

PROJEKTEK

# AZ ECOWAVE MEGNYERTE A 2018-AS ENERGY GLOBE-DÍJAT GIBRALTÁR SZÁMÁRA

A BERUHÁZÁS  
ÖSSZÉRTÉKE:  
224 497 EUR

UNIÓS HOZZÁJÁRULÁS:  
67 349 EUR

**A Hullámenergia-erőmű projekt a Gibraltári-sziklán (amely egy brit tengerentúli terület), a tenger mellett található, villamos energiát termel és szállít a helyi hálózatba. A hullámenergia világszintű kereskedelmi hasznosításához való hozzájárulásán kívül a projekt számos helyi gazdasági ágazat számára teremtett munkalehetőségeket.**

**A**z Energy Globe-díjat olyan projektek kapják, amelyek vagy védik a környezetünket és erőforrásainkat, vagy a megújuló energiára és a fenntartható bevált gyakorlatra összpontosítanak. Az Európai Regionális Fejlesztési Alapból kapott finanszírozással az ECOWAVE kísérleti projekt bebizonyította, hogy a hullámenergia hatékony és gazdaságos megoldást nyújt azoknak a településeknek, amelyek túl kicsik a napelemek és szélenergia-erőművek elhelyezéséhez.

Az ECOWAVE-üzemet a Gibraltári-sziklán található II. világháborús lőszerakadó mólón létesítették. Robusztus „karok” egyedileg kialakított úszódobokat csatlakoztatnak a kikötőgáthoz: ahogyan az úszódobok a hullámmozgásnak megfelelően emelkednek és süllyednek, biológiailag lebomló folyadékot továbbítanak a parton álló erőműbe, ahol azt folyadéknyomássá alakítják. Ez egy generátort forgat meg, amely tiszta villamos energiát termel és szállít a gibraltári hálózatba.

## Kereskedelmi kapcsolatok

A projekt keretében elsőként sikerült a kísérleti hullámenergia-üzemet csatlakoztatni a gibraltári hálózathoz anélkül, hogy az ellátásban ingadozás vagy kár keletkezett volna. A hullámenergia-iparban a kereskedelmi hasznosítás útjában álló számos akadály leküzdését követően az ECOWAVE az innovatív technológiát és part menti elhelyezkedését jó célra fordítja, hogy a hullámenergia területén megvalósult korábbi próbálkozásoknál sokkal kevesebért fejlesszen egy megújuló energiával működő erőművet.

A kísérleti projekt a tengeri szélsőséges időjárási körülmények hatásait is csökkentette, mivel az erőmű nagy részét a szárazföldre építették, ahol könnyebben megközelíthető és karbantartható. A rendszer az úszódobokból származó valós idejű adatokra is képes reagálni – és amikor a hullámok túl magasak ahhoz, hogy azt a rendszer kezelni tudja, az úszódobok automatikusan a vízszint fölé emelkednek, majd a vihar elvonultával újratekercelik a működést.

## Zöld energia

Jelentős energiát fektettek annak biztosításába, hogy az ECOWAVE megfeleljen a régió környezetvédelmi és idegenforgalmi követelményeinek. Az erőmű egy használaton kívüli mólón található, így nem jelent a hajók számára navigációs kockázatot, kevésbé látható a partvonalról és a strandokról, továbbá zajszennyezés sincs.

A rendszer nem zavarja a helyi tengeri élővilágot, mivel a felszínen úszik, és csak a mólóhoz csatlakozik (amely ember alkotta szerkezet), a tengerfenékhez nem. Ráadásul az üzemen használt biológiai lebomló hidraulikus folyadék is szennyezésmentes.

Gibraltár idegenforgalmának és kereskedelmének szintén kedvez a korábban lezárt móló újrahazsnosítása, amely a látogatók előtt is nyitva áll.

Az Eco Wave Power cég már 13 új szabadalmat jegyeztetett be, és meghaladta a hálózati kihasználási óraszám világrekordját, így most egy 5 megawattos szárazföldi hullámenergia-erőművet tervez, amely a brit tengerentúli terület villamosenergia-ellátásának 15%-át képes biztosítani. ■

## TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

<http://www.ecowavepower.com/>