

ESG+stories

**Ο αιολικός κλάδος πρωτοστατεί στην ανάπτυξη βιώσιμων μεθόδων
ανακύκλωσης**

Η κα Έφη Καρρά είναι Υπεύθυνη Βιωσιμότητας & Στρατηγικής Επικοινωνίας στην
ΕΛΕΤΑΕΝ.



ΕΦΗ ΚΑΡΡΑ
30 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2024

Η αιολική ενέργεια υπηρετεί και τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης: την οικονομία, το περιβάλλον και την κοινωνία. Αποτελεί μια φιλοπεριβαλλοντική δραστηριότητα με σημαντική προσφορά στο κοινωνικό σύνολο, μέσω της παροχής φθηνής και καθαρής ενέργειας, αλλά και μέσω των δράσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης που πραγματοποιούν οι εταιρείες του κλάδου.

Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι μια παγιωμένη αξία στον αιολικό κλάδο. Δεν αποτελεί εφήμερη μόδα. Αντιθέτως η υιοθέτηση κριτηρίων ESG από ολόένα και περισσότερες αιολικές επιχειρήσεις, αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της στρατηγικής τους και βασικός παράγοντας για την ανάπτυξή τους. Ως μια βιώσιμη πηγή ενέργειας, η αιολική ενέργεια μπορεί να συμβάλλει στην συμμόρφωση των επιχειρήσεων με τα κριτήρια ESG, προσελκύνοντας με αυτόν τον τρόπο νέες επενδύσεις στον κλάδο. Είναι θετικό ότι τα τελευταία χρόνια έχουν αυξηθεί οι επενδύσεις στον αιολικό κλάδο. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το 2023 υλοποιήθηκαν στην Ελλάδα αιολικές επενδύσεις άνω των 600 εκατ. ευρώ. Αυτό αποτελεί αύξηση 11,6% σε σχέση με το 2022.

Ο ευρωπαϊκός αιολικός κλάδος έχει θέσει την βιωσιμότητα στο επίκεντρο της στρατηγικής του ανάπτυξης εδώ και πολλά έτη. Ήδη το 85-90% του εξοπλισμού μιας ανεμογεννήτριας ανακυκλώνεται πλήρως και ο κλάδος επιδιώκει να πρωτοστατήσει στην προώθηση βιώσιμων μεθόδων ανακύκλωσης σύνθετων υλικών, υλικών που βρίσκονται κυρίως στα πτερύγια, προωθώντας λύσεις και εφαρμόζοντας νέες πρωτοβουλίες:

- Το 2020 η ευρωπαϊκή ένωση αιολικής ενέργειας WindEurope υιοθέτησε και ανακοίνωσε τη θέση της για την προώθηση της κυκλικής οικονομίας για τα πτερύγια των παλιών ανεμογεννητριών που αποσύρονται.
- Για να επιταχυνθεί η κυκλικότητα, ο αιολικός κλάδος έχει ζητήσει την απαγόρευση της υγειονομικής ταφής σύνθετων υλικών (όπως αυτά που υπάρχουν στα πτερύγια ανεμογεννητριών) σε ολόκληρη την Ευρώπη έως το 2025.
- Αυτό σημαίνει ότι η αιολική βιομηχανία δεσμεύεται είτε να επαναχρησιμοποιεί, είτε να ανακυκλώνει, είτε να ανακτά το 100% των παροπλισμένων πτερυγίων.
- Η ευρωπαϊκή αιολική βιομηχανία δεσμεύεται επίσης να μη στέλνει παροπλισμένα πτερύγια σε τρίτες χώρες όταν υιοθετηθεί η προτεινόμενη απαγόρευση ταφής το 2025.

- Δεσμεύεται επίσης να συμβάλλει στην ανάπτυξη κατάλληλων μεθόδων μέτρησης και αναφορών για τους όγκους των επεξεργασμένων αποβλήτων προκειμένου να ενισχυθεί η διαφάνεια της διαδικασίας.

Τα τελευταία χρόνια, στο πλαίσιο της δέσμευσης ο αιολικός κλάδος να επαναχρησιμοποιεί, να ανακυκλώνει ή να ανακτά το 100% των υλικών πτερυγίων, έχει ήδη γίνει αξιόλογη πρόοδος. Οι κατασκευάστριες εταιρείες ανεμογεννητριών έχουν σχεδιάσει και εφαρμόσει λύσεις για τα σύνθετα υλικά σε δύο μέτωπα:

α) την ανάπτυξη νέων τεχνικών για την αποδοτική ανακύκλωση των υφιστάμενων πτερυγίων με διαχωρισμό των υλικών τους. Τα διαχωρισμένα υλικά χρησιμοποιούνται στη συνέχεια, για την κατασκευή νέων πτερυγίων. Σημαντικό παράδειγμα αποτελεί η νέα χημική διεργασία που ανέπτυξε η Vestas με τους συνεργάτες της στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας CETEC. Με τη διεργασία αυτή διαχωρίζονται τα υλικά των πτερυγίων διασπώντας χημικά την ρητίνη των σύνθετων υλικών σε διαχωρισμένα «καθαρά» υλικά τα οποία επαναχρησιμοποιούνται. Αυτό μηδενίζει την ανάγκη για άλλου είδους διαχείριση των παλιών πτερυγίων όταν παροπλιστούν. Καθώς η χημική αυτή διαδικασία βασίζεται σε ευρέως διαθέσιμα χημικά, είναι συμβατή για βιομηχανοποίηση και γρήγορη ανάπτυξη σε μεγάλη κλίμακα. Η μέθοδος έχει βραβευθεί από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα.

β) την ανάπτυξη νέων υλικών ώστε τα νέα πτερύγια να είναι πλήρως ανακυκλώσιμα με πιο εύκολο και αποτελεσματικό τρόπο. Τέτοια πτερύγια έχουν ήδη εγκατασταθεί και διατίθενται πλέον στη διεθνή αγορά. Για παράδειγμα η Siemens Gamesa έχει αναπτύξει πλήρως ανακυκλώσιμα πτερύγια, το πρώτο από τα οποία εγκαταστάθηκε στον Ιούλιο 2022 στη Γερμανία. Ήδη διατίθενται στη διεθνή αγορά π.χ. 132 ανακυκλώσιμα πτερύγια της Siemens Gamesa σε θαλάσσιο αιολικό πάρκο της RWE στο Ηνωμένο Βασίλειο. Και η LM Wind Power (όμιλος GE) έχει κατασκευάσει το δικό της πλήρως ανακυκλώσιμο πτερύγιο.

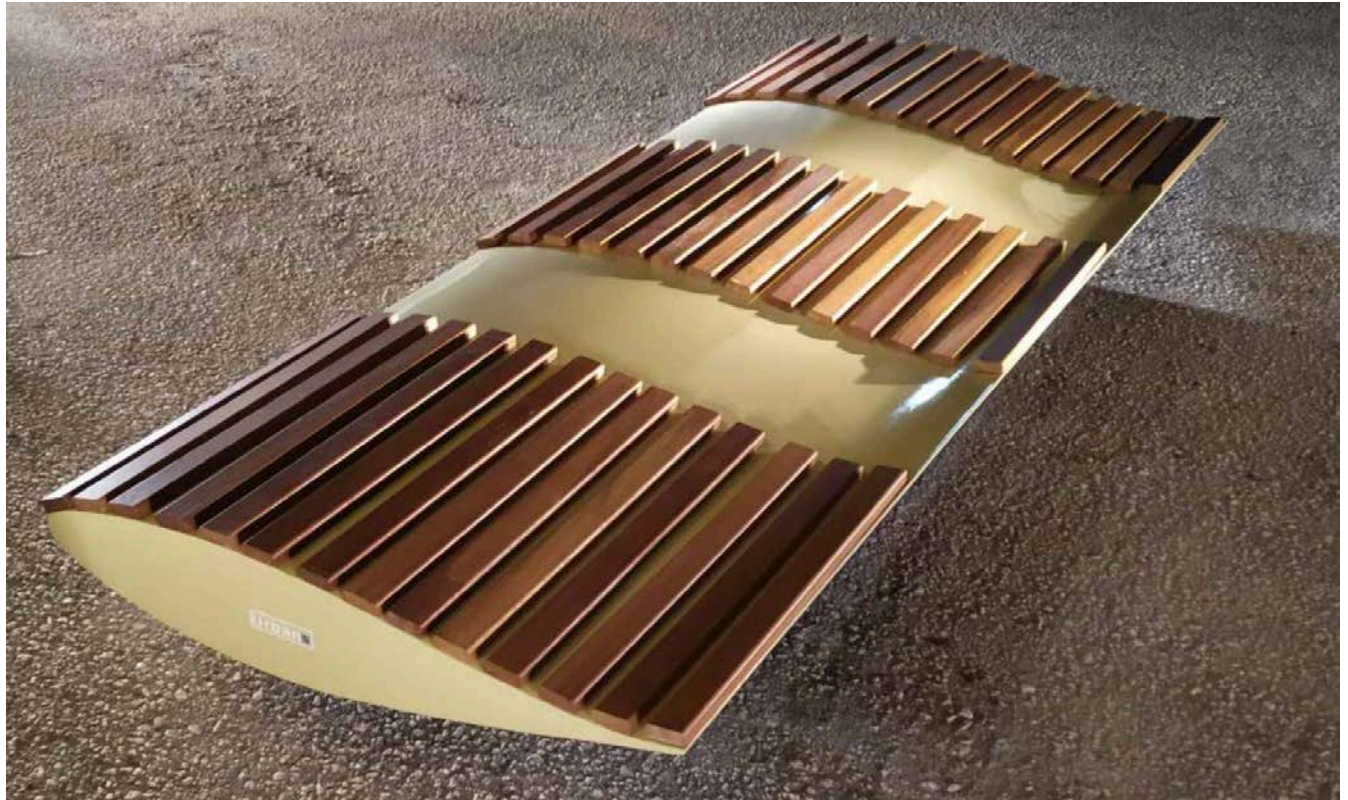
Η ελληνική πρωτοβουλία - URBAN BLADES



Η Urban Blades είναι η πλέον πρόσφατη ελληνική προσπάθεια να καταστεί ο αιολικός κλάδος ακόμα πιο βιώσιμος. Μέσω της πρωτοβουλίας Urban Blades, η ΕΛΕΤΑΕΝ σε συνεργασία με την εξειδικευμένη εταιρεία Urban Innovations προωθεί την αξιοποίηση παλιών πτερυγίων από αιολικά πάρκα στην Ελλάδα, για την κατασκευή προϊόντων

αστικού εξοπλισμού (παγκάκια, ζαρντινιέρες, στάσεις λεωφορείων, info kiosk κ.α) και επίπλων προσεγμένου σχεδιασμού. Με τον τρόπο αυτό, η αιολική ενέργεια ανακυκλώνεται, επαναχρησιμοποιείται και επιστρέφει ακόμα μεγαλύτερη αξία στην κοινωνία μετά το τέλος ζωής των αιολικών πάρκων.





Το άρθρο δημοσιεύτηκε στα πλαίσια του αφιερώματος για τις πρακτικές ESG των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της ενέργειας.