



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Kustversterking Noorderstrand bij Renesse

Advies over reikwijdte en detailniveau  
van het milieueffectrapport

5 april 2011 / rapportnummer 2503-39





# 1. Hoofdpunten van het MER

Het Waterschap Scheldestromen heeft het voornemen om de primaire waterkering aan de noordkust van het Zeeuwse eiland Schouwen te verbeteren. Toetsing heeft uitgewezen dat de hier aanwezige waterkering niet voldoet aan de wettelijk gestelde eisen met betrekking tot veiligheid.<sup>1</sup> Om deze verbetering te realiseren moeten Gedeputeerde staten van de provincie Zeeland een kustversterkingplan goedkeuren.

De Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie') beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport (MER). Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- Een nadere onderbouwing van de noodzaak voor het voornemen vanuit veiligheid, rekening houdend met de meest actuele inzichten.
- Een beschrijving en onderbouwing van de alternatieven vanuit de doelstelling van het voornemen. Werk naast de in de notitie R&D genoemde alternatieven de volgende alternatieven uit:
  - alternatief 1b uit de Variantennotitie (zeewaartse oplossing: duinverzwaring met suppletie strand);
  - een nulplus-alternatief waarin met gerichte beheermaatregelen ontwikkelingen in de bank- en slenk morfologie van het strand die voor de hoogwaterveiligheid ongewenst zijn, tijdig en doeltreffend kunnen worden gekeerd.
- Inzicht in de gevolgen van de kustversterking voor ruimtelijke kwaliteit, natuur- en cultuurhistorische waarden, in het bijzonder voor de Natura 2000-gebieden.
- Inzicht in de maatregelen die getroffen kunnen worden om negatieve gevolgen voor deze aspecten te minimaliseren en kansen voor verbetering te benutten.
- Een goede en publieksvriendelijke samenvatting, voorzien van overzichtelijk en 'leesbaar' kaartmateriaal.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie in het MER moet worden opgenomen. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie reikwijdte en detailniveau<sup>3</sup>. Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van de Commissie in die notitie voldoende aan de orde komen.

---

<sup>1</sup> De primaire waterkeringen in Zeeland dienen overstromingen te voorkomen bij een maatgevende storm met een jaarlijks (statistische) kans op voorkomen van gemiddeld eens in de vierduizend jaar (1:4.000).

<sup>2</sup> De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) onder 'Adviezen Commissie'.

<sup>3</sup> De Commissie heeft ook kennis genomen van de Variantennotitie waarin 13 varianten worden uitgewerkt. De Commissie gaat in principe uit van de varianten in de Notitie reikwijdte en detailniveau.

## 2. Achtergrond en probleemstelling, doel, beleid en besluiten

### 2.1 Achtergrond, probleemstelling en doel

De aard van de problemen staat in de Notitie reikwijdte en detailniveau op hoofdlijnen verwoord. Tijdens een in 2006 uitgevoerde toetsing zijn de duinen bij het Noorderstrand afgekeurd en is het project opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma.<sup>4</sup> De noodzaak van versterking is in een later onderzoek herbevestigd.<sup>5</sup>

Uit onderzoek van Deltares blijkt dat – mede door strand- en duinsuppleties – het duinvolume en de strandbreedte sinds 1983 overall is toegenomen. Bij ongewijzigd beleid lijkt dit voor de toekomst ook het geval te zijn. Naar het zich laat aanzien zal deze gunstige ontwikkeling worden bevorderd door de oostwaartse verplaatsing van een zandgolf die zich nu in het westen van het plangebied bevindt en de verdere opvulling van het Brouwershavense Gat. Op termijn zouden strand- en duinsuppleties daarom wellicht niet meer of minder frequent nodig zijn. Een belangrijke oorzaak voor het ontstaan van een minder veilige situatie is de beweging van diepe slenken op het strand die tot aan de duinvoet oprukken.

Geef op basis van een gedegen probleemanalyse een heldere beschrijving van de aard en omvang van het probleem. Maak hierbij duidelijk of het gaat om een structureel lange termijn veiligheidsprobleem dan wel een bijzonder onderhoudsprobleem met mogelijke consequenties voor de veiligheid over een relatief korte periode. Dit inzicht is noodzakelijk omdat het de basis vormt voor de te ontwikkelen en in beschouwing te nemen alternatieven. Vat de uitkomsten van onderliggende onderzoeken en toetsingen op begrijpelijke wijze in het MER samen. Het gaat hierbij met name om een samenvatting van de toegepaste randvoorwaarden en rekenmodellen voor de bepaling van de veiligheidsituatie van de primaire waterkering.

### 2.2 Beleidskader

In hoofdstuk 6 van de Notitie reikwijdte en detailniveau is ingegaan op de diverse beleidskaders die relevant zijn voor het studiegebied. Geef in het MER aan tot welke randvoorwaarden en uitgangspunten deze beleidskaders en de wet- en regelgeving leiden en wat de consequenties zijn voor (onderdelen van) het voornemen.

---

<sup>4</sup> Tweede toetsronde, Inspectie Verkeer en Waterstaat, 2006.

<sup>5</sup> Rapport Veiligheid Duinwaterkering Noorderstrand, Deltaris, 2009.

## 2.3 Te nemen besluit(en)

De Notitie reikwijdte en detailniveau geeft aan dat de m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor het kustversterkingplan dat Gedeputeerde staten van de provincie Zeeland zal goedkeuren. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

# 3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

## 3.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit betreft het versterken van de noordkust van Schouwen ter hoogte van het Noorderstrand om de gewenste veiligheid te kunnen waarborgen. Beschrijf de voorgenomen activiteit zo gedetailleerd als nodig om een goede vergelijking van alternatieven mogelijk te maken.

## 3.2 Alternatieven

In paragraaf 2.1 is gevraagd aan te geven of sprake is van een structureel lange termijn veiligheidsprobleem dan wel een bijzonder onderhoudsprobleem. Zoals gezegd is dit van belang voor de beschrijving van alternatieven. Onderneem naar aanleiding hiervan de volgende acties:

- onderwerp de juistheid van de veronderstelde gunstige kustontwikkelingen aan een morfologisch onderzoek en neem de conclusies daarvan mee als autonome ontwikkeling (onderdeel van de referentiesituatie) in het MER, zodat het dient als uitgangspunt voor de te onderzoeken alternatieven;
- beschouw in het MER mogelijkheden om met gerichte beheermaatregelen om te gaan met ontwikkelingen in de 3D-morfologie van het strand die lokaal de hoogwaterveiligheid in gevaar zouden kunnen brengen; denk daarbij bijvoorbeeld aan het met zand van de bank dichtschuiven van een slenk of het opvullen ervan met een suppletie vanuit een depot bij de Brouwersdam;
- neem in het MER variant 1b mee als volwaardig alternatief;
- beschouw in elk van de in het MER te onderzoeken alternatieven de effecten van de benodigde inspanning om de basiskustlijn te handhaven en ongewenste duinafslag te voorkomen.

## 3.3 Referentie

Ga uit van de definitie van de referentiesituatie in de Notitie reikwijdte en detailniveau. Geef in het MER een helder overzicht van de autonome ontwikkelingen in het studiegebied en de milieueffecten daarvan. De reguliere suppleties kunnen worden meegenomen in de autonome

ontwikkeling. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

## 4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

### 4.1 Algemeen

Vergelijk in het MER de alternatieven op basis van milieugevolgen en doelbereik. Geef aan in hoeverre de alternatieven voldoen aan de doelstelling. Deze vergelijking dient waar mogelijk op basis van kwantitatieve informatie plaats te vinden.

Maak in het MER een duidelijk onderscheid tussen tijdelijke en permanente effecten en geef daarbij aan over welke periode de tijdelijke effecten zich voordoen.

### 4.2 Bodem en water

Breng in het MER de aanwezige geohydrologische situatie en de mogelijke veranderingen daarin als gevolg van het voornemen, in beeld. Breng in het bijzonder het lokale hydrologische systeem van de gebieden de Zoeten Haard en de Zouten Haard en het functioneren ervan, in beeld, inclusief de afwatering op achtergelegen polders (kwelflux, hoogte grondwaterstanden, aanwezigheid van zoete en mogelijk zoute kwel).

Geef daarnaast in het MER aan hoeveel zand en ander materiaal nodig is voor de verschillende oplossingen en maatregelen en de plaats van herkomst daarvan met het oog op de samenstelling (fysische en chemische kwaliteit). De samenstelling en het zoutgehalte van het zand is van belang voor de realisatie van natuurwaarden.

### 4.3 Natuur

#### 4.3.1 Gebiedsbescherming

Het strand, de duinen en de zeereep in het plangebied maken onderdeel uit van zowel Natura 2000-gebieden (Kop van Schouwen en Voordelta) als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Ook zijn er wellicht effecten op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Grevelingen. Neem in het MER de volgende informatie op:

- duidelijke kaarten met begrenzing van deze gebieden;
- de instandhoudingsdoelstellingen voor de soorten en habitats waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen en of er sprake is van een behoud- of verbeterdoelstelling;
- de beheertypen en doelsoorten in dit deel van de EHS.

Breng vervolgens zowel de negatieve als de positieve effecten van de alternatieven in beeld.

Volgens de Notitie reikwijdte en detailniveau moet voor de kustversterking een passende beoordeling worden opgesteld. Onderzoek in de passende beoordeling of de zekerheid kan worden verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast. Uit de wetgeving volgt dat een project alleen doorgang kan vinden, als uit de passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast, of de zogenaamde ADC-toets<sup>6</sup> met succes wordt doorlopen. Het verdient de voorkeur om de passende beoordeling, indien van toepassing, in het MER op te nemen.

Besteed aan de volgende storingsfactoren aandacht: verlies van oppervlakte, verzoeting, vernatting, verandering overstromingsdynamiek, veranderingen in kwelflux en overstuiving. Geef daarbij onder meer aandacht aan de Zoeten Haard en de Zouten Haard, die zeer bijzondere vochtige valleivegetaties met Orchis morio herbergen, welke afhankelijk zijn van het lokale hydrologische systeem.

Geef inzicht in de materiaalkeuze en de wijze van aanleg en beheer van de aan te leggen duinen in relatie tot de te ontwikkelen habitattypen. Geef aan hoe dit in het ontwerp verwerkt is. Geef bij de beschrijving van de gevolgen bij uitvoering van de verschillende alternatieven inzicht in de afname en/of toename in oppervlakte en kwaliteit van de aanwezige te beschermen habitats.

#### 4.3.2 Soortbescherming

Tabel 3.1 van de Notitie reikwijdte en detailniveau geeft een overzicht van de door de Flora- en faunawet beschermde diersoorten die in en rond het plangebied voorkomen. Beschrijf ook welke Rode-lijstsoorten aanwezig zijn. Ga in op de mogelijke negatieve en positieve effecten van het voornemen op de standplaats (planten) of het leefgebied (dieren) van deze soorten en bepaal in hoeverre verbodsbepalingen mogelijk overtreden worden. Beschrijf mitigerende en compenserende maatregelen die de aantasting kunnen beperken of voorkomen.

#### 4.4 Klimaat

Besteed aandacht aan de toekomstvastheid van de maatregelen in verband met de te verwachten zeespiegelstijging als gevolg van klimaatverandering. Neem daarbij als tijdshorizon de jaren 2050 en 2100. Geef aan voor de veiligheidsdoelstelling, voor zowel de periode tot 2050 als die tot 2100, welke van de vier klimaatscenario's van het KNMI wordt gehanteerd en geef een onderbouwing van de keuze.

---

<sup>6</sup> Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Natuurbeschermingswet 1998 respectievelijk in:

- A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling?
- B: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
- C: welke Compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

## 4.5 Landschap en cultuurhistorie

Werk deze aspecten uit conform de Notitie reikwijdte en detailniveau.

# 5. Overige aspecten

## 5.1 Leemten in milieuinformatie

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat kan worden beoordeeld wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld en hoe ernstig de leemten zijn voor het te nemen besluit.

## 5.2 Evaluatieprogramma

Het bevoegd gezag moet bij de vaststelling van plannen aangeven hoe en wanneer een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling al in het MER een aanzet tot een onderzoeksprogramma te geven, omdat een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

## 5.3 Presentatie en samenvatting van het MER

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.



## **BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER**

**Initiatiefnemer:** Waterschap Scheldestromen

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland

**Besluit:** Goedkeuring kustversterkingplan

**Categorie Besluit m.e.r.:** D12.2

**Activiteit:** Versterking van de primaire waterkering aan de noordkust van het Zeeuwse eiland Schouwen.

**Bijzonderheden:**

Vrijwillig en gecombineerd plan/project-m.e.r.

**Procedurele gegevens:**

aankondiging start procedure: 12 januari 2011

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 17 januari 2011 tot en met 25 februari 2011

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 18 januari 2011

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 5 april 2011

**Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij dit project is als volgt:

dr. J.H. van den Berg

ir. J.H.J. van der Gun

mr.drs. G.A.J.M. Hoevenaars (werkgroepsecretaris)

drs. Y.J. van Manen

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

**Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:**

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie neemt hierbij de hierna genoemde informatie die van het bevoegde gezag is ontvangen, als uitgangspunt.

Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) op de pagina *Commissie m.e.r.*

**Betrokken documenten:**

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Kustversterking Noorderstrand, Notitie Reikwijdte en Detailniveau, Waterschap Zeeuwse Eilanden, 1 december 2010;
- Kustversterking Noorderstrand, Variantennotitie, Waterschap Zeeuwse Eilanden, 23 maart 2010;
- Memo Opmerkingen Ontwerpkader Noorderstrand Schouwen, J. van de Graaff, 30 maart 2009;
- Veiligheid Duinwaterkering Noorderstrand, Deltares, 24 augustus 2009;
- Bijlage 1 Multi Criteria Analyse Noorderstrand Gevoeligheidsanalyse, Waterschap Zeeuwse Eilanden, 23 maart 2010;
- Notitie uiteenzetting varianten 3C, 1B en 1C, Waterschap Zeeuwse Eilanden;
- Natuurtoets Duinverzwaring Noorderstrand Schouwen–Duivenland, Waterschap Zeeuwse Eilanden, Arcadis, 3 september 2009.

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 11 maart 2011 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieumomstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een overzicht van de zienswijzen en adviezen is opgenomen in bijlage 2.

**BIJLAGE 2: Lijst van zienswijzen en adviezen**

1. Natuur- en Vogelwacht Schouwen–Duiveland, Serooskerke
2. Stichting Duinbehoud, Burgh Haamstede
3. Vereniging Stad en Lande van Schouwen–Duiveland, Zierikzee
4. Rijkswaterstaat Zeeland, Middelburg



## Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Kustversterking Noorderstrand bij Renesse

Het Waterschap Scheldestromen heeft het voornemen om de primaire waterkering aan de noordkust van het Zeeuwse eiland Schouwen te verbeteren. Toetsing heeft uitgewezen dat de hier aanwezige waterkering niet voldoet aan de wettelijk gestelde eisen met betrekking tot veiligheid. Om deze verbetering te realiseren moeten Gedeputeerde staten van de provincie Zeeland een kustversterkingplan goedkeuren



Commissie voor milieueffectrapportage ISBN: 978-90-421-3244-3

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht  
T 030 - 234 76 66  
F 030 - 233 12 95  
E [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl)

