

Toekomstmakers

Nederlandse golfbreker wekt energie op

23 december 2015 18:12

Aangepast: 23 december 2015 20:47



Een Nederlands architectenbureau heeft een ontwerp gemaakt voor een golfbreker aan de oostkust van de Verenigde Staten. Bijzonder: het bouwwerk wekt ook energie op.

De drijvende golfbreker bestaat uit een reeks cilinders van bijna een meter in doorsnee. De elektriciteit wordt opgewekt doordat deze cilinders meedraaien met de stroming en de golven. Het bouwwerk wordt 'the Parthenon project' genoemd, omdat de pijlen erg lijken op de zuilen van het Parthenon in Griekenland.

Het ontwerp van de golfbreker komt van de Waterstudio in Rijswijk, een architectenbureau dat zich al jaren specialiseert in drijvende structuren om zo creatief om te gaan met problemen rond de stijgende zeespiegel en overstromingen. Ze maken van alles: van watervilla's tot drijvende cruiseterminals (<http://www.waterstudio.nl/projects/overview/Architecture>).

Orkaan Sandy

Het bouwwerk maakt onderdeel uit van een groter project voor het veilig maken van New York en omliggende stedelijke gebieden. Aanleiding is orkaan Sandy, die in 2012 voor tientallen miljarden schade veroorzaakte ([https://nl.wikipedia.org/wiki/Sandy_\(orkaan\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Sandy_(orkaan))) aan de oostkust van de Verenigde Staten. Veel Nederlandse bedrijven en kennis wordt hier nu ingezet om de kust te verstevigen. Nederlandse ingenieursbedrijven, zoals Royal Haskoning en Arcadis, hopen een goede boterham (<http://www.rtlnieuws.nl/nieuws/buitenland/column/erik-mouthaan/deltaplan-voor-manhattan>) te kunnen verdienen aan de infrastructuurplannen, schreef RTL Nieuws-correspondent Erik Mouthaan al eerder.

"Het momentum voor dit soort innovaties is absoluut nu daar aanwezig", zegt ook Koen Olthuis van Waterstudio tegen RTLZ Toekomstmakers.



Het bureau paste het concept van the Parthenon project toe bij een haven op de Hudson-rivier bij New York (zie inzet hierboven). De golven zijn daar zó hevig dat een sterke maar flexibele zeewering nodig is om de boten te beschermen. De cilinders van het Parthenon project zijn flexibel: ze zijn met water gevuld en draaien langzaam, de een met de klok mee en de andere tegen de klok in. De energie wordt vastgelegd in een betonnen bak in het drijvende platform.

Olthuis laat aan RTL Z Toekomstmakers weten in gesprek te zijn met de Amerikaanse staat New Jersey en een havenontwikkelaar. Het ontwerp gaat hierna de 'detailed engineering-fase' in. De verwachting is dat een

[\(\(//twitter.com/intent/tweet?url=https%3A%2F%2Fwww.rtlnieuws.nl%2Fbuitenland%2Fartikel%2F801586%2Fnederlandse-golfbreker+wekt+energie+op\)](https://twitter.com/intent/tweet?url=https%3A%2F%2Fwww.rtlnieuws.nl%2Fbuitenland%2Fartikel%2F801586%2Fnederlandse-golfbreker+wekt+energie+op)
[\(\(mailto:?subject=Gezie](mailto:?subject=Gezie)

WK 2019

Leeuwinnen superblij met kwartfinale: 'Dit is echt bizar'

(<https://www.rtlnieuws.nl/nieuws/buitenland/artikel/4758926/foto-verdronken-vader-en-kind-schokt-de-wereld>), [kwartfinale-dit-echt-bizar](#)).



FTLnieuws

Gezondheidsrisico's

San Francisco eerste stad in VS die e-sigaretten verbiedt

<https://www.rtlnieuws.nl/nieuws/verkeer-en-transport/artikel/4758776/san-francisco-eerste-stad-verbiedt>

**Van onze partner
Diabetes Fonds**

**Zij bellen bij jou
aan voor het
Diabetes Fonds**

(<https://www.rtlnieuws.nl/lifestyle/artikel/4735841/zij-bellen-bij-jou-aan-voor-het-diabetes-fonds>)