

Παράθυρα παραγωγής ηλιακής ενέργειας για πρώτη φορά σε κτήριο

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



[parathyra-iliaki-energeia-129475-696x434](#)

Το κτήριο μιας τράπεζας στην Ολλανδία θα γίνει το πρώτο στον κόσμο που θα εξοπλιστεί με παράθυρα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Τα παράθυρα, που ανέπτυξε η εταιρεία PHYSEE, ένας τεχνοβλαστός του Πανεπιστημίου του Ντελφτ είναι απολύτως διαφανή και αισθητικά ουδέτερα, δηλαδή μοιάζουν με οποιονδήποτε σύγχρονο, συμβατικό υαλοπίνακα. Η διαφορά είναι ότι το PowerWindow συλλέγει το 30% της ηλιακής ακτινοβολίας για να παραγάγει ενέργεια την ώρα που τα συμβατικά παράθυρα το αντανακλούν.

«Μετατρέπουμε το εισερχόμενο φως σε άορατο φως και στη συνέχεια το μεταφέρουμε μέσα από το γυαλί προς τις πλευρές του παραθύρου, όπου ηλιακές κυψέλες το μετατρέπουν σε ηλεκτρική ενέργεια», εξηγεί ο συνιδρυτής της PHYSEE, Βίλεμ Κέστελο που ξεκίνησε την εταιρεία το 2014 παρέα με τον συνεργάτη του Φέρντιναντ Γκράπερχαουζ.

Όταν ήταν ακόμη στο Ντελφτ οι δύο ερευνητές είχαν αναπτύξει μια διάφανη, φωταυγή επίστρωση που συμπεριφέρεται παρόμοια βαφή που φωσφορίζει στο σκοτάδι.

Έκτοτε, εργάστηκαν άκοπα για να αναπτύξουν το υλικό που ονειρεύονταν, ένα παράθυρο που θα μπορούσε να παραγάγει ενέργεια δίχως εκπτώσεις στο αισθητικό αποτέλεσμα.

Ήρθε η ώρα το προϊόν της εργασίας τους να δοκιμαστεί για πρώτη φορά σε πραγματικές συνθήκες σε ένα κανονικό κτήριο. Η κατασκευαστική εταιρεία OVG Real Estate θα εγκαταστήσει ηλεκτροπαραγωγικά παράθυρα επιφάνειας 30 τετρ. μέτρων στα κεντρικά κτήρια της τράπεζας Rabobank στο Αϊντχόβεν.

Οι εργαζόμενοι σε κάθε όροφο θα μπορούν να χρησιμοποιούν την ηλιακή ενέργεια από τα παράθυρα για να φορτίσουν τα κινητά τους τηλέφωνα.

«Προχωρήσαμε στη συνεργασία με την PHYSEE για το PowerWindow διότι πιστεύουμε στις καινοτομίες και στο συνδυασμό αειφορίας-τεχνολογίας» σχολίασε ο διευθύνων σύμβουλος της OVG Real Estate, Κεν βαν Ούστρομ.

Πηγή: econews