



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# MIRT verkenning Grevelingen

Advies over reikwijdte en detailniveau  
van het milieueffectrapport

01 november 2010 / rapportnummer 2473-73





# 1. Hoofdpunten van het MER

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu en het Dagelijks Bestuur van het Natuur- en Recreatieschap Grevelingen willen onderzoeken welke mogelijkheden het gecontroleerd terugbrengen van het getij biedt voor (verbetering van) natuur, getijdenenergie, visserij en recreatie. Parallel daaraan zullen de mogelijkheden worden onderzocht voor het bergen van rivierwater in noodsituaties in de Grevelingen en gekoppeld daaraan mogelijke voordelen van een open verbinding met Volkerak-Zoommeer. De toekomstige ontwikkeling van de Grevelingen wordt vastgelegd in een structuurvisie. Ter ondersteuning van de besluitvorming hierover wordt de milieueffectrapportage(m.e.r.)-procedure doorlopen en een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) opgesteld. De Commissie constateert dat in een vroeg stadium van het proces de m.e.r.-procedure wordt doorlopen. Dat komt de kwaliteit van de besluitvorming over de toekomstige ontwikkeling van het gebied ten goede.

De Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')<sup>1</sup> 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 onderbouwing van de totstandkoming van de alternatieven en de wijze waarop het milieubelang daarbij is meegewogen;
- een beschrijving van de autonome ontwikkelingen in het studiegebied en de wijze waarop deze van invloed zijn op de alternatieven;
- een beschrijving van de positieve en negatieve gevolgen van de verschillende alternatieven voor de natuurwaarden in het studiegebied. Neem een passende beoordeling in het MER op wanneer significant negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten;
- een beschrijving van de gevolgen van de verschillende alternatieven voor de sedimentatie- en erosieprocessen in het studiegebied.

Verder dient het MER een zelfstandig leesbare samenvatting te bevatten, met voldoende onderbouwend kaartmateriaal<sup>2</sup> en ondersteunend beeldmateriaal.

In de volgende hoofdstukken geeft de Commissie in meer detail weer welke informatie in het MER moet worden opgenomen. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (R&D). Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van de Commissie in deze notitie voldoende aan de orde komen.

---

<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 'Adviezen Commissie'. In bijlage 2 is opgenomen welke zienswijzen de Commissie bij dit advies heeft betrokken.

<sup>2</sup> Voorzien van duidelijke schaal en legenda en minsten één kaart met weergave van toponiemen.

## 2. Achtergrond en besluitvorming

### 2.1 Achtergrond

In de notitie R&D is aangegeven dat de verslechtering van de waterkwaliteit door het lage zuurstofgehalte in de diepere delen de belangrijkste reden is om een verkenning naar de ontwikkeling van de Grevelingen te starten. De Commissie adviseert om de ernst van verslechtering van de waterkwaliteit inzichtelijker te maken met de volgende informatie:

- de omvang van de zuurstofproblematiek, geef daarbij aan of het zuurstofgehalte nabij de bodem verschilt per deelgebied;
- de omvang van de effecten tot nu toe (o.a. sterfte van planten en dieren) en het vooruitzicht als daar niets aan wordt gedaan.

### 2.2 Doelstellingen

De MIRT (Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport) Verkenning Grevelingen is een gebiedsgerichte verkenning en richt zich op meerdere (integrale) doelen en meerdere oplossingen. De Commissie adviseert om voor de doelen een onderscheid te maken tussen:

- primaire doelen: doelen die verbonden zijn aan wettelijk verplichte kaders zoals de Kaderrichtlijn Water en regelgeving voor de Natura 2000-gebieden;
- secundaire doelen: doelen die verbonden zijn aan het tegengaan van ongewenste ontwikkelingen/ actuele knelpunten zoals het afsterven van oesterbanken en het verminderen van de toeristisch recreatieve aantrekkelijkheid;
- tertiaire doelen: doelen die gericht zijn op het integraal oppakken van projecten (zoals getijdencentrale en schutsluis) waarmee eventueel de kwaliteit van de projecten wordt verhoogd of kosten worden bespaard.

Een dergelijke indeling moet duidelijk maken in hoeverre de doelen een verplicht karakter hebben of juist beoordeeld moeten worden op hun voor- en nadelen. Het is daarbij wenselijk om aan te geven in hoeverre het project geslaagd is als een secundair of tertiair doel niet haalbaar blijkt te zijn. Geef ook aan of doelen met elkaar kunnen conflicteren.

Deze informatie is van belang om de verschillende alternatieven te kunnen afbakenen en te toetsen op doelbereik. Daarnaast is het van belang voor een transparante besluitvorming over de toekomstige ontwikkeling van het studiegebied.

### 2.3 Beleidskader

Hoofdstuk 4 van de notitie R&D geeft een overzicht van het relevante beleidskader. Dit kan in het MER worden overgenomen. Werk dit wettelijke en beleidsmatige kader in het MER uit naar de randvoorwaarden en uitgangspunten voor het voornemen. Ga daarbij ook in op de Waterwet. Ga vooral in op de eisen die de verschillende regelingen stellen aan de waterkwaliteit en daarmee samenhangende (natuur)waarden.

## 3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

### 3.1 Algemeen

De verkenning voor de Grevelingen richt zich op de mogelijkheden voor:

- het terugbrengen van de getijdewerking in de Grevelingen en mogelijke koppeling aan het Volkerak-Zoommeer als daar een vergelijkbaar besluit wordt genomen;
- de bijdrage aan (zoet)waterberging bij noodsituaties in de Zuidwestelijke Delta via een open of afsluitbare verbinding in de Grevelingendam;
- een getijdencentrale in het doorlaatmiddel in de Brouwersdam, die eventueel tevens kan dienen als gemaal voor het afvoeren van grote hoeveelheden rivierwater;
- aanleg van een schutsluis in de Brouwersdam en verdere ontwikkelingen voor de waterrecreatie die daar (deels) mee samenhangen zoals de realisatie van de Jachthaven van de Toekomst;
- ingebruikname van de Flakkeese Spuisluis.

In de notitie R&D is een kaart opgenomen van het plangebied en het voor milieueffecten relevante studiegebied. Als studiegebied is onder andere ook het Volkerak aangegeven. Het Zoommeer staat hiermee in open verbinding en valt daarmee ook onder het studiegebied. De Commissie adviseert om op kaarten voor het gehele studiegebied een duidelijk beeld te geven van:

- ecologisch gevoelige en kansrijke gebieden zo mogelijk in de vorm van een (potentiële) habitatkaart (zie ook paragraaf 4.1);
- gebieden met een specifieke status (habitatrictlijn, vogelrichtlijn, accent natuur, gesloten gebieden voor visserij etc.) (zie ook paragraaf 4.1);
- de hoogteligging van de bodem zodat duidelijk wordt welke delen tot het intergetijdengebied gaan horen;
- gebieden met belang voor verschillende vormen van recreatie;
- de buitendijks gelegen bebouwing en havens.

### 3.2 Alternatieven

De alternatieven zullen worden samengesteld op basis van de in de notitie R&D genoemde bouwstenen. In de bouwstenen zijn al belangrijke keuzes gemaakt met gevolgen voor het milieu. De keuzes zijn onder andere gebaseerd op een preverkenning die Rijkswaterstaat heeft uitgevoerd.<sup>3, 4</sup>

Voor het MER moeten alle 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven worden behandeld. Daarbij moet tevens worden ingegaan op alternatieven met zo min mogelijk milieueffecten ook als daarbij niet alle doelstellingen volledig worden gehaald. Het is daarom van belang om in het MER de bouwstenen te verantwoorden zoals de keuze voor het terugbren-

---

<sup>3</sup> Verkenning Grevelingen Water en getij, Witteveen + Bos, 23 januari 2009.

<sup>4</sup> De Commissie adviseert om de preverkenning bij het MER ter inzage te leggen

gen van de getijdewerking om de waterkwaliteit en ecologie te verbeteren<sup>5</sup> en de locatie van het nieuwe doorlaatmiddel. Ga bij de locatie van het doorlaatmiddel ook in op het effect daarvan op de zuurstofhuishouding in de verschillende delen van de Grevelingen.<sup>6</sup> Bij de onderbouwing van de alternatieven moet worden aangegeven waarom andere oplossingsmogelijkheden niet in de bouwstenen worden uitgewerkt. Het moet duidelijk zijn op welke wijze het milieubelang daarbij is meegewogen.

De Commissie wijst er verder op dat het van belang is dat bij de alternatieven ontwikkeling in het MER een systematische en transparante aanpak wordt gebruikt. Onderbouwd moet worden welke keuzes daarbij essentieel zijn en waarom alternatieven zijn afgevallen.

### 3.3 Referentie

Geef in het MER aan hoe de huidige situatie verandert als gevolg van de autonome ontwikkelingen.<sup>7</sup> Ontwikkel op deze wijze een referentiesituatie die kan worden gebruikt om de effecten van de alternatieven tegen af te zetten. Zie ook hoofdstuk 5 van dit advies. De notitie R&D geeft al een goede aanzet voor de beschrijving van de autonome ontwikkelingen. Werk deze beschrijving in het MER verder uit en ga tevens in op:

- de omvang van de effecten tot nu toe (o.a. sterfte van planten en dieren) en het vooruitzicht als daar niets aan wordt gedaan (zie ook paragraaf 2.1)
- de ontwikkeling van vegetatie en fauna op de nu permanent droog gelegen platen;
- de ontwikkeling van het huidige platenareaal (erosie van plaatranden);
- de relevante ontwikkelingen van bijvoorbeeld recreatie(voorzieningen), het waterpeil en wateruitwisseling bij verschillende scenario's van zeespiegelstijging;
- de verwachte ontwikkeling van de landbouw in het studiegebied.

## 4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

In de notitie R&D is in hoofdstuk 6 een aanzet gegeven voor de aspecten die in het MER aan de orde dienen te komen, en op welke onderwerpen effectbeschrijvingen dienen in te gaan. In de volgende paragrafen wordt ingegaan op die onderwerpen, die vragen om een nadere precisering of aanvulling.

### 4.1 Natuur

De plannen richten zich op het verbeteren van de waterkwaliteit en daarmee samenhangende natuurwaarden in de Grevelingen. Naast positieve effecten voor de natuur kunnen er ook negatieve gevolgen zijn voor de natuur in het studiegebied, bijvoorbeeld in de ondiepe delen van de Grevelingen, op de nu permanent droog gelegen platen of de Voordelta.

---

<sup>5</sup> In de verkenning Grevelingen Water en getij komt naar voren dat de zuurstofloosheid twee mogelijke oorzaken heeft: de stratificatie en de voedselrijke sliblaag. De preverkenning geeft aan dat de mogelijkheden van verwijdering van deze sliblaag nader moet worden onderzocht.

<sup>6</sup> Zie hierover ook zienswijze nr. 1 van Watersport Vereniging Scharendijke (bijlage 2)

<sup>7</sup> Zie hierover ook zienswijze nr. 1 van Watersport Vereniging Scharendijke (bijlage 2)

## Algemeen

Geef in het MER aan welke kenmerkende habitats en soorten aanwezig zijn in het studiegebied. Geef aan in hoeverre deze een beschermde status hebben. Beschrijf de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied. Ga daarna in op de ingreep-effectrelatie tussen de voorgenomen activiteit en de in het studiegebied aanwezige natuurwaarden. Geef aan voor welke dieren en planten aanzienlijke gevolgen te verwachten zijn, wat de aard van de gevolgen is en wat deze gevolgen voor de populaties betekenen. Beschrijf mitigerende en/of compenserende maatregelen die eventuele aantasting kunnen beperken of voorkomen.

## Gebiedsbescherming

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en de Ecologische hoofdstructuur (EHS). Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Ook als het voornemen buiten een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben voor dat gebied (externe werking). Geef per gebied de begrenzingen van het gebied aan op kaart, inclusief een duidelijk beeld van de ligging van het plangebied ten opzichte van de beschermde gebieden.

## Natura 2000-gebieden

Beschrijf voor de Natura 2000-gebieden Grevelingen, Voordelta en Krammer-Volkerak:

- de instandhoudingsdoelstellingen voor de verschillende soorten en habitats en of sprake is van een behoud- of verbeterdoelstelling;
- de actuele en verwachte oppervlakte en kwaliteit<sup>8</sup> van habitattypen en leefgebieden voor soorten;
- de actuele en verwachte populatieomvang van soorten aan de hand van meerjarige trends.

Uit de kennisgeving blijkt dat wellicht een passende beoordeling zal worden opgesteld. Bij een plan-MER moet deze passende beoordeling onderdeel uitmaken van het MER.<sup>9</sup> Onderzoek in de passende beoordeling of de zekerheid kan worden verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast.<sup>10</sup> Indien er wel sprake is van significante negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden denkt de Commissie aan het doorlopen ADC-toets<sup>11</sup> of aan het aanpassen van de instandhoudingsdoelstellingen.

## Ecologische hoofdstructuur

Beschrijf voor de EHS-gebieden in en rond het plangebied de daarvoor geldende 'wezenlijke kenmerken en waarden'. Onderzoek welke gevolgen het initiatief op deze actuele en poten-

---

<sup>8</sup> Zie voor een kenschets, definitie en kwaliteitseisen van habitattypen en de ecologische vereisten van soorten de profielendocumenten van LNV.

<sup>9</sup> Art. 19j, lid 4, Natuurbeschermingswet 1998.

<sup>10</sup> Uit de huidige lijn in de jurisprudentie volgt dat dit het geval is wanneer er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel bestaat dat er geen schadelijke gevolgen voor de natuurlijke kenmerken zijn.

<sup>11</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? inclusief locatiealternatieven.
- D: 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?

tiële kenmerken en waarden heeft. Geef aan hoe het 'nee-tenzij' regime provinciaal is uitgewerkt en hoe het voornemen hierin past.<sup>12</sup>

### **Soortenbescherming**

Beschrijf welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten te verwachten zijn in het plangebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt. Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Geef indien verbodsbepalingen overtreden kunnen worden aan welke invloed dit heeft op de staat van instandhouding van de betreffende soort.

## **4.2 Water**

Eén van de beoogde functies van de Grevelingen is benutting voor waterberging bij noodsituaties in de Zuidwestelijke Delta via een open of afsluitbare verbinding in de Grevelingendam. In het alternatief met een open verbinding met het Volkerak-Zoommeer zal zowel voor de Grevelingen als het Volkerak-Zoommeer gekeken moeten worden naar de effecten van de vergroting van het meeroppervlak op de maatgevende waterstanden en daarmee de veiligheid van de waterkeringen. Het doorlaatmiddel/getijdencentrale dient over voldoende waterkerend vermogen te beschikken. Ga in het MER hier op in. Geef ook aan welke effecten een open verbinding heeft voor de waterkwaliteit van het Volkerak-Zoommeer en het deel van de Grevelingen nabij deze verbinding.

Bij het gebruik van de Grevelingen voor waterberging is het mogelijk dat andere faalmechanismen voor de waterkeringen in beeld komen dan waar deze oorspronkelijk op zijn ontworpen. De waterkeringen zijn oorspronkelijk ontworpen op belasting door stormvloed, een kenmerk hiervan is de relatief korte duur van de belasting. Bij waterberging zal de belastingduur toenemen met een opbouw van grondwaterspanningen. Een mogelijk gevolg hiervan zou kunnen zijn dat faalmechanismen als micro-instabiliteit van het binnentalud en piping optreden. Tevens kunnen de te verwachten waterstanden hoger worden door de stijging van de zeespiegel. Ga in het MER in op de faalmechanismen.

## **4.3 Bodem en morfologie**

### **Erosie**

Het terugbrengen van een gereduceerd getij in de Grevelingen, en mogelijk ook in het Volkerak-Zoommeer leidt tot een situatie waarbij de golfaanval op de platen en slikken niet langer op één niveau plaatsvindt, maar gespreid wordt over een dieptezone. Bovendien komt er enige getijgedreven stroming. De verwachting is dat hierdoor erosie op zal gaan treden van de nieuwe intergetijdegebieden, waardoor deze in omvang zullen afnemen<sup>13</sup>. Deze verwachting is voornamelijk gebaseerd op de ervaring die is opgedaan na de afsluiting bij een vast meerpeil en heeft daarom alleen een indicatieve waarde.

Het is van belang dat het MER voor elke getijslag die onderzocht wordt een beter inzicht geeft in de snelheid van deze erosie. De Commissie adviseert daarom met bestaand modelin-

---

<sup>12</sup> Per provincie is een toetsingskader en compensatieregeling EHS vastgesteld, dat in principe past binnen de nationale Nota Ruimte en de Spelregels EHS.

<sup>13</sup> Zie hierover het document: Invloed getij op oevers Grevelingen Meer, Rijkswaterstaat, 26 juli 2010.



strumentarium dit inzicht in de erosie te vergroten, met name daar waar geen oeverbescherming ligt, zoals het noordelijk deel van de Slikken van Flakkee.<sup>14</sup> De snelheid van de erosie hangt mede af van de bodemsamenstelling beneden het huidige bodemoppervlak. De Commissie beveelt aan om ook op dit aspect in te gaan. Tevens moet worden aangegeven hoe op de erosie kan worden geanticipeerd, bijvoorbeeld door de aanleg van eilandjes of oeververdediging.

Een doorlaatmiddel in het noordelijke deel van de Brouwersdam heeft ook gevolgen voor de morfologie van de Voordelta en zal leiden tot een veranderingen in de Bollen van de Ooster. De Commissie adviseert bij het onderzoek naar morfologische effecten in de Voordelta vooral aan dit gebied aandacht te geven omdat de droogvallende delen daarvan belangrijk zijn als rustgebied voor vogels en zeehonden.

### **Slibsedimentatie**

Herstel van het getij in de Grevelingen zal leiden tot slibimport. De Commissie adviseert te onderzoeken waar slibsedimentatie te verwachten is en wat op termijn de effecten zijn voor de waterkwaliteit en de recreatie<sup>15</sup> (slibafzetting op recreatieoevers) in de omgeving van sedimentatiegebieden.

## **4.4 Gebruiksfuncties**

### **Landbouw**

De ontwikkelingen kunnen direct of indirect gevolgen hebben voor de productiemogelijkheden van de landbouw. Dit kunnen effecten zijn op het grondwaterpeil, de verzilting van grondwater en verlies aan landbouwgrond. Ga in het MER in op deze effecten.

### **Scheepvaart/ recreatie**

Beschrijf in het MER op hoofdlijnen de effecten die de ontwikkelingen kunnen hebben op de scheepvaart en recreatie in het studiegebied.<sup>16</sup> Dit is mede van belang gezien de ambitie om de recreatie te versterken. Hierbij kan gedacht worden aan verstoringseffecten vanwege:

- dieptebeperkingen door peilveranderingen of sedimentatie;
- het mogelijk optreden van hinderlijke stromingen;
- havens die minder toegankelijk zijn;
- oeverbeschermingsdammen waarvan de kruinen zich bij hoogwater op enkele decimeters diepte bevinden;
- de externe veiligheid bij de ontwikkeling van de getijdecentrale.

### **Buitendijkse bebouwing**

Beschrijf in het MER op hoofdlijnen de effecten die de ontwikkelingen kunnen hebben voor buitendijkse bebouwing.

---

<sup>14</sup> Daarbij kan gedacht worden aan morfologische toepassing van een model als FINEL2D of Delft 3D op een ter plaatse van gevoelige intergetijdegebieden fijnmazige bodemschematisatie. De voorspelkracht van deze modellen is vooral sterk bij het relatief vergelijken van erosiesnelheden tussen alternatieven die hydraulisch van elkaar verschillen. Dit inzicht is nodig voor het MER. Voortgebouwd kan worden op een verkennende studie die onlangs werd uitgevoerd voor een vergelijkbare situatie in de Oosterschelde: Das (2010) Morphological modelling of the Galgeplaat. M.Sc. Report TUDelft ( <http://repository.tudelft.nl/>, zoekterm "Das, I.L.L.").

<sup>15</sup> Zie hierover ook zienswijze nr. 1 van Watersport Vereniging Scharendijke (bijlage 2)

<sup>16</sup> Zie hierover ook zienswijze nr. 1 van Watersport Vereniging Scharendijke (bijlage 2)

## 5. Afstemming m.e.r. en MKBA

Bevoegd gezag heeft de Commissie gevraagd om naast advies over de MER ook advies te geven over de Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA). De Commissie heeft de volgende aanbevelingen voor het afstemmen van de m.e.r.-procedure op de MKBA.

Vanwege de vergelijkbaarheid moeten de alternatieven en zichtjaren die in het MKBA worden onderzocht dezelfde zijn als in het MER. Het streven is dat de in het MER en het MKBA beschreven referentiesituatie ook dezelfde is, waarbij rekening moet worden gehouden met de kaders in het rapport 'OEI bij MIRT-verkenningen' (Rijkswaterstaat, 1 augustus 2010).<sup>17</sup>

De Commissie adviseert om het detailniveau van de planMER zo te maken dat ook aan de eisen van een MKBA verkenningenfase kan worden voldaan.

In de MKBA moeten de relevante type effecten in kaart gebracht worden en de omvang en waarde daarvan worden bepaald. Voor de betrouwbaarheid van de uitkomsten dient aangegeven te worden welke marges van onzekerheden er bestaan en welke extra maatregelen er mogelijk genomen moeten worden.

De Commissie heeft de volgende specifieke aanbevelingen:<sup>18</sup>

- geef per alternatief met een getijdecentrale aan wat het rendement van de centrale is. Betrek daarbij ook de gevolgen van zeespiegelstijging en beleid met betrekking tot het waterniveau in het bekken;
- ga in op de kosten van het doorlaatmiddel bij bijvoorbeeld twee keer daags of vier keer daags openen;
- geef aan of de voorgestelde getijdewerking past binnen de maatwerking van de huidige dijken. Als die niet voldoende zijn, zullen er forse extra maatregelen nodig zijn. Er moet rekening gehouden worden met verschillende klimaatscenario's.

## 6. Overige aspecten

Voor de onderdelen 'vergelijking van alternatieven', 'leemten in milieuinformatie' en 'samenvatting van het MER' heeft de Commissie geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

### **Uitvoering, monitoring en evaluatie**

Geef in het MER een overzicht van de consequenties voor de vervolgbesluitvorming in de vorm van randvoorwaarden, uitgangspunten en/of onderzoekopgaven. Ga met name in op de doorwerking bij m.e.r.-plichtige activiteiten. Geef ook aan hoe tussentijdse monitoring en terugkoppeling naar de oorspronkelijke ambities in het proces van uitvoering zijn ingebed.

---

<sup>17</sup> Tevens dient te worden onderzocht of er kleine verbeteringen mogelijk zijn, zonder dat er een noodzaak is tot grootschalige investeringen. Indien dit het geval is, dienen dergelijke maatregelen in het nulalternatief te worden opgenomen, of dient dit als een apart alternatief te worden opgenomen in de analyse.

<sup>18</sup> Zie hierover ook zienswijze nr. 1 van Watersport Vereniging Scharendijke (bijlage 2)

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

**Initiatiefnemer:** Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu en het dagelijks bestuur van het Natuur- en Recreatieschap de Grevelingen

**Bevoegd gezag:** Ministerie van Infrastructuur en Milieu en de provincies Zeeland en Zuid-Holland

**Besluit:** Vaststellen van een voorkeursbeslissing dat zal worden vastgelegd in een Structuurvisie

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

plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie: C10.1, C12.2, C19.1, C22.1 en C27.2

**Activiteit:** Het uitvoeren van een MIRT Verkenning gericht op welke mogelijkheden het gecontroleerd terugbrengen van het getij in de Grevelingen biedt voor de ontwikkeling van natuur, getijdenergie, visserij en recreatie. Parallel daaraan zullen de mogelijkheden worden onderzocht voor het bergen van rivierwater in noodsituaties in de Grevelingen.

**Procedurele gegevens:**

aankondiging start procedure in Staatscourant van: 20 augustus 2010

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 23 augustus 2010 tot 20 september 2010

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 23 augustus 2010

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 1 november 2010

**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

dr. N.M.J.A. Dankers

ir. C. van der Giessen

drs. F. Rosenberg

mr. F.W.R. Evers (voorzitter)

drs. J.P. Siedsma (secretaris)

**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 startgesprek gehouden met de initiatiefnemers.

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 De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Notitie Reikwijdte en Detailniveau MIRT verkenning Grevelingen, Rijkswaterstaat en Natuur- en Recreatieschap Grevelingen, augustus 2010;
- Actualisatie Bekkenrapport Grevelingenmeer (concept), Rijkswaterstaat, augustus 2009
- Verkenning Grevelingen Water en Getij, Witteveen + Bos, januari 2009;
- Notitie Knelpunten autonome ontwikkeling, Witteveen + Bos, april 2008;
- Notitie Bouwstenen en kansrijke oplossingsrichtingen, Witteveen + Bos en Bureau Waardenburg, januari 2009;
- Optimale locatie(s) doorlaatmiddelen, Witteveen + Bos, september 2008;
- Notitie Scheepvaart, Witteveen + Bos, december 2008;
- Civiele aspecten doorlaatmiddel Brouwersdam, Witteveen + Bos, december 2008 ;
- Meerwaardestudie Grevelingen en Delta: Schutsluis in de Brouwersdam? Bureau Vrolijk, juni 2008;
- Validatie van het 3D model voor het Grevelingenmeer voor hydrodynamica, waterkwaliteit en primaire productie (concept), Deltares, augustus 2010;
- Notitie Effecten van een getijcentrale op fauna in de Grevelingen (concept), kema, september 2010;
- Herintroductie getij in de Grevelingen en de effecten op natuur in intergetijdengebieden Waardenburg, juni 2010;
- Memo expert judgement naar draagkracht van de Grevelingen voor Schelpdierweek, Deltares, september 2010;
- Economische impact en mogelijkheden van een schutsluis in de Brouwersdam, Oranjevond en Decisio september 2010;
- Reisgids Grevelingen-Voordelta Landscape Architects Rotterdam, BAM Infraconsult, AM Concepts en Deltares september 2010;
- Getijcentrale in de Brouwersdam; variantenstudie, Royal Haskoning, september 2010;
- Invloed van getij op oevers Grevelingenmeer (eindconcept), Rijkswaterstaat, september 2010;
- Morfologische effecten van een getijcentrale in de Brouwersdam (concept), Deltares, september 2010.

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

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

1. Watersport Vereniging Scharendijke, Scharendijke
2. De Kievitshoek, Dreischor





## Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport MIRT verkenning Grevelingen

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu en het Dagelijks Bestuur van het Natuur- en Recreatieschap Grevelingen willen onderzoeken welke mogelijkheden het gecontroleerd terugbrengen van het getij biedt voor (verbetering van) natuur, getijdenenergie, visserij en recreatie. Parallel daaraan zullen de mogelijkheden worden onderzocht voor het bergen van rivierwater in noodsituaties in de Grevelingen en gekoppeld daaraan mogelijke voordelen van een open verbinding met Volkerak-Zoommeer. De toekomstige ontwikkeling van de Grevelingen wordt vastgelegd in een structuurvisie.

ISBN: 978-90-421-3149-1



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)

