

# ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

## Φόρμα Επικοινωνίας

### ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με τη σύσταση και τη συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής για την Ενέργεια και το Κλίμα, ξεκίνησε πρόσφατα η διαδικασία για την εκπόνηση του εθνικού ενεργειακού σχεδιασμού της χώρας μας σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, έχοντας ως κεντρικό στόχο την υιοθέτηση ενός βιώσιμου εθνικού μοντέλου ενεργειακής ανάπτυξης.

Ειδικότερα, σκοπός του ενεργειακού σχεδιασμού είναι ο προγραμματισμός, η ανάπτυξη και η εφαρμογή μέτρων και πολιτικών, ικανών να συντελέσουν στην επίτευξη τόσο ποσοτικών όσο και ποιοτικών ενεργειακών, περιβαλλοντικών και κοινωνικά συσχετιζόμενων στόχων, που θα συνεισφέρουν παράλληλα στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας, ενώ και ταυτόχρονα θα ανταποκριθούν στην πρόκληση της μείωσης του κόστους ενέργειας προς τους Έλληνες καταναλωτές.

Σε αυτό το πλαίσιο για την εκπόνηση του Εθνικού Ενεργειακού Σχεδιασμού και της κατάρτισης του σχετικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας σας προσκαλεί να καταθέσετε τις προτάσεις σας αναφορικά με τους στόχους, τα μέτρα και τις πολιτικές που θα πρέπει να συσχετιστούν με τα θέματα του εθνικού ενεργειακού σχεδιασμού για την περίοδο μέχρι και το 2030.

Ο στόχος της διαβούλευσης σε αυτή την αρχική περίοδο αποσκοπεί στο να υπάρξει μια πλήρης καταγραφή των προτάσεων αναφορικά με τους στόχους και τα μέτρα που θα έπρεπε να τεθούν και να εφαρμοστούν αντίστοιχα στην Ελληνική επικράτεια στο πλαίσιο του Εθνικού Ενεργειακού Σχεδιασμού.

Οι προτάσεις σας μπορούν να υποβληθούν και ανά θεματική ενότητα και διάσταση του Εθνικού Σχεδίου, (συγκεκριμένα **1. Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου, 2. Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, 3. Ενεργειακή Απόδοση, 4. Ενεργειακή Ασφάλεια, 5. Αγορά Ενέργειας, 6. Έρευνα, Καινοτομία και Ανταγωνιστικότητα**).

Στο πλαίσιο της διαβούλευσης οι συμμετέχοντες καλούνται επίσης να καταθέσουν τις προτάσεις τους αναφορικά με τις παραμέτρους που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη σχετικά με την αξιολόγηση των επιπτώσεων από τις προτεινόμενες πολιτικές και μέτρα και πως αυτές οι παράμετροι θα πρέπει να αξιολογηθούν και ιεραρχηθούν.

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Συμπληρώστε ανά ενότητα τα σχετικά πεδία και επισυνάψτε αν επιθυμείτε και σχετικά ηλεκτρονικά έγγραφα ή βιβλιογραφικές αναφορές.

### Α. ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

- **Αναφέρατε τους κεντρικούς στόχους που προτείνετε στο πλαίσιο του εθνικού ενεργειακού σχεδιασμού:**

1. Περαιτέρω συνετή αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ στο ενεργειακό μίγμα της χώρας ιδίως σε περιοχές με υψηλό δυναμικό, με τεχνικά αξιόπιστο, οικονομικά αποτελεσματικό και περιβαλλοντικά φιλικό τρόπο.
2. Αξιοπιστία θεσμικού πλαισίου, ασφάλεια δικαίου και επενδυτών διαχρονικά και ασχέτως εναλλαγής Κυβερνήσεων και επί μέρους πολιτικών. Οι επενδύσεις στις ΑΠΕ είναι εξ' ορισμού μακροχρόνιου χαρακτήρα και αποτελούν σοβαρή επιχειρηματική δραστηριότητα με μακροχρόνιο προσανατολισμό που εκ των πραγμάτων τις εκθέτει σε μια σειρά από αναπόφευκτους κινδύνους όπως η εξέλιξη της τεχνολογίας, η αλλαγή του κλίματος, οι φυσικές καταστροφές, το κόστος του χρήματος, η φορολογία και πολλά ακόμη. Δεν είναι λοιπόν δυνατόν στα παραπάνω να προστίθεται και η αφερεγγυότητα του πολιτικού συστήματος και των σχεδιασμών του που συνεπακόλουθα επηρεάζουν αρνητικά την κοινή γνώμη και το επιχειρηματικό-επενδυτικό περιβάλλον.
3. Επίτευξη των εθνικών στόχων διείσδυσης των ΑΠΕ κατά το δυνατόν από εγχώριες επιχειρήσεις ώστε η προστιθέμενη αξία της παραγωγής αλλά και τα μερίσματα κατά το διάστημα λειτουργίας τους να παραμένουν κατά το δυνατόν στην χώρα. Οι ξένες επενδύσεις στην ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ είναι μεν ωφέλιμες ως καταλύτης για την διεθνή αναγνώριση και αξιοπιστία της Ελλάδας ως ελκυστικού και φερέγγυου επενδυτικού προορισμού, υπερμεγέθυνση όμως της συμμετοχής τους θα καταστήσει τον παραγόμενο ηλεκτρισμό σε χρηματο-οικονομικούς όρους «εισαγόμενο προϊόν» αφού θα συνοδεύεται από εκροές συναλλάγματος για 20 και πλέον έτη που τουλάχιστον τόσο διαρκεί η λειτουργία τους.
4. Οικονομικά αποδοτική αποθήκευση ενέργειας κεντροποιημένη αλλά και αποκεντρωμένη σε ισορροπημένο μεταξύ τους μίγμα αναλόγως και των τεχνολογικών εξελίξεων. Με τον όρο οικονομικά αποδοτική εννοούμε να μπορεί το κόστος ανάπτυξης και λειτουργίας της να ανακτάται από τον καταναλωτή.
5. Απόσυρση κοστοβόρων και τεχνολογικά ξεπερασμένων συμβατικών μονάδων παραγωγής ενέργειας.
6. Αναβάθμιση δικτύου ΥΤ/ΜΤ/ΧΤ
7. Πλήρης κατά το δυνατόν Διασύνδεση των ΜΔΝ με το ηπειρωτικό σύστημα.
8. Ολοκλήρωση του EURASIA interconnector αλλά και νέων διασυνοριακών γραμμών μεταφοράς με προσανατολισμό όχι μόνο τις εισαγωγές αλλά και τις εξαγωγές ενέργειας
9. Εξοικονόμηση ενέργειας, Ενεργειακή απόδοση, Κίνητρα αναδιάρθρωσης για μεγάλους καταναλωτές (Ιδιώτες – Δημόσιο - Βιομηχανία)
10. Προώθηση ηλεκτροκίνησης ειδικά σε νησιά που οι αποστάσεις είναι μικρές και άρα η ανάγκη ανάπτυξης δικτύου φορτιστών εν γένει περιορισμένη σε έκταση – Κίνητρα σε κατόχους - χρήστες
11. Προώθηση ηλεκτρονικών μετρητών κατανάλωσης – Περιορισμός ρευματοκλοπιών – Αυστηρές ποινές.

## Β. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

### 1<sup>η</sup> Θεματική Ενότητα: Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου

- **Μέτρα και Πολιτικές που θα πρέπει να υιοθετηθούν:**

Η αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ συμβάλει ευθέως στην μείωση των εκπομπών ρύπων Αερίων του Θερμοκηπίου (ΑτΘ) και στην επίτευξη του ευρωπαϊκού στόχου του 2030 για 40% μείωση τους. Άλλωστε η ηλεκτροπαραγωγή διεθνώς, αποτελεί τον κύριο ρυπαντή σε CO<sub>2</sub> και όχι μόνο και σωστά αποτέλεσε το σημείο εκκίνησης του αγώνα κατά της κλιματικής αλλαγής.

Ωστόσο οι επενδύσεις στις ΑΠΕ αποτελούν επιχειρηματική δραστηριότητα εντάσεως κεφαλαίου με μακροχρόνιο προσανατολισμό και είναι άρρηκτα προσδεμένες με όλο το φάσμα οικονομικών προκλήσεων, παραμέτρων, περιορισμών και κινδύνων που διέπουν εν γένει την επιχειρηματική πραγματικότητα. Ως εκ τούτου η δραστηριότητα της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ δεν ταυτίζεται, τουλάχιστον αυτονόητα, πάντοτε με αμιγώς περιβαλλοντικές δράσεις ή ακτιβισμό που πολλές φορές δεν μετρούν τον οικονομικό αντίκτυπο ή την μακροπρόθεσμη οικονομική βιωσιμότητα των μεταβολών ή μεταβάσεων που εισηγούνται ακόμη και για τις ίδιες τις ΑΠΕ που εν γένει υπερασπίζονται. Ως επιστέγασμα των σκέψεων αυτών και επειδή τεχνολογικά ο χώρος των ΑΠΕ θα συνεχίσει να εξελίσσεται με ότι αυτό συνεπάγεται σε όρους επενδυτικού ρίσκου των τεχνολογιών που ευρύτερα συμβάλλουν στην μείωση των ΑτΘ, πρέπει να αποφεύγονται πολιτικές άναρχης ανάπτυξης και κανιβαλισμού των ΑΠΕ αναμεταξύ τους, ήτοι να προστίθενται ανανεώσιμες στο σύστημα που όμως θα οδηγήσουν λειτουργικά σε αναγκαστικές περικοπές παραγωγής (curtailment) άλλων ανανεώσιμων λόγω μη δυνατότητας απορρόφησης της παραγωγής από την ζήτηση και όχι μόνο για λόγους δικτύων που θα μπορούσαν έστω να θεραπευτούν. Υπό άλλη διατύπωση, με κλονισμένο ή διαβρωμένο το επιχειρηματικό-επενδυτικό περιβάλλον κανένας πράσινος ακτιβισμός δεν μπορεί να έχει αποτέλεσμα ούτε και να επιτύχει κλιματικούς στόχους. Συνεπώς οι δράσεις δεν πρέπει να διαβρώνουν το επιχειρηματικό μοντέλο και περιβάλλον στις ΑΠΕ.

### 2<sup>η</sup> Θεματική Ενότητα: Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

- **Μέτρα και Πολιτικές που θα πρέπει να υιοθετηθούν:**

1. Αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ. Υποστήριξη ως επί τω πλείστον ώριμων τεχνολογιών αφού η χώρα μας, η αγορά της και οι καταναλωτές έχουν αφενός περιορισμένες οικονομικές δυνατότητες και αφετέρου λόγω του μικρού σε διεθνές επίπεδο μεγέθους τους δεν μπορούν να συνδράμουν ριζικά στην ωρίμανση των τεχνολογιών η οποία και απαιτείται για την πώση του κόστους.
2. Πρέπει σε κάθε περίπτωση να λαμβάνεται υπόψη πως το κόστος των επενδύσεων μαζί και το εύλογο κέρδος νομοτελειακά οφείλει και πρέπει να μπορεί να ανακτηθεί από τους καταναλωτές, αφού εν τέλει αυτούς αφορά η «πράσινη» μετάβαση για την βελτίωση της ποιότητας ζωής τους και του περιβάλλοντος αλλά και επειδή αυτοί εν τέλει καταναλώνουν τον ανανεώσιμο ηλεκτρισμό. Οποιαδήποτε άλλη σκέψη για εκ των υστέρων παρεμβάσεις και ανατροπές στον συμφωνημένο οικονομικό προγραμματισμό των επενδυτών με σκοπό να υποστούν έξτρα κόστος, ευτελίζουν το επενδυτικό περιβάλλον, καταρρακώνουν την εμπιστοσύνη, βλάπτουν για δεκαετίες την χώρα διεθνώς και εν τέλει αναστέλλουν τον ίδιο τον ενεργειακό σχεδιασμό και την μετάβαση προς τις ΑΠΕ.
3. Ενθάρρυνση των εγχώριων επενδύσεων έναντι των ξένων με όσα διαθέσιμα εργαλεία υπάρχουν. Οι ξένες επενδύσεις είναι μεν χρήσιμες σε κάποια ποσόστωση αφού προσθέτουν κύρος και αξιοπιστία διεθνώς στην χώρα, ωστόσο ο χώρος των ΑΠΕ επουδενί πρέπει να αφελληνιστεί. Κάτι τέτοιο οικονομικά θα ήταν οδυνηρό και θα καθιστούσε τον ηλεκτρισμό σε χρηματοοικονομικούς όρους «εισαγόμενο προϊόν» μέσω της εκροής συναλλάγματος από τα μερίσματα της λειτουργίας των μονάδων για 20 και πλέον χρόνια.
4. Η κεντροποιημένη αποθήκευση (αντλησιοταμίευση) σύμφωνα και με μελέτες του ΕΜΠ από το 2013 δεν μπορεί να επιλύσει μόνη της αποτελεσματικά το ζήτημα της ευστάθειας του συστήματος σε μεγάλες

δισιδύσεις ΑΠΕ και χωρίς και πάλι να υποβάλλονται οι ανανεώσιμες του συστήματος (ΥΤ) σε σημαντικές αναγκαστικές περικοπές της παραγωγής του [Προσομοιώνεται συγκεκριμένα στη μελέτη ΕΜΠ το έτος 2025 με εκτιμώμενη τότε ζήτηση στο διασυνδεδεμένο 68 TWh (από ~53 TWh σήμερα), ετήσια αιχμή ζήτησης 12,5 GW (από περίπου 9,5 GW σήμερα) και συνολική εγκατεστημένη ισχύ θερμική και ΑΠΕ 24,5 GW (από 17 GW σήμερα). Δέον να σημειωθεί πως ο λιγνίτης προβλέπεται στην μελέτη να παραμείνει περίπου σταθερός αλλά και με αυξητική τάση σε εγκατεστημένη ισχύ τότε 5 GW από 4 GW που είναι σήμερα, ενώ το φυσικό αέριο σταθερό στα 5 GW δηλαδή όσο και τώρα. Όσον αφορά τις ΑΠΕ προβλέπεται σταθερότητα στα μεγάλα υδροηλεκτρικά (ΥΗΣ) με 3,1 GW, στα αιολικά ανάπτυξη στα 7 GW από 2,3 GW σήμερα, στα Φ/Β 3,5 GW από 2,5 GW σήμερα και στις λοιπές ΑΠΕ 0,85 GW συνολικά. Το μείγμα της ανωτέρω εγκατεστημένης ισχύος αποφέρει συνολική διείσδυση ΑΠΕ περίπου 47%, με το 37% να προέρχεται από τις «μικρές» ΑΠΕ και το 10% από τα μεγάλα υδροηλεκτρικά. Υπό συνθήκες έλλειψης αποθήκευσης λοιπόν για το 2025, η μελέτη προβλέπει στο σύστημα (ΥΤ – υψηλή τάση) αναγκαστικές από τον διαχειριστή περικοπές αιολικής παραγωγής 20% ενώ με προσθήκη Αντλησιοταμίευσης δυναμικότητας 1 GW στο σύστημα, το ποσοστό των απορρίψεων θα κυμαίνεται στο 14% και η αποθηκευόμενη στους ταμιευτήρες ενέργεια από αιολικά στο 7,5%. Δηλαδή η αντλησιοταμίευση αυτή θα περιέσωνε μόλις το 1/3 των αναγκαστικών περικοπών στα αιολικά. Αναφορικά με το τι θα συμβεί στα Φ/Β, η μελέτη παραπέμπει σε περαιτέρω ανάγκη διερεύνησης. Άλλωστε η ιδιαιτερότητα διασύνδεσης των Φ/Β στο μη on-line ελεγχόμενο από τον διαχειριστή δίκτυο χαμηλής (ΧΤ) και μέσης τάσης (ΜΤ) αλλά και η συγκεντρωτική χρονικά λειτουργία τους καθιστά επί του παρόντος δύσκολες τις εκτιμήσεις, ενόσω οι επιλογές διμερούς συνδιαλλαγής τους με τον ταμιευτήρα φαντάζουν μάλλον ανέφικτες. Επιπλέον η μελέτη εν είδει «αίτιου – αιτιατού» προέκρινε για την βιωσιμότητα της Αντλησιοταμίευσης την οπωσδήποτε επιθετική ανάπτυξη των ΑΠΕ, ώστε επιτείνοντας την υπερδυναμικότητα να υπάρχει αντικείμενο λειτουργίας για τον Αποθηκευτικό Σταθμό. Αξίζει να σημειωθεί τέλος πως τα ανωτέρω ποσοστά απορρίψεων απορρέουν μόνο από το ισοζύγιο ισχύος παραγωγής – ζήτησης και δεν συμπεριλαμβάνουν αδυναμίες απορρόφησης ενέργειας από το δίκτυο λόγω επιμέρους συνθηκών υπερφόρτωσης του, που προφανώς θα προκύψουν και φυσιολογικά αναμένεται να αυξήσουν επιπρόσθετα τις αναγκαστικές αποζητήσεις].

5. Επιπλέον η κεντροποιημένη αποθήκευση δεν μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά στο πρόβλημα του κορεσμού στην ΜΤ και ΧΤ άρα και στην περαιτέρω ανάπτυξη της διεσπαρμένης και αποκεντρωμένης παραγωγής δίπλα στις καταναλώσεις.
6. Η αποκεντρωμένη αποθήκευση αντίθετα, όταν καταστεί τεχνολογικά και οικονομικά ώριμη, θα έρθει να καλύψει ακριβώς αυτή την πτυχή. Επιπλέον μέσω της αυτοδιάθεσης της ως υποδομή στον κάθε παραγωγό ανεξάρτητα ή σε ομάδες τους (clusters), θα επιτρέψει την μετάβαση των ανανεώσιμων εγκαταστάσεων σε μία νέα «έξυπνη» εποχή, κάτι που με την κεντροποιημένη αποθήκευση δεν μπορεί να επιτευχθεί. Συνεπώς ο ενεργειακός σχεδιασμός πρέπει να παρακολουθεί τις εξελίξεις στην αποκεντρωμένη αποθήκευση (λ.χ. μπαταρίες) και την κατάλληλη στιγμή που θα κριθεί η ωριμότητα των λύσεων αυτών αποδεκτή για τα δεδομένα της χώρας μας, να αρχίσει να ενθαρρύνει τέτοιες αποκεντρωμένες επενδύσεις. Με γνώμονα μάλιστα τις οικονομίες κλίμακας θα μπορούσε να εξεταστεί ως επιλογή η δημιουργία τοπικών κέντρων αποθήκευσης ενέργειας (μπαταρίες) στην ηπειρωτική χώρα ή τα νησιά, όπου οι παραγωγοί ΑΠΕ που σκοπεύουν-αιτούνται να αναπτύξουν νέα έργα ΑΠΕ εκεί, αλλά χωρίς αποθήκευση δεν θα μπορούσε να διασφαλιστεί η πλήρης απορρόφηση της παραγωγής τους οπότε και δεν λαμβάνουν με τα σημερινά δεδομένα προσφορά σύνδεσης από τον Διαχειριστή, να συνεισφέρουν οικονομικά ως cluster στο κόστος ανάπτυξης μιας τέτοιας τοπικής κοινής τους υποδομής (κατ' αντιστοιχία με ότι λ.χ. συμβαίνει με τους κοινούς όρους σύνδεσης που κατά περίπτωση εκδίδει ο Διαχειριστής) ανάλογα με την προσδοκώμενη παραγωγή εκάστου, προκειμένου να εξασφαλιστεί η πιο αποδοτική εν τέλει ένταξη τους στο σύστημα – δίκτυο.
7. Σε ότι αφορά ειδικότερα τα ΜΔΝ, σε αρκετά κυρίως μικρά νησιά τα υβριδικά συστήματα ΑΠΕ με μπαταρίες είναι ήδη βιώσιμα οικονομικά με τιμές πώλησης του ρεύματος από τις ελεγχόμενες μονάδες τους κάτω του Μεσοσταθμικού Οριακού Θερμικού Μεταβλητού Κόστους, όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία. Συνεπώς υπό την επιφύλαξη τυχόν διασύνδεσης ορισμένων εξ' αυτών τα προσεχή έτη με το ηπειρωτικό σύστημα, για τα υπόλοιπα οφείλει να αξιοποιηθεί το υφιστάμενο επενδυτικό ενδιαφέρον για ανάπτυξη ΥΒΣ. Σημαντική παράμετρος προς τον σκοπό αυτό ωστόσο είναι η αποκρυστάλλωση του ποια νησιά θα διασυνδεθούν τα προσεχή 10 -20 χρόνια, ούτως ώστε να αποφευχθούν αρνητικές «εκπλήξεις» για τους επενδυτές ΥΒΣ. Πέραν του γνωστού σχεδιασμού όλων των φάσεων για την διασύνδεση μέρους των Κυκλάδων αλλά και της Κρήτης με το ηπειρωτικό σύστημα, για τα υπόλοιπα συστήματα ΜΔΝ το τοπίο παραμένει μάλλον ασαφές και αφημένο σε κατά καιρούς δημοσιεύματα.
8. Σεβασμός στο εγχώριο επενδυτικό κεφάλαιο το οποίο αφενός είναι δυσεύρετο και αφετέρου αν υπάρχει, είναι λιγότερο και ακριβότερο των ξένων. Ο μύθος πως το ευρώ ως κοινό ευρωπαϊκό νόμισμα δήθεν θα εξάλειφε τις οικονομικές διαφορές των χωρών που συμμετέχουν, τα χρόνια της κρίσης κατέρρευσε οριστικά. Το ευρώ της Ελλάδας σε όρους διαθεσιμότητας (ρευστότητας) και κόστους δεν θα είναι ποτέ το ίδιο με των υπολοίπων χωρών, όπως άλλωστε και καμίας άλλης χώρας. Το εγχώριο λοιπόν επενδυτικό κεφάλαιο πρέπει να αντιμετωπίζεται ως εθνικό καύσιμο για την οικονομία και την ανάπτυξη, αφού οι υπεραξίες που παράγει μαζί και με την απαραίτητη μόχλευση σχεδόν πάντα μένουν στην χώρα, σε αντίθεση με το ξένο το οποίο όχι μόνο επιστρέφει από εκεί που προήλθε αλλά συνήθως συμπαράσφύρει

μαζί του (μέσω της εξόδου των μερισμάτων από την χώρα) και μεγάλο μέρος των υπεραξιών που παράγονται.

9. Δημιουργία ελκυστικού πλαισίου για το re-powering παλαιών μονάδων ΑΠΕ που λήγουν οι συμβάσεις τους με τον Λειτουργό/Διαχειριστή στο ηπειρωτικό σύστημα ή τα νησιά. Αν δεν γίνει αυτό, υπάρχει ο κίνδυνος η χώρα μαζικά να οπισθοχωρήσει στην διείσδυση ΑΠΕ λόγω της μείωσης της ανανεώσιμης παραγωγής.
10. Υπεύθυνη ενημέρωση πολιτών./Δήμων/Κοινοτήτων αναφορικά με τις ΑΠΕ και την ομαλή ένταξή τους στο σύστημα (πλεονεκτήματα – μεινεκτήματα) – Έγκαιρη απόδοση πόρων υπέρ τοπικών κοινοτήτων από τα εν λειτουργία έργα.
11. Θωράκιση της οικονομικής επάρκειας και σταθερότητας του ΕΛΑΠΕ. Προστασία του ΕΛΑΠΕ έναντι στρεβλώσεων όπως το Merit Order Effect μέσω της εξασφάλισης δίκαιων εισροών από Προμηθευτές όπως η ΠΧΕΦΕΛ, η οποία και πρέπει να διατηρηθεί.
12. Επιτάχυνση & απλοποίηση αδειοδοτήσεων ειδικά λόγω των ανταγωνιστικών διαδικασιών όπου ο χρόνος ωρίμανσης του έργου προκειμένου για συμμετοχή είναι καθοριστικός
13. Εναρμόνιση των βασικών παραμέτρων των ανταγωνιστικών διαδικασιών και του επιπέδου ανταγωνισμού με την ελληνική πραγματικότητα (κόστος & χρόνος ανάπτυξης, country risk, υψηλό κόστος χρήματος, υψηλή φορολογία, εξοντωτικές εισφορές κλπ) ώστε να οδηγήσουν σε ουσιαστική υλοποίηση έργων και όχι σε νέο εμπόριο αδειών.

### 3<sup>η</sup> Θεματική Ενότητα: Ενεργειακή Απόδοση

#### • Μέτρα και Πολιτικές που θα πρέπει να υιοθετηθούν:

Η επίτευξη των κλιματικών στόχων δεν μοιάζει ρεαλιστική προοπτική χωρίς την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των καταναλωτών και ιδίως των μεγάλων όπως λ.χ. οι βιομηχανικοί οι οποίοι και απολαμβάνουν λειτουργικές επιδοτήσεις στο κόστος ρεύματος που καταναλώνουν (λ.χ. υπερτροφική διακομιμότητα που παραδόξως μόνο στην χώρα μας την πληρώνουν οι ΑΠΕ, σχεδόν μηδενικό ΕΤΜΕΑΡ, ανταγωνιστικές χρεώσεις πολλές φορές κάτω και από την μεσοσταθμική ΟΤΣ κ.α.). Από τα επίσημα ωστόσο στοιχεία της ενεργειακής έντασης της χώρας μας που παρουσίασε το ΥΠΕΝ στην ημερίδα της 2/4/18, προκύπτει πως η ελληνική οικονομία υστερεί σημαντικά στον τομέα αυτό σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη.

Έτσι ενώ στην Ελλάδα καταναλώνουμε 131 τόνους ισοδύναμου πετρελαίου ανά εκατ. ευρώ του ΑΕΠ, ο μέσος όρος της ΕΕ είναι στους 118 τόνους, δηλαδή 10% χαμηλότερα. Τα χειρότερα νέα ωστόσο αφορούν τον βιομηχανικό μας τομέα όπου η απόσταση της ενεργειακής του απόδοσης από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο είναι χαώδης. Έτσι ενώ στην Ελλάδα ο βιομηχανικός τομέας καταναλώνει 132 τόνους ισοδύναμου πετρελαίου για κάθε εκατομμύριο ΑΕΠ που παράγει, στην ΕΕ ο μέσος όρος είναι μόλις 92 τόνοι. Δηλαδή η ελληνική βιομηχανία καταναλώνει 43% περισσότερη ενέργεια για να παράξει την ίδια ποσότητα ΑΕΠ σε σχέση με την ΕΕ. Πέραν της ευθύνης του στενού φάσματος προϊόντων που παράγει η ελληνική βιομηχανία που είναι ταυτόχρονα και χαμηλότερης προστιθέμενης αξίας συγκριτικά με την ΕΕ και που σε κάποιο βαθμό εικάζουμε πως καθορίζουν την κατάσταση αυτή, είναι να απορεί κανείς γιατί η ελληνική βιομηχανία διαχρονικά αρκέστηκε στο να ζητά από την Πολιτεία λειτουργικές επιδοτήσεις στα κόστη της και δεν προέβη στους απαραίτητους δομικούς εκσυγχρονισμούς, αναδιαρθρώσεις και διεύρυνση της παραγωγικής της διαδικασίας και βάσης ώστε να μπορέσει πραγματικά να αντιμετωπίσει την ευρωπαϊκή πραγματικότητα στην ενεργειακή απόδοση.

Στον ενεργειακό λοιπόν σχεδιασμό της χώρας, οι μεγάλοι ιδίως καταναλωτές πρέπει να λογίζονται ως παράγων που βάσει ρητών βηματικών στόχων θα κληθεί να βελτιώσει την ενεργειακή του απόδοση συγκλίνοντας με την υπόλοιπη Ευρώπη και όχι μόνο ως λήπτης λειτουργικών επιδοτήσεων στο κόστος παραγωγής του (λ.χ στο ρεύμα). Από δεκαετίες άλλωστε η Ελλάδα διαθέτει όλα εκείνα τα εργαλεία για την επιχορήγηση ως επί το πλείστον από ευρωπαϊκούς πόρους (Αναπτυξιακοί Νόμοι, ΕΣΠΑ) των αναγκαίων εκσυγχρονισμών των παγίων της παραγωγικής διαδικασίας και αποτελεί στρέβλωση η χώρα να διψά για απορροφητικότητα ευρωπαϊκών κονδυλίων και την ίδια στιγμή όσοι απαιτείται να εκσυγχρονιστούν, να αυτοπεριορίζονται σε λειτουργικές επιδοτήσεις υπό την επωδὸ της συγκράτησης της ανταγωνιστικότητας τους ή την απειλή της απώλειας θέσεων εργασίας.

Σε ότι αφορά την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του υπολοίπου της χώρας, τα προγράμματα «εξοικονομώ κατ' οίκων» βρίσκονται οπωσδήποτε στη σωστή κατεύθυνση και πρέπει να συνεχίσουν αλλά και να ενισχυθούν με περαιτέρω πόρους και κίνητρα ώστε να εκσυγχρονιστεί ο οικιακός τομέας, ιδίως ο παλαιότερος. Στην ίδια φιλοσοφία πρέπει να επιδοτηθεί-κινητροδοτηθεί και ο υπόλοιπος οικονομικός ιστός της χώρας όπως οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

#### 4<sup>η</sup> Θεματική Ενότητα: **Ενεργειακή Ασφάλεια**

- **Μέτρα και Πολιτικές που θα πρέπει να υιοθετηθούν:**

1. Διαβλέπουμε μία τάση εξάρτησης ολοένα και περισσότερο της χώρας μας από το εισαγόμενο φυσικό αέριο. Στο βαθμό που το καύσιμο αυτό υποκαθιστά εισαγόμενο πετρέλαιο, παρά τους γεωπολιτικούς κινδύνους που το συνοδεύουν λόγω του περιορισμένου αριθμού πηγών προμήθειας, περιβαλλοντικά αλλά και οικονομικά η χρήση του παραμένει καθαρά επωφελής. Ωστόσο η διείσδυση του φ.α. στην ηλεκτροπαραγωγή σε υπερτροφικά μερίδια υποκαθιστώντας εγχώρια καύσιμα και πολύ περισσότερο με υπερβολικές αμοιβές επί ζημιά των ΑΠΕ μέσω μιας απορρυθμισμένης αγοράς Εξισορρόπησης, θα αποβεί επικίνδυνη και εν τέλει καταστροφική για την ενεργειακή απεξάρτηση και την ενεργειακή ασφάλεια της χώρας μας.

Συνεπώς η χώρα μας στο όνομα μιας δήθεν φιλελευθεροποίησης ή απορρύθμισης της χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρισμού δεν πρέπει να υιοθετήσει μοντέλα αγοράς που θα δράσουν μόνο υπέρ της μη αναγκαίας υπερτροφίας του φυσικού αερίου στην ηλεκτροπαραγωγή. Είναι πλέον μάλλον ορατό, πως η γενική ρητορική περί μιας γέφυρας φυσικού αερίου στον δρόμο προς τις ΑΠΕ, υποκρύπτει άλλες σκοπιμότητες που μάλλον θα υποσκάψουν καίρια την οικονομική βιωσιμότητα των ανανεώσιμων μέσω του εφευρήματος μιας παντελώς απορρυθμισμένης αγοράς Εφεδρειών και Εξισορρόπησης.

2. Κατά το δυνατόν διασύνδεση των ΜΔΝ με το ηπειρωτικό σύστημα.
3. Ολοκλήρωση της διασύνδεσης ΚΡΗΤΗ με ΑΤΤΙΚΗ αλλά και του EURASIA Interconnector
4. Διασφάλιση επαρκούς ισχύος βάσης για τις περιοδούς αυξημένης ζήτησης – Εμπλουτισμός βάσης δεδομένων πρόβλεψης ζήτησης- προσφοράς.

#### 5<sup>η</sup> Θεματική Ενότητα: **Αγορά Ενέργειας**

- **Μέτρα και Πολιτικές που θα πρέπει να υιοθετηθούν:**

1. Διατήρηση της Χρέωσης Προμηθευτή (ΠΧΕΦΕΛ) αφού δεν υφίσταται καμία ασυμβατότητα με το Market Coupling το οποίο και δεν συνιστά συγχώνευση αγορών αλλά σύζευξη. Η ΠΧΕΦΕΛ έχει επιφέρει επί δικαίω οικονομική ισορροπία, σταθερότητα και αξιοπιστία στον ΕΛΑΠΕ αλλά και στην αγορά συνολικά και μάλιστα προς όφελος του καταναλωτή αφού δεν μετακλίστηκε από την Προμήθεια, λόγω της υψηλής κερδοφορίας που αυτή για μια σειρά από λόγους απολάμβανε μεταξύ αυτών και από το χρόνιο Merit Order Effect ένεκα των ΑΠΕ. Είναι παντελώς αδύνατο να επιδιώκει η χώρα με τον ενεργειακό της σχεδιασμό αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ και την ίδια στιγμή να κλονίζεται ο ΕΛΑΠΕ.
2. Ο προϋπολογισμός των Εφεδρειών οφείλει οπωσδήποτε να παραμείνει στην Προμηθευτή αγορά. Η τυχόν παντελής αφαίρεση τους από αυτήν, όπως προβλέπεται στα σχέδια Κωδικών (Προμηθευτή

αγοράς και αγοράς Εξισορρόπησης) που τέθηκαν σε διαβούλευση τον Δεκέμβριο 2017 για το Target Model και ο συνακόλουθος περιορισμός της διαχείρισης τους απορρυθμισμένα μόλις στην Αγορά Εξισορρόπησης, αρνητικά θα επιφέρει:

A. Αύξηση του scarcity (σπανιότητας) της ηλεκτρικής ενέργειας για ελλειμματικές θέσεις στην προς τα πάνω Αγορά Εξισορρόπησης και αύξηση της νευρικότητας για πλεονασματικές θέσεις στην προς τα κάτω Αγορά Εξισορρόπησης.

B. Αποσυντονισμό της διαθεσιμότητας και της επάρκειας ιδίως των στρεφόμενων εφεδρειών.

Γ. Ραγδαία αύξηση του spread μεταξύ των Οριακών Τιμών Εκκαθάρισης της Προημερήσιας Αγοράς και των Αγορών Εξισορρόπησης για πλεονασματική ή ελλειμματική αγορά.

Δ. Δραματική αύξηση του κόστους των Αποκλίσεων (θετικών ή αρνητικών) για τους Μη Παρόχους Υπηρεσιών Εξισορρόπησης (κυμαινόμενες ΑΠΕ με Σύμβαση Ενίσχυσης Διαφορικής Προσαύξησης – ΣΕΔΠ του ν. 4414/2016).

Ε. Ραγδαία αύξηση των εσόδων των Παρόχων Υπηρεσιών Εξισορρόπησης (κυρίως μονάδες φυσικού αερίου).

Στ. Πιθανή κερδοσκοπία από πλευράς Παρόχων Υπηρεσιών Εξισορρόπησης στην Αγορά Εξισορρόπησης, ιδίως όσο αυτή τελεί απορρυθμισμένη.

Οι αρνητικές αυτές επιπτώσεις θα έχουν ως αποτέλεσμα την ανάσχεση της περαιτέρω διείσδυσης των ΑΠΕ και τον προσανατολισμό του ενεργειακού μας συστήματος προς την κατεύθυνση της επικράτησης του εισαγόμενου φυσικού αερίου το οποίο και θα υπερ-κερδοφορεί.

3. Να υιοθετηθούν αυξημένα thresholds ωριαίων και όχι 15λεπτων ανηγμένων αποκλίσεων ώστε να μην τιμωρούνται άδικα οι παραγωγοί ΑΠΕ του ν. 4414 με ΣΕΔΠ για την ενδογενή αστάθεια του καιρού ανά 15λεπτο, αλλά μόνο να κινητροδοτούνται για την κατά το δυνατόν καλύτερη δυνατή πρόβλεψη της παραγωγής τους στην Προημερήσια. Η άρση δηλαδή της προτεραιότητας από κάποιο χρονικό σημείο και πέρα για τα νέα έργα με ΣΕΔΠ του ν. 4414 και ο ανταγωνισμός τιμών στις ωριαίες προσφορές τους που θα επιφέρει η συμμετοχή στην Προημερήσια αγορά, αρκούν. Εκκαθάριση αποκλίσεων ανά ανηγμένο 15λεπτο θα τους επιφέρει ληστρικές επιβαρύνσεις προς κατοπτρική υπερκερδοφορία των μονάδων φυσικού αερίου και μόνο.
4. Αυστηροποίηση του πλαισίου συμμετοχής και παροχής εγγυήσεων για τους Προμηθευτές για όλα τα σκέλη των οικονομικών υποχρεώσεων τους προς τους διαχειριστές δηλαδή τόσο για τους ανταγωνιστικούς όσο και για τους ρυθμιζόμενους πόρους (λ.χ. ΕΤΜΕΑΡ).
5. Έλεγχος κατάστασης βασικών Προμηθευτών από ανεξάρτητο διεθνούς κύρους φορέα ανά έτος με εστίαση σε εισροές – εκροές – διαθέσιμα – ανείσπρακτα.

## 6<sup>η</sup> Θεματική Ενότητα: Έρευνα, Καινοτομία και Ανταγωνιστικότητα

### • Μέτρα και Πολιτικές που θα πρέπει να υιοθετηθούν:

1. Η χώρα μας διαθέτει τεχνογνωσία και αξιόλογη παραγωγή μπαταριών βιομηχανικών εφαρμογών. Εφόσον όλοι διαβλέπουμε πως οι μπαταρίες κάποια στιγμή εντός 10ετίας ή και νωρίτερα θα διαδραματίσουν ουσιαστικό ρόλο στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, πρέπει από τώρα με τις κατάλληλες πολιτικές ενίσχυσης της έρευνας και καινοτομίας στο αντικείμενο αυτό να διασφαλίσουμε πως η χώρα μας δεν θα γίνει και πάλι ο μόνιμος εισαγωγέας συσσωρευτών που θα παράγονται σε άλλες χώρες αποφιλώνοντας την παραγωγική βάση της χώρας μας και στον τομέα αυτό.

2. Περαιτέρω, με την διείσδυση των μπαταριών στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας ως αποκεντρωμένη λύση αποθήκευσης για ΥΒΣ ΑΠΕ, προβλέπεται η ανάγκη ανάπτυξης εξελιγμένων συστημάτων BMS (Battery Management System), αυτοματισμών και λογισμικού, ούτως ώστε η ελεγχόμενη (κατανεμόμενη) παραγωγή των σταθμών αυτών να είναι βελτιστοποιημένη και ως προς την παράμετρο της διάρκειας ζωής των συσσωρευτών (κύκλο φόρτισης-εκφόρτισης, ρυθμός φόρτισης-εκφόρτισης, βάθος εκφόρτισης κλπ).
3. Κίνητρα (φορολογικά, ασφαλιστικά κλπ) σε Εταιρείες του κλάδου για απορρόφηση νέων πτυχιούχων καθώς και για επαναπατρισμό επιστημόνων που έφυγαν.
4. Ουσιαστική σύνδεση των Πολυτεχνείων - Πανεπιστημίων με την αγορά ενέργειας ώστε να αναπτυχθούν εντατικότερα οι δεξιότητες που θα απαιτηθούν στο μέλλον για την ενεργειακή μετάβαση στις ΑΠΕ – Απορρόφηση προπτυχιακών φοιτητών από Εταιρείες του κλάδου.
5. Σωστή αξιοποίηση ή και ενδυνάμωση του έμψυχου δυναμικού σε νευραλγικές υπηρεσίες (ΡΑΕ/ΥΠΕΝ/ΑΔΜΗΕ/ΛΑΓΗΕ κλπ)
6. Εναρμόνιση φορολογικής και χρηματοδοτικής πολιτικής με τα Ευρωπαϊκά δεδομένα ώστε η έννοια ανταγωνιστικότητα να θεωρείται εφικτή.

## Γ. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΧΩΝ

- **Αναφέρετε τις παραμέτρους που θεωρείτε κρίσιμες αναφορικά με την αξιολόγηση επιπτώσεων των προτεινόμενων μέτρων, πολιτικών και στόχων:**

1. Αποτροπή της υπερβολικής ενεργειακής εξάρτησης της χώρας μας από εισαγόμενα καύσιμα όπως το φυσικό αέριο.
2. Αποτροπή του διαφαινόμενου αφελληνισμού των νέων επενδύσεων στις ΑΠΕ ή της δημιουργίας ιδιωτικού ολιγοπωλίου.
3. Προστασία και σεβασμός στην περαιτέρω συμμετοχή μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ στην χώρα μας. Μέσω αυτών ο ευρύς κοινωνικός ιστός παραμένει φιλικός προς τις ΑΠΕ και οικονομικά ενεργός αφού ανακυκλώνει κατά κανόνα το χρήμα εντός των «τειχών» της χώρας και μάλιστα σε έναν κλάδο με εξ' ορισμού μηδενική φοροδιαφυγή όπως η ηλεκτροπαραγωγή. Σε διαφορετική περίπτωση οι κοινωνίες θα εναντιώνονται ολοένα και περισσότερο σε νέα έργα ΑΠΕ που θα καταλαμβάνουν ορατά γαίες της περιοχής που κατοικούν, αφού τα έργα αυτά θα αντιμετωπίζονται ως προνόμιο και «αποκλειστικό» συμφέρον των ολίγων.
4. Πολιτική βούληση χωρίς παλινωδίες.
5. Αξιοκρατία και ισονομία για όλους τους συμμετέχοντες στο ενεργειακό γίγνεσθαι της Ελλάδος.
6. Απαγκίστρωση από παλιές συνδικαλιστικές αντιλήψεις και μικροπολιτικές μιας και ο χώρος της Ενέργειας οφείλει να εναρμονιστεί με τα Ευρωπαϊκά και Παγκόσμια πρότυπα λειτουργίας και διοίκησης.



## || Στοιχεία επικοινωνίας

Παρακαλώ συμπληρώστε τα ακόλουθα στοιχεία επικοινωνίας

<b>Επωνυμία*</b>	<b>ΣΠΕΦ – Σύνδεσμος Παραγωγών Ενέργειας με Φωτοβολταϊκά</b>	
Όνομα εκπροσώπου επικοινωνίας*	Στέλιος Λουμάκης- Πρόεδρος	
email επικοινωνίας*	s.loumakis@spéf.gr	
Κατηγορία συμμετέχοντα (επιλέξτε ένα από τα ακόλουθα)*	<input type="checkbox"/> Φυσικό πρόσωπο	<input type="checkbox"/> Δημόσιος Φορέας
	<input type="checkbox"/> Φορέας αποκεντρωμένης διοίκησης	<input type="checkbox"/> Επιχείρηση
	<input type="checkbox"/> Χ Επαγγελματική Ένωση	<input type="checkbox"/> Μη κερδοσκοπικός οργανισμός
	<input type="checkbox"/> Ερευνητικό/Ακαδημαϊκό Ίδρυμα	<input type="checkbox"/> Άλλο
<b>Σημείωση :</b> Τα πεδία με * πρέπει να συμπληρωθούν υποχρεωτικά		