

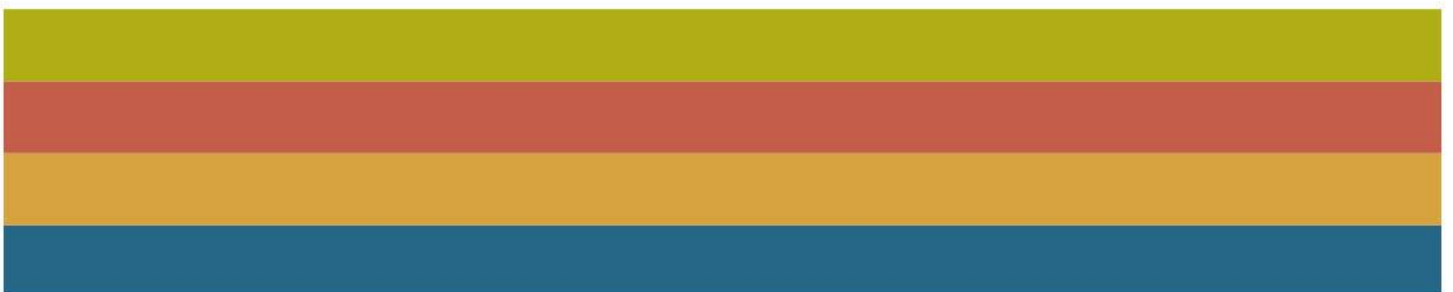


Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

## Dijkverbetering Eemshaven–Delfzijl

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

23 juni 2016 / projectnummer: 3015





# 1. Oordeel over het milieueffectrapport (MER)

Het Waterschap Noorderzijlvest is verantwoordelijk voor het beheer van de primaire keringen en is voornemens om de dijk tussen de Eemshaven en Delfzijl te verbeteren, zodat de primaire kering weer voldoet aan de vereiste veiligheidsniveaus. De provincie Groningen, de gemeente Delfzijl en energiebedrijf RWE zien daarnaast een aantal zogenaamde ‘meekoppelkansen’ op het gebied van natuur, landbouw, toerisme, recreatie en duurzame energie.<sup>1</sup> Om de dijkverbetering en meekoppelkansen mogelijk te maken wordt door de Provincie Groningen als (coördinerend) bevoegd gezag besloten over een provinciaal inpassingsplan. Het inpassingsplan treedt in de plaats van het projectplan in het kader van de Waterwet (5.4 lid 6 Waterwet). Voor de besluitvorming hierover wordt een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r. procedure) doorlopen. In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna ‘de Commissie’)<sup>2</sup> zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

De Commissie is van oordeel dat het MER de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over het provinciaal inpassingsplan waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen. Het MER is relatief compact, goed leesbaar en overzichtelijk. De vele bijlagen bij het MER bevatten veel informatie over de mogelijke effecten van de verschillende planonderdelen. Deze informatie is in het MER en de samenvatting daarvan goed samengebracht, waardoor de lezer snel een helder inzicht kan krijgen in de probleem- en doelstellingen, (de onderdelen van) het voornemen en de mogelijke effecten. De Commissie onderschrijft de gehanteerde uitgangspunten voor de dijkverbetering met betrekking tot de nieuwe waterveiligheidsnormen en inzichten over bodemdaling en aardbevingsproblematiek. Gezien de onzekerheden hierin wordt een tijdhorizon voor de dijkversterking van 25 jaar, in plaats van 50 jaar zoals gebruikelijk, in combinatie met gerichte monitoring realistisch geacht.

Het MER kent een relatief hoog abstractieniveau, mede omdat beoogd wordt uitvoerende partijen zoveel mogelijk vrijheid te geven in de nadere uitwerking. De Commissie stelt vast dat daardoor, afhankelijk van de vraagspecificatie en het daartoe behorende programma van eisen, veel verantwoordelijkheid bij uitvoerende partijen wordt gelegd. Omdat het aardbevingsbestendig maken nieuw is in Nederland zal aan dit punt bij het definiëren van verantwoordelijkheden richting uitvoerende partijen bijzondere aandacht moeten worden besteed.

Het koppelproject ‘Dankzij de Dijken fase 1’ (realisatie van drie windturbines) leidt tot aanvangslachtoffers onder vogels en vleermuizen. Wat vogels betreft wordt in sommige gevallen

---

<sup>1</sup> De volgende koppelprojecten worden in het inpassingsplan mogelijk gemaakt:

- Projecten ‘Rijke Dijk en vogelbroedeiland’, ‘Dubbele dijk’ en ‘Kiek over Diek’ (mede-initiatiefnemer provincie Groningen);
- Stadsstrand Marconi (mede-initiatiefnemer gemeente Delfzijl);
- Project ‘Dankzij de dijken, fase 1’: het plaatsen van drie windturbines op de dijk nabij de Eemshaven (mede-initiatiefnemer RWE).

<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. Projectstukken, voor zover digitaal beschikbaar, vindt u door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer 3015 in te vullen in het zoekvak.

(sterns) in cumulatie met andere ontwikkelingen de 1%-mortaliteitsnorm overschreden, terwijl de soorten in kwestie zich onder de instandhoudingsdoelstelling bevinden. Dat betekent dat (tijdig) aanvullende maatregelen nodig zijn om significante gevolgen uit te sluiten. Deze maatregelen zijn in het MER en de Passende beoordeling beschreven.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.

## 2. Toelichting op het oordeel

### 2.1 Oplossingsruimte en detailniveau

De Commissie constateert dat het MER een relatief hoog abstractieniveau kent en kwalitatief van opzet is. Gezien het detailniveau van het provinciaal inpassingsplan ligt dit voor de hand. Daarnaast is er nadrukkelijk voor gekozen om marktpartijen de gelegenheid te geven zelf de beste oplossingen aan te dragen voor de dijkverbetering en ook de wijze waarop deze kan worden uitgevoerd binnen de kaders van het inpassingsplan. Uit het MER en het ontwerp-inpassingsplan is niet duidelijk welke eisen en/of bandbreedte aan oplossingsruimte aan de aannemer worden meegegeven.

Deze aanpak heeft als consequentie dat de effecten van het voornemen tot op zekere hoogte onzeker zijn, waardoor alternatieven lastiger te vergelijken zijn. Het globale karakter van de effectbeoordeling leidt ertoe dat verschillen tussen alternatieven en varianten niet of nauwelijks tot uitdrukking komen, terwijl die verschillen er wel degelijk zullen zijn. De Commissie onderschrijft daarom niet op voorhand de conclusie in het MER (p.21), dat hiermee ook de milieu-informatie voor de uitvoeringsbesluiten aanwezig is.

De onzekerheden in de milieueffecten leiden ook tot onzekerheid over eventuele maatregelen die noodzakelijk zijn om effecten te voorkomen of te mitigeren. Dat kan leiden tot risico's voor de aannemer en tot ongewenste neveneffecten. Zo is de aanwezigheid van verwekingsgevoelige lagen cruciaal voor het ontwerp en de uitvoering, mede gezien de aardbevingsgevoeligheid van de bodem in het plangebied. Aanwezigheid van deze lagen kan leiden tot meer grondwerk en daardoor tot hogere kosten en meer hinder voor omwonenden indien wordt uitgegaan van vervanging van deze lagen op ondiep niveau. In een aanvullende notitie die is opgesteld met het oog op de aardbevingsbestendigheid van de dijk<sup>3</sup> wordt voor de aanpak van de aardbevingsproblematiek niet meer uitgegaan van de – in het MER als uitgangspunt genomen – vervanging van deze lagen in combinatie met een verlenging van de binnenberm. In plaats daarvan wordt uitgegaan van een oplossing met dubbele damwanden in nog slechts een relatief klein deel van het traject. Indien kan worden volstaan met dubbele damwanden in een relatief klein deel van het traject, dan zijn volgens de Commissie de milieueffecten daarvan uit het MER voldoende te herleiden.

---

<sup>3</sup> "Voorlopig memo verwekingsanalyse", notitie van Sweco en Deltares, d.d. 18 mei 2016.

- *De Commissie adviseert om bij de besluitvorming over het inpassingsplan rekening te houden met de onzekerheden in de effectbepaling en deze mee te wegen bij de nadere uitwerking van het programma van eisen in de vraagspecificatie voor uitvoerende partijen.*

## 2.2 Samenhang tussen de planonderdelen

Het hoofddoel van het voornemen is het verbeteren van de waterveiligheid door het versterken van de primaire waterkering tussen Eemshaven en Delfzijl. Het inpassingsplan maakt daarnaast een aantal “koppelprojecten” mogelijk, waarvan de effecten eveneens in het MER zijn beschreven. In het MER worden deze koppelprojecten als losstaande initiatieven zonder onderlinge samenhang beschouwd. Het is correct dat de verbetering van de dijk niet afhankelijk is van de uitvoering van de koppelprojecten. Er is echter wel sprake van samenhang tussen de koppelprojecten onderling en met andere ontwikkelingen in de regio:

- De realisatie van de windturbines (Dankzij de dijken, fase 1) leidt tot aanvaringssslachtoffers onder vogelsoorten die zich ten dele onder de instandhoudingsdoelstelling bevinden en waarvan in cumulatie met andere windparken de 1%-mortaliteitsnorm overschreden kan worden (o.a. Visdief, Noordse Stern, zie ook § 2.4.2. van dit advies). Zonder nadere maatregelen zijn significante gevolgen niet op voorhand uit te sluiten, zoals ook terecht in de Passende beoordeling gesteld. Het vogelbroedeiland (onderdeel van koppelproject ‘Rijke Dijk’) is in beginsel een krachtige (mitigerende) maatregel om ervoor te zorgen dat, in samenhang beschouwd, significante gevolgen uitgesloten kunnen worden. Dat betekent dat de haalbaarheid van de windturbines ook afhankelijk is van de realisatie van het vogeleiland, of mitigerende maatregelen met vergelijkbare positieve resultaten. Deze samenhang blijkt niet uit het MER.
- In het kader van de Structuurvisie Eemsmond–Delfzijl zijn diverse ontwikkelingen voorzien waarvoor het vogelbroedeiland eveneens als mitigerende/compenserende maatregel wordt beschouwd.
- *De Commissie adviseert om bij besluitvorming over het inpassingsplan de samenhang tussen de planonderdelen en de volgtijdelijkheid van (mitigerende) maatregelen te betrekken en toe te lichten.*

## 2.3 Alternatieven en varianten

In het MER is het stapsgewijze proces van alternatievenontwikkeling voor de dijkverbetering beschreven. In eerste instantie zijn vier ‘concepten’ op hoofdlijnen beoordeeld op kosten, waterveiligheid en effecten. Op basis van kosten en ruimtebeslag in Natura 2000-gebied en daarmee verbonden nadelige effecten voor de Waddenzee zijn twee van deze concepten (buitendijks en combinatie binnen- en buitendijks) komen te vervallen en zijn de concepten ‘binnenwaarts versterken’ en ‘constructieve oplossing’ nader onderzocht als alternatieven in het MER. De Commissie plaatst hierbij de volgende kanttekeningen:

- Het constructieve alternatief is in het MER wel onderzocht maar, ondanks de milieuvordelen ten opzichte van het binnenwaartse alternatief, toch afgefallen. Als argumenten daarvoor worden in het ontwerp-PIP de duurzaamheid, levensduur en flexibiliteit van deze oplossing gegeven. Dat roept de vraag op of de constructieve oplossing niet ook al

op voorhand afgeschreven had kunnen worden in plaats van als “haalbaar alternatief” in het MER verder te onderzoeken.

- In het MER is geen aandacht besteed aan het doelbereik van de alternatieven. Het is daardoor onduidelijk hoe de alternatieven zich verhouden ten aanzien van waterveiligheid en robuustheid met het oog op toekomstige aardbevingen.
- De alternatieven zijn in het MER als generieke oplossing voor het gehele dijktraject gepresenteerd. Dat wil zeggen dat oplossingen die bestaan uit een combinatie van verschillende concepten niet in beschouwing zijn genomen. Mogelijk zijn daardoor optimalisatiemogelijkheden buiten beeld gebleven (zie ook § 2.4. van dit advies).<sup>4</sup>
- *De Commissie adviseert om bij de nadere uitwerking van het programma van eisen in de vraagspecificatie voor uitvoerende partijen rekening te houden met optimalisatiemogelijkheden vanuit milieuoogpunt. Verder adviseert de Commissie om in het definitieve inpassingsplan nader in te gaan op het doelbereik (waterveiligheid, aardbevingsbestendigheid) en aan te geven hoe hiermee bij de nadere uitwerking wordt omgegaan.*

## 2.4 Milieueffecten

### 2.4.1 Landschap en cultuurhistorie

De effecten op landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie) zijn in het MER beknopt beschreven. De landschappelijke effecten van het windpark ‘Dankzij de dijken’ zijn in een separaat rapport beschreven en gedetailleerd onderbouwd. De dijk Eemshaven–Delfzijl grenst aan de Waddenzee, die de status van UNESCO–Werelderfgoed heeft. Het is opmerkelijk dat deze status in het MER niet wordt genoemd en geen (herkenbare) rol speelt in de effectbeoordeling. Dit heeft overigens geen gevolgen voor de vergelijking van alternatieven.

Naast de effecten van de dijkverbetering zijn ook van een aantal koppelprojecten de effecten op landschap en cultuurhistorie beschreven. De effecten van de koppelprojecten ‘dubbele dijk’ en ‘stadsstrand Marconi’ zijn beoordeeld als positief ten opzichte van de referentiesituatie. De Commissie merkt daarover het volgende op:

- De positieve beoordeling is nauwelijks onderbouwd en tamelijk subjectief. De aanleg van het stadsstrand en de dubbele dijk kunnen vanuit landschappelijk oogpunt ook als negatief worden beoordeeld. Door het ontbreken van een samenhangende visie voor het plangebied bestaat het risico dat de diverse ontwikkelingen op en langs de dijk tot een onrustig en rommelig beeld leiden.
- De werkelijke effecten op landschap en cultuurhistorie zullen in hoge mate afhangen van de nadere uitwerking door de opdrachtnemer. Aangezien niet bekend is welke eisen en randvoorwaarden aan de uitwerking worden gesteld kan niet worden uitgesloten dat de effecten veel negatiever of minder positief zijn dan waar nu van is uitgegaan, mede gezien de voorgaande constatering.

---

<sup>4</sup> Hierbij valt ook te denken aan het constructieve alternatief in het traject (van 4,6 km) waar – volgens de in § 2.1. van dit advies genoemde aanvullende notitie – voor de aanpak van verwekingsgevoelige lagen wordt uitgegaan van de oplossing met dubbele damwanden.

- *De Commissie beveelt aan om bij de besluitvorming over het inpassingsplan aan te geven hoe kwaliteit en samenhang van het ontwerp worden geborgd, bijvoorbeeld door het inschakelen van een landschapsarchitect.*

## 2.4.2 Natuur

De effecten op natuur zijn in het MER beknopt beschreven, mede gebaseerd op een Passende beoordeling en een Flora- en faunaonderzoek, die als bijlage bij het MER zijn gevoegd. Deze rapporten bevatten veel informatie over bestaande natuurwaarden en de mogelijke effecten van de dijkverbetering, de koppelprojecten en de combinatie daarvan (cumulatieve effecten).

De Commissie heeft bij de effectbeoordeling de volgende aandachtspunten ten aanzien van het koppelproject “Dankzij de dijken, fase 1” (windturbines):

- De bepaling van de 1%-norm<sup>5</sup> in de Passende beoordeling is ten dele niet adequaat, zoals bij de Vissdief (7 i.p.v. 16 en Noordse Stern<sup>6</sup> (3 i.p.v. 5). De Commissie adviseert deze cijfers bij de nadere uitwerking nogmaals kritisch te beschouwen, uitgaande van mortaliteitscijfers van de Waddenzee<sup>7</sup>.
- Zoals bij § 2.2 van dit advies aangegeven acht de Commissie significante gevolgen van het koppelproject windturbines voor Natura 2000-gebied Waddenzee alleen uitgesloten indien mitigerende maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen zijn in het MER en de Passende beoordeling in beeld gebracht.
- De realisatie van de windturbines leidt vanwege de relatief ongunstige locatie (aanwezige vogelconcentraties en trekverdichting in het najaar (seizoenstrek)) tot negatieve effecten voor vogels die groter zijn dan gemiddeld. De Commissie adviseert daarom om ook een stilstand voorziening in combinatie met slachtoffermonitoring als mitigerende maatregel in beschouwing te nemen.<sup>8</sup>
- De aanleg van de windturbines leidt tot verstoring van zeehonden door onderwatergeluid als gevolg van heiwerkzaamheden. Die verstoring kan in combinatie met activiteiten aan Duitse zijde mogelijk van belang zijn. De Commissie wijst er op dat er alternatieve uitvoeringsmethodieken beschikbaar zijn, zoals boren, die minder verstoring tot gevolg hebben. Het heien moet worden beschouwd als ‘worst case’.

In de zienswijzen<sup>9</sup> wordt er op gewezen dat de dijk van belang is voor korstmossen. Hiervan staan 43 soorten op de Rode Lijst, één soort komt in Nederland alleen in dit gebied voor. In

<sup>5</sup> In 2004 heeft het Hof van Justitie van de EU het ORNIS-mortaliteitscriterium toelaatbaar bevonden. Dit criterium houdt o.a. in dat bij een verwachte sterfte van minder dan 1% van de natuurlijke jaarlijkse sterfte van de aanwezige populatie voor de soorten die niet mogen worden gejaagd als maatstaf kan worden gebruikt. De ABRvS heeft overwogen dat dit criterium ook gehanteerd kan worden als uitgangspunt bij de bepaling of de te verwachten aantallen vogelslachtoffers door windturbines significante gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het beïnvloede Natura 2000-gebied.

<sup>6</sup> Rekenvoorbeeld (Noordse Stern): 811 paar (gemiddeld in Natura 2000-gebied Waddenzee over de laatste 5 jaar\*3 (van paren naar individuen, rekening houdend met ongepaarde vogels)=2.433\*0,14 (jaarlijkse sterfte)=340. De 1%-norm komt dan uit op 3 vogels.

<sup>7</sup> Van der Jeugd et al. 2014. Geïntegreerde monitoring van vogels in de Nederlandse Waddenzee. Vogeltrekstation/CAPS/Sovon, Raadpleegbaar via [https://www.sovon.nl/sites/default/files/doc/Rap\\_2014-18\\_Ge%C3%AFnte-greerde\\_monitoring\\_Wadden.pdf](https://www.sovon.nl/sites/default/files/doc/Rap_2014-18_Ge%C3%AFnte-greerde_monitoring_Wadden.pdf).

<sup>8</sup> Ook in de zienswijze van Natuurmonumenten en andere natuurorganisaties wordt gewezen op het belang van monitoring.

<sup>9</sup> Zie onder andere de zienswijze van de Bryologische en Lichenologische werkgroep (BLWG).

het MER wordt hier niet op ingegaan. Hoewel niet wettelijk beschermd adviseert de Commissie na te gaan hoe de lichenologische waarden van het gebied zoveel mogelijk behouden kunnen blijven. De genoemde zienswijze geeft daarvoor al een aanzet.

### 2.4.3 Woon- en leefmilieu

Voor de effecten van het voornemen op het woon- en leefmilieu is in het MER onderscheid gemaakt in tijdelijke en permanente effecten. Van de tijdelijke effecten – ten gevolge van de realisatiewerkzaamheden – wordt gesteld dat negatieve effecten hoe dan ook optreden omdat er sprake is van veel grondverzet en transport. Gesteld wordt dat de alternatieven op dit aspect niet onderscheidend zijn. Volgens pagina 68/69 van het MER bestaat er juist een groot verschil tussen de beide alternatieven als het gaat om grondverzet en daarvoor noodzakelijk transport.

Mede door het globale karakter van de effectbeoordeling is de Commissie van mening dat de effecten op het woon- en leefmilieu onderbelicht blijven. De effecten kunnen omvangrijk zijn, mede gezien de uitvoeringsduur.

- *De Commissie adviseert om bij besluitvorming over het inpassingsplan aan te geven welke eisen aan de uitvoering zullen worden gesteld ten aanzien van de hinder voor omwonenden en hoe hiermee bij de nadere uitwerking zal worden omgegaan.*

In enkele zienswijzen wordt aangegeven dat de verhoging van de dijk leidt tot vermindering van het uitzicht voor woningen in Delfzijl. Dit is in het MER beschreven en als negatief beoordeeld. In het MER en het ontwerp-inpassingsplan wordt de verhoging van 2,5 meter echter niet onderbouwd.

- *De Commissie adviseert om bij besluitvorming over het inpassingsplan de noodzakelijke verhoging van de dijk nader te motiveren.*



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

**Initiatiefnemers:** Dijkversterking: Waterschap Noorderzijlvest. Koppelprojecten: provincie Groningen, gemeente Delfzijl en RWE

**Bevoegd gezag:** Provinciale staten van Groningen

**Besluit:** vaststellen van provinciaal inpassingsplan

**Categorie Besluit m.e.r.:** D03.2, D22.2

**Activiteit:** Verbetering van de primaire waterkering en realisatie van “koppelprojecten”, waaronder drie windturbines, natuurontwikkeling en aanleg en uitbreiding van recreatieve voorzieningen

### **Procedurele gegevens:**

Aankondiging start procedure: 18 maart 2015

Ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 19 maart 2015 t/m 30 april 2015

Advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 12 mei 2015

Ontvangstmilieu-effectrapport: 13 april 2016

Ter inzage legging MER: 21 april 2016 t/m 1 juni 2016

Toetsingsadvies uitgebracht: 23 juni 2016

### **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. ir. J.J. de Graeff (voorzitter)

dhr. ir. J.H.J. van der Gun

dhr. drs. P.J. Jongejans (secretaris)

dhr. dr. J. Renes

dhr. ing. R.L. Vogel

dhr. drs. G. de Zoeten

### **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: <http://www.commissiemer.nl/advisering/watbiedtdecommissie>

**Betrokken documenten:**

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Milieueffectrapport Dijkverbetering Eemshaven–Delfzijl, maart 2016 (inclusief bijlagerapporten)
- Samenvatting Milieueffectrapport Dijkverbetering Eemshaven–Delfzijl, maart 2016
- Ontwerp–Inpassingsplan Dijkverbetering Eemshaven– Delfzijl, toelichting, regels en bijlagen, 15 maart 2016
- Memo voorlopige verwerkingsanalyse Eemshaven–Delfzijl, 18 mei 2016

De Commissie heeft kennis genomen van 21 zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 2 juni 2016 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor m.e.r., in haar advies verwerkt.

**Bezoekadres**

A. v. Schendelstraat 800  
3511 ML Utrecht

**Postadres**

Postbus 2345  
3500 GH Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

