

RWS BEDRIJFSVERTROUWELIJK
bouwteam Marker Wadden

Rijkswaterstaat
Programma's, Projecten
en Onderhoud

Griffioenlaan 2
3526LA Utrecht
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 088 797 21 11
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

memo

Aanpak Noorstrand Marker Wadden 2021

Sinds de aanleg van de zachte randen vormt het Noordstrand een punt van zorg. Daarom hebben diverse inspanning plaats gehad om meer inzicht in de morfologische ontwikkeling te krijgen.

In 2020 zijn diverse stranden en zachte randen aangevuld tot een naar verwachting robuust profiel. Dit is gelukt met uitzondering voor het Noordstrand, daarnaast staat er nog een kleine afwerkslag op het programma van het Recreatie- en Zuidstrand.

Met de ervaring van de afgelopen jaren, de masterthese van F. Wellen (Masterthesen Noordstrand MW 2021) en de evaluatie/analyse van de stranden Marker Wadden 2021 kan beredeneerd worden dat naar verwachting sprake is van een robuust geknikt dwarsprofiel als sprake is van:

- een strand van NAP+0,5 flauw aflopend naar waterlijn met een breedte van enkele tientallen meters;
- een vooroever van tenminste 60 meter breedte op circa NAP-1,0 m met een talud van ca. 1:7 naar de meerbodem waardoor de golven in voldoende mate uitdoven.

Omdat de oriëntatie van het Noordstrand niet loodrecht op de overheersende windrichting ligt, is het profiel in de langsrichting nooit helemaal stabiel. Langstransport zal blijven optreden van west naar oost. De mate waarin kan komende jaren worden gevolgd.

De brede vooroever die noodzakelijk is om het langstransport zoveel als mogelijk te reduceren, is noch in 2016 noch in 2020 aangelegd. In 2016 was het nog geen onderdeel van het ontwerp. Dit was in 2020 wel de bedoeling maar door slechte kwaliteit van het zand en uitvoeringsvraagstukken is het toen niet gelukt. Het is de bedoeling om alsnog tot de gewenste uitgangssituatie te komen.

Wezenlijk is hierbij dat zand van voldoende kwaliteit wordt aangebracht en het gewenste profiel ook opgebouwd kan worden. Zand zal daarom uit winput 3 moeten komen en niet uit de dichtbij gelegen winput 1.

Vanwege uitvoeringsbeperkingen kan het gewenste profiel op het strand met een heel flauw talud niet worden gemaakt en zal deze bij benadering het beste trapsgewijs worden aangelegd.

Datum
11 oktober 2021

Voor het aanbrengen van dit robuuste profiel zal ca. 70.000 m³ zand bij het westelijk deel van het Noordstrand in het dwarsprofiel aangebracht moeten worden in vooroever en op het strand.

**Rijkswaterstaat
Programma's, Projecten
en Onderhoud**

De kosten hiervan bedragen ca. [REDACTED] (exc. BTW). Deze zullen voor 50% ten last komen van de Uitvoeringsorganisatie. Boskalis neemt zelf de andere helft voor haar rekening.

Datum
11 oktober 2021

Voor de bekostiging stelt Boskalis voor om deze te dekken uit te ontvangen gelden voor de levering van een grondstroom uit het project A9. Hier komt ca. 400.000 m³ bij vrij waarvoor [REDACTED] aan storkosten wordt gerekend. Er is daardoor geen sprake van het aanwenden van de risicopot.

Risico's:

- er wordt zand van onvoldoende kwaliteit gewonnen/aangebracht, zodat profiel niet opgebouwd kan worden ---> risico kan beheerst worden door de bedoeling van de zandaanvulling goed door te spreken.
- de veiligheid van watergebruikers kan niet geborgd worden tijdens zandtransport (er ontbreekt betonning)--> risico klein: geen vaarroute voor pleziervaart en beroepsvaart, winterperiode.

Voorstel:

Akkoord gaan met het voorstel om een robuust vooroever- en strandprofiel voor het Noordstrand aan te brengen, deze te bekostigen uit opbrengsten te ontvangen grondstroom en daarna de ontwikkeling van het volledige profiel te volgen (vooroever, strand, duin) met metingen conform de schouwafspraken conform MJO.