

Αθήνα, 24/11/19

Λουμάκης: Επενδύσεις, Προσφορές Σύνδεσης και η αμείλικτη πραγματικότητα του ηλεκτρικού χώρου

Στον πεπερασμένο ηλεκτρικό χώρο και τα χαρακτηριστικά του αναφέρθηκε στην ομιλία του ο Πρόεδρος του ΣΠΕΦ κ. Στέλιος Λουμάκης από το βήμα του 24^{ου} Εθνικού Συνεδρίου «Ενέργεια και Ανάπτυξη» του Ινστιτούτου Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης (IENE), που διεξήχθη στην Αθήνα στις 21 και 22 Νοεμβρίου 2019. Μέσα από μια συνεκτική τοποθέτηση περιέγραψε τα όρια και τον ορθολογισμό που πρέπει να υπερισχύσει στην διαχείριση του κρίσιμου αυτού δημόσιου αγαθού, το οποίο μάλιστα χαρακτήρισε ως σε ανεπάρκεια, συγκριτικά με το καταγιστικό ενδιαφέρον που εκδηλώνεται ιδίως για νέες φωτοβολταϊκές επενδύσεις τον τελευταίο χρόνο. Αναλυτικά ο κος Λουμάκης επεσήμανε:

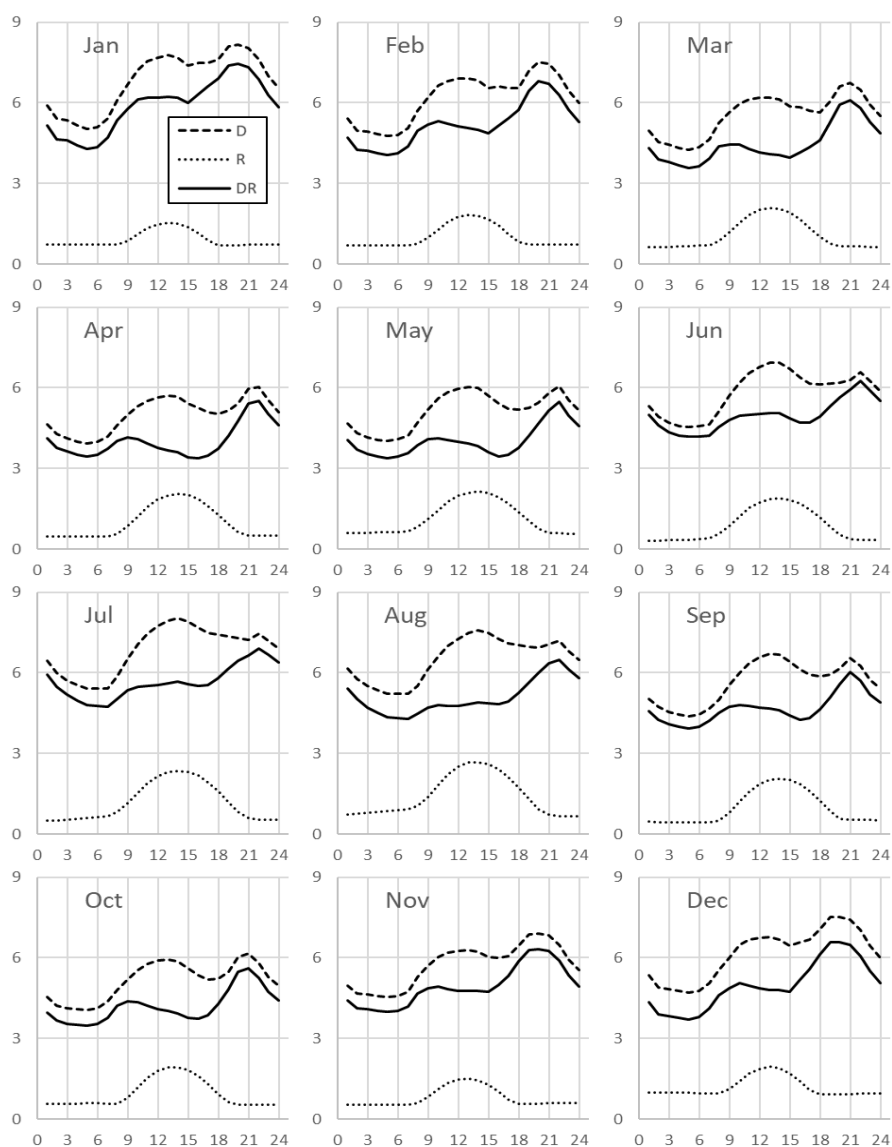
Ο διαθέσιμος ηλεκτρικός χώρος συνολικά στο διασυνδεδεμένο σύστημα της χώρας μας αλλά και ανά γραμμή **είναι πεπερασμένος και ουσιαστικά σε ανεπάρκεια αν συγκριθεί με το σήμερα εκδηλούμενο επενδυτικό ενδιαφέρον** στις ΑΠΕ και ιδίως στα Φ/Β. Τον τελευταίο μόλις χρόνο έχουν κατατεθεί στην ΡΑΕ αιτήματα για νέα έργα ΑΠΕ συνολικής εγκατεστημένης ισχύος άνω των 10 GW, εκ των οποίων το ~80% αφορά φωτοβολταϊκά. Επιπρόσθετα **υφίσταται το ακανθώδες πρόβλημα των ανυπόστατων προτεραιοτήτων των Εν.Κοιν. στις Προσφορές Σύνδεσης των Διαχειριστών για παραγωγή και πώληση ηλεκτρικής ενέργειας, το οποίο η Κυβέρνηση πρέπει με αποφασιστικότητα να απαλείψει αλλά και να μην ενδώσει σε παρόμοιους παραλογισμούς άλλων κοινωνικών ομάδων που έχουν συνηθίσει να δελεάζουν με την ψήφο τους.**

Το προηγούμενο ΕΣΕΚ παρείχε στοιχεία για την σκοπούμενη διείσδυση ανά τεχνολογία ΑΠΕ. Για τα Φ/Β ο στόχος του 2030 είναι στα 6,9 GW εγκατεστημένης ισχύος από 2,7 GW σήμερα εν λειτουργία. Το νέο ΕΣΕΚ ίσως μεταβάλλει λίγο προς τα πάνω το μέγεθος αυτό, σε κάθε περίπτωση ωστόσο ουσιαστικές αλλαγές δεν χωρούν. Προς επίρρωση των αντικειμενικών περιορισμών που υφίστανται, παραθέτουμε παρακάτω ανάλυση από [paper των Loumakis et al](#) για την κατάσταση φορτίου στο διασυνδεδεμένο σύστημα ανά μήνα για το έτος 2017 σε μέση ωριαία βάση, ώστε να γίνει γλαφυρότερα αντιληπτή η θέση μας, σε κοινό που ενδεχομένως εκτιμά τα περιθώρια για νέες ΑΠΕ ως πολλαπλάσια. Σημειώνεται επίσης πως, σύμφωνα με το ΕΣΕΚ, η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας το 2030 εκτιμάτε στις ~55 TWh, δηλαδή δεν προβλέπεται να αυξηθεί από τα σημερινά επίπεδα λόγω των προγραμμάτων εξοικονόμησης που τρέχουν παράλληλα.

Όπως φαίνεται από τα διαγράμματα φορτίου του διασυνδεδεμένου συστήματος, ακόμη και αν αποβάλλονταν θεωρητικά -πράγμα αδύνατο για λόγους ευστάθειας- από το σύστημα όλες οι συμβατικές μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, το πρόσθετο «ενεργό» περιθώριο που υφίσταται για τις ΑΠΕ με μια κατανάλωση ωσάν του 2017 (ο ΕΣΕΚ προβλέπει όπως είπαμε την κατανάλωση περίπου ίδια με την σημερινή το 2030 λόγω των προγραμμάτων εξοικονόμησης), δεν ξεπερνά κατά μέσο όρο τις μεσημβρινές ώρες συνολικά τα επιπλέον 3-6 GW, χωρίς κατόπιν να υπάρχουν αναγκαστικές περικοπές.

Βεβαίως εδώ θα παρατηρήσει κάποιος πως η εγκατεστημένη ισχύς των ΑΠΕ δεν ταυτίζεται με την πραγματική ενεργό κάθε φορά ισχύ λειτουργίας τους. Ωστόσο στο σκεπτικό αυτό δεν θα πρέπει κανείς να συγχέει το μέσο ετήσιο, μηνιαίο ή και ημερήσιο βαθμό φόρτισης (capacity factor) των μονάδων με αυτόν που εκδηλώνεται σε πραγματικό χρόνο. Ιδίως στα Φ/Β η σύγχυση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε συστημικά μεγάλες αστοχίες τους επενδυτές, αφού στην χώρα μας υπάρχουν εξαιρετικά

πολλές πανελλαδικά αίθριες μέρες που τα Φ/Β συντονισμένα όλα μαζί τις μεσημβρινές ώρες προσεγγίζουν συντελεστές φόρτισης 70-90%. Επιπλέον μην ξεχνούμε πως η υπόθεση μας για πλήρη απόσυρση κάθε συμβατικής μονάδας είναι προς ώρας ανεδαφική, έγινε όμως προς απλοποίηση της κατανόησης κάποιων ανυπέβλητων τεχνικών περιορισμών που υφίστανται στο σύστημα ως προς την δυνατότητα υποδοχής νέων επενδύσεων.



Ημερήσια διακύμανση χρησιμοποιώντας μέσους όρους σε μηνιαία βάση ωριαίων δεδομένων του έτους 2017: D = ζήτηση, DR = ζήτηση μείον ανανεώσιμες, R = ανανεώσιμες. Οριζόντιος άξονας = ώρα της ημέρας, κάθετος άξονας = ενέργεια σε GWh/h.

Στο ανωτέρω απλοποιημένο παράδειγμα ας επιχειρήσουμε τώρα να προσθέσουμε και τον παράγοντα της μαζικής αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, ώστε να προσδιορίσουμε εκ νέου ενδεικτικά κάποια όρια. Ας υποθέσουμε λοιπόν πως είναι διαθέσιμες οικονομικά ώριμες τεχνολογίες αποθήκευσης (ώστε να μην λ.χ. τριπλασιαστεί το χονδρεμπορικό κόστος ηλεκτρικής ενέργειας στην χώρα) και συνάμα πως τυγχάνουν λειτουργικά τέλειες, ήτοι προσφέρουν μηδενικό βαθμό απωλειών της αποθηκευόμενης κάθε φορά παραγωγής. Για να καλυφθεί υπό τέτοιες συνθήκες όλη η ετήσια ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα των 55 TWh από ΑΠΕ το 2030 σύμφωνα με το προηγούμενο σχέδιο ΕΣΕΚ και λαμβάνοντας υπόψη και τις υπόλοιπες ΑΠΕ πλην αιολικών και Φ/Β (ήτοι τα Μεγάλα και Μικρά Υ/Η, Βιοαέριο κλπ) ως 5-6 TWh ετησίως, θα αρκούσαν θεωρητικά περί τα 27-30 GW συνολικά αιολικών και Φ/Β σταθμών. Στο ποσό αυτό μπορεί κατόπιν κανείς να προσθέσει κάποιες επαυξήσεις

για τις απώλειες, ωστόσο ως εύρος είναι καταρχήν διαφωτιστικό των δυνατοτήτων υποδοχής επενδύσεων ΑΠΕ στην χώρα υπό συνθήκες πλήρους και τέλει αποθήκευσης δηλαδή ισοδύναμα μηδενικών περικοπών/απωλειών της ανανεώσιμης παραγωγής. Στο ηπειρωτικό σύστημα σήμερα λειτουργούν περί τα 5,5 GW αιολικών και Φ/Β σταθμών, οπότε το θεωρητικό περιθώριο για νέα έργα υπό τις συνθήκες αυτές περιορίζεται στα 22-25 GW.

Επανερχόμενοι στο επενδυτικό ενδιαφέρον για ΑΠΕ που εκδηλώνεται καταιγιστικά στην χώρα μας μόνο τον τελευταίο χρόνο ανερχόμενο σε ~10 GW νέων αιτήσεων στην ΡΑΕ εκ των οποίων περίπου το 80% για Φ/Β και αν εδώ προσθέσουμε και τα απαλλασσόμενα αδείας παραγωγής έργα λ.χ. άλλα ~2 GW, εύκολα αντιλαμβάνεται κανείς πως τα πράγματα για τους επενδυτές μάλλον δεν είναι όπως τα φαντάζονται ή εν πάσει περιπτώση όπως τα προεξοφλούν. Βεβαίως πάλι θα παρατηρήσει κανείς πως πολλά από τα έργα αυτά εν τέλει δεν θα υλοποιηθούν, ωστόσο όσο οι αδειοδοτικές διαδικασίες από την Πολιτεία απλοποιούνται και επιταχύνονται, τόσο η πίεση στους Διαχειριστές για δέσμευση ηλεκτρικού χώρου, που τυγχάνει σε ανεπάρκεια, θα αυξάνει. Επιπλέον καλό είναι να μην συγχέεται η περίοδος 2012-2017 με την σημερινή ως άλλοθι για τον υψηλό βαθμό εν τέλει μη υλοποίησης ιδίως Φ/Β έργων σε σχέση με τα συνολικώς κάθε φορά αιτούμενα, διότι τότε η χώρα αντιμετώπιζε μια πρωτοφανή για τα διεθνή δεδομένα οικονομική κρίση και ακόμη περισσότερο ο ΕΛΑΠΕ κατέρρευσε λογιστικά ή/και ταμειακά αρκετές φορές και μαζί του ανατράπηκαν καίρια και τα οικονομικά των παραγωγών. Επιπλέον το 2012-13 λήφθηκαν και επιπλέον διοικητικά μέτρα για την αποθέρμανση της αγοράς, όπως αναστολή αδειών, αναστολή αίτησης προσφορών σύνδεσης και αναστολή σύναψης συμβάσεων πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας με ΛΑΓΗΕ. Δηλαδή συνολικά την περίοδο εκείνη υπήρξαν αλληπάλληλα αρνητικά οικονομικά γεγονότα που θορύβησαν και απομάκρυναν τους επενδυτές μαζί και πολλαπλά διοικητικά μέτρα ώστε να σταματήσει η επέκταση της αγοράς των φωτοβολταϊκών.

Σήμερα αντίθετα η χώρα μας βρίσκεται σε φάση οικονομικής ανάπτυξης και ανάκτησης της αξιοπιστίας της διεθνώς, οπότε μόνο η σε βάθος ενημέρωση των επενδυτών επί των τεχνικών θεμάτων της αγοράς είναι αυτή που καλείται να διαδραματίσει τον κρίσιμο ρυθμιστικό παράγοντα για την οικονομική προστασία των επενδυτικών τους σχεδίων. Το ηλεκτρικό σύστημα σε κάθε περίπτωση μέσω του νομικού πλέγματος του Target Model είναι θεσμικά θωρακισμένο και όσες ΑΠΕ και αν υποτεθείσθω ενταχθούν, δεν πρόκειται τεχνικά να απειληθεί ή να καταρρεύσει, αφού ιδίως η κατάργηση της προτεραιότητας κατανομής στα νέα έργα άνω των 400 KW όπως συνδέθηκαν και συνδέονται μετά τις 4/7/19 και οι περικοπές παραγωγής που τούτο συνεπάγεται, αποτελούν κύριο πλέον εργαλείο ρύθμισης. Συνεπώς και για το καλό των επενδυτών εν κατακλείδι αισθανόμαστε πως:

- Η μόνιμη επωδός για απλοποίηση / ελαχιστοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης, από ένα σημείο και πέρα φαίνεται να μην έχει νόημα, αφού με τέτοιο ρυθμό επενδυτικού ενδιαφέροντος όπως εκδηλώνεται και εφόσον αυτός συνεχιστεί, δεν θα νοείται σε λίγο να υπάρχουν καν άλλες Προσφορές Σύνδεσης. Μοναδική εξαίρεση αν οι επενδυτές έχουν στους υπολογισμούς τους ήδη ενσωματώσει τον παράγοντα των αναγκαστικών αποξέυξεων από το δίκτυο λόγω κορεσμού, όπως προβλέπεται νομικά στα περισσότερα νέα έργα.
- Η αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας ακόμη και στην τέλεια καταληκτική μορφή της, αν και όποτε αυτή τεχνολογικά προσεγγισθεί, δεν δημιουργεί συνθήκες υπέρβασης της συνολικής ζήτησης αλλά μόνο άμβλυνσης του ετεροχρονισμού της με την παραγωγή. Ο συνολικός δηλαδή ηλεκτρικός χώρος παραμένει και πάλι πεπερασμένος και μάλιστα συγκρινόμενος με το επενδυτικό ενδιαφέρον που επί του παρόντος εκδηλώνεται, τυγχάνει μικρός.
- Αιτήματα προτεραιότητας στην έκδοση Προσφορών Σύνδεσης για την παραγωγή και πώληση ηλεκτρικής ενέργειας ΑΠΕ είναι αδιανόητο να υπάρχουν, αφού καταστρατηγούν κάθε έννοια δικαίου και χαρίζουν ρουσφετολογικά τον ανεπαρκή ηλεκτρικό χώρο σε επιμέρους αρεστές κοινωνικές ομάδες και μάλιστα για τουλάχιστον 20 έτη κάθε φορά.