

# BOUWFASE WINDTURBINES OP STRAND MAASVLAKTE 2

## MORFOLOGISCHE IMPACT BOUWPLATFORMEN OP MV2

In een eerdere opdracht van Rijkswaterstaat heeft Svašek Hydraulics uitgebreid onderzoek gedaan naar de effecten van windturbines op de zachte zeewering van de Tweede Maasvlakte. Na de succesvolle tender van Eneco heeft Svašek Hydraulics dat onderzoek verder uitgewerkt met medeneming van meerdere ontwerpen en configuraties van de turbines. In deze studie is ook gekeken naar de bouwfase van het definitieve ontwerp. Voor de bouw van de turbines wordt bij elke turbine een bouwplatform aangelegd. Svašek Hydraulics heeft de effecten van het ontwerp van de bouwplatformen ingeschat op veiligheid van de zeewering.

In 2022 worden twaalf windturbines aangelegd op de zachte zeewering van de Tweede Maasvlakte (en tien op de harde zeewering). Met de opgewekte stroom is het gehele ministerie van Infrastructuur en Waterstaat al in 2023 energieneutraal. Voor de bouw van deze turbines wordt bij iedere turbine een bouwplatform aangelegd.

De morfologische effecten van deze bouwplatformen op de zeewering zijn gemodelleerd met het numerieke model XBeach. Dit model is ontwikkeld voor storm simulaties gericht op duinafslag en is geschikt voor het simuleren van sediment transport in zowel kustlangs- als kustdwarsrichting.

Langs de rand van het model zijn verschillende tijdsreeksen van meer dan 30 jaar beschikbaar die via een

transformatietabel zijn afgeleid van het meetstation Europlatform. Met de tijdseries zijn de extreme golfcondities en waterstand bepaald op basis van een peak over threshold analyse en Weibull-fitting, naar de lagere overschrijdingsfrequentie.

De extreme randvoorwaarden zijn opgelegd op het XBeach model. De resulterende morfologische effecten geven vervolgens een inschatting van het effect van omvangrijke tijdelijke strandwerken op de veiligheid van de zeewering. Deze informatie is gebruikt in de planning en vergunningsverlening van het project.

OPDRACHTGEVER

Royal HaskoningDHV namens Eneco

LOCATIE

Maasvlakte 2

DATUM

2021

DIENSTEN

Morfologische impact op veiligheid zeewering

Bouwplatformen



© Beeldbank RWS / Joop van Houdt



**SVASEK**  
**HYDRAULICS**  
COASTAL, HARBOUR AND RIVER CONSULTANTS

Svašek Hydraulics  
Kratonkade 23  
3024 ES Rotterdam  
Nederland

Telefoon: +31 10 467 13 61  
Internet: [www.svasek.com](http://www.svasek.com)  
E-mail: [info@svasek.com](mailto:info@svasek.com)