



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Marker Wadden

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

7 oktober 2013 / rapportnummer 2769-77





# 1. Oordeel over het MER

Vereniging Natuurmonumenten wil samen met projectpartners de 'Marker Wadden' realiseren. Doel van dit project is de ontwikkeling van het ecosysteem in het Markermeer door de gefaseerde aanleg van natuureilanden. Binnen 30 à 40 jaar moet een natuurgebied van in totaal 10.000 ha gerealiseerd gaan worden, waarvan 1.500-4.500 ha 'bovenwaterlandschap' en het overige deel 'onderwaterlandschap'.

De gemeente Lelystad wil voor het totale gebied een bestemmingsplan vaststellen en daarin de eerste fase van het project met een omvang van 1.500 ha bovenwaterlandschap ruimtelijk mogelijk maken.

Voor het besluit over het bestemmingsplan wordt een (plan) m.e.r. procedure doorlopen. Voor de realisatie van het project zullen daarna één of meerdere project-m.e.r. procedures gevolgd worden, waarmee de concrete realisatie door de initiatiefnemer(s) wordt onderbouwd. De Commissie voor de m.e.r.<sup>1</sup> geeft in dit advies haar oordeel over de integrale kwaliteit van het opgestelde plan-MER<sup>2</sup>.

Het MER en de bijlagen (inclusief Passende Beoordeling) zijn systematisch van opbouw. Daardoor is de informatie goed toegankelijk. De rapporten bevatten veel verhelderende illustraties. Het MER geeft een duidelijk beeld van de bandbreedte aan uitvoeringsmogelijkheden voor de realisatie van de Marker Wadden en de effecten daarvan.

De Commissie is van mening dat in het MER op goede gronden de conclusie getrokken wordt dat het voornemen zal kunnen leiden tot een aanzienlijke verbetering van de ecologische kwaliteit van het Markermeer. Het MER bevat de essentiële informatie om een besluit te kunnen nemen over het bestemmingsplan.

Zij beveelt aan om bij het besluit over het bestemmingsplan nadere informatie te geven over de lichtemissie en de eventuele noodzaak maatregelen te nemen om bij aanleg en zandwinning de lichtemissie te beperken.

De Commissie onderschrijft dat monitoren in de aanleg- en gebruiksfase nodig is vanwege de onzekerheden in de effectbeschrijving. Dit biedt de mogelijkheid om ontwikkelingen zo nodig bij te sturen. Om te kunnen bepalen of bijsturing nodig is, adviseert de Commissie een toetsingskader te ontwikkelen en daarbij ook de relatie te leggen met de 'ecologische overwaarde' die Marker Wadden in het kader van RAAM moet creëren om economische ontwikkelruimte te creëren

Onverlet de positieve gevolgen van het totale project, is de vermindering van de vertroebeling en de verbetering van de kwaliteit van het ecosysteem optimistisch ingeschat. Om een maximaal positief effect te kunnen realiseren, geeft de Commissie een aantal aandachtspunten mee voor de verdere uitwerking c.q. vervolgbesluiten.

- Na te gaan of vertroebeling verminderd kan worden door:

---

<sup>1</sup> Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl) onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven.

<sup>2</sup> In haar advies voor reikwijdte en detailniveau richtte de Commissie zich uitsluitend op de onderwerpen slib en natuur.

- het slib dat achter de eilanden sedimenteert, ook te gebruiken voor de vorming van eilanden;
- het realiseren van extra overdiepte in de bestaande vaargeul langs de kust van Flevoland (ter hoogte van de Oostvaardersplassen) zodat ook hier slibvang kan plaatsvinden;
- het gebruik van hydrojetten alleen toe te staan in een deel van het jaar.
- Bij de vergunningverlening voor de zandwinning na te gaan of er gegeven de exacte omvang, de diepte en de locatie van de zandwinputten randvoorwaarden gesteld moeten worden aan transportbewegingen en hinder (geluid, licht e.d.).

## 2. Toelichting en aandachtspunten voor de verdere uitwerking c.q. vervolgbesluiten

De Commissie geeft in dit hoofdstuk een toelichting op het algemeen oordeel en enkele aanbevelingen voor het vervolg. Zij hoopt met deze aanbevelingen een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming.

### 2.1 Slibvang en verbetering vertroebeling

In het MER wordt uitgegaan van een volumereductie van mobiel slib van 9 –30% door de invang van slib via de aanleg van de zandwinputten en geulen. Het doorzicht moet hierdoor sterk verbeteren.

De conclusie in het MER dat het plan gaat leiden tot vermindering van de vertroebeling (verbetering van het doorzicht) acht de Commissie voldoende onderbouwd.

Om meerdere redenen schat de Commissie in dat de vermindering van de vertroebeling optimistisch ingeschat wordt.

Voor de mate van vertroebeling is namelijk vooral het fijne slib relevant en

- verwacht mag worden dat vooral het minder fijne slib wordt ingevangen in de zandwinputten en de geulen;
- het fijne slib wordt mogelijk mee teruggepompt met retourwater vanaf de eilanden;
- bij hydrojetten zal het fijne slib lang blijven hangen en daardoor langer een (tijdelijk) negatief kunnen hebben op de ontwikkeling van bijvoorbeeld de driehoeksmossel.
- bij storm raakt het slib dat sedimenteert in de luwte achter de eilanden weer (grotendeels) in suspensie. Dat geldt in sterkere mate voor het fijne slib. Dit fijne slib komt zo weer in het watersysteem terecht.

Uit monitoren zal moeten blijken hoe groot het positieve effect van slib invang op de vertroebeling daadwerkelijk is.

De Commissie ziet aanvullend op het MER mogelijkheden om de vertroebeling en de effecten daarvan te verminderen, namelijk door:

- het slib dat achter de eilanden sedimenteert ook te gebruiken voor de vorming van de eilanden en zo bij te dragen aan een efficiënte en meer permanente invang en verwijdering van slib achter de eilanden;
- de bestaande vaargeul langs de kust van Flevoland ook te benutten als slibinvang door extra overdiepte te creëren<sup>3</sup>;
- de periode waarbinnen hydrojetten is toegestaan te beperken: niet in het broedseizoen en niet in de lente-zomer wanneer de primaire productie het hoogst is.

Zij geeft deze mogelijkheden als aandachtspunten bij de verdere uitwerking en de daaraan gekoppelde vervolgbesluiten.

## 2.2 Wining van zand

Het MER geeft aan dat de bandbreedte in de hoeveelheid benodigd zand groot is, namelijk tussen 2 en 10 miljoen m<sup>3</sup>. De zandwinputten krijgen een diepte van maximaal 20 meter en een oppervlak van 10 tot 30 hectare.

Gegeven de gehanteerde bandbreedte voor de benodigde hoeveelheid zand, is de bandbreedte van effecten op natuurwaarden als gevolg van zandwinning, naar de mening van de Commissie in deze fase voldoende beschreven.

Afhankelijk van de exacte omvang en locatie van de zandwinputten zal meer of minder hinder als gevolg van transportbewegingen, geluid en/of licht optreden.

De omvang en de diepte van zandwinputten kunnen van invloed zijn op het optreden van kwel in Flevoland. Het MER geeft aan dat het kweleffect in Flevoland slechts enkele weken aanhoudt omdat er snel een weerstandslaag van slib in een zandwinput wordt gevormd. Daarbij wordt echter geen rekening gehouden met de situatie waarbij een zandwinput over langere periode wordt geëxploiteerd. In deze situatie zal de vorming van een weerstandslaag van slib langere tijd duren. Dit kan leiden tot een navenante toename van kwel langs de zuidkust van het Markermeer over een langere periode. In de vervolgfase – waarin duidelijkheid ontstaat over de omvang en locatie van zandwinputten – vraagt het voorkomen van kwel dus specifieke aandacht.

- De Commissie adviseert om in de vervolgfase bij het verlenen van vergunningen voor zandwinning aandacht te besteden aan:
  - het tegengaan van hinder door transportbewegingen en geluid/licht om het positieve effect op de ecologische kwaliteit van het Markermeer te maximaliseren.
  - het optreden van kwel langs de kust van Flevoland.

---

<sup>3</sup> In het gebied van de vaargeul is de slibdikte in het Markermeer het grootst. Bij enige vorm van wind gaat dit slib al in suspensie en komt dan (deels) in de vaargeul terecht. De vaargeul moet daardoor regelmatig worden gebaggerd.

## 2.3 Natuurontwikkeling

In het MER en de Passende beoordeling worden de kansen en risico's voor natuur duidelijk benoemd. De risico's voor Natura 2000-gebieden zijn in de Passende beoordeling systematisch uitgewerkt.

### Positieve effecten

Op grond van het MER en de Passende beoordeling acht de Commissie de conclusie gerechtvaardigd dat het voornemen positieve gevolgen heeft voor:

- de te bereiken en/of te behouden landelijke gunstige staat van instandhouding van (beschermde) soorten, met name visetende vogels, vissen en waterplanten;
- de realisatie van de instandhoudingdoelstellingen van Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer en mogelijk omliggende Natura 2000-gebieden (door betere voedselbeschikbaarheid)

### Onzekerheden

De mate waarin het ecologisch systeem zich positief zal ontwikkelen is uiteraard omkleed met onzekerheden. De mate van verbetering wordt naar de mening van de Commissie in het MER optimistisch ingeschat. Het is namelijk de vraag of door de afname van het slibgehalte de dichtheid van vogels (Natura 2000-doelsoorten), spiering, waterplanten, mosselen, algen en plankton wel over de volle breedte zal toenemen, zoals het MER suggereert<sup>4</sup>. Zo is er een relatie tussen toename van vis en schelpdieren en de bereikbaarheid daarvan voor predatoren (met name watervogels). Dergelijke mechanismen kunnen tot gevolg hebben dat de positieve effecten minder gunstig uitpakken dan ingeschat.

Monitoren is dus – zoals het MER ook aangeeft – voorwaarde om te kunnen bepalen of bijsturing noodzakelijk is en een zo maximaal mogelijk positief effect te realiseren. De noodzaak tot bijsturen wordt sterk bepaald door de functie van Marker Wadden als 'motor' onder het Toekomstbestendig Ecologisch Systeem zoals beschreven in de ontwerp-Rijksstructuurvisie Amsterdam–Almere–Markermeer. De wijze waarop de natuur in de Marker Wadden zich ontwikkelt is daarin immers mede bepalend voor de (economische) ontwikkelingsruimte<sup>5</sup>.

- Om bijsturing mogelijk te maken adviseert de Commissie om in het vervolgproces een toetsingskader te ontwikkelen rekening houdend met de doelstellingen geformuleerd in de Structuurvisie RAAM.

### 2.3.1 Risico op verstoring door licht

Het MER beschrijft vier mogelijke uitvoeringswijzen voor de zandwinning en de voor aanleg van de eilanden. Deze variëren in intensiviteit van de werkzaamheden. In meerdere varianten is sprake van werkzaamheden in de nacht of de randen van de nacht. De Commissie constateert dat het MER en de Passende beoordeling geen eenduidig beeld geven over de reikwijdte van de lichtemissie en de effecten daarvan.

---

<sup>4</sup> zie schema's in 0.3, fig. 2.4 en fig. 5.3.

<sup>5</sup> Zie pag. 43 van de ontwerp-Structuurvisie Amsterdam–Almere–Lelystad.

Het MER concludeert dat de lichteffecten vallen binnen de verstoringcontour als gevolg van geluidseffecten (die optreden over een afstand van 500 tot maximaal 820 m). Dit acht de Commissie aannemelijk wanneer sprake is van reguliere verlichting van werkplaatsen en toepassing van GPS-aangestuurde baggertechnieken. De gangbare verstoringcontour van 0,1 Lux beslaat dan slechts een beperkt oppervlak, namelijk ca.60 meter rondom het vaartuig<sup>6</sup>.

De Passende Beoordeling<sup>7</sup> schetst echter een ander beeld namelijk dat de werkplaats verlicht wordt met 'sterke bouwlampen' met een 'uitstraling die mogelijk op grote afstand zichtbaar is'. In dat geval kan sprake zijn van substantiële effecten omdat het gebied een belangrijke slaappleatsfunctie en foerageerfunctie heeft voor vogels, die ten dele 's nachts foerageren<sup>8</sup>. Mogelijk kunnen ook sommige vleermuissoorten die 's nachts laag boven het water en boven oevers foerageren hinder van licht van ondervinden.

- De Commissie beveelt aan om bij het besluit over het bestemmingsplan nadere informatie te geven over de lichtemissie op werkplaatsen en de eventuele noodzaak maatregelen te nemen om bij aanleg en zandwinning de lichtemissie te beperken.

## 2.3.2 Risico op verstoring door recreanten

### Aanlegfase

Het MER gaat er van uit dat er in de aanlegfase veel belangstelling zal zijn van (water) recreanten. In de Passende beoordeling wordt gesignaleerd dat deze belangstelling van (water)recreanten kan conflicteren met de ruiperiode van futen en (vooral) kuifeenden. In de ruiperiode kunnen deze soorten nauwelijks vliegen en zijn dan zeer kwetsbaar voor verstoring. De Passende beoordeling acht de kans op een verstoring zodanig dat significante effecten niet zijn uit te sluiten.

De Commissie schat in dat de belangstelling van recreatieve vaart beperkt zal zijn. Het gebied waar de aanleg van de eilanden is voorzien, bevindt zich aan lager wal en plaatsen om aan te meren zijn in de aanlegfase niet beschikbaar. Daarnaast zullen recreanten met het oog op veiligheid het gebied niet intensief bevaren. Eventuele verstoring door de recreatievaart voegt mogelijk ook weinig toe aan de verstoring in door de werkzaamheden in de aanlegperiode van het eiland (transportbewegingen, geluid en mogelijk licht). Dat neemt niet weg dat ook beperkte of zelfs incidentele verstoring al kan leiden tot stresssituaties onder concentraties ruiende watervogels.

Het bestemmingsplan voorziet in monitoren met het instrument van art. 20 Natuurbeschermingswet 1998 achter de hand. De Commissie acht het aannemelijk dat deze mitigerende maatregel afdoende is om eventuele verstoring door waterrecreanten in de aanlegfase te

---

<sup>6</sup> Zie ook Passende Beoordeling Verruiming Vaarweg Eemshaven-Noordzee en MER LNG Terminal Eemshaven

<sup>7</sup> Pagina 70, van de passende Beoordeling

<sup>8</sup> Duikeenden (Kuifeend, Tafeleend, Topper) foerageren voor een belangrijk deel 's nachts op zoetwatermosselen. Door 's nachts te foerageren wordt vermeden dat de opgeviste mosselen afhandig worden gemaakt door andere dagactieve vogelsoorten (kleptoparasitisme). Zie "De Leeuw & Renema. 1997. Dwingt kleptoparasitisme Kuifeenden *Aythya fuligula* tot nachtelijk foerageren? Limosa 70 1 (blz 1-4)".

voorkomen. Deze monitoring zal intensief moeten zijn en voldoende gevoelig om verstoring tijdig te detecteren.

#### Gebruikfase

Het bestemmingsplan maakt onder voorwaarden een aanlegvoorziening, overnachtingaccommodaties en een bezoekerscentrum mogelijk via een wijzigingsbevoegdheid. De voorwaarden maken kleinschalige voorzieningen met extensief gebruik mogelijk. Verstoring zal op grond van de informatie in de Passende beoordeling beperkt zijn en niet gepaard gaan met substantiële effecten. De Commissie acht deze conclusie aannemelijk. In geval van onvoorzien gebruik met versturende gevolgen zijn maatregelen beschikbaar om effecten te beperken. Deze maatregelen behoeven tijdige uitwerking.

- De Commissie beveelt aan om bij het besluit over het bestemmingsplan informatie te geven over de maatregelen die ingezet kunnen worden om verstoring op en vanaf de eilanden door onvoorzien recreatief gebruik te beperken.



## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER**

**Initiatiefnemer:** Vereniging Natuurmonumenten

**Bevoegd gezag:** Gemeenteraad van de gemeente Lelystad

**Besluit:** vaststellen bestemmingsplan

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

plan-m.e.r. vanwege

- kaderstelling voor categorie D 29.2 (winning mineralen) en D 18.3 (storten baggerslib)
- passende beoordeling

**Activiteit:** De gefaseerde aanleg van natuureilanden in het Markermeer.

**Bijzonderheden:** géén

**Procedurele gegevens:**

aankondiging start procedure in Flevopost, editie Lelystad van: 13 maart 2013

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 13 maart tot 11 april 2013

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 14 maart 2013

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 11 april 2013

kennisgeving MER in de Staatscourant van 31 juli 2013

ter inzage legging MER: 5 augustus t/m 16 september 2013

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 26 augustus 2013

toetsingsadvies uitgebracht: 7 oktober 2013

**Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dhr. dr.ir. J. de Best

mw. ir. V.J.H.M. ten Holder (secretaris)

dhr. dr. G.W.N.M. van Moorsel

mw. drs. J.G.M. van Rhijn (voorzitter)

ir. K.A.A. van der Spek

dhr. ing. R.L. Vogel

**Werkwijze Commissie bij toetsing:**

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in het besluit. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer, en van eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die

gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

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 advies:

- (2769-32) planMER Marker Wadden (juni 2013)
- (2769-34) Passende beoordeling Marker Wadden (juni 2013)
- (2769-33) bestemmingsplan Marker Wadden (22 juli 2013), inclusief de Reactienota In-spraak en Overleg op concept voorontwerpbestemmingsplan (2769-37)
- (2769-61) Resultaten Slibberekeningen, Royal HaskoningDHV, 22 mei 2013

De Commissie heeft kennis genomen van vier zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 26 september 2013 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor m.e.r., in haar advies verwerkt.



# Toetsingsadvies over het milieueffectrapport Marker Wadden

ISBN: 978-90-421-3874-2



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

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)

