

Προς:

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας

- Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κ. Θ. Σκυλακάκη
- Υφυπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κ. Α. Σδούκου

Κοινοποίηση:

ΥΠΕΝ

- Γενικό Διευθυντή Ενέργειας, Δρ. Δ. Τσαλέμη

ΑΡ. ΠΡΩΤ.: 666

Αθήνα, 05.09.2023

Θέμα: Διαβούλευση επί του σχεδίου αναθεώρησης του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ)

Αξιότιμε κύριε Υπουργέ,

Αξιότιμη κυρία Υφυπουργέ,

Ο Ελληνικός Σύνδεσμος Ανεξάρτητων Εταιρειών Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΑΗ) επιθυμεί να υποβάλει τις θέσεις του επί του σχεδίου αναθεώρησης του ΕΣΕΚ που έθεσε σε διαβούλευση το ΥΠΕΝ τον Αύγουστο 2023.

1. Γενικές Παρατηρήσεις

Το παρόν σχέδιο αναθεώρησης του ΕΣΕΚ κοινοποιείται για σχόλια σχεδόν τέσσερα χρόνια μετά την κατάθεση από την ελληνική κυβέρνηση του αρχικού Εθνικού Σχεδίου στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Στο διάστημα αυτό μεσολάβησε η πανδημία, η ενεργειακή κρίση καθώς και η αναθεώρηση των ενεργειακών και κλιματικών στόχων σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης για το 2030. Είναι λοιπόν απολύτως κατανοητό ότι έχουν ωριμάσει οι συνθήκες για την αναθεώρηση του αρχικού ΕΣΕΚ.

Ωστόσο κρίνουμε ότι θα βοηθούσε πολύ περισσότερο την διαδικασία εάν οι φορείς της αγοράς ενέργειας συμμετείχαν στην Ομάδα Εργασίας Παρακολούθησης του ΕΣΕΚ καθ' όλο το διάστημα και κατά συνέπεια είχαν την ευκαιρία να υποβάλλουν τα σχόλια και τις προτάσεις τους κατά την εκπόνηση της σημαντικής αυτής μελέτης. Τη δυνατότητα συμμετοχής στις διαδικασίες παρακολούθησης και αναθεώρησης είχαμε άλλωστε ζητήσει κατά τη δημόσια διαβούλευση του αρχικού ΕΣΕΚ το 2019, διότι σε κάθε περίπτωση είναι χρήσιμη και επωφελής, προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι απόψεις και εμπειρίες των συμμετεχόντων, των εταιρειών και φορέων που δρουν και επιχειρούν καθημερινά στην αγορά ενέργειας. Αυτή η συμμετοχή θα έδινε στα αρμόδια στελέχη του ΥΠΕΝ, ενδεικτικά, άμεση εκτίμηση για τον απαιτούμενο χρόνο και την ταχύτητα υλοποίησης των οι απαραίτητων επενδύσεων, για τα προβλήματα στη διαδικασία ενεργειακής

μετάβασης καθώς και για τις εξελίξεις στις διεθνείς ενεργειακές αγορές σε μέσο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα, στοιχεία τα οποία προφανώς επηρεάζουν την υλοποίηση του ελληνικού ΕΣΕΚ.

Το υπό διαβούλευση Σχέδιο έρχεται δυστυχώς να επιβεβαιώσει τους φόβους μας σχετικά με τις συνέπειες που έχει στον μακροχρόνιο ενεργειακό σχεδιασμό η απουσία των φορέων της αγοράς. Από τη μελέτη και ανάλυση του υπό κρίση Σχεδίου προκύπτει ότι συντάχθηκε αφού πρώτα τέθηκαν οι ποσοτικοί στόχοι για την ενέργεια και το κλίμα και κατόπιν ορίστηκαν τα απαραίτητα μεγέθη όλων των ενεργειακών τεχνολογιών έτσι ώστε να επιτυγχάνονται οι στόχοι αυτοί. Ωστόσο δεν ελήφθη υπόψη το κατά πόσον είναι εφικτό να υλοποιηθούν πολλά από αυτά τα μεγέθη για συγκεκριμένες τεχνολογίες και εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίζοντα.

Επιπλέον η ιδιαίτερα αισιόδοξη πρόβλεψη του ΕΣΕΚ σχετικά με το κόστος της ενεργειακής μετάβασης, το οποίο αποτυπώνεται σημαντικά χαμηλό συγκρινόμενο με το πλήθος και τη βαρύτητα των μεταρρυθμίσεων, χρήζει περαιτέρω ανάλυσης και εξειδίκευσης, καθώς πλήθος σημαντικών παραμέτρων φαίνεται να έχουν υποεκτιμηθεί. Αντιθέτως, η σαφής και ειλικρινής παρουσίαση των πιθανών εναλλακτικών και του κόστους τους είναι ο καλύτερος τρόπος για να κερδίσει και η κυβέρνηση και η αγορά την εμπιστοσύνη και τη συμμετοχή της κοινωνίας σε αυτό το, ούτως ή άλλως, δυσχερές έργο της ενεργειακής μετάβασης.

Στις επόμενες ενότητες καταγράφουμε τις θέσεις μας επί των τομέων που περιλαμβάνονται στην αναθεώρηση του ΕΣΕΚ, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανάδειξη μη ρεαλιστικών παραδοχών για τη διεύθυνση συγκεκριμένων τεχνολογιών και επισημαίνοντας έργα και πολιτικές που λείπουν από το υπό κρίση Σχέδιο αλλά είναι απολύτως απαραίτητα για την επίτευξη των ενεργειακών και κλιματικών στόχων.

2. Ηλεκτρισμός

ι. ΑΠΕ

Το υπό διαβούλευση Σχέδιο προβλέπει ότι το 2035 θα έχει επιτευχθεί η απανθρακοποίηση της ηλεκτροπαραγωγής στην Ελλάδα. Αυτό προκύπτει από τις ειδικές εκπομπές των 13 kg CO₂/ MWh, που αντιστοιχούν σε περίπου 1,1 εκ. τόνους CO₂ συνολικά από την ηλεκτροπαραγωγή στην Ελλάδα το 2035. Πρόκειται για μείωση της τάξης του 98% σε σχέση με το 2012, όταν και οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από την παραγωγή ηλεκτρισμού στην Ελλάδα ανέρχονταν σε 46,5 εκ. τόνους, σύμφωνα με τα επίσημα δημοσιευμένα στοιχεία.

Προκειμένου όμως να επιτευχθεί η απανθρακοποίηση της ηλεκτροπαραγωγής ήδη από το 2035, και όχι το 2040, σύμφωνα με τα δεδομένα και τα χρονοδιαγράμματα της ΕΕ, το παρόν Σχέδιο υιοθετεί παραδοχές που δεν είναι ρεαλιστικές.

Συγκεκριμένα, το σχέδιο θεωρεί ότι το 2030 θα λειτουργούν 1,9 GW υπεράκτιων αιολικών πάρκων και το 2035 θα αυξηθούν στα 6,2 GW. Εκκρεμεί ωστόσο η επίλυση σημαντικών αδειοδοτικών και χωροταξικών ζητημάτων και ενσωμάτωσης της ισχύος των έργων αυτών στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, το δε κόστος κατασκευής και κατά συνέπεια της παραγόμενης ενέργειας είναι αρκετά υψηλό λόγω των μορφολογικών ιδιοτεροτήτων (βάθος) των ελληνικών θαλασσών και του γεγονότος ότι η συγκεκριμένη τεχνολογία βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο υλοποίησης στη χώρα μας. Άρα θα πρέπει να δούμε πώς και πότε θα μειωθεί αυτό το κόστος ώστε

να έχει και οικονομική λογική η μαζική ανάπτυξη αυτής της τεχνολογίας στη χώρα μας. Επιπλέον στο ίδιο το ΕΣΕΚ υπάρχει η ακόλουθη αναφορά «"Περαιτέρω, για την περίοδο μετά το 2030, η υλοποίηση έργων για την επαύξηση της δυνατότητας του Συστήματος και του Δικτύου για την υποδοχή νέων έργων ΑΠΕ θα μελετηθεί εκ νέου αναλυτικά.». Δηλαδή αυτή τη στιγμή δεν έχει μελετηθεί αναλυτικά το αν και το πώς μπορούν να συνδεθεί αυτή η ισχύς των υπεράκτιων αιολικών στο Σύστημα.

Σε κάθε περίπτωση το μέγεθος των 6,2 GW το 2035 δε μπορεί να θεωρηθεί πιθανό, με δεδομένο ότι και η Ε.Δ.Ε.Υ.Ε.Π προβλέπει έναρξη κατασκευής το νωρίτερο κατά το έτος 2028. Επομένως δεν είναι ρεαλιστική η εκτιμώμενη από το Σχέδιο παραγωγή περίπου 25 TWh ηλεκτρικής ενέργειας από υπεράκτια αιολικά για το 2035, μέγεθος που αποτελεί το 28% της προβλεπόμενης ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας για το ίδιο έτος και για τους λόγους αυτούς η εξέλιξη της ανάπτυξης των υπεράκτιων αιολικών πάρκων απαιτεί περαιτέρω επεξεργασία.

Το Σχέδιο προβλέπει επίσης ότι μέχρι το 2030 θα κατασκευασθούν επιπλέον 500 MW μικρών υδροηλεκτρικών. Και αυτό το μέγεθος δεν κρίνεται ρεαλιστικό εάν υπολογίσουμε ότι σήμερα λειτουργούν λιγότερα από 270 MW και ότι κάθε χρόνο δεν προστίθενται πάνω από 10-15 MW νέων μικρών υδροηλεκτρικών σταθμών. Δεδομένου ότι δεν υπολογίζονται περισσότερα από 100 MW νέας ισχύος από μικρά υδροηλεκτρικά και όχι 500 MW, δεν είναι ρεαλιστική η εκτίμηση για την παραγωγή περίπου 1,2 TWh ηλεκτρικής ενέργειας από μικρά υδροηλεκτρικά το 2030.

Στα φωτοβολταϊκά ο στόχος του ΕΣΕΚ μπορεί υπό προϋποθέσεις να είναι εφικτός, λαμβάνοντας υπόψη και το ρυθμό προσθήκης νέων έργων την τελευταία διετία. Βασικός όρος όμως είναι να ενισχυθούν και να αναβαθμιστούν τα δίκτυα του ΑΔΜΗΕ και του ΔΕΔΔΗΕ, καθώς και να αυξηθεί πολύ η μεταφορική ικανότητα των διεθνών διασυνδέσεων. Διαφορετικά το επενδυτικό ενδιαφέρον και η αδειοδοτική ωριμότητα των φωτοβολταϊκών θα συγκρούονται με την τεχνική αδυναμία του ελληνικού δικτύου και τις εκτεταμένες περικοπές στην παραγωγή τους που θα οδηγήσουν σε επενδυτική απροθυμία.

ii. Αποθήκευση

Όσον αφορά τις τεχνολογίες αποθήκευσης, επιθυμούμε να επισημάνουμε τις μη ρεαλιστικές παραδοχές του 2025 για τις μπαταρίες και τις αντίστοιχες για την αντλησιοταμίευση το 2030. Συγκεκριμένα, για τις μπαταρίες υπάρχουν διαγωνισμοί για 1.000 MW μέχρι το 2025. Υπάρχει βέβαια και η επέκταση των διαγωνισμών με FiP σταθμών ΑΠΕ με μπαταρίες. Αλλά αυτή η κατηγορία δεν αναμένεται να προσφέρει το 2025 περισσότερα από 100-300 MW ισχύος μπαταριών. Επομένως είναι ένα ερώτημα για το πώς θα καλυφθούν το 2025 τα 1.900 MW εγκατεστημένης ισχύος από μπαταρίες που προβλέπει το ΕΣΕΚ, ιδίως λόγω του κόστους της τεχνολογίας και της έλλειψης εμπειρίας συμμετοχής των σταθμών αυτών στις αγορές. Όσο για τα οικιακά φωτοβολταϊκά που θα συνοδεύονται από μπαταρίες είναι σαφές ότι όσο δεν υπάρχουν έξυπνοι μετρητές και τηλεχειρισμός στη χαμηλή τάση —κάτι που σίγουρα δεν θα υλοποιηθεί το 2025— δεν θα μπορούν αυτές οι μπαταρίες να λειτουργήσουν ως κατανεμόμενη πηγή ευελιξίας και εφεδρειών.

Αναφορικά με την αντλησιοταμίευση, πέραν από το έργο της Αμφιλοχίας που έχει ενταχθεί και σε μηχανισμό κρατικής ενίσχυσης εγκεκριμένο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, δεν βλέπουμε πώς θα

κατασκευασθούν ακόμα 800 MW μέχρι το 2030. Κι αυτό γιατί σήμερα δεν υπάρχει κανένα αδειοδοτικά ώριμο τέτοιο έργο, παρά μόνο κάποια δημοσιεύματα στον Τύπο. Κρίνοντας όμως και από τον χρονικό ορίζοντα του έργου της Αμφιλοχίας, είναι προφανές ότι επιπλέον ισχύς αντλησιοταμίευσης δεν πρέπει να αναμένεται πριν το 2035.

iii. Θερμικές μονάδες

Η παραδοχή του ΕΣΕΚ ότι όλες οι μονάδες με καύσιμο φυσικό αέριο, υφιστάμενες και υπό κατασκευή, θα είναι σε λειτουργία το 2030 δεν είναι ισχυρή. Κι αυτό γιατί ο ηλεκτρικός χώρος για αυτές τις μονάδες μειώνεται γρήγορα με την ταχεία διείσδυση των ΑΠΕ και ειδικά των φωτοβολταϊκών. Επομένως, εάν δεν συμπληρωθεί άμεσα ο σχεδιασμός της αγοράς ηλεκτρισμού με μια νέα αγορά διαθέσιμης και ευέλικτης ισχύος αναμένεται ότι αρκετές μονάδες, ειδικά οι λιγότερο αποδοτικές, θα αποσυρθούν για οικονομικούς λόγους. Επιπλέον η αναφορά στο κείμενο του Σχεδίου ότι ακόμα και εάν αποσυρθούν τρεις θερμικές μονάδες δεν θα υπάρχει πρόβλημα επάρκειας στο Σύστημα δεν στοιχειοθετείται και αντιβαίνει στα γεγονότα του θέρους 2023 όταν όλες οι θερμικές μονάδες, ακόμα και οι λιγνιτικές, ήταν σε λειτουργία. Η εκτίμηση του Σχεδίου για τη μη ύπαρξης ζητήματος επάρκειας προφανώς και προκύπτει επειδή το Σχέδιο βασίζεται σε αισιόδοξα μεγέθη για τη διείσδυση των υπεράκτιων αιολικών και των μικρών υδροηλεκτρικών καθώς και για την ισχύ αποθήκευσης από μπαταρίες και αντλησιοταμίευση. Στην αντίθετη περίπτωση, η απόσυρση τριών μονάδων φυσικού αερίου αναμένεται να προκαλέσει προβλήματα κάλυψης της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας και επάρκειας ευελιξίας.

Επιπρόσθετα ο Σύνδεσμός μας θα ήθελε να τονίσει ότι ορθώς διατυπώνεται μέσα στο Σχέδιο ότι απαιτείται διασφάλιση βεβαιότητας για την ανάκτηση του κόστους παλαιών και νέων μονάδων φυσικού αερίου. Στο πλαίσιο αυτό θα θέλαμε να σημειώσουμε ότι αντικείμενο ενός Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα είναι ο σχεδιασμός του συνόλου της ισχύος που θα προσφέρεται από κάθε τεχνολογία σε κάθε χρονικό σημείο. Αντιθέτως, δεν αποτελεί αντικείμενο ενός τέτοιου Σχεδίου να υποδείξει πόσες και ποιες, νέες ή υφιστάμενες μονάδες θα συνεισφέρουν αυτή την ισχύ. Οποιαδήποτε τέτοια αναφορά δεν αιτιολογείται, δεν ανταποκρίνεται στις επιχειρηματικές κινήσεις που καταγράφονται το τελευταίο διάστημα, ενώ δεν λαμβάνει υπόψη ότι υπάρχει και νέα υπό ανάπτυξη ισχύς μονάδων φυσικού αερίου, η οποία έχει κατοχυρώσει δικαίωμα επένδυσης εκπληρώνοντας τις υποχρεώσεις του άρθρου 161 του Νόμου 5037/2023. Επιπλέον, η αναφορά σε μηχανισμούς οι οποίοι θα στηρίζουν συγκεκριμένο αριθμό νέων μονάδων δεν είναι ορθή και πρέπει να απαλειφθεί.

iv. Αγορά διαθέσιμης και ευέλικτης ισχύος

Ο Σύνδεσμός μας με επιμονή και συνέπεια συνηγορεί όλα αυτά τα χρόνια υπέρ της αναγκαιότητας να συνοδεύεται η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και από μία αγορά διαθέσιμης και ευέλικτης ισχύος. Θεωρούμε μάλιστα θετικό το γεγονός ότι αυτές οι αγορές αρχίζουν και αντιμετωπίζονται και σε επίπεδο ΕΕ —στην αναθεώρηση του Κανονισμού για τις Αγορές Ηλεκτρισμού— όχι ως ένα είδος κρατικής ενίσχυσης αλλά ως ένα βασικό συστατικό στοιχείο σχεδιασμού μιας ολοκληρωμένης αγοράς ηλεκτρισμού. Έστω όμως και τώρα θα πρέπει να ξεκινήσει άμεσα από το Υπουργείο, τη ΡΑΑΕΥ και τον ΑΔΜΗΕ η διαδικασία για τον σχεδιασμό, την έγκριση και τη θέση σε λειτουργία

αυτής της νέας αγοράς. Για εμάς είναι θετικό το γεγονός ότι η αναγκαιότητα αυτής της αγοράς αναδεικνύεται στο υπό διαβούλευση κείμενο ως απαραίτητο εργαλείο για την ανάκτηση του κόστους των εφεδρειών, επικουρικών υπηρεσιών και ενέργειας που παρέχουν οι ευέλικτες μονάδες στο Σύστημα συμπληρώνοντας και υποστηρίζοντας την ανάπτυξη των ΑΠΕ. Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι το Σχέδιο αναγνωρίζει ότι βαθμιαία απομειώνεται ο συντελεστής χρησιμοποίησης των ευέλικτων μονάδων και ενώ είναι απαραίτητες για την ασφάλεια εφοδιασμού της χώρας δεν μπορούν να αποζημιωθούν επαρκώς από τις αγορές ενέργειας. Πιστεύουμε όμως ότι το τελικό κείμενο του Σχεδίου θα πρέπει να περιλαμβάνει συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα για τη λειτουργία της αγοράς διαθέσιμης και ευέλικτης ισχύος, όπως ακριβώς κάνει και για τη διείσδυση των ΑΠΕ και την εφαρμογή όλων των άλλων ενεργειακών πολιτικών. Αυτό το χρονοδιάγραμμα θα πρέπει να ξεκινά από τον Σεπτέμβριο 2023 με την εκκίνηση των διαδικασιών από το ΥΠΕΝ και τις αρμόδιες αρχές και να ολοκληρώνεται εντός του 2024 με την έναρξη λειτουργίας της νέας αγοράς διαθέσιμης και ευέλικτης ισχύος.

v. Δίκτυο και Διασυνδέσεις

Οφείλουμε να σταθούμε ιδιαίτερα στο θέμα των δικτύων ηλεκτρισμού και πώς αυτό αντιμετωπίζεται στο πλαίσιο του ΕΣΕΚ. Η ισχυρή εντύπωση που αποκομίζει ο αναγνώστης του κειμένου είναι ότι τα δίκτυα ηλεκτρισμού στη χώρα μας δεν αντιμετωπίζουν κάποιο ιδιαίτερο πρόβλημα και ότι η τεχνική δυνατότητα σύνδεσης μιας τόσο μεγάλης ισχύος κυμαινόμενων ΑΠΕ και λειτουργίας του Συστήματος είναι περίπου δεδομένη. Αυτή όμως η εντύπωση έρχεται σε ευθεία σύγκρουση με την πραγματικότητα όπου ήδη με μόλις 12 GW ΑΠΕ στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα παρατηρούνται προβλήματα απορρόφησης της παραγωγής τους, καθώς και προβλήματα όσον αφορά την εξασφάλιση των απαραίτητων εφεδρειών για τη λειτουργία του Συστήματος. Επιπλέον πολλές περιοχές της χώρας θεωρούνται ήδη κορεσμένες από τους αρμόδιους Διαχειριστές και άρα υπάρχουν και θα υπάρχουν προβλήματα για τη σύνδεση των νέων έργων ΑΠΕ, ειδικά αυτών που θα αφορούν την ισχύ πέραν των 20 GW. Είναι λοιπόν προφανές ότι η αναθεώρηση του ΕΣΕΚ πρέπει να αναδείξει αυτή την τεχνική πλευρά της ενεργειακής μετάβασης και να περιγράψει τρόπους θεραπείας των προβλημάτων, που προφανώς θα πρέπει να περιλαμβάνουν ριζική αλλαγή των προγραμμάτων ανάπτυξης τόσο του Συστήματος όσο και του Δικτύου. Για τη δυνατότητα ανάπτυξης των δικτύων ηλεκτρισμού, κρίσιμο είναι και το ζήτημα του κόστους, το οποίο αναλύεται κατωτέρω.

Αυτό που απουσιάζει πλήρως από την αναθεώρηση του ΕΣΕΚ είναι η εκτενής αναφορά στις διεθνείς ηλεκτρικές διασυνδέσεις της Ελλάδας και στην ανάγκη για μεγάλη αύξηση της μεταφορικής ικανότητάς τους. Για αυτό και κρίνεται απολύτως αναγκαία η κατασκευή της ηλεκτρικής λεωφόρου που θα συνδέει την Ελλάδα με τη Γερμανία και η οποία θα δίνει τη δυνατότητα για εξαγωγή πράσινης ηλεκτρικής ενέργειας από την Ελλάδα και άλλες Βαλκανικές χώρες προς τα μεγάλα κέντρα κατανάλωσης στην Κεντρική Ευρώπη. Ελπίζουμε ότι η περυσινή εξαγγελία από τον πρωθυπουργό για αυτό το έργο θα βρει τον δρόμο της και προς το αναθεωρημένο ΕΣΕΚ.

3. Ενεργειακή Αποδοτικότητα

Όσον αφορά τις δράσεις εξοικονόμησης ενέργειας και αναβάθμισης των κατοικιών, το υπό διαβούλευση Σχέδιο προβλέπει ότι κάθε χρόνο θα αναβαθμίζονται περίπου 50.000 κατοικίες το 2025 και 75.000 κατοικίες το 2030. Η αποτύπωση αυτή δεν διακρίνει εάν αφορά ριζική ενεργειακή αναβάθμιση, στην οποία η μέχρι τώρα επίδοση της χώρας είναι περίπου 25.000 κατοικίες τον χρόνο, ή ακόμα και λιγότερο δραστικές παρεμβάσεις, όπως για παράδειγμα την τοποθέτηση ηλιακού θερμοσίφωνα, που δεν συγκαταλέγεται στην κατηγορία της ριζικής ενεργειακής αναβάθμισης. Αυτό είναι ένα σημείο που θα πρέπει να διευκρινιστεί και προφανώς το τελικό κείμενο του ΕΣΕΚ θα πρέπει να κάνει διάκριση μεταξύ του αριθμού κατοικιών που θα προχωρούν σε ριζική ενεργειακή αναβάθμιση και σε αυτών που θα υλοποιούν πιο απλές παρεμβάσεις.

Σε κάθε περίπτωση όμως, το μέγεθος των 75.000 ριζικών ενεργειακών αναβαθμίσεων τον χρόνο κρίνεται ιδιαίτερα αισιόδοξο, διότι δεν διευκρινίζεται από πού θα βρεθούν οι πόροι για τις επιδοτήσεις που απαιτούνται για αυτό τον ετήσιο αριθμό κατοικιών, ειδικά εάν ληφθεί υπόψη ότι οι σχετικές αναβαθμίσεις καλούνται να υλοποιηθούν την περίοδο μετά την ολοκλήρωση των χρηματοδοτήσεων από το Ταμείο Ανάκαμψης, δηλαδή μετά το 2026. Περαιτέρω δεν είναι πρακτικά εφικτή η υλοποίηση 75.000 ενεργειακών αναβαθμίσεων κατ' έτος, καθώς στον οικοδομικό-κατασκευαστικό κλάδο ήδη παρατηρείται έλλειψη εργατικού δυναμικού και ιδιαίτερα εξειδικευμένου δυναμικού, γεγονός που καθιστά μη πιθανό να τριπλασιαστεί ο ετήσιος ρυθμός των ριζικών ενεργειακών αναβαθμίσεων στον οικιακό τομέα. Το γεγονός αυτό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στη στοχοθέτηση που θα περιληφθεί στο τελικό κείμενο της αναθεώρησης του ΕΣΕΚ.

Παράλληλα, θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι ενώ στους μηχανισμούς της αγοράς επισημαίνεται η σημαντική συμβολή των Καθεστώτων Επιβολής στην επίτευξη των στόχων της ενεργειακής αποδοτικότητας δεν αναφέρεται ρητά πουθενά μέσα στο ΕΣΕΚ το ποσοστό με το οποίο αναμένεται ότι θα συμβάλει το συγκεκριμένο μέτρο πολιτικής στον συνολικό φιλόδοξο στόχο της ενεργειακής αποδοτικότητας. Στο σημείο αυτό μάλιστα θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι η επιτυχία των Καθεστώτων Επιβολής ως μέτρο πολιτικής της προηγούμενης περιόδου 2014-2020 (με πρώτη εφαρμογή το 2017 για τη χώρα μας) οφείλεται στη δυνατότητα που δινόταν στα Υπόχρεα Μέρη να επιτύχουν το συνολικό στόχο εξοικονόμησης που τους είχε αναθέσει η Πολιτεία μέσω συμπεριφορικών δράσεων, δηλαδή μέσω δράσεων που στόχο είχαν την αλλαγή στις καταναλωτικές συνήθειες των Πελατών τους. Η αλλαγή του θεσμικού πλαισίου των Καθεστώτων Επιβολής που εξειδικεύει ότι η συνεισφορά των Τεχνικών Μέτρων δεν μπορεί να είναι μικρότερη του 30% του συνολικού στόχου του κάθε Υπόχρεου Μέρους (απαίτηση η οποία κατά το μέγεθος αυτό δεν επιβάλλεται από το ευρωπαϊκό πλαίσιο), ταυτόχρονα με τον αποκλεισμό των Προμηθευτών από τις περισσότερες από τις τεχνικές δράσεις που μπορούν αυτοί να αναλάβουν, καθιστά αφενός τη συνεισφορά των Καθεστώτων Επιβολής επισφαλή στην επίτευξη του στόχου ενεργειακής αποδοτικότητας και αφετέρου εισάγει έναν ακόμα κίνδυνο στην δραστηριότητα της προμήθειας. Στο σημείο αυτό θα θέλαμε η Πολιτεία να διευκολύνει τους Προμηθευτές με τη δυνατότητα προσμέτρησης στην ενεργειακή αποδοτικότητα δράσεων των Προμηθευτών στην ανάπτυξη της αυτοκατανάλωσης, που αποτελούν και κομμάτι της δραστηριότητάς τους. Εδώ μάλιστα επισημαίνεται ότι έως την εγκατάσταση έξυπνων μετρητών θα πρέπει η απαίτηση του ταυτοχρονισμού που έχει εισαχθεί ως προϋπόθεση της αυτοκατανάλωσης να υλοποιηθεί με κάποιο εναλλακτικό τρόπο.

4. Κλιματικά Ουδέτερα Αέρια – Πράσινο Υδρογόνο

Στην ενότητα 5.1.2 παρουσιάζονται έργα ανάπτυξης πλωτών σταθμών αποθήκευσης-επαναεριοποίησης υδροποιημένου φυσικού αερίου. Κρίνουμε απαραίτητο στον κατάλογο των έργων να συμπεριληφθεί ο σταθμός Thessaloniki FSRU τον οποίο αναπτύσσει εταιρεία μέλος του Συνδέσμου μας και για τον οποίο εκκρεμεί η Τελική Επενδυτική Απόφαση (FID), όπως εκκρεμεί και για άλλα έργα που ήδη συμπεριλαμβάνονται στον σχεδιασμό του ΕΣΕΚ.

Στην ενότητα 5.1.4 του υπό διαβούλευση κειμένου, που αφορά το πράσινο υδρογόνο, χρειάζεται να γίνουν σημαντικές διευκρινίσεις και διορθώσεις. Καταρχάς στον Πίνακα 10 η παραγωγή του πράσινου υδρογόνου δίνεται προφανώς σε χιλιάδες και όχι σε εκατομμύρια τόνους. Θα ήταν άλλωστε κάπως παράξενο η ΕΕ να έχει στόχο το 2030 την παραγωγή ετησίως 10 εκ. τόνων πράσινου υδρογόνου και η Ελλάδα από μόνη της να παρήγαγε 133 εκ. τόνους. Πέρα όμως από αυτή την προφανή διόρθωση, αυτό που είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό είναι η οικονομική θεώρηση του ΕΣΕΚ για τις μονάδες ηλεκτρόλυσης. Συγκεκριμένα, για το 2030 προβλέπει τη λειτουργία 1.700 MW μονάδων ηλεκτρόλυσης και την παραγωγή 133.000 τόνων πράσινου υδρογόνου ή αλλιώς 4.400.000 MWh πράσινου υδρογόνου. Αυτό σημαίνει ότι οι μονάδες ηλεκτρόλυσης θα λειτουργούν περίπου 2.600 ισοδύναμες ώρες τον χρόνο. Αντίστοιχα για το 2035 προβλέπονται 6.958 MW μονάδων ηλεκτρόλυσης που θα παράγουν 522.000 τόνους πράσινο υδρογόνο ή 17.226.000 MWh πράσινου υδρογόνου, το οποίο συνεπάγεται ότι οι μονάδες ηλεκτρόλυσης θα λειτουργούν ετησίως λιγότερο από 2.500 ισοδύναμες ώρες. Όμως αυτά τα μεγέθη ωρών λειτουργίας είναι πολύ χαμηλά και δεν οδηγούν σε οικονομική βιωσιμότητα αυτών των μονάδων, οι οποίες θα πρέπει να λειτουργούν τουλάχιστον 4.500-5.000 ισοδύναμες ώρες τον χρόνο. Σε διαφορετική περίπτωση το παραγόμενο πράσινο υδρογόνο θα είναι εξαιρετικά ακριβό και προφανώς μη εμπορεύσιμο.

Επίσης στο Σχέδιο πρέπει να γίνει σαφής η διάκριση όσον αφορά την ισχύ από έργα ΑΠΕ που θα είναι απαραίτητη για τη λειτουργία των μονάδων ηλεκτρόλυσης που θα παράγουν πράσινο υδρογόνο, καθώς δημιουργείται σύγχυση. Συγκεκριμένα, ο Πίνακας 10 αναφέρει ότι το 2030 θα υπάρχει επιπλέον δυναμικότητα 3 GW ΑΠΕ για το πράσινο υδρογόνο, το 2035 θα είναι 12 GW και το 2050 θα φτάσει τα 52 GW. Ωστόσο, από το κεφάλαιο 2 για τον Ηλεκτρισμό και το κεφάλαιο 5 για το πράσινο υδρογόνο δεν είναι σαφές εάν η ισχύς έργων ΑΠΕ που αναφέρεται στον Πίνακα 10 είναι διακριτή από την ισχύ για έργα ΑΠΕ που περιλαμβάνει ο Πίνακας 3. Στην περίπτωση που η ισχύς αφορά σε έργα ΑΠΕ πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στον Πίνακα 3, τότε το ΕΣΕΚ προβλέπει ότι το 2035 θα χωροθετηθούν και θα λειτουργούν στην Ελλάδα συνολικά 47 GW έργων ΑΠΕ και το 2050 το μέγεθος αυτό θα φτάσει τα 124 GW. Υπενθυμίζεται ότι σήμερα έχουν χωροθετηθεί και λειτουργούν 12 GW. Δηλαδή κατά το ΕΣΕΚ τα έργα ΑΠΕ στη χώρα μας θα υπερτετραπλασιαστούν στα επόμενα 12 χρόνια και θα δεκαπλασιαστούν μέχρι το 2050. Αυτό είναι κάτι που θα πρέπει να διευκρινιστεί στο τελικό κείμενο του Σχεδίου.

Εάν πάλι η ισχύς των έργων ΑΠΕ του Πίνακα 10 είναι υποσύνολο της ισχύος που αναφέρεται στον Πίνακα 3, τότε δημιουργείται το παράδοξο το 2030 η ισχύς ΑΠΕ για χρήσεις πέραν του υδρογόνου να είναι 20 GW και αυτό το μέγεθος να μένει σχεδόν σταθερό μέχρι το 2050 οπότε και θα είναι 19 GW. Και αυτό παρά τη μεγάλη αύξηση στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας λόγω εξηλεκτρισμού πολλών τομέων της οικονομίας. Επειδή λοιπόν και οι δύο εναλλακτικές δημιουργούν εύλογο προβληματισμό, πρέπει να αποσαφηνιστεί στο τελικό κείμενο του ΕΣΕΚ πόση ισχύς έργων ΑΠΕ απαιτείται για το πράσινο υδρογόνο και ποια θα είναι η συνολική ισχύς έργων ΑΠΕ στην Ελλάδα. Επιπλέον, το ΕΣΕΚ θα πρέπει να κάνει σαφές και πόση από την ισχύ έργων ΑΠΕ

για το πράσινο υδρογόνο θα είναι μη συνδεδεμένη στο δίκτυο ηλεκτρισμού αλλά θα λειτουργεί μόνο με απευθείας γραμμή με τη μονάδα ηλεκτρόλυσης. Έτσι, θα γνωρίζουμε όλοι πόση συνολικά ισχύ έργων ΑΠΕ θα πρέπει να είναι σε θέση να υποδεχθεί το Σύστημα και το Δίκτυο ηλεκτρισμού στην Ελλάδα τις επόμενες δεκαετίες.

5. Κόστος, επενδύσεις, οικονομικός αντίκτυπος

Όπως αναφέρουμε ήδη και στις γενικές παρατηρήσεις, το σχέδιο αναθεώρησης του ΕΣΕΚ προβλέπει ότι η πράσινη ενεργειακή μετάβαση θα επιτευχθεί στην Ελλάδα περίπου χωρίς σημαντικό επιπλέον κόστος για τους πολίτες και τους καταναλωτές. Αυτή η προσέγγιση μας προβληματίζει ιδιαίτερα καθώς δημιουργεί εσφαλμένη εντύπωση στην κοινή γνώμη όσον αφορά τις τεχνικές, οικονομικές, πολιτικές και κοινωνικές δυσκολίες που συνεπάγεται η ολοκλήρωση της ενεργειακής μετάβασης.

Πιο συγκεκριμένα πρέπει να δοθούν διευκρινίσεις όσον αφορά τις συνιστώσες του κόστους που παρουσιάζονται στον Πίνακα 12. Εδώ έχουμε τρεις βασικές παρατηρήσεις. Πρώτον, τα μεγέθη που παρουσιάζονται για το μεταβλητό κόστος για το 2030 και το 2035 είναι πολύ χαμηλά. Λαμβάνοντας ειδικά υπόψη την αναμενόμενη αύξηση της τιμής των δικαιωμάτων εκπομπής CO₂ αλλά και του μίγματος ηλεκτροπαραγωγής το οποίο πιθανώς να έχει μεγαλύτερη συμμετοχή αερίου μέχρι το 2035 σε σχέση με αυτό που αποτυπώνεται στο ΕΣΕΚ, αφού είναι (πολύ) πιθανό να μην επιτευχθούν οι προβλέψεις για διείσδυση των υπεράκτιων αιολικών πάρκων έως το 2035. Δεύτερον, το ΕΣΕΚ δεν φαίνεται να περιλαμβάνει το κόστος για την παροχή της ευελιξίας και των απαραίτητων εφεδρειών για τη λειτουργία του Ηλεκτρικού Συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη διείσδυση κυμαινόμενων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Τρίτον, το υπό διαβούλευση κείμενο παρουσιάζει μια σαφή υποεκτίμηση όσον αφορά το κόστος για τα δίκτυα ηλεκτρισμού. Εφόσον, κατά τα ανωτέρω, η σύνδεση και η λειτουργία των δικτύων με τα δεκάδες γιγαβάτ έργων ΑΠΕ που προβλέπονται στο ΕΣΕΚ απαιτεί μια ριζική αναβάθμιση και μια μεγάλη επέκταση του εσωτερικού δικτύου καθώς επίσης και την κατασκευή τουλάχιστον μίας ηλεκτρικής λεωφόρου προς την Κεντρική Ευρώπη, τότε δεν μπορεί όλο αυτό να μεταφράζεται σε μόλις λίγα ευρώ ανά μεγαβατώρα αύξηση στην τελική τιμή ηλεκτρικής ενέργειας που πληρώνει ο καταναλωτής.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, θεωρούμε ότι είναι απαραίτητο το κεφάλαιο 6 του Σχεδίου να τροποποιηθεί βασιζόμενο σε ορθή και τεκμηριωμένη εκτίμηση του κόστους π.χ. με ενσωμάτωση του κόστους των διασυνδέσεων, καθώς και του συνολικού οικονομικού αντίκτυπου της πράσινης ενεργειακής μετάβασης. Έτσι ώστε όλοι να έχουμε γνώση των δυσκολιών που αυτή συνεπάγεται και να προετοιμαστούμε και να δράσουμε αναλόγως. Με σταθερό και ρεαλιστικό στόχο στο τέλος, πράγματι, να πετύχουμε την ενεργειακή μετάβαση.

Με εκτίμηση,

Γιώργος Στάμτσας

Γενικός Διευθυντής