

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΙΚΡΩΝ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ
ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ****A. Υφιστάμενη κατάσταση - Πλαίσιο κοινοτικής και εθνικής πολιτικής****1. Κοινοτική πολιτική**

Η ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική έχει δημιουργήσει ένα συγκεκριμένο κανονιστικό πλαίσιο για την προώθηση της χρήσης ΑΠΕ στην κατανάλωση ενέργειας, κυρίως μέσω των εθνικών δεσμευτικών στόχων για το 2020 και του κεντρικού ευρωπαϊκού στόχου για το 2030, που μόλις πρόσφατα συμφωνήθηκε να ανέλθει σε 32% συνεισφορά των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας σε επίπεδο ΕΕ.

Για την εφαρμογή και την παρακολούθηση επίτευξης των στόχων τόσο του 2020 όσο και του 2030 προβλέπονται συγκεκριμένες διαδικασίες και εργαλεία παρακολούθησης, που αφορούν και τον έλεγχο εξέλιξης της διείσδυσης ΑΠΕ σε επίπεδο Κράτους Μέλους, στο πλαίσιο και του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) που θα έχει εγκριθεί μέχρι το τέλος του 2019 για κάθε ένα Κ-Μ ξεχωριστά.

2. Εθνική πολιτική

Η αξιοποίηση του εγχώριου δυναμικού ΑΠΕ αποτελεί κεντρικό εθνικό ενεργειακό στόχο, καθώς συμβάλλει τόσο στη διαφοροποίηση του εθνικού ενεργειακού μίγματος όσο και στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, ενώ ταυτόχρονα συνεισφέρει σημαντικά και στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας.

Ο στόχος της διείσδυσης ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας για το 2020 έχει τεθεί στο 18% σύμφωνα με τις προβλέψεις της Οδηγίας 2009/28/ΕΚ, ενώ στο πλαίσιο της εθνικής νομοθεσίας (ν.3851/2010) είχαν τεθεί ακόμη πιο φιλόδοξοι στόχοι.

Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα επίσημα στοιχεία για το 2016 ο κεντρικός στόχος διείσδυσης των ΑΠΕ κυμαίνεται στο 15,3% σε επίπεδο ακαθάριστης τελικής κατανάλωσης ενέργειας, ενώ το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής διαμορφώθηκε σε 23,80%.

Όσον αφορά τη διείσδυση των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, παρατηρήθηκε αύξηση 49% το 2016 σε σύγκριση με το 2010. Η εγκατεστημένη ισχύς των σταθμών ΑΠΕ αυξήθηκε κατά 77% το 2016 σε σχέση με το 2010, κυρίως λόγω της εγκατάστασης αιολικών και φωτοβολταϊκών πάρκων. Η διείσδυση των υπόλοιπων τεχνολογιών ΑΠΕ για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας παρέμεινε σχετικά σταθερή, ενώ η ανάπτυξη του νέου καθεστώτος στήριξης (Ν. 4414/2016) αναμένεται να ενισχύσει την εγκατάσταση νέων σταθμών ΑΠΕ.

Ήδη αυτή τη στιγμή βρίσκονται σε λειτουργία έργα ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ πάνω από 5,5GW εγκατεστημένης ισχύος με σχεδόν το 95% να αφορά Φωτοβολταϊκά και Αιολικά πάρκα.

B. Ερωτήματα προς τους φορείς

1. Πώς αξιολογείτε τα υφιστάμενα μέτρα πολιτικής αναφορικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της Ηλεκτρικής Ενέργειας;

Η Αιολική και η Φωτοβολταϊκή ενέργεια μονοπωλούν πρακτικά την αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ τόσο στην παραγωγή όσο και στην κατανάλωση. Η εγκατάσταση Α/Π σε πολύ μεγάλη επιφανειακή κλίμακα και η ευκολία εγκατάστασης των Φ/Β κάνουν εφικτή τη όλο και μεγαλύτερη διείσδυσή τους. Η νομοθεσία, με πολλές γραφειοκρατικές δυσκολίες φυσικά, ευνοεί την αδειοδότηση τόσο Α/Π όσο και Φ/Β. Απόδειξη η ταχύτατη αδειοδότηση πολλών 10άδων Φ/Β μέσα σε 2 μήνες μόνο, ενόψει των διαγωνισμών της ΡΑΕ που έλαβαν χώρα στις αρχές Ιουλίου 18. Όμως, τα μεν Α/Π έχουν μεγάλο κόστος αντικατάστασης και πρακτικά κάθε 10 έτη θα πρέπει να κάνουν σοβαρές επενδύσεις αντικατάστασης των φθαρμένων μερών τους, τα δε Φ/Β λόγω του πολύ χαμηλού συντελεστή αποδοτικότητάς τους συνεχίζουν και παράγουν δυσανάλογα μικρό ποσό Η.Ε. σε σχέση με την εγκατεστημένη ισχύ τους. Λόγω δε της δραστηκής μείωσης του κόστους των τεχνολογιών και του συστήματος των διαγωνισμών, είναι πλέον εμφανής ο κίνδυνος αφελληνισμού των δύο αυτών τομέων παραγωγής ΑΠΕ, εξαιτίας της εξαιρετικά επιθετικής πολιτικής των ξένων εταιριών και της μείωσης του country risk της Ελλάδος κάτι που επιτρέπει την είσοδό τους στη χώρα μας, με εξαιρετικά χαμηλά κόστη χρηματοδότησης.

Από την άλλη πλευρά, η πολιτεία δεν έχει λάβει τα αντίστοιχα μέτρα προώθησης άλλων τεχνολογιών, οι οποίες χαρακτηρίζονται από αυξημένη αποδοτικότητα, χαρακτηριστικά σταθερό χαμηλό κόστος παραγωγής, αυξημένη εγχώρια προστιθέμενη αξία, σημαντικά μεγαλύτερη διάρκεια ζωής (γεγονός που επιδρά μακροπρόθεσμα στο χαμηλό κόστος παραγωγής), ασφάλεια εφοδιασμού, αξιοποίηση τοπικών πόρων, και άλλα πολλά πλεονεκτήματα, όπως η τεχνολογία των ΜΥΗΕ, η οποία αν και πρωτοστάτησε στη χώρα μας έχει μείνει πολύ πίσω, με πολύ μικρά ποσοστά διείσδυσης ανά έτος.

Μέχρι σήμερα η ανάπτυξη των ΜΥΗΕ είναι πολύ μικρή σε σχέση με τις δυνατότητες της χώρας και με βάση τα αιτήματα για υλοποίηση έργων. Η βασική αιτία, είναι το θολό και συνεχώς μεταβαλλόμενο θεσμικό τοπίο, όπου οι διαδικασίες αδειοδότησης αποτελούν μια ατέρμονη υπόθεση, το οποίο αποτρέπει τις επενδύσεις στον τομέα αυτό, ενώ ελλείψεις, στρεβλώσεις και αστοχίες του χωροταξικού σχεδιασμού για τις Α.Π.Ε. δεν παρέχουν εχέγγυο για την επίτευξη φιλόδοξων στόχων. Περαιτέρω, χαρακτηριστικά τις διαδικασίας παραμένουν σε κάποιο βαθμό: η πολυδιάσπαση και η πολυπλοκότητα της διαδικασίας αυτής και ο έντονα υποκειμενικός χαρακτήρας αξιολόγησης των αιτήσεων αδειοδότησης, κατά τα διάφορα στάδια αδειοδότησης. Οι νομοθετικές ρυθμίσεις συχνά περιέχουν ασαφείς έννοιες με αποτέλεσμα η εκάστοτε ερμηνεία των αρμοδίων φορέων να επιδέχεται αμφισβητήσεις που οδηγούν σε χρονοβόρες – ακόμη και πολυετείς - διαμάχες.

Ειδικά στην περίπτωση των ΜΗΥΕ η κατάσταση δυσκολεύει περαιτέρω στις περιπτώσεις αρνητικής στάσης των τοπικών κοινωνιών, ως αποτέλεσμα της ελλιπούς και υποκειμενικής ενημέρωσης τους και μικρής εξοικείωσης τους με τις ΑΠΕ και ειδικότερα με τα ΜΥΗΕ.

ΕΣΜΥΕ

ΕΔΡΑ: Παύλου Μελά 6, Τ.Κ. 584 00 Αριδαία Πέλλας

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ: 25ης Μαρτίου 8, Τ.Κ.155 61 Χολαργός, Αθήνα, τηλ:210 6016296, fax: 210 6090236, κιν. 6944 738778

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΕΣΜΥΕ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ: Ηλέκτρας Αποστόλου 43, Τ.Κ.141 21, Ηράκλειο Αττικής, τηλ.210 2811917, fax:210 2837372, κιν.6944 154210

e-mail: grammateia@microhydropower.gr, web: www.microhydropower.gr



Η καράκτηση όλο και υψηλοτέρων στόχων για τις ΑΠΕ, δεν μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της εγκατάστασης νέων έργων, αλλά κυρίως με την εξασφάλιση της συνέχειας της λειτουργίας των ήδη υφιστάμενων έργων για όσο μεγαλύτερο χρονικό διάστημα γίνεται, πριν από την «ριζική» ανακαίνιση ή την πιθανή αποξήλωσή τους. Για το λόγο αυτό, η ενίσχυση της ανάπτυξης νέων ΜΥΗΕ, τα οποία πέραν των άλλων χαρακτηρίζονται από πολλαπλάσια διάρκεια ζωής σε σχέση με τις άλλες ΑΠΕ, θα πρέπει να είναι η απόλυτη προτεραιότητα του νέου ενεργειακού σχεδιασμού.

2. Ποια νέα μέτρα πολιτικής (ρυθμιστικά-κανονιστικά, χρηματοδοτικά, τεχνικά) προτείνετε για την επίτευξη των στόχων διείσδυσης ΑΠΕ στην Ηλεκτρική Ενέργεια την περίοδο 2021-2030;

Είναι γνωστό ότι η εγκατάσταση 1 MW ΜΥΗΕ έχει πολλαπλάσια οφέλη σε σχέση με την εγκατάσταση 1 MW άλλων τεχνολογιών και κυρίως αιολικών & φωτοβολταϊκών. Το τεχνικο-οικονομικά και περιβαλλοντικά διαθέσιμο μικρουδροηλεκτρικό δυναμικό της χώρας ανέρχεται με συντηρητικούς υπολογισμούς σε περισσότερα από 1.000 MW τα οποία μπορούν να αντικαταστήσουν υπερπολλαπλάσια εγκατεστημένη ισχύ άλλων τεχνολογιών στην πορεία επίτευξης των στόχων, με ότι αυτό σημαίνει σε κόστος, εγχώρια προστιθέμενη αξία και κυρίως σε μείωση της εξάρτησης εφοδιασμού της χώρας.

Για το λόγο αυτό, θα πρέπει τα αντίστοιχα μέτρα πολιτικής, να αντικατοπτρίζουν τα παραπάνω εύλογα συμπεράσματα μέσω ενός αντίστοιχα ευνοϊκού ρυθμιστικού-κανονιστικού και χρηματοδοτικού πλαισίου για τα ΜΥΗΕ, όπως άλλωστε έχει προταθεί και από την αρμόδια Υποεπιτροπή Υδατικών Πόρων της Ειδικής Μόνιμης Επιτροπής Προστασίας Περιβάλλοντος της Βουλής, η οποία στην από 26-05-2016 έκθεσή της, μεταξύ άλλων:

- Θεωρεί, απολύτως αναγκαία την προώθηση των μικρών υδροηλεκτρικών, και προτείνει την ενίσχυση της ανάπτυξής τους.
- Προτείνει τη βελτίωση των οικονομικών και άλλων κινήτρων και την άρση των αντιαναπτυξιακών και αντιεπισημονικών διοικητικών και νομοθετικών εμποδίων που σήμερα εμποδίζουν την ανάπτυξη των ΜΥΗΕ, με αλλαγή του νομικού πλαισίου αδειοδότησης.
- Προτείνει τον καθορισμό συνθηκών απόλυτης προτεραιότητας πρόσβασης στο δίκτυο για τα ΜΥΗΕ.
- Καλεί το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, να προχωρήσει στην κατάρτιση μακροχρόνιου ενεργειακού σχεδιασμού στον οποίο να προβλέπεται η μέγιστη περιβαλλοντικά, χωροταξικά, τεχνικά και οικονομικά αξιοποίηση του μικροϋδροηλεκτρικού δυναμικού της χώρας.
Στα πλαίσια αυτά, ενδεικτικά προτεινόμενα μέτρα για τα ΜΥΗΕ είναι:
- **Η ριζική αλλαγή του νομικού πλαισίου αδειοδότησης**, μέσω κυρίως της επανεξέτασης των κριτηρίων χωροθέτησης των ΜΥΗΕ, η κωδικοποίηση και η απλοποίηση της αδειοδοτικής νομοθεσίας. **Βελτίωση της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης** με άρση των αντιαναπτυξιακών και αντιεπισημονικών διοικητικών και νομοθετικών εμποδίων που σήμερα εμποδίζουν την ανάπτυξη των ΜΥΗΕ (π.χ. σύντμηση γνωμοδοτούντων φορέων και διαδικασιών, άρση αλληλοσυγκρουόμενων γνωμοδοτήσεων, κλπ).

- Η **ριζική επιτάχυνση των διαδικασιών αδειοδότησης** με σκοπό τη μείωση της πολύ μεγάλης περιόδου αδειοδότησης που ξεπερνάει τα 7-8 έτη, με αποτέλεσμα την κατακόρυφη αύξηση του κόστους αδειοδότησης και κατασκευής των έργων ΜΥΗΕ.
- **Ανανέωση των Α.Ε.Π.Ο.** που λήγουν με μεταβατικές διατάξεις, ώστε να λαμβάνεται υπόψη και το καθεστώς υπό το οποίο αρχικά είχαν εκδοθεί, ώστε οι ενδεχομένως πολύ αυστηρότεροι περιβαλλοντικοί όροι που ισχύουν σήμερα, να μην καθιστούν υποχρεωτική ακόμη και την κατάργηση ενός ΜΥΗΕ που λειτουργεί.
- Ο **καθορισμός συνθηκών απόλυτης προτεραιότητας πρόσβασης στο δίκτυο για τα ΜΥΗΕ.** Να γίνει ο **κατάλληλος σχεδιασμός για την κατασκευή νέων Υ/Σ Μ.Τ. στις περιοχές που υπάρχει σημαντικό μικροϋδροηλεκτρικό επενδυτικό ενδιαφέρον**, για την σύνδεση νέων έργων, ώστε το κόστος των έργων σύνδεσης να μην είναι απαγορευτικό για την κατασκευή νέων έργων. Το κόστος κατασκευής των νέων Υ/Σ Μ.Τ. μπορεί να χρηματοδοτηθεί καταρχήν από τους διαχειριστές με εξαιρετικά χαμηλά επιτόκια από ευρωπαϊκά προγράμματα και στη συνέχεια να επιστραφεί έμμεσα μέσω της σύνδεσης νέων ΜΥΗΕ (ή και άλλων ΑΠΕ) που μέχρι αυτή τη στιγμή είναι εν υπνώσει.
- Η δημιουργία **δυνατότητας αδειοδότησης πολύ μικρών ΜΥΗΕ** με κατάργηση των υφιστάμενων απαγορευτικών περιορισμών που ισχύουν, τα οποία θα μπορούσαν να επιφέρουν σημαντική αύξηση της αποκεντρωμένης παραγωγής και της διείσδυσης της τεχνολογίας σε ευρεία κλίμακα.
- Η **απαλοιφή περιορισμών που αφορούν στην απόσταση κατασκευής του σταθμού παραγωγής ενός ΜΥΗΕ από ένα υδατόρευμα**, με το οποίο άλλωστε είναι απολύτως αλληλοεξαρτώμενο, σε αντιστοιχία με τις διατάξεις των παλιών νερόμυλων, εξέλιξη των οποίων είναι τα σύγχρονα ΜΥΗΕ.
- Η **βελτίωση των οικονομικών κινήτρων** που σήμερα εμποδίζουν την ανάπτυξη των ΜΥΗΕ. Ενδεικτικά:
 - **Να υπάρχει η δυνατότητα χρηματοδότησης μικρών και πολύ μικρών ΜΥΗΕ με πολύ χαμηλά επιτόκια και με μειωμένα ενέχυρα**, μέσω των εμπορικών τραπεζών που με τη σειρά τους θα χρηματοδοτούνται από την ΕΤΕΠ, κάτι που σε αυτή τη φάση είναι εφικτό μόνο για μεγάλα projects > 5-10 mio €.
 - **Να υπάρχει η δυνατότητα χρηματοδότησης Κεφαλαίου Κίνησης (Κ.Κ.) για ΜΥΗΕ με πολύ χαμηλά επιτόκια και με μειωμένα ενέχυρα**, μέσω των εμπορικών τραπεζών που όμως θα χρηματοδοτούνται από την ΕΤΕΠ, κάτι που σε αυτή τη φάση είναι σχεδόν ανέφικτο.

Άλλα γενικά μέτρα προώθησης

Με δεδομένο ότι οδεύουμε ολοταχώς στην εφαρμογή του Μοντέλου Στόχου και στην όλο και μεγαλύτερη μείωση των τιμών αποζημίωσης με στόχο αυτές να προσεγγίσουν τις τιμές αγοράς, επιβάλλεται η επιτάχυνση της λειτουργίας των χρηματιστηριακών αγορών και κυρίως **της αγοράς εγγυήσεων προέλευσης (αγορά πράσινων πιστοποιητικών)** - η οποία μέσω συγκεκριμένων κριτηρίων θα έχει στόχο την ανάδειξη των ΑΠΕ και την μη αντιμετώπισή τους όπως οι συμβατικές μορφές ενέργειας - οι οποίες (εγγυήσεις προέλευσης) θα βοηθήσουν στην γρηγορότερη επίτευξη των στόχων για το 2030.

ΕΣΜΥΕ

ΕΔΡΑ: Παύλου Μελά 6, Τ.Κ. 584 00 Αριδαία Πέλλας

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ: 25^{ης} Μαρτίου 8, Τ.Κ.155 61 Χολαργός, Αθήνα, τηλ:210 6016296, fax: 210 6090236, κιν. 6944 738778

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΕΣΜΥΕ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ: Ηλέκτρας Αποστόλου 43, Τ.Κ.141 21, Ηράκλειο Αττικής, τηλ.210 2811917, fax:210 2837372, κιν.6944 154210

e-mail: grammateia@microhydropower.gr, web: www.microhydropower.gr



Μέχρι τη διαμόρφωση των παραπάνω αγορών (κατά την τελευταία αξιολόγηση της ελληνικής ενεργειακής αγοράς προβλέπεται για το 2021) είναι απολύτως άδικο για τα ΜΥΗΕ που έχει λήξει η 20ετής σύμβασή τους (και δεν δικαιούνται την 7ετή παράταση του NewDeal) να αμείβονται με την Οριακή Τιμή Συστήματος. Κι αυτό γιατί, λαμβάνοντας υπόψη επομένως ότι μέχρι και το 2021, τα έσοδα από ρύπους και χρέωση προμηθευτών για κάθε μικροϋδροηλεκτρική kWh που πωλείται στην αγορά, **ανεξάρτητα αν αυτή είναι υπό καθεστώς στήριξης ή όχι**, θα εισέρχονται στον ΕΛΑΠΕ έτσι κι αλλιώς και με δεδομένη την απουσία μιας αγοράς πράσινων πιστοποιητικών, **θεωρείται απολύτως δίκαιο αλλά και αναγκαίο, να συνεχίσουν τα έργα που κλείνουν την 20ετή τους σύμβαση να αμείβονται κανονικά με την ίδια τιμή αποζημίωσης που είχαν στην σύμβασή τους**. Σε αντίθετη περίπτωση, θα υπάρξει μια οφθαλμοφανής στρέβλωση και αδικία για τα έργα αυτά, τα οποία δε θα λαμβάνουν την επιπλέον στήριξη τιμής που δικαιούνται, η οποία έτσι κι αλλιώς θα συνεχίσει μέχρι το 2021 να καταβάλλεται από τους προμηθευτές στον ΕΛΑΠΕ για λογαριασμό τους.

3. Ποια από τα μέτρα που προτείνετε θεωρείτε ότι έχουν μεγαλύτερη εγχώρια προστιθέμενη αξία;

Οποιοδήποτε μέτρο που αφορά στη βελτίωση της ανάπτυξης των ΜΥΗΕ, έχει πολύ μεγάλη εγχώρια προστιθέμενη αξία, **καθότι πάνω από το 80% του κόστους ενός ΜΥΗΕ επιστρέφει στην εγχώρια αγορά**.

Επίσης, τα ΜΥΗΕ αναπτύσσονται στο σύνολό τους από ελληνικές επιχειρήσεις της περιφέρειας, κάτι που από μόνο του αποτελεί πολύ μεγάλη εγχώρια προστιθέμενη αξία. Πρακτικά, **είναι ο μόνος κλάδος που μπορεί αν πει κανείς ότι παραμένει 100% ελληνικός** όσον αφορά στην ανάπτυξη νέων έργων και για αυτό το λόγο είναι προφανές ότι πρέπει να προσεχθεί και να ενισχυθεί ιδιαίτερα.

4. Μπορείτε να προσδιορίσετε ποσοτικά τα περιθώρια/δυναμικό διείσδυσης των διαφόρων τεχνολογιών ΑΠΕ στην Ηλεκτρική Ενέργεια την περίοδο 2021-2030 επισημαίνοντας ενδεχόμενους τεχνικούς περιορισμούς και διάφορες προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν; Π.χ. ποια η μέγιστη ετήσια διείσδυση σε εγκατεστημένη ισχύ ανά τεχνολογία ΑΠΕ;

Αντίθετα με άλλες τεχνολογίες, όπως τα αιολικά και τα φωτοβολταϊκά, που η συγκεκριμένη φύση της τεχνολογίας τους δημιουργεί περιορισμούς ή απαιτήσεις για ιδιαίτερες ρυθμίσεις στα δίκτυα που εγκαθίστανται, **τα ΜΥΗΕ δεν δημιουργούν κανένα τεχνικό περιορισμό στα δίκτυα που εγκαθίστανται, ενώ αντιθέτως μόνο θετικές είναι οι επιπτώσεις τους**.

Συγκεκριμένα, **τα ΜΥΗΕ λειτουργώντας στην ουσία ως έργα βάσης και παράγοντας ενέργεια κατά συντριπτική πλειοψηφία με σύγχρονες γεννήτριες**, ενισχύουν και σταθεροποιούν το ηλεκτρικό δίκτυο (ειδικά σε απομακρυσμένα σημεία του δικτύου), παράγοντας σχεδόν απολύτως προβλέψιμη ενέργεια βάσης, υψηλής ποιότητας και σταθερών χαρακτηριστικών, τη στιγμή που καταλαμβάνουν για την παραγωγή της ίδιας ποσότητας ενέργειας μικρότερο τμήμα ηλεκτρικού δικτύου από άλλες ΑΠΕ και χωρίς την απαίτηση σημαντικών έργων υποδομής. Το γεγονός αυτό βοηθά άμεσα στην αύξηση της διείσδυσης

άλλων ΑΠΕ (στοχαστικής τεχνολογίας) και πρέπει να αποτελέσει βασικό κριτήριο για την διαμόρφωση του νέου 20ετούς μείγματος ενέργειας.

Ο μοναδικός περιορισμός για την μέγιστη ετήσια διείσδυση των ΜΥΗΕ είναι μόνο το ηλεκτρικό δίκτυο που πρέπει να επαρκεί για την απορρόφηση της ισχύος τους και το διαθέσιμο τεχνικά και οικονομικά μικρουδροηλεκτρικό δυναμικό, το οποίο μπορεί να ανέλθει εύκολα (με άρση των αδειοδοτικών εμποδίων και βελτίωση των οικονομικών και άλλων κινήτρων) στα 1.000 και πλέον MW μέχρι το 2030.

5. Ποια πιστεύετε ότι είναι (ή μπορεί να είναι στο μέλλον) τα εμπόδια για την περαιτέρω διείσδυση ΑΠΕ στην Ηλεκτρική Ενέργεια (ακολουθεί ενδεικτική λίστα):

- αδειοδοτικό πλαίσιο
- χωροταξικοί περιορισμοί
- μη ελκυστική λειτουργική ενίσχυσης της ενέργειας
- υποχρεώσεις συμμετοχής στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας
- διαγωνιστικές διαδικασίες
- ανεπαρκή δίκτυα (Μέσης και Χαμηλής για σταθμούς μικρής ισχύος)
- ανεπαρκή δίκτυα (Υψηλής Τάσης για σταθμούς μεγάλης ισχύος).

Αιτιολογείστε την άποψη σας. Ποιές άμεσες διατάξεις προτείνετε για την περαιτέρω διείσδυση συστημάτων ΑΠΕ στην Ηλεκτρική Ενέργεια;

Τα εμπόδια για την περαιτέρω διείσδυση ΑΠΕ στην Ηλεκτρική Ενέργεια, με σειρά σπουδαιότητας είναι:

- αδειοδοτικό πλαίσιο
- χωροταξικοί περιορισμοί (& Οδηγία για τα νερά)
- ανεπαρκή δίκτυα Μέσης Τάσης
- μη ελκυστική λειτουργική ενίσχυση της ενέργειας
- υποχρεώσεις συμμετοχής στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας
- δυσκολίες χρηματοδότησης

Όσον αφορά σε άμεσες διατάξεις που θα επιτρέψουν την περαιτέρω διείσδυση των ΜΥΗΕ, αυτές αναφέρονται παραπάνω στο **σημείο 2**.

6. Πόσο εφικτή θεωρείτε την διείσδυση νέων τεχνολογιών ΑΠΕ σε εύλογο κόστος όπως ηλιοθερμικοί σταθμοί, θαλάσσια αιολικά πάρκα, κυματική ενέργεια;

Το θαλάσσιο ανάγλυφο της Ελλάδας ενδεχομένως αποτρέπει την εγκατάσταση θαλασσίων Α/Π, ενώ το χαμηλό ύψος κύματος του Αιγαίου ενδεχομένως να καθιστά μη αποδοτικά τα σχετικά κυματικά συστήματα. Σε κάθε περίπτωση όμως, θα πρέπει να υπάρξει περαιτέρω σχετική επιστημονική έρευνα.

Αντίστοιχα για τα ηλιοθερμικά, αν και η χώρα διαθέτει σημαντική ηλιοφάνεια, η συνεχώς μειούμενη τιμή αποζημίωσης των ΦΒ (λόγω της σημαντικής μείωσης του κόστους) καθιστά αντιοικονομική και αποτρεπτική τη διείσδυση των ηλιοθερμικών (γεγονός που αποδεικνύεται και στην πράξη).

7. Πόσο σημαντικές θεωρείτε τις διασυνδέσεις νησιών για την επίτευξη των στόχων ΑΠΕ;

Εξαιρετικά σημαντικές και αναγκαίες. Τα νησιά μπορούν να καταστούν βιώσιμα συστήματα παραγωγής ενέργειας μέσω της αξιοποίησης των Ανανεώσιμων Πηγών, ενώ ταυτόχρονα μέσω της διασύνδεσης θα γίνεται μεταφορά του πολύ μεγάλου αιολικού και ηλιακού δυναμικού των νησιών στο διασυνδεδεμένο σύστημα, επιτυγχάνοντας έτσι εξορθολογισμό των τιμολογίων ηλεκτρικής ενέργειας και άρση μερικών από τις σημαντικότερες στρεβλώσεις που υπάρχουν σήμερα. Θα έπρεπε το σύνολο των νησιών να είχε ήδη διασυνδεθεί με το ηπειρωτικό σύστημα εδώ και πολλά χρόνια.

8. Θεωρείτε ότι για κάποιες τεχνολογίες ΑΠΕ τα επόμενα χρόνια δεν θα είναι απαραίτητη η ύπαρξη κεφαλαιακής ή/και λειτουργικής ενίσχυσης και πότε νομίζετε ότι θα αυτό θα συμβεί;

Οι τεχνολογίες των Α/Π και των Φ/Β ήδη δείχνουν ότι είναι ήδη ανταγωνιστικές. Όμως η στοχαστικότητα των Α/Π και των Φ/Β καθιστά αναγκαία την ύπαρξη των υπολοίπων ΑΠΕ - τεχνολογιών «βάσης», ώστε να εξισορροπούνται τα απρόβλεπτα κενά στην παραγωγή τους.

Η φύση των ΜΥΗΕ, με την υψηλή αποδοτικότητα τους, τη σταθερότητά τους και κυρίως την μεγάλη διάρκεια ζωής τους, σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση μιας ισχυρής αγοράς εγγυήσεων προέλευσης (απαραίτητη αν θέλουμε να δημιουργήσουμε κίνητρα κατά την επιλογή μεταξύ βρώμικης και καθαρής ενέργειας), θεωρείται **ότι θα δημιουργήσει στο εγγύς μέλλον ένα περιβάλλον στο οποίο δεν θα απαιτείται η ύπαρξη κεφαλαιακής ή/και λειτουργικής ενίσχυσης. Το περιβάλλον αυτό θεωρείται πιθανό να έχει διαμορφωθεί πλήρως μετά το 2025.**

9. Σε τι ποσοστό διείσδυσης εκτιμάτε ότι θα ανέλθει η αυτοπαραγωγή τα επόμενα χρόνια; Πώς κρίνετε την εφαρμογή της σε σχέση με την επίτευξη των στόχων ΑΠΕ αλλά και την αποδοχή των ΑΠΕ από τις τοπικές κοινωνίες; Θεωρείτε ότι πρέπει να υπάρξει διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής της;

Το ποσοστό διείσδυσης της αυτοπαραγωγής αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια, χωρίς όμως να ανέλθει στα επίπεδα άλλων ευρωπαϊκών χωρών.

Αν και αναμένεται η αύξηση της αυτοπαραγωγής κυρίως μέσω μεσαίων και μεγάλων εγκαταστάσεων ΣΗΘΥΑ, εντούτοις για την διείσδυση της αυτοπαραγωγής σε μικρή κλίμακα είναι σίγουρο ότι απαιτείται πολύ προσπάθεια.

Η διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής της σε μικρές αγροτικές, βιοτεχνικές και εμπορικές εγκαταστάσεις με τη θέσπιση κατάλληλων κινήτρων και αλλαγής του νομοθετικού πλαισίου θεωρείται επιβεβλημένη έτσι ώστε να επιταχυνθεί η προώθησή της.

10. Παραθέστε τις απόψεις σχετικά με την προτεραιότητα ένταξης και έγχυσης ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ στα δίκτυα καθώς και τις ελάχιστες απαιτήσεις που τίθενται στην πρόταση αναθεώρησης της οδηγίας για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας;

Η άρση της προτεραιότητας ένταξης και έγχυσης ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ στα δίκτυα (καθώς και άλλες ανασταλτικές πολιτικές) θα αποτελέσει ένα ανασταλτικό παράγοντα για την ευρεία διείσδυση των ΑΠΕ και ένα όπλο για την συνέχιση της διατήρησης συμβατικών μορφών ενέργειας, διότι θα αυξήσει με απρόβλεπτο τρόπο το κόστος παραγωγής των τεχνολογιών ΑΠΕ και θα τις κάνει αφενός μη χρηματοδοτήσιμες από τις τράπεζες και αφετέρου μη αποδοτικές για τους επενδυτές. Θα πρέπει να παραμείνει το σύστημα της προτεραιότητας ένταξης και έγχυσης ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ στα δίκτυα τουλάχιστον μέχρι να φτάσουμε σε πολύ υψηλότερα επίπεδα διείσδυσης από σήμερα.

11. Πιστεύετε ότι τα συστήματα αποθήκευσης είναι αναγκαία για την περαιτέρω διείσδυση ΑΠΕ; Σε περίπτωση καταφατικής απάντησης, ποια πιστεύετε ότι πρέπει να είναι τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους και το ρυθμιστικό πλαίσιο λειτουργίας και αποζημίωσης τους;

Ναι, είναι αναγκαία. Η χρήση μεγάλων συστημάτων αποθήκευσης θα βοηθήσει:

Α) Στην ελεγχόμενη κάλυψη κενών του φορτίου του δικτύου σε διαθέσιμη ισχύ, αντικαθιστώντας τις σημερινές - επιβαλλόμενες ως μόνες δυνατές τεχνικά λύσεις - θερμικές πηγές ενέργειας (κυρίως του φυσικού αερίου).

Β) Στην περαιτέρω αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ μέσω της απορρόφησης και αποθήκευσης της περίσσειας της παραγωγής των ΑΠΕ όταν αυτό ισχύει.

Γ) Στην ενίσχυση των ηλεκτρικών δικτύων και στην αποφυγή προβλημάτων ευστάθειας που μπορούν να προκύψουν από τυχόν κενά σε ευρεία παραγωγή ΑΠΕ.

Αντίστοιχα, οι περιπτώσεις αποθήκευσης σε μικρά οικιακά, ή βιομηχανικά συστήματα θα αυξήσει το ποσοστό ταυτοχρονισμού παραγόμενης - καταναλισκόμενης ενέργειας και θα οδηγήσει σε μείωση της ζήτησης και των αιχμών του δικτύου.

Το ρυθμιστικό πλαίσιο της λειτουργίας και αποζημίωσης τους, θα υποδειχθεί και θα διαμορφωθεί στα πλαίσια ενός πλήρους διαμορφωμένου ενεργειακού μοντέλου. Σε κάθε περίπτωση η αποζημίωσή τους θα πρέπει να εξασφαλίζει τη βιωσιμότητά τους (με δεδομένο ότι θα είναι απαραίτητα στα μελλοντικά ηλεκτρικά δίκτυα) κατ' αναλογία με την αποζημίωση που λαμβάνουν οι σταθμοί των ορυκτών καυσίμων για τη διαθεσιμότητά τους.

Ταυτόχρονα όμως, θα πρέπει να προβλεφτεί και ένα σύστημα αποζημίωσης της περίσσειας της παραγωγής των ΑΠΕ που θα απορροφούν, ως ένα μικρό ποσοστό του οφέλους που θα απολαμβάνουν για την διάθεσή της.

12. Παραθέστε τις απόψεις σας σχετικά με τις σταδιακά αυξανόμενες ανάγκες για το πλαίσιο λειτουργίας και αποζημίωσης σταθμών ΑΠΕ μετά την διάρκεια ζωής τους, είτε μέσω συνέχισης της λειτουργίας τους είτε μέσω ριζικής ανακαίνισης;

ΕΣΜΥΕ

ΕΔΡΑ: Παύλου Μελά 6, Τ.Κ. 584 00 Αριδαία Πέλλας

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ: 25^{ης} Μαρτίου 8, Τ.Κ.155 61 Χολαργός, Αθήνα, τηλ:210 6016296, fax: 210 6090236, κιν. 6944 738778

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΕΣΜΥΕ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ: Ηλέκτρας Αποστόλου 43, Τ.Κ.141 21, Ηράκλειο Αττικής, τηλ.210 2811917, fax:210 2837372, κιν.6944 154210

e-mail: grammateia@microhydropower.gr, web: www.microhydropower.gr



Ένας σταθμός ΑΠΕ από τη στιγμή που είναι σε λειτουργία, θα πρέπει να παραμείνει σε λειτουργία και μετά τη λήξη της συμβατικής περιόδου αποζημίωσής του από την υφιστάμενη σύμβαση αγοραπωλησίας. Αποτελεί μία επένδυση παγίου κεφαλαίου, που με κανένα τρόπο δεν επιτρέπεται να σταματήσει να παράγει εις όφελος την εθνικής οικονομίας και της επίτευξης των στόχων.

Όμως, προκειμένου να παράγει θα πρέπει να προσφέρει έστω μια ελάχιστη αποδεκτή απόδοση στον επενδυτή. Η τιμή δηλαδή με την οποία θα αποζημιώνεται θα πρέπει να είναι ελκυστική στον επενδυτή, ώστε ο σταθμός να μείνει σε λειτουργία, με τις απαραίτητες ανακαινίσεις και κόστη λειτουργίας, εις όφελος καταρχήν της εθνικής οικονομίας.

Ακόμη όμως και στην περίπτωση σταθμού όπου δεν απαιτούνται σημαντικές επενδύσεις (ριζική ανακαίνιση) για την συνέχιση της λειτουργίας του (όπως στα ΜΥΗΕ λόγω της φύσης της τεχνολογίας), το πλαίσιο αποζημίωσής του δεν θα πρέπει να είναι τιμωρητικό με μόνο έσοδό του έργο αυτό από τη συμμετοχή του στην αγορά, αλλά θα πρέπει να αντισταθμίζεται με κάποιο τρόπο και να ενισχύεται η λειτουργία του, μέσω των εσόδων που θα συνεχίζει να δημιουργεί στον ΕΛΑΠΕ, μέρος τουλάχιστον των οποίων θα πρέπει ανταποδοτικώς να επιστρέφονται στο σταθμό ΑΠΕ που λειτουργεί. Μόνο με αυτόν τον τρόπο θα υπάρχει κίνητρο για την συνέχιση της λειτουργίας του και επιβράβευση της συνέχισης της παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας. Αντίθετη αντιμετώπιση όπου ο σταθμός ΑΠΕ θα αμείβεται με τον ίδιο τρόπο με τον συμβατικό σταθμό (τιμή αγοράς) θα σημαίνει ότι η πολιτεία δεν διαχωρίζει την ανανεώσιμη από τη συμβατική παραγωγή και δεν την ενδιαφέρει στην ουσία η προέλευσή της παρά μόνο το κόστος της.

13. Πώς κρίνετε τα αποτελέσματα των τριών πρώτων Ανταγωνιστικών Διαδικασιών; Πως βλέπετε την πορεία των επόμενων διαγωνισμών σχετικά με την εξέλιξη των τιμών και την κάλυψη της δημοπρατούμενης ισχύος;

Οι τιμές των τελευταίων διαγωνισμών ήταν γενικώς μη αναμενόμενες και το αποτέλεσμα ήταν έκπληξη. Αναλύοντας όμως τους λόγους για τους οποίους επετεύχθη αυτή η μείωση τιμών επικεντρώναστε στα εξής:

- Οι επιθετικές προσφορές από τους διαγωνιζόμενους κρίνοντας από τον τρόπο που «χτύπησαν» τις τιμές ορισμένοι από τους συμμετέχοντες.
- Η ραγδαία μείωση του κόστους αγοράς του εξοπλισμού, τόσο στα αιολικά όσο κυρίως στα φωτοβολταϊκά.
- Τα πολύ μικρά κόστη χρηματοδότησης που έχουν οι μεγάλες ξένες εταιρείες που συμμετείχαν στον διαγωνισμό σε σχέση με τις ελληνικές, ακόμα και τις παραδοσιακές μεγάλες δυνάμεις του χώρου.

Και ναι μεν οι χαμηλές τιμές είναι προς όφελος κυρίως των προμηθευτών και λιγότερο των καταναλωτών, δεν μπορούμε να μην διαπιστώσουμε τις κάτωθι συνέπειες:

- Η εξαιρετικά επιθετική πολιτική των ξένων εταιριών με τα πολύ χαμηλά κόστη χρηματοδότησης σε συνδυασμό με τη μείωση του country risk της Ελλάδος δημιουργούν ισχυρό κίνδυνο αφελληνισμού των δύο αυτών τομέων παραγωγής ΑΠΕ και σημαντικής αλλαγής των συσχετισμών στο ελληνικό ενεργειακό τοπίο.

ΕΣΜΥΕ

ΕΔΡΑ: Παύλου Μελά 6, Τ.Κ. 584 00 Αριδαία Πέλλας

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ: 25^{ης} Μαρτίου 8, Τ.Κ.155 61 Χολαργός, Αθήνα, τηλ:210 6016296, fax: 210 6090236, κιν. 6944 738778

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΕΣΜΥΕ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ: Ηλέκτρας Αποστόλου 43, Τ.Κ.141 21, Ηράκλειο Αττικής, τηλ.210 2811917, fax:210 2837372, κιν.6944 154210

e-mail: grammateia@microhydropower.gr, web: www.microhydropower.gr



- Σημαντικοί και παραδοσιακοί ελληνικοί παίχτες (κυρίως στα Α/Π) δεν θα μπορέσουν να ακολουθήσουν αυτές τις τιμές με αποτέλεσμα να οδηγούμαστε σε επιθετικές εξαγορές και συγκέντρωση έργων σε λίγα μικρά μονοπώλια.
- Μικρές και μικρομεσαίες εταιρείες του χώρου (κυρίως στα Φ/Β και στα μικρότερα Α/Π) δεν θα μπορέσουν να ακολουθήσουν καθώς το ακριβότερο κόστος χρηματοδότησης θα οδηγήσει σε δυσκολία στην αποπληρωμή των δανείων, σε μείωση των περιθωρίων κέρδους και σε επισφαλή βιωσιμότητα των επενδύσεων.

Πέραν όμως των ανωτέρω, **οι τελευταίες διαγωνιστικές διαδικασίες απέδειξαν ότι η επιλογή εξαίρεσης ορισμένων τεχνολογιών όπως τα ΜΥΗΕ από τις διαγωνιστικές διαδικασίες ήταν απολύτως σωστή.** Κι αυτό διότι, η μη μείωση του κόστους των συγκεκριμένων τεχνολογιών, η ανυπαρξία σημαντικού μεγέθους διαθέσιμης ώριμης προς διάθεση ισχύος (η οποία δεν ευνοεί τον ανταγωνισμό), η φύση των συγκεκριμένων τεχνολογιών αλλά κυρίως τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους (εγχώρια προστιθέμενη αξία, ασφάλεια εφοδιασμού υψηλή παραγωγικότητα, μεγάλη διάρκεια ζωής) δεν θα είχαν κανένα θετικό αποτέλεσμα, πέραν της θέσπισης ενός περαιτέρω ανασταλτικού παράγοντα για την υλοποίησή τους.

Αποδεικνύεται δηλαδή ότι στην περίπτωση των ΜΥΗΕ, η πολιτεία θα πρέπει να συνεχίσει την προσπάθεια επίτευξης συνθηκών ανάπτυξης των συγκεκριμένων έργων.

Σε καμία περίπτωση δε, δεν πρέπει να γίνεται σύγκριση μεταξύ των τιμών αποζημίωσης των έργων των τεχνολογιών που δεν συμμετέχουν σε διαγωνιστικές διαδικασίες (ΜΥΗΕ, βιομάζα, γεωθερμία) με αυτά των αιολικών και φωτοβολταϊκών, διότι το συνολικό (κοινωνικό, εγχώριο, κλπ) όφελος των πρώτων είναι πολύ μεγαλύτερο από αυτό των δεύτερων. Οποιαδήποτε σύγκριση και αν γίνει, θα πρέπει να γίνει σε ίδιο επίπεδο αναφορά και μόνο αν φτάσουμε σε επίπεδα μαζικής διείσδυσης των συγκεκριμένων τεχνολογιών που να δικαιολογούν την ψυχρή αντιμετώπισή τους, μόνο με αριθμητικούς δείκτες.

Με εκτίμηση,

Για τον Ελληνικό Σύνδεσμο Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (ΕΣΜΥΕ)



Κωνσταντίνος Βασιλικός
Πρόεδρος Δ.Σ.