

# Άρθρο συν. Χρ. Κολοβού – «Καθόλου εύλογο ν' αγοράσουμε μια νταλικά, για να μεταφέρουμε ένα τελάρο τομάτες!»

Καθόλου εύλογο ν' αγοράσουμε μια νταλικά, για να μεταφέρουμε ένα τελάρο τομάτες!

Χρήστος Ι. Κολοβός

Δρ Μηχανικός Μεταλλείων – Μεταλλουργός Μηχανικός ΕΜΠ

τ. Διευθυντής Κλάδου Μεταλλευτικών Μελετών & Έργων ΔΕΗ ΑΕ/Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας

Μέλος Περιφερειακής Επιτροπής Διαβούλευσης Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας

Στις 15/4/2019 η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) έκανε νέα ηλεκτρονική δημοπρασία για ~455,56 MW νέων αιολικών & φωτοβολταϊκών (Φ/Β). Προσφέρθηκαν 7 έργα Φ/Β και μόνο ένα αιολικό[1]. Η εξέλιξη αυτή είναι απολύτως συμβατή με όσα συμβαίνουν στη Γερμανία: μετά από μια 20ετή περίοδο αδρών επιδοτήσεων για ραγδαία ανάπτυξη αιολικών και Φ/Β, μόλις διακόπηκαν οι επιδοτήσεις και ξεκίνησαν οι δημοπρασίες, στους κοινούς διαγωνισμούς τα Φ/Β υπερτερούν συντριπτικά των αιολικών. Συγκεκριμένα:

- στις 12/4/2018 η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων Bundesnetzagentur ανακοίνωσε[2] πως στον 1ο κοινό διαγωνισμό για αιολικά και Φ/Β, για ζητούμενη ισχύ 200MW δόθηκαν συνολικά 54 προσφορές για 395MW κι έγιναν δεκτές 32 προσφορές για 210MW, που ήταν όλες μόνο για Φ/Β,
- στις 19/11/2018 η Bundesnetzagentur ανακοίνωσε[3] τα αποτελέσματα για το 2ο κοινό διαγωνισμό, για 200MW ισχύος από αιολικά & Φ/Β. Δόθηκαν 50 προσφορές για 307MW, που αφορούσαν σχεδόν στο σύνολο Φ/Β συστήματα, μόλις μια προσφορά υπήρχε για χερσαία αιολικά. Έγιναν δεκτές 36 προσφορές για 201MW, όλες για Φ/Β.
- και στις 18/4/2019 η Bundesnetzagentur ανακοίνωσε[4] τα αποτελέσματα για έναν ακόμη κοινό διαγωνισμό, για 200MW ισχύος από αιολικά & Φ/Β. Υποβλήθηκαν 109 προσφορές για 719,593MW, αποκλειστικά για Φ/Β! Έγιναν τελικά δεκτές 18 προσφορές για 210,841MW.

Στη Γερμανία πάνω από 1000 οργανώσεις πολιτών αντιτίθενται στην περαιτέρω επέκταση των αιολικών, ακόμα και πολιτικό κόμμα δημιούργησαν (FREIER HORIZONT στο Μεκλεμβούργο). Στη Βαυαρία οι ανεμογεννήτριες είναι τόσο ανεπιθύμητες, που ο Δήμος του Μονάχου εγκαθιστά ανεμογεννήτριες στη Νορβηγία, ξεσηκώνοντας θύελλα αντιδράσεων απ' τους Νορβηγούς. Στην Πολωνία, οι αντιδράσεις των πολιτών για τα αιολικά οδήγησαν την εκεί κυβέρνηση να ανακοινώσει πρόσφατα Εθνικό Ενεργειακό Σχεδιασμό χωρίς νέα χερσαία αιολικά[5].

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα τελευταία δημοσιευμένα στοιχεία από ΛΑΓΗΕ & ΔΕΔΔΗΕ, έχουμε ήδη εγκαταστήσει 2.968,4MW αιολικών (2.663,17MW στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα μέχρι 2/2019 και 305,23MW στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά μέχρι 12/2018), ενώ ήδη υπάρχουν κι άλλα που κατασκευάζονται, έχοντας ξεσηκώσει την αντίδραση πολιτών με πολυάριθμες προσφυγές στο ΣτΕ. Με τη

ζήτηση ρεύματος να κυμαίνεται χονδρικά από 2-3 μέχρι 8-9 χιλ. MW, έχουμε ήδη πολλά αιολικά.

Το ευρύ κοινό, μάλλον και το ΣτΕ, αγνοεί πως, λόγω της έντονης μεταβλητότητας των ανέμων, τα αιολικά είναι ο πλέον αναξιόπιστος τρόπος ηλεκτροπαραγωγής: ο ΑΔΜΗΕ στις μελέτες του για την επάρκεια ισχύος λαμβάνει την αξιοπιστία τους 10%, ενώ σε Βρετανία, Γερμανία, Δανία έχει παρατηρηθεί αξιοπιστία ισχύος της τάξης του 1-2%. Πρακτικά δηλαδή, πληρώνουμε 3000MW για να είμαστε σίγουροι πως θα έχουμε 300MW (κατά τον ΑΔΜΗΕ) ή 30-60MW με όσα παρατηρούνται σε άλλες χώρες. Ή, πιο «λαϊκά», σαν να αγοράζουμε μια νταλικά για να μεταφέρουμε ένα τελάρο τομάτες. Εύλογο; Προφανώς όχι!

Προκειμένου να καλύπτεται η αναξιόπιστία, απαιτείται να υπάρχει συνεχής εφεδρεία από άλλες πηγές, κατά κανόνα καίγοντας φυσικό αέριο. Ωστόσο, επειδή τα θερμικά εργοστάσια λειτουργούν παράγοντας ατμό υψηλών πιέσεων και θερμοκρασιών, δεν μπορούν να αναβοσβήνουν κατά το δοκούν: παραμένουν σε λειτουργία και αναγκάζονται να ανεβοκατεβάζουν παραγωγή, παρακολουθώντας τις αυξομειώσεις της έντασης των ανέμων. Με τον τρόπο αυτό αφενός τα θερμικά εργοστάσια δεν λειτουργούν σωστά και οικονομικά, αφ' ετέρου πρέπει να διατηρούμε σε λειτουργία τόσο τα αιολικά όσο και τα θερμικά εργοστάσια κι αυτό τελικά αυξάνει το κόστος για τον καταναλωτή: δυο συστήματα παραγωγής αντί για μόνο ένα.

Για την προσπέλαση προς τις βουνοκορφές απαιτούνται εκτεταμένες εκσκαφές για χιλιάδες χιλιόμετρα νέων δρόμων και για την κατασκευή των βάσεων θεμελίωσης ανεμογεννητριών πολύ ισχυρές κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, εφάμιλλες των κατασκευών του Οχυρού Ρούπελ. Οι ανεμογεννήτριες έχουν διάρκεια ζωής 15-20 χρόνια. Η πρακτική στη Δανία δείχνει πως στο τέλος της διάρκειας ζωής μιας ανεμογεννήτριας η βάση δεν χρησιμοποιείται για τοποθέτηση νέας, αλλά, επειδή η νέα είναι μεγαλύτερη, κατασκευάζεται δίπλα νέα βάση και η παλιά δεν αποξηλώνεται, παραμένει εσαεί στο υπέδαφος. Με την πάροδο των ετών δημιουργείται ένα πλέγμα διαδοχικών βάσεων σε ένα εκτεταμένο δίκτυο οπλισμένου σκυροδέματος στο υπέδαφος, που παρεμποδίζει την κατείσδυση του νερού κι αυξάνει την επιφανειακή απορροή. Τι το «αιεφόρο» έχει αυτή η πρακτική;

Αντίθετα τα Φ/Β είναι πολύ πιο προβλέψιμα απ' τα αιολικά, καθώς ξέρουμε με ακρίβεια ποια ώρα ανατέλλει και δύει ο ήλιος, αν υπάρχει ηλιοφάνεια ή συννεφιά. Επιπλέον τα Φ/Β παράγουν περισσότερο το καλοκαίρι, τότε που ο πληθυσμός της χώρας διπλασιάζεται λόγω των τουριστών. Και η Ελλάδα έχει μάλλον περισσότερο ήλιο απ' τη Γερμανία, όπου οι διαδοχικοί διαγωνισμοί δείχνουν πως τα αιολικά μένουν στα αζήτητα, τα Φ/Β είναι πλέον φθηνότερα. Δεν υπάρχει συνεπώς ουσιαστικός λόγος να βάζουμε κι άλλα αιολικά, μπορούμε ήδη να βάζουμε Φ/Β, ιδίως στις στέγες ή σε χέρσες εκτάσεις και σίγουρα όχι στα χωράφια. Επιπλέον, αφού κάνουμε στροφή σε ΑΠΕ, επιτέλους πρέπει να αναπτύξουμε τη γεωθερμία. Τέλος, δεν είναι κατανοητό γιατί ως χώρα δεν ασχοληθήκαμε με την κυματική ενέργεια[6], τη στιγμή που έχουμε πολυάριθμα νησιά με μικρές καταναλώσεις ρεύματος και μια απ' τις μεγαλύτερες ακτογραμμές στον πλανήτη. Ακόμα και το πιλοτικό έργο στο Ηράκλειο[7], από Γερμανική εταιρεία δοκιμάζεται.

Στο δεύτερο μισό του 20ου αιώνα έχουμε καταφέρει να τσιμεντάρουμε τις πόλεις

και τις παραλίες, σε ακτή της Ισπανίας μάλιστα σε τέτοιο βαθμό που στο τέλος έδιωξαν τους τουρίστες. Οι τεχνολογικές και οικονομικές εξελίξεις δείχνουν πως δεν υπάρχει κανένας απολύτως λόγος να τιμεντάρουμε και τις βουνοκορφές. Αειφορία σημαίνει να κρατήσουμε τουλάχιστον τα βουνά μας ελεύθερα για τους κτηνοτρόφους, τους δασεργάτες, τους εκδρομείς και να τα παραδώσουμε «αναξιοποίητα» στις επόμενες γενιές. Το τιμεντάρισμα και των βουνών, για να βάλουμε αιολικά, μόνο αειφορία δεν είναι!

Παραπομπές:

[1]. [https://greeklignite.blogspot.com/2019/04/blog-post\\_20.html](https://greeklignite.blogspot.com/2019/04/blog-post_20.html)

[2]

[https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/EN/2018/20180412\\_GEMA.html](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/EN/2018/20180412_GEMA.html)

[3]

[https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2018/20181119\\_gema18-2.html](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2018/20181119_gema18-2.html)

[4]

[https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2019/20190418\\_Ausschreibungen.html](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2019/20190418_Ausschreibungen.html)

[5] <https://greeklignite.blogspot.com/2018/11/2040.html>

[6]

<http://www.kathimerini.gr/277902/article/epikairothta/ellada/hlektriko-reyma-apo-8alassia-kymata>

[7]

<https://energypress.gr/news/pilotiko-ergo-axiopoisis-tis-kymatikis-energeias-sto-limani-toy-irakleioy>