

Αιολικό δέντρο εκμεταλλεύεται τον άνεμο και τα αέρια ρεύματα στις πόλεις [video]

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ένα δέντρο ύψους οκτώ μέτρων και λευκό κορμό, κατασκευασμένο από χάλυβα. Στις άκρες των κλαδιών του περίπου 100 φύλλα εξοπλισμένα με μικρές γεννήτριες ενεργοποιούνται όπως ακριβώς και οι συμβατικές ανεμογεννήτριες.

Όχι το δέντρο αυτό δεν υπάρχει μόνο στα χαρτιά. Δύο πρωτότυπα της τεχνολογίας βρίσκονται στο νησί Ολερόν στα ανοιχτά των δυτικών ακτών της Κεντρικής Γαλλίας στον Ατλαντικό, το πρώτο, και στο Πλεμέρ Μποντού της Βρετάνης, στα βορειοδυτικά του “Εξαγώνου” το δεύτερο.

“Τα πάντα ξεκίνησαν από την παρατήρηση ενός δέντρου μια μέρα με άπνοια. Τότε πρόσεξα ότι τα φύλλα κουνιόνταν παρότι δεν φυσούσε και αναρωτήθηκα εάν ήταν δυνατόν να εκμεταλλευτώ αυτή την ενέργεια” δήλωσε στο Terra Eco ο Ζερόμ Μισώ-Λαριβιέρ ιδρυτής της εταιρείας New Wind που κατασκευάζει το αιολικό δέντρο.

Τρία χρόνια μετά τη σύλληψη της ιδέας, τα φύλλα στα δύο δέντρα εκμεταλλεύονται την ενέργεια ακόμα και των ασθενών ανέμων, αλλά και εκείνη που παράγει η αέναη κίνηση των αερίων ρευμάτων.

Τα αιολικά δέντρα με εμφάνιση που τους επιτρέπει να ενταχθούν στο περιβάλλον και **πολύ χαμηλά επίπεδα θορύβου** κατά τη λειτουργία τους μπορούν κάλλιστα

να χρησιμοποιηθούν στις πόλεις. Μπορεί να λειτουργήσει για 280 μέρες το χρόνο και να καλύψει το 60% των ετήσιων ενεργειακών αναγκών ενός μέσου νοικοκυριού.

“Τη στιγμή που ο κλάδος της αιολικής ενέργειας προσανατολίζεται σε ψηλότερες και μεγαλύτερες ανεμογεννήτριες, εμείς επιχειρήσαμε να εκμεταλλευτούμε την ενέργεια που κυκλοφορεί διαθέσιμη γύρω μας. Είμαι **πεπεισμένος** ότι το μέλλον του ενεργειακού μας μοντέλου θα χαρακτηριστεί από μια σειρά τέτοιες λύσεις μικρής κλίμακας και το αιολικό δέντρο είναι μία από αυτές” προσθέτει.

Ένα μόνο τέτοιο δέντρο εγκατεστημένο στην άκρη ενός δρόμου ή σε μια κυκλική διασταύρωση επιτρέπει την ενεργοποίηση 15 δημόσιων **λαμπτήρων** ή τη μερική τροφοδοσία μιας αίθουσας εκδηλώσεων ή ενός **σταθμού φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων**.

Το κόστος κάθε δέντρου πλησιάζει τα 25.000 Ευρώ, ενώ η παραγόμενη ενέργεια έχει κόστος **35 λεπτά ανά Κιλοβατώρα** με την εταιρεία να εργάζεται προς την αύξηση της αποδοτικότητας και τη μείωση του κόστους παραγωγής της συσκευής.

Σε αυτή την προσπάθεια, οι μηχανικοί της New Wind στρέφονται για ακόμα μια φορά στη φύση και τον **βιομιμητισμό**: μελετούν τη θέση των φύλλων στα δέντρα ώστε να εκμεταλλευτούν στον μέγιστο δυνατό βαθμό την κίνηση των αερίων μαζών.

Σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, εξετάζουν την πιθανότητα να προσθέσουν ρίζες ώστε να μπορέσουν να συλλέξουν την ενέργεια του εδάφους.

“Δεν εφευρίσκουμε τίποτα καινούργιο. Το δέντρο είναι ένας πάρα πολύ ικανός οργανισμός που υπήρχε πριν από εμάς και έχουμε πολλά να κερδίσουμε αν το χρησιμοποιήσουμε ως πηγή έμπνευσης” καταλήγει ο Ζερόμ Μισώ-Λαριβιέρ.

Πηγή:econews