

## ΑΠΕ: Πώς θα ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας

*Giles Dickson, Δ/νων Σύμβουλος WindEurope | Παναγιώτης Λαδακάκος, Πρόεδρος ΕΛΕΤΑΕΝ*

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε την Τετάρτη 26 Φεβρουαρίου τη Συμφωνία για την Καθαρή Βιομηχανία, τη νέα στρατηγική της για να γίνει η οικονομία της Ευρώπης πιο ανταγωνιστική. Η ΕΕ δικαίως τοποθετεί τον εξηλεκτρισμό ως τον βασικό πυλώνα της στρατηγικής αυτής. Η ηλεκτρική ενέργεια είναι ο εγχώριος πλούτος της Ευρώπης, καθώς ως ήπειρος δεν είναι πλούσια σε αποθέματα πετρελαίου ή φυσικού αερίου και κυρίως εισάγει τα ορυκτά καύσιμα που χρησιμοποιεί.

Αυτή την περίοδο συμπληρώθηκαν τρία χρόνια από την εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία. Η Ευρώπη ακόμη δεν έχει ανακάμψει από τις οικονομικές επιπτώσεις του πολέμου. Έχει βιώσει σκληρά τις συνέπειες της υπερβολικής εξάρτησής της από τα εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα. Οι μεγάλες αυξήσεις στις τιμές του φυσικού αερίου έχουν υπονομεύσει σε μεγάλο βαθμό την Ευρωπαϊκή οικονομία. Η Ευρώπη βρίσκεται σε σταυροδρόμι. Οι επιχειρήσεις της, και ιδιαίτερα η βαριά βιομηχανία, υποφέρουν από τις υψηλές τιμές ενέργειας. Πολλοί τομείς βρίσκονται στο όριο. Οι εταιρείες αρχίζουν να απολύουν προσωπικό και να μεταφέρουν την παραγωγή τους εκτός Ευρώπης.

**Ο εξηλεκτρισμός με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μπορεί να συμβάλλει στην αποκατάσταση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης. Εκτός του ότι ενισχύει την ενεργειακή ανεξαρτησία και την προστασία της οικονομίας από διεθνώς εισαγόμενες κρίσεις, είναι φθηνότερο να λειτουργείς με ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες παρά με ορυκτά καύσιμα.**

Ωστόσο, η ηλεκτρική ενέργεια εξακολουθεί να αποτελεί μόλις το 23% της κατανάλωσης ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση - και παραμένει σε αυτό το επίπεδο για 10 χρόνια. Εν τω μεταξύ, η Κίνα εξηλεκτρίζει σταθερά την οικονομία της, από το 21% το 2015 στο περίπου 30% σήμερα. Αυτό βοηθά την Κίνα να επωφελείται αφενός από την πρόσβαση σε φθηνή ηλεκτρική ενέργεια, και αφετέρου να ηγείται στην τεχνολογία μπαταριών και στον εξηλεκτρισμό άλλων τομέων.

Τα καλά νέα: Σύμφωνα με έκθεση του Ινστιτούτου Fraunhofer (Direct electrification of industrial process heat. An assessment of technologies, potentials and future prospects for the EU. Study on behalf of Agora Industry), ο εξηλεκτρισμός της βιομηχανίας της Ευρώπης είναι πιο εύκολη διαδικασία από ό,τι φαντάζει. Το 31% της ενέργειας που καταναλώνει σήμερα η βιομηχανία στην Ευρώπη είναι ήδη ηλεκτρική. Το 43% μπορεί να εξηλεκτριστεί άμεσα με τις διαθέσιμες τεχνολογίες π.χ. κλιβάνους ηλεκτρικού τόξου στη βιομηχανία χάλυβα. Υπάρχουν επίσης δυνατότητες εξηλεκτρισμού χαμηλού κόστους σε βιομηχανίες που βασίζονται σε θερμικές διαδικασίες χαμηλής θερμοκρασίας κάτω από 500 βαθμούς, όπως η βιομηχανία χαρτιού, τροφίμων και ποτών και μέρος της χημικής βιομηχανίας. Εκεί απαιτούνται μόνο βιομηχανικές αντλίες θερμότητας και μεγάλοι ηλεκτρικοί λέβητες. Μόνο αυτά θα μπορούσαν άμεσα να αυξήσουν το ποσοστό εξηλεκτρισμού της βιομηχανίας στην Ευρώπη στο 74%.

Από το υπόλοιπο, το 14% της βιομηχανίας μπορεί να εξηλεκτιστεί έως το 2030 με τεχνολογίες που θα είναι έτοιμες για εφαρμογή μέχρι τότε και άλλο ένα επιπλέον 5% έως το 2035. Έτσι, απομένει ένα μικρό ποσοστό 7% που δεν ξέρουμε ακόμη πώς να εξηλεκτρίσουμε απευθείας. Σε αυτή την περίπτωση, ενδεχομένως να μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον έμμεσο εξηλεκτισμό με πράσινο υδρογόνο ή ανανεώσιμα συνθετικά καύσιμα.

**Η αιολική ενέργεια μπορεί να υποστηρίξει τη στρατηγική αυτή και να καλύψει με φθινό τρόπο την αυξανόμενη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας.** Το μερίδιο της αιολικής ενέργειας στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας της Ευρώπης το 2024 ήταν 19%. Η Δανία ήταν η πρωτοπόρος με 56%. Η Ελλάδα βρίσκεται στην πρώτη δεκάδα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σύμφωνα με τα δημοσιευμένα στοιχεία των εθνικών διαχειριστών, τα αιολικά πάρκα στην Ελλάδα παρήγαγαν το 24,4% της εγχώριας ηλεκτροπαραγωγής.

Οι ετήσιες εγκαταστάσεις αιολικής ενέργειας αναμένεται να αυξηθούν γρήγορα έως το 2030. Η συνεχής ανάπτυξη αιολικής ενέργειας τη δεκαετία του 2030, θα είναι 30 GW ετησίως στην ΕΕ, εκ των οποίων τα 20 GW θα είναι χερσαία και τα 10 GW θα είναι θαλάσσια. Αυτό θα επιτρέψει στην Ευρώπη να τετραπλασιάσει σχεδόν την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από αιολικά πάρκα σε σχέση με σήμερα, φτάνοντας τα 1.830 TWh έως το 2040.

Η **ευρωπαϊκή εφοδιαστική αλυσίδα** του αιολικού κλάδου είναι έτοιμη να υποστηρίξει την Ευρώπη σε αυτή την πορεία. Η ευρωπαϊκή βιομηχανία επενδύει αυτή την περίοδο περισσότερα από 10 δισεκατομμύρια ευρώ για την κατασκευή ή την επέκταση εργοστασίων, που παράγουν πτερύγια, πυλώνες, καλώδια και θαλάσσιους υποσταθμούς. **Η Ελλάδα είναι ήδη μέρος αυτής της αλυσίδας:** διαθέτει μεταλλοβιομηχανίες πυλώνων και πλωτήρων, βιομηχανίες καλωδίων και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, εταιρείες ειδικών μεταφορών και ανεγέρσεων και βεβαίως μια σημαντική ναυτική παράδοση με ναυπηγεία, λιμάνια και ναυτιλιακές επιχειρήσεις που μπορούν να εμπλακούν στην εφοδιαστική αλυσίδα των θαλασίων αιολικών πάρκων. Η Ελλάδα έχει τη δυνατότητα να ενισχύσει τη θέση της αυτή.

Συνολικά λοιπόν η στρατηγική του εξηλεκτισμού με ανανεώσιμες αποτελεί κλειδί για την αποκατάσταση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής (και βεβαίως και την ελληνικής) βιομηχανίας και αναπτυξιακή ευκαιρία που μπορεί να λειτουργήσει αυξητικά για την απασχόληση και τα εισοδήματα.

*Ο Giles Dickson είναι Δ/νων Σύμβουλος της WindEurope, του συλλογικού φορέα εκπροσώπησης της αιολικής βιομηχανίας της Ευρώπης.*

*Ο Παναγιώτης Λαδακάκος είναι Πρόεδρος της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας ΕΛΕΤΑΕΝ, με μέλη φυσικά πρόσωπα επιστήμονες και επιχειρήσεις από όλο το εύρος της αλυσίδας των αιολικών επενδύσεων.*