

# Κυματική ενέργεια ηλεκτροδοτεί σε ποσοστό 15% το Γιβραλτάρ

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)

Image not found or type unknown



Κυματική ενέργεια δεν έχει αναπτυχθεί όσο τα φωτοβολταϊκά και η αιολική ενέργεια λόγω πολύ συγκεκριμένων τεχνικών και οικονομικών περιορισμών.

Παρόλα αυτά, το Γιβραλτάρ, μια περιοχή υπό βρετανική διοίκηση στο νοτιότερο άκρο της Ιβηρικής Χερσονήσου, εκεί όπου η Μεσόγειος Θάλασσα συναντά τον Ατλαντικό Ωκεανό, θα καλύψει το 15% των αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια από την κίνηση των ωκεανίων υδάτων.

Σε συνεργασία με την ισραηλινή εταιρεία Eco Wave Power (EWP), το Γιβραλτάρ κατασκευάζει μια μονάδα κυματικής ενέργειας ισχύος 5 Μεγαβάτ.

Τα συστήματα της EWP που έχουν τεθεί σε δοκιμές στο λιμάνι της Γιάφα στο Ισραήλ και στην ουκρανική Μαύρη Θάλασσα ανταπεξέρχονται στις αντίξοες καιρικές συνθήκες και στη διάβρωση από το αλάτι χάρη σε ειδικές επικαλύψεις που εξασφαλίζουν στις πλατφόρμες κυματικής ενέργειας ελάχιστη διάρκεια ζωής 30 χρόνια.

Την προηγούμενη εβδομάδα συνδέθηκε με το τοπικό δίκτυο ένα πρώτο τμήμα του έργου ισχύος 100 Κιλοβάτ που αποτελείται από οκτώ υπομονάδες κυματικής ενέργειας.

—Πώς λειτουργεί

Το σύστημα αποτελείται από μια πλωτή πλατφόρμα (ή σημαντήρα) που ανεβοκατεβαίνει μαζί με τα κύματα. Η κινητική ενέργεια μετατρέπεται σε ηλεκτρική ως εξής: η κίνηση της πλατφόρμας δημιουργεί πίεση σε ένα υδραυλικό υγρό που μεταφέρεται σε μια γεννήτρια που, σε αντίθεση με άλλα συστήματα, είναι εγκατεστημένη στην ακτή.

Η προσέγγιση αυτή έχει το πλεονέκτημα της εύκολης πρόσβασης και συντήρησης, ενώ ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διαρροής του υγρού στο θαλάσσιο οικοσύστημα.

Μέχρι στιγμής η εταιρεία έχει αναπτύξει δύο συστήματα, το Wave Clapper και το Power Wing.

Μια από τις βελτιώσεις του συστήματος είναι ότι το σχήμα της πλατφόρμας έχει σχεδιαστεί με τρόπο ώστε να συλλέγει περισσότερη κινητική ενέργεια από το ίδιο κύμα.

Άλλες βελτιώσεις έχουν γίνει στα υδραυλικά συστήματα ώστε το σύστημα να επιπλέει στην αποδοτικότερη θέση ανάλογα με τις εποχιακές ή καιρικές αλλαγές στα επίπεδα του νερού.

**Πηγή:** [econews](https://www.econews.com)