

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.

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Η ενέργεια πολύτιμο αγαθό και κρίσιμη υποδομή για την κοινωνία και την οικονομία με προσιτό κόστος σε πορεία αειφόρου ανάπτυξης με νέες και καινοτόμες τεχνολογίες για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και τις ανάγκες των μελλοντικών γενιών. Η πορεία της εξέλιξης του ενεργειακού τομέα στη χώρα θα ακολουθεί μια διαδικασία με μακροχρόνιο σχεδιασμό και στόχους η οποία έπρεπε να αρχίσει χθες.

Αντικειμενικοί στόχοι του μακροχρόνιου ενεργειακού σχεδιασμού με χρονικό ορίζοντα το 2050 προτείνονται:

1. Η ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας, τόσο από εγχώριες όσο και από εισαγόμενες πηγές, ώστε να εξασφαλίζεται σε διαρκή βάση η επάρκεια ενέργειας. Στόχος η προοδευτική μείωση της εξάρτησης σε συνδυασμό με την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
2. Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου για καθαρή ενέργεια σε παραγωγή και χρήση με υψηλή ενεργειακή αποδοτικότητα, στον ηλεκτρισμό στο 90% (σε σχέση με το επίπεδο του 1990) και στο 80% στις μη ηλεκτρικές χρήσεις, γενικώς πλήρης κάλυψη των διεθνών υποχρεώσεων της χώρας και στους επιμέρους στόχους.
3. Η επίτευξη υγιούς ανταγωνισμού με στόχο τη μείωση του κόστους ενέργειας προς όφελος του συνόλου των χρηστών και καταναλωτών.
4. Υψηλή αξιοπιστία και ποιότητα παροχής ενέργειας, ανθεκτικό και ασφαλές

ενεργειακό σύστημα στην αντιμετώπιση ακραίων καιρικών καταστάσεων και κυβερνοεπιθέσεων, που πρέπει να αποτελέσει εθνικό στόχο.

5. Μετασχηματισμός και εξέλιξη του ενεργειακού τομέα και των αγορών με την βέλτιστη αναπτυξιακή διάσταση, βέλτιστα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη, υψηλή εγχώρια προστιθέμενη αξία και απασχόληση για τις επενδύσεις.
6. Η ισόρροπη, κατά το δυνατόν, περιφερειακή ανάπτυξη της χώρας με πρόβλεψη για την δημιουργία κατάλληλων ενεργειακών υποδομών που θα διευκολύνουν την εισαγωγή και διαφορετικών πηγών ενέργειας σε αποκεντροποιημένο επίπεδο.

B. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

1^η Θεματική Ενότητα: Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Μία σειρά δράσεων που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν άμεσα για την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου περιλαμβάνει τα εξής:

1. Μείωση εκπομπών CO₂ από θερμικούς σταθμούς μέσα από την πλήρη αναβάθμιση των σταθμών με στόχο την βελτίωση της απόδοσης, την εγκατάσταση φίλτρων, κλπ.
2. Επίσπευση της ηλεκτρικής διασύνδεσης νήσων για αποφυγή, και πλήρη κατάργηση, της καύσης πετρελαίου και μαζούτ για ηλεκτροπαραγωγή.
3. Αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας με νέες ιδέες και νέες αποδοτικές τεχνολογίες. Πχ. ενεργειακή αναβάθμιση δημοτικών κτιρίων και δημοτικού φωτισμού, ενημέρωση πολιτών για υλοποίηση δράσεων χαμηλού κόστους για εξοικονόμηση ενέργειας στις κατοικίες.

4. Προώθηση εθνικού προγράμματος και εκστρατείας ενημέρωσης επιχειρηματιών για την εξοικονόμηση ενέργειας.
5. Αυξανόμενη διείσδυση των ΑΠΕ για ευρεία χρήση τους σε ηλεκτρικές και μη ηλεκτρικές χρήσεις.
6. Ειδικές μελέτες για προοδευτική μείωση των εκπομπών στον ηλεκτρικό τομέα με γνώμονα την ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού και την οικονομία, ειδικότερα όχι βίαιη υποκατάσταση λιγνίτη.
7. Μείωση των εκπομπών στις μεταφορές με ηλεκτροκίνηση, βιοκαύσιμα, LNG. Συνεχής παρακολούθηση του κλάδου των μεταφορών με πρότυπες μελέτες και εκθέσεις οδηγικής και καταναλωτικής συμπεριφοράς. Ειδικές μελέτες για την δημιουργία κινήτρων και αντικινήτρων με σκοπό την επίτευξη εγχώριου στόλου αυτοκινήτων μείγματος εναλλακτικών καυσίμων κατάλληλου για την ικανοποίηση των στόχων μείωσης των μέσων εκπομπών αερίων ρύπων σε όλες τις κατηγορίες οχημάτων (Ενδεικτικοί στόχοι 95 g CO₂/km για επιβατηγά αυτοκίνητα μέχρι το 2021 και 68-78 g CO₂/km το 2025).
8. Ειδικό πρόγραμμα με φιλόδοξους στόχους για τα μη διασυνδεδεμένα νησιά, ηλεκτρισμός, θέρμανση, μεταφορές, παραγωγή πόσιμου νερού με στόχο τις μηδενικές εκπομπές. Τα προγράμματα θα πρέπει να περιλαμβάνουν ενημέρωση και επιμόρφωση των κατοίκων, καθώς και διευκολύνσεις στην αδειοδότηση και υλοποίηση των έργων με ενεργή συμμετοχή των αρμοδίων αρχών.
9. Εκτροπή βιοαποβλήτων από ταφή.

- **Άλλες προτάσεις / συνδυαστικές με τις υπόλοιπες θεματικές ενότητες και επιμέρους στόχοι**

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

2^η Θεματική Ενότητα: **Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας**

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Στην Ελλάδα, η μεγαλύτερη ανάπτυξη των ΑΠΕ έχει πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα στις επενδύσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από αιολική ενέργεια και φωτοβολταϊκά.

Τώρα, δρομολογούνται οι απαιτούμενες αλλαγές, ώστε να καταστεί εφικτή η λειτουργία και η συμμετοχή των ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στο πλαίσιο εφαρμογής του «target model» για την ηλεκτρική ενέργεια. Μέχρι το 2030 και δεδομένης της αυξανόμενης παραγωγής ενέργειας από μεταβαλλόμενες ΑΠΕ, θα υπάρξει η αυξημένη ανάγκη ανάπτυξης δευτερεύουσας αγοράς βοηθητικών υπηρεσιών για την εξισορρόπηση των μεγάλων μεταβολών του υπολειπόμενου φορτίου των συμβατικών σταθμών που θα προέρχονται από τις μεταβολές των ΑΠΕ. Η εφαρμογή του targetmodel θα περιλαμβάνει αγορά βοηθητικών υπηρεσιών και εξισορρόπησης.

Παράλληλα, αναμένεται αύξηση της ποσότητας της απορριπτόμενης ενέργειας από ΑΠΕ μέχρι το 2030 με πιθανό αποτέλεσμα την απαίτηση για νέες επενδύσεις αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας (πχ. αντλησιοταμίευση, συσσωρευτές κλπ). Για την ένταξη και των μονάδων αντλησιοταμίευσης θα πρέπει να υπάρξει το ανάλογο ρυθμιστικό πλαίσιο το οποίο να καθορίζει την λειτουργία των μονάδων αυτών. Προς το παρόν, τέτοιο ρυθμιστικό πλαίσιο δεν υπάρχει.

Η αυξανόμενη διείσδυση των ΑΠΕ στο ενεργειακό μίγμα της χώρας θα οδηγήσει στην ανάπτυξη έργων αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά και διασύνδεσης των ΜΔΝ στο ηπειρωτικό δίκτυο, τα οποία παράγουν ηλεκτρική ενέργεια με τη χρήση τιζελοκίνητων ηλεκτρογεννητριών.

Επομένως, τα μέτρα που θα πρέπει να αναπτυχθούν είναι τα εξής:

1. Ευρεία χρήση των ΑΠΕ σε μη ηλεκτρικές εφαρμογές στον κτιριακό τομέα,

στην βιομηχανία, στην γεωργία, στις μεταφορές.

2. Αυξανόμενη διείσδυση των ΑΠΕ στον ηλεκτρικό τομέα με συνδέσεις σε δίκτυα χαμηλής, μέσης και υψηλής τάσης.
3. Νέες ιδέες και καινοτομίες για τον μετασχηματισμό του δικτύου και μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ για την ενσωμάτωσή τους στην διαχείριση και λειτουργία του δικτύου.
4. Εφαρμογές αποθήκευσης στα δίκτυα για μεγαλύτερη διείσδυση των ΑΠΕ και πλέον αξιόπιστη λειτουργία.
5. Εισαγωγή της ψηφιακής τεχνολογίας στον ηλεκτρικό τομέα, αναγκαία για την διαχείριση και προστασία του δικτύου με το μεγάλο πλήθος της αποκεντρωμένης παραγωγής των ΑΠΕ. Ενεργοποίηση της απόκρισης ζήτησης (demandresponse) με χρήση των έξυπνων μετρητών για επιπλέον ευελιξία συστήματος και μετατόπιση φορτίων σε χρονικές περιόδους με υψηλή ανεξέλεγκτη ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ.
6. Ειδικές μελέτες και έρευνα για καινοτομίες στις εφαρμογές ΑΠΕ με μεγάλη εγχώρια προστιθέμενη αξία.
7. Μεγάλη τομή χρειάζεται στο θεσμικό πλαίσιο για να οδηγηθούν οι ΑΠΕ προς τους στόχους του 2050 με τα αναμενόμενα οφέλη, χρήση της καλύτερης διεθνούς πρακτικής και της ψηφιακής τεχνολογίας. Πρέπει να δοθούν κίνητρα για τη συμμετοχή των εγκατεστημένων ΑΠΕ στο targetmodel. Εκτιμάται πως η συμμετοχή των ΑΠΕ στο targetmodel θα επιφέρει βελτίωση ακρίβειας πρόβλεψης ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ στην προημερήσια και ενδοημερήσια αγορά με μετακύληση οφέλους στο σύστημα και στον καταναλωτή.
8. Υποστήριξη για την εγκατάσταση μικρών μονάδων συμπαραγωγής ή/και ηλεκτροπαραγωγής μικρών επενδύσεων βιοαερίου που σήμερα είναι σχεδόν ανύπαρκτες, καθώς και μικρών συστημάτων βιομάζας στον οικιακό τομέα. Τέτοιες μονάδες εκτός από παραγωγή ενέργειας εκτιμάται ότι θα

προσφέρουν ποιοτικές λύσεις σε προβλήματα διαχείρισης τοπικών αποβλήτων.

9. Προώθηση αυτοπαραγωγής από φωτοβολταϊκά και μικρές ανεμογεννήτριες.

10. Υποστήριξη της αγοράς αντλιών θερμότητας (αεροθερμικών και γεωθερμικών).

11. Υποστήριξη της αγοράς βιοκαυσίμων.

- **Άλλες προτάσεις / συνδυαστικές με τις υπόλοιπες θεματικές ενότητες και επιμέρους στόχοι**

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Εκπαίδευση για «παραγωγή» στελεχών, ειδικότερα μεσαίας στάθμης, με δεξιότητες στις νέες τεχνολογίες για τις ΑΠΕ, ηλεκτρικό τομέα, ναυτιλία, μεταφορές, ψηφιακή τεχνολογία, ICT.

3η Θεματική Ενότητα: **Ενεργειακή Απόδοση**

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Η φτωχοποίηση μεγάλουμέρους του ελληνικού πληθυσμού οδήγησε στην εμφάνιση του όρου «ενεργειακή φτώχεια», που αφορά σε μεγάλο βαθμό «νεόπτωχα» κοινωνικά στρώματα. Επίσης, έγινε αντιληπτή έλλειψη σχετικών επενδύσεων τόσο στα κτίρια και στην βιομηχανία όσο και στις μεταφορές, εφόσον αυτές θα μπορούσαν να συγκρατήσουν το κόστος παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών.

Η εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια είναι η σημαντικότερη παρέμβαση στον τομέα των κατασκευών, η οποία μπορεί να κινητοποιήσει ένα μεγάλο αριθμό του τεχνικού δυναμικού της χώρας. Ανάμεσα στα μέτρα τα οποία αναμένεται να συμβάλλουν στη ριζική αλλαγή της ενεργειακής συμπεριφοράς των κτιρίων είναι η ενεργειακή πιστοποίησή τους, και η κάλυψη του συνόλου της πρωτογενούς ενεργειακής

κατανάλωσης των νέων κτιρίων με συστήματα παροχής ενέργειας που βασίζονται σε ΑΠΕ. Επίσης, προβλέπεται η διείσδυση αποδοτικότερων τεχνολογιών για θέρμανση, ψύξη, μαγείρεμα αλλά και αποδοτικότερες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές. Υψηλή διείσδυση αναμένεται να παρουσιάσουν οι λέβητες βιομάζας και φυσικού αερίου, υποκαθιστώντας μερίδιο των λεβήτων πετρελαίου, οι οποίοι ωστόσο θα διεισδύσουν με υψηλότερη απόδοση.

Ο βιομηχανικός τομέας θεωρείται ένας ιδιαίτερα κομβικός τομέας, αφού το υψηλό κόστος ενέργειας σε συνδυασμό με τις σημαντικές ενεργειακές καταναλώσεις επηρεάζει σημαντικά την ανταγωνιστικότητα και την παραγωγικότητα των παραγωγικών μονάδων. Ωστόσο, το πλέον ενεργοβόρο τμήμα του λόγω και της υποχρέωσης μείωσης των εκπομπών μέσω του μηχανισμού εμπορίας ρύπων, έχει ήδη κινητοποιηθεί προς την υιοθέτηση συγκεκριμένων μέτρων, ενώ η συνέχιση του μηχανισμού στην πλήρη ανάπτυξή του αναμένεται μεσοπρόθεσμα να οδηγήσει σε σημαντική μείωση της καταναλώμενης ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας των βιομηχανικών εγκαταστάσεων που εμπίπτουν σε αυτόν. Η ίδια τάση θα εμφανιστεί και στις βιομηχανικές μονάδες που δεν εμπίπτουν στο μηχανισμό εμπορίας ρύπων αφού η υλοποίηση μέτρων θα μειώσει την επιβάρυνση από το υψηλό ενεργειακό κόστος. Ιδιαίτερα σημαντικός αναμένεται να είναι και ο ρόλος που θα διαδραματίσει η συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας.

Για τον τομέα των μεταφορών, οι επιλογές είναι συγκεκριμένες: ανάπτυξη υποδομών και μεγιστοποίηση χρήσης ΜΜΜ για αστικές και εμπορευματικές μετακινήσεις, με απαραίτητη την εκπόνηση ενός χωροταξικού σχεδιασμού, καθώς και εισαγωγή οχημάτων νέων τεχνολογιών, όπως ηλεκτρικά αυτοκίνητα, στον βαθμό που αυτό μπορεί να συνδυαστεί με την εγχώρια βιομηχανική ανάπτυξη. Εκπόνηση σχεδίου για την υποστήριξη της ηλεκτροκίνησης και της αεριοκίνησης σε υποδομές (σταθμούς φόρτισης, σταθμούς πλήρωσης CNG), για την ικανοποίηση των αναμενόμενων απαιτήσεων της αγοράς.

Συνοπτικά:

1. Πρώτη προτεραιότητα για πρόγραμμα εφαρμογών στον κτιριακό τομέα, στην

βιομηχανία και στις μεταφορές.

2. Ειδικές μελέτες και έρευνα για αποδοτικότερες εφαρμογές. Διείσδυση της ψηφιακής τεχνολογίας για την αποδοτική λειτουργία και διαχείριση.
3. Συνδυασμός ενεργειακής αποδοτικότητας και εφαρμογών ΑΠΕ για μείωση εκπομπών και λειτουργικού κόστους σε κτίρια, βιομηχανία, δημοτικές και κρατικές εγκαταστάσεις.
4. Μελέτες και έρευνα για καινοτόμες εφαρμογές, υποκατάσταση χρήσεων, με οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη, αυξημένη εγχώρια προστιθέμενη αξία και απασχόληση.

- **Άλλες προτάσεις / συνδυαστικές με τις υπόλοιπες θεματικές ενότητες και επιμέρους στόχοι**

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

4^η Θεματική Ενότητα: Ενεργειακή Ασφάλεια

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Η ενεργειακή ασφάλεια της χώρας μας μπορεί να επιτευχθεί με τους εξής τρόπους, μεταξύ άλλων:

1. Ασφάλεια εφοδιασμού με τη συμμετοχή της Ελλάδας στην αναδυόμενη Ενεργειακή Ένωση της Ευρώπης και την δραστηριοποίησή της αναφορικά με διάφορα γεωπολιτικά ζητήματα της περιοχής της ΝΑ Ευρώπης, μέσω άσκησης της ευρύτερης δυνατής ενεργειακής διπλωματίας.
2. Ενεργειακή επάρκεια, με αειφόρα και προσιτή παραγωγή ενέργειας. Ο στόχος της ενεργειακής επάρκειας επιτυγχάνεται με μείγμα καυσίμου προσαρμοσμένο στις ενεργειακές δυνατότητες της χώρας και στην

υλοποίηση σύγχρονων ενεργειακών υποδομών για παραγωγή και διανομή ενέργειας αειφόρας μορφής και προσιτής τιμής, με αιχμή την αξιοποίηση των εγχώριων ενεργειακών πόρων. Άρα, επιδίωξη ενός βέλτιστου ενεργειακού μείγματος με τη συμμετοχή εγχώριων λιγνιτικών, υδρογονανθράκων, φυσικού αερίου και ΑΠΕ.

3. Άμεση κατασκευή και λειτουργία του έργου αποθήκευσης στο εξαντληθέν κοιτάσμα Νοτίου Καβάλας.
4. Επέκταση και ενίσχυση των διασυνδέσεων αγωγών φυσικού αερίου και ηλεκτρικών διασυνδέσεων (πχ. για τα νησιά και προς δυσμάς με Ιταλία). Οι ηλεκτρικές διασυνδέσεις των νήσων είναι στρατηγικής σημασίας για το «ξεκλείδωμα» του ανεκμετάλλευτου υψηλού δυναμικού ΑΠΕ (κυρίως αιολικού). Η ενίσχυση της ηλεκτρικής διασύνδεσης με την Ιταλία ενδέχεται να προσφέρει φθηνή εισαγόμενη ηλεκτρική ενέργεια από απόρριψη υπερπαραγωγής από τις ΑΠΕ της γειτονικής χώρας.
5. Στην πορεία μετασχηματισμού ηλεκτρικού δικτύου αναγκαία είναι η χρήση νέων ιδεών και καινοτόμων τεχνολογιών (πχ. microgrids, αποθήκευση κλπ) για την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας, αξιοπιστίας και ανθεκτικότητας στην παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στις περιπτώσεις ακραίων καιρικών φαινομένων και καταστάσεων, καθώς και την αντιμετώπιση των κυβερνοεπιθέσεων. Μια καλή αρχή προσφέρουν τα μη διασυνδεδεμένα νησιά.
6. Προοδευτική εισαγωγή της αποθήκευσης (grid-scale) στα δίκτυα και συστήματα ελέγχου.
7. Μελέτες και έρευνα για υψηλή αξιοπιστία και ανθεκτικότητα παροχής ενέργειας των ενεργειακών συστημάτων (reliability and resilience), αποθήκευση και αντιμετώπιση των hackers.
8. Συμμετοχή των καταναλωτών στα νέα ενεργειακά δεδομένα και προστασία των ευάλωτων κοινωνικών κατηγοριών.

- **Άλλες προτάσεις / συνδυαστικές με τις υπόλοιπες θεματικές ενότητες και επιμέρους στόχοι**

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

5^η Θεματική Ενότητα: **Αγορά Ενέργειας**

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

1. Λειτουργία του χρηματιστηρίου ενέργειας με προηγμένα συστήματα χρηματιστηριακών συναλλαγών για μεγαλύτερη ρευστότητα στην αγορά σε ένα πιο ανταγωνιστικό περιβάλλον προς όφελος των τελικών καταναλωτών. Διόρθωση στρεβλώσεων στην ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.
2. Ενίσχυση των διεθνών διασυνδέσεων και διασυνοριακή συνεργασία για την προσέλκυση επενδυτών και συμμετοχή στην αγορά.
3. Απλοποίηση θεσμικού πλαισίου με σύγχρονες διαδικασίες για τους επενδυτές, ελκυστικό και φιλικό επενδυτικό περιβάλλον.
4. Μελέτες και έρευνα για ρυθμιστικό πλαίσιο και εξελιγμένα εργαλεία για την αποδοτική λειτουργία της αγοράς.

- **Άλλες προτάσεις / συνδυαστικές με τις υπόλοιπες θεματικές ενότητες και επιμέρους στόχοι**

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

6^η Θεματική Ενότητα: **Έρευνα, Καινοτομία και Ανταγωνιστικότητα**

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

1. Ανάδειξη και υποστήριξη ερευνητικών ακαδημαϊκών και μη κέντρων που παράγουν πρωτογενή έρευνα αιχμής σε θέματα ενέργειας στην Ελλάδα, ενώ παράλληλα δημιουργούν νέους δρόμους ανάπτυξης και εξέλιξης ενεργειακών

τεχνολογιών, όπως η αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας και τα έξυπνα δίκτυα.

2. Έρευνα σχετικά με την κοινωνική αποδοχή και πρακτικές στην διαδικασία μετασχηματισμού του ενεργειακού τομέα.
3. Ετήσια χρηματοδότηση αυτών είτε από τον κρατικό προϋπολογισμό είτε από ευρωπαϊκά κονδύλια.
4. Ειδική εκπαίδευση για «παραγωγή» στελεχών μέσης στάθμης για τον μετασχηματισμό, ανάγκες σε έρευνα, βιομηχανία, εφαρμογές, λειτουργία-συντήρηση. Ειδική εκπαίδευση διδασκόντων για τις νέες απαιτήσεις της αγοράς.
5. Πραγματοποίηση σχετικών δημόσιων διαβουλεύσεων σε ετήσια βάση για την υποβολή προτάσεων περαιτέρω ανάπτυξης των ενεργειακών τεχνολογιών.
6. Πραγματοποίηση σχετικών συνεδρίων, ημερίδων, workshops, adhocmeetings ανά τακτά χρονικά διαστήματα για την συνολική αποτίμηση της εξέλιξης των ενεργειακών τεχνολογιών.
7. Δημιουργία παρατηρητηρίου ενεργειακής φτώχειας στην Ελλάδα στα πρότυπα του αντίστοιχου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (EU Energy Poverty Observatory).

- **Άλλες προτάσεις / συνδυαστικές με τις υπόλοιπες θεματικές ενότητες και επιμέρους στόχοι**

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Γ. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΧΩΝ

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

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Ρυθμιστικό πλαίσιο, περιορισμός πολυνομίας και γραφειοκρατίας, φιλικό επενδυτικό περιβάλλον, κοινωνική αποδοχή και στήριξη του μετασχηματισμού, ειδικές μελέτες, έρευνα, απασχόληση, αναπροσαρμογές προς βέλτιστη πορεία.

- Ιεραρχείστε τις παραμέτρους για την αξιολόγηση των επιπτώσεων:

Συμπληρώνετε ανά πεδίο τις προτάσεις σας (ελεύθερο κείμενο)

Κόστος ενέργειας, οικονομία, περιβάλλον, απασχόληση, αποδοχή και υποστήριξη από την κοινωνία.

|| Πληροφορίες

Αναφέρετε άλλες πληροφορίες, παραπομπές ή μελέτες χρήσιμες για τον εθνικό ενεργειακό σχεδιασμό:

Είδος Πληροφορίας	Περιγραφή

|| Στοιχεία επικοινωνίας

Παρακαλώ συμπληρώστε τα ακόλουθα στοιχεία επικοινωνίας

Επωνυμία*	Ινστιτούτο Ενέργειας ΝΑ Ευρώπης (IENE)	
Όνομα εκπροσώπου επικοινωνίας*	κα. Μαρία Κωστούλα	
email επικοινωνίας*	secretariat@iene.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"/> Επαγγελματική Ένωση	<input checked="" type="checkbox"/> Μη κερδοσκοπικός οργανισμός
	<input type="checkbox"/> Ερευνητικό/Ακαδημαϊκό Ίδρυμα	<input type="checkbox"/> Άλλο

Σημείωση :

Τα πεδία με * πρέπει να συμπληρωθούν υποχρεωτικά

