

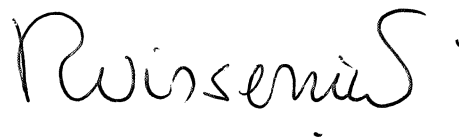
**Richtlijnen voor het  
milieueffectrapport  
Verruiming vaargeul**

Vastgesteld door de Minister van Verkeer en Waterstaat overeenkomstig het bepaalde in artikel 7.15 Wet milieubeheer

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'M' followed by a surname that is partially obscured by a horizontal line.

Den Haag, .....2006

Vastgesteld door de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer overeenkomstig het bepaalde in artikel 7.15 Wet milieubeheer

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. W. van der...'.

Den Haag, .....2006

**Richtlijnen voor het  
milieueffectrapport  
Verruiming vaargeul  
Beneden-Zeeschelde en  
Westerschelde**

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
<b>2. HOOFDPUNTEN .....</b>	<b>2</b>
<b>3. PROBLEEMSTELLING, DOEL, BELEID EN BESLUITEN .....</b>	<b>2</b>
3.1 Probleemstelling en doel .....	2
3.2 Beleidskader .....	3
3.3 Te nemen besluit(en) .....	3
<b>4. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN .....</b>	<b>3</b>
4.1 Algemeen .....	3
4.2 Varianten stortstrategieën .....	4
4.3 Uit te werken alternatieven .....	4
4.4 Gevraagde informatie over de alternatieven .....	4
4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief .....	5
4.6 Mitigerende maatregelen .....	5
4.7 Referentie-, en/of nulalternatieven .....	5
<b>5. MILIEUGEVOLGEN .....</b>	<b>6</b>
5.1 Algemeen .....	6
5.2 Water .....	7
5.3 Bodem/morfologie .....	8
5.4 Natuur .....	8
5.5 Ruimtegebruik, mobiliteit, afgeleide effecten .....	9
5.6 Geluid en trillingen .....	10
5.7 Lucht .....	11
5.8 Externe veiligheid .....	12
5.9 Mens en gezondheid .....	13
5.10 Landschap, cultuurhistorie en archeologie .....	13
<b>6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN .....</b>	<b>13</b>
<b>7. LEEMTEN IN MILIEU-INFORMATIE EN EVALUATIE .....</b>	<b>13</b>
<b>8. VORM EN PRESENTATIE .....</b>	<b>14</b>
<b>9. SPECIALE TOETSEN .....</b>	<b>14</b>
9.1 Natuurtoets .....	14
9.2 Kaderrichtlijn Water .....	15
<b>MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN-BATEN ANALYSE .....</b>	<b>25</b>
Voorgeschiedenis .....	25
Afstemming MER en MKBA .....	25
Actualisatie van de MKBA .....	26

## **BIJLAGEN**

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 30 maart 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 47 d.d. 7 maart 2006
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen
5. Maatschappelijke kosten-baten analyse



## 1. INLEIDING

De afgelopen jaren hebben Nederland en Vlaanderen een strategische verkenning uitgevoerd naar een duurzame toekomst van het Schelde-estuarium, resulterend in de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium. Deze ontwikkelingsschets is op 11 maart 2005 door de Vlaamse en Nederlandse regeringen vastgesteld. In de komende jaren worden de voorgenomen projecten en maatregelen uit de Ontwikkelingsschets uitgewerkt en uitgevoerd. Eén daarvan is de verruiming van de vaargeul die de haven van Antwerpen toegankelijk moet maken voor schepen met een grotere diepgang.

Ter onderbouwing van de besluitvorming in Vlaanderen en Nederland over de verruiming van de vaargeul en het storten van de onderhouds- en verruimingsspecie wordt een milieueffectrapportage (m.e.r.) uitgevoerd.

Initiatiefnemers voor het opstellen van het milieueffectrapport (MER) zijn Rijkswaterstaat Zeeland (Nederland) en de Administratie Waterwegen en Zee-  
wegen, afdeling Maritieme toegang (Vlaanderen). In Nederland is de Minister van Verkeer en Waterstaat (coördinerend) bevoegd gezag. In Vlaanderen is het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Milieu-, Natuur- en Energiebeleid, Dienst Mer<sup>1</sup> bevoegd voor de m.e.r.

In Nederland is ook de regelgeving inzake strategische milieubeoordeling voor plannen en programma's van toepassing, omdat er ten behoeve van het tracébesluit een 'passende beoordeling' wordt gemaakt. Aangezien met milieueffectrapportage zowel inhoudelijk als procedureel aan de eisen voor een strategische milieubeoordeling wordt voldaan, wordt in het vervolg alleen nog van MER gesproken<sup>2</sup>.

Bij brief van 30 maart 2006 is de Nederlandse Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het MER<sup>3</sup>. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 7 maart 2006<sup>4</sup>. De inspraaktermijn duurde van 8 maart tot en met 18 april.

In Vlaanderen heeft de Dienst Mer van de Afdeling Milieu-, Natuur en Energiebeleid het kennisgevingsdossier volledig verklaard op 27 februari 2006. In de gemeentehuizen van Zwijndrecht, Antwerpen, Beveren en bij de Cel Mer in Brussel is dit dossier ter inzage gelegd van 8 maart 2006 tot en met 6 april 2006. Parallel werden adviezen bij de administraties en openbare besturen gevraagd.

De Commissie<sup>5</sup> heeft aangegeven welke informatie het MER moet bieden om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te kunnen wegen. Voor zover relevant zijn de inspraakreacties en adviezen<sup>6</sup> verwerkt.

---

<sup>1</sup> Op 1 april 2006 is de milieuadministratie van de Vlaamse overheid omgevormd tot het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie. Dit heeft gevolgen qua benaming van overheidsinstellingen in Vlaanderen. Hiermee dient in het MER rekening gehouden te worden.

<sup>2</sup> Er is immers al een strategische m.e.r. gedaan voor de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde estuarium.

<sup>3</sup> Zie bijlage 1.

<sup>4</sup> Zie bijlage 2.

<sup>5</sup> Over de Richtlijnen voor de inhoud van het MER heeft een gezamenlijke Vlaams-Nederlandse Commissie advies gegeven aan het bevoegde gezag. Deze "Schelde m.e.r.-Commissie" bestaat uit een werkgroep van de Nederlandse Commissie voor de milieueffectrapportage, aangevuld met Vlaamse deskundigen, die zijn aangewezen door de Dienst Mer. De samenstelling van de Commissie staat in bijlage 3: Projectgegevens.

<sup>6</sup> Bijlage 4 geeft een lijst van de binnengekomen inspraakreacties.

De Commissie bouwde in haar advies voort op de Kennisgeving/startnotitie Verruiming vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde<sup>7</sup>. Dat wil zeggen dat haar advies in combinatie daarmee moet worden gelezen. Voor de onderbouwing van de besluitvorming in Nederland wordt ook een maatschappelijke kosten-baten analyse gemaakt. Bijlage 5 bevat hierover enkele aanbevelingen.

## **2. HOOFDPUNTEN**

De volgende punten gelden als essentiële informatie in het milieueffectrapport. Dat wil zeggen dat het MER onvoldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als de volgende informatie ontbreekt:

- een accent op onderzoek naar de mogelijke stortstrategieën, uiteindelijk uitmondend in een projectalternatief en een meest milieuvriendelijk alternatief;
- het in beeld brengen van de belangrijkste effecten van de alternatieven en varianten, zoals voor morfologie (stabiliteit meergeulensysteem, zandhuishouding), waterkwaliteit (troebelheid), natuur (habitats, soorten, ecologisch functioneren) en leefmilieu;
- het hanteren van een zodanig detailniveau dat het MER voor de (m.e.r.-plichtige) vergunningen bruikbaar is;
- een zodanig uitwerking van referentiesituaties dat de effecten van de verruiming en van de nieuwe stortstrategie ook afzonderlijk in beeld komen;
- het afbakenen van het studiegebied, ook stroomopwaarts van Antwerpen, zover als effecten (kunnen) optreden;
- beoordelingen in relatie tot de Natura 2000 en de Kaderrichtlijn water;
- een duidelijke weergave van de onzekerheden in morfologische voorspellingen en de doorvertaling daarvan naar betrouwbaarheidsmarges voor effecten op de natuur;
- een aanzet tot een monitoringsprogramma.

## **3. PROBLEEMSTELLING, DOEL, BELEID EN BESLUITEN**

### **3.1 Probleemstelling en doel**

Hoofdstuk 2 van de startnotitie bevat reeds een toereikende beschrijving van probleemstelling en doel<sup>8</sup>. Deze kan in het MER worden samengevat. Uit de beschrijving blijkt dat de keuze voor de verruiming reeds vastligt. De alternatieven beperken zich dus tot de wijze (inclusief tijdstip) van baggeren en het omgaan met de baggerspecie.

De in hoofdstuk 2 van de startnotitie genoemde criteria en randvoorwaarden kunnen worden gebruikt bij de beoordeling en onderlinge vergelijking van alternatieven en varianten (zie hoofdstuk 6 van dit advies).

---

<sup>7</sup> Hierna aangeduid als "startnotitie".

<sup>8</sup> Wel valt op dat de doelomschrijving zo is geformuleerd, dat er een mogelijke noodzaak blijft voor volgende, verdere verruiming van de vaargeul. Ga in het MER in op de vragen die over dit punt zijn gesteld in de inspraakreacties nummer 14, 16, 20 (punt 3h).



## 3.2 Beleidskader

Bijlage 10 van de startnotitie geeft reeds een goed overzicht van de vele documenten waarin juridische en beleidsmatige randvoorwaarden staan<sup>9</sup>. Geef in het MER tenminste een opsomming van de harde randvoorwaarden waaraan het voornemen zeker moet voldoen. Geef verder aan welke randvoorwaarden vooral de keuze tussen de alternatieven en varianten bepalen.

## 3.3 Te nemen besluit(en)

Verwerk in het MER de informatie uit de startnotitie over de te nemen besluiten en de instanties die daarbij betrokken zijn. Bespreek zowel voor Nederland als voor Vlaanderen de mogelijkheden tot inspraak, bezwaar en beroep (wanneer, waarover en bij welke instantie).

# 4. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

## 4.1 Algemeen

In de startnotitie is reeds in algemene termen aangegeven wat de voorgenomen activiteit omvat. Het gaat om de verruiming van de vaargeul<sup>10</sup> en de daarbij behorende berging van aanleg- en onderhoudspecie. Tevens zijn enkele maatregelen aan de orde als wrakkenberging, geulwandverdediging en mitigatie.

De locaties, diepte en breedte van de verruiming zijn reeds vastgelegd op basis van het eerdere Strategische MER (S-MER) bij de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium. Alternatieven of varianten voor de verruiming als zodanig zijn in dit MER niet meer aan de orde. Het MER is een inrichtings/project-MER waarin wordt nagegaan hoe de voorgenomen verruiming het best kan worden uitgevoerd.

Op basis van onderzoek naar verschillende stortstrategieën (varianten) zal de voorgenomen activiteit nader invulling krijgen. In het zogenoemde 'projectalternatief' wordt de (flexibele) stortstrategie verwerkt, die uit het onderzoek als het meest gunstig naar voren komt. In het kader van m.e.r. is verder de beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief verplicht.

Vanwege het strenge natuurbeschermingsregime dat in het projectgebied geldt, is het niet ondenkbaar dat het projectalternatief samenvalt met het meest milieuvriendelijke alternatief. Eventuele verschillen moeten worden gemotiveerd.

---

<sup>9</sup> Ga in relatie tot oppervlaktewater ook in op: Anders omgaan met water: Waterbeleid in de 21e eeuw (2000) en Decembernota KRW / WB21 (2005). Ook met het Strategisch Plan van de haven van Antwerpen (in opmaak) dient rekening gehouden te worden. Verder komen uit de inspraak nog enkele aanvullende kaders naar voren (bijvoorbeeld reactie 32).

<sup>10</sup> In dit advies wordt onder "verruiming" de verdieping én de verbreding begrepen.

## 4.2 Varianten stortstrategieën

Een belangrijk onderdeel van het onderhavige MER is het ontwikkelen van optimale strategieën voor het storten van de aanleg- en onderhoudspecie.

Uit het Strategische MER voor de Ontwikkelingsschets is naar voren gekomen dat met een goede stortstrategie negatieve (morfologische) effecten voor het estuarium kunnen worden voorkomen, of zelfs gekeerd.

In de startnotitie staat aangegeven welke stortstrategievarianten zullen worden ontwikkeld (zie p. 26 tot en met 30 van de startnotitie).

Met betrekking tot dit deel van het MER gelden de volgende attentiepunten:

- zoek naar het optimum tussen storten op meer en minder dynamische plaatsen, wel of niet storten in de vaargeul;
- weeg af of het storten geconcentreerd of meer gespreid moet plaatsvinden, zowel in tijd<sup>11</sup> als qua locatie;
- duid de mogelijke locaties van storten op land aan<sup>12</sup>;
- ga in op het verschil in strategie tussen verruimen en onderhoud en geef aan welke combinaties van strategieën voor verruiming en onderhoud logisch in elkaars verlengde liggen;
- ga apart in op de rol van de zandwinning;
- geef aan welke rol handhaving, beheer en monitoring spelen bij het bepalen van de locaties voor de berging van de onderhoudspecie.

Formuleer op basis van de vergelijking van diverse stortstrategievarianten het projectalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief.

De beschrijving van de stortstrategievarianten kan worden beperkt tot de aspecten (morfologisch, economisch) die relevant zijn voor deze keuze.

## 4.3 Uit te werken alternatieven

Van de uit te werken alternatieven zijn het projectalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief dus het belangrijkste. De overige alternatieven die in de startnotitie staan genoemd, hoeven alleen te worden uitgewerkt, voor zover zinvol:

1. ter onderbouwing van de keuze van het projectalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief;
2. als referentie om de effecten van deze alternatieven zo goed mogelijk in beeld te brengen (zie ook §4.7).

## 4.4 Gevraagde informatie over de alternatieven

Omdat het MER ook voor de vergunningverlening toereikend moet zijn, moet voor de alternatieven ten minste de volgende informatie worden gegeven.

### **Verruiming**

- Beschrijf in het MER hoe de verruiming wordt uitgevoerd door aan te geven welke ingrepen met welk materieel op welke momenten in de tijd worden uitgevoerd.
- Geef aan hoeveel specie per deelgebied wordt verwijderd en in welke gebieden het wordt gestort. Geef daarbij ook de duur van de werkzaamheden aan.

---

<sup>11</sup> Zoals gevraagd in reactie 19.

<sup>12</sup> In dit verband moet rekening worden gehouden met reactie 30, 33 en 38.

- Geef de samenstelling van het materiaal (waar nodig onderscheiden per deelgebied). Geef aan welk deel bestaat uit grof en fijn zand, silt (< 63 µm) en klei (<2 µm). Geef ook een schatting van het gehalte organisch materiaal en verontreinigingen<sup>13</sup>. Wijk de samenstelling van de te storten specie af van het materiaal dat op de stortplaats ligt?
- Geef aan welke wrakken worden geruimd. Spelen die nog een rol in de hydraulica (geulstabiliteit)?
- Beschrijf waar, welke type geulwandversterking nodig is.
- Ga expliciet en apart in op de verruiming in de Beneden-Zeeschelde. Hier is immers sprake van relatief omvangrijke activiteiten vanwege de verbreding nabij belangrijke ondiepe slikgebieden<sup>14</sup>.
- Geef aan welke maatregelen nodig zijn vanwege de aanwezigheid van kabels en leidingen<sup>15</sup>.
- Geef per onderdeel aan wat de kosten hiervan zijn, zowel initieel als in onderhoudsfase

#### **Onderhoud**

Beantwoord de hiervoor genoemde vragen (voor zover relevant) ook voor de onderhoudswerkzaamheden. Voor de onderhoudswerkzaamheden dient bovendien een inschatting te worden gegeven van de terugkeerfrequentie van de werkzaamheden.

#### 4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief gaat uit van de voorgenomen verdieping, maar past de meest milieuvriendelijke wijze van verruimen, storten en onderhoud toe, ook wanneer daaraan hogere kosten zouden zijn verbonden. Dat betekent de meest milieuvriendelijke stortstrategie en maximale toepassing van mitigerende maatregelen.

#### 4.6 Mitigerende maatregelen

Geef aan welke maatregelen in acht worden genomen om negatieve milieugevolgen en hinder tijdens de uitvoering te voorkomen: te gebruiken materieel voor de verruiming en voor het storten, werktijden, vaarsnelheden etc.

#### 4.7 Referentie-, en/of nulalternatieven

De startnotitie stelt voor om de milieugevolgen van de verruiming in beeld te brengen door deze te vergelijken met het nulalternatief. Dat is volgens de startnotitie de huidige situatie, inclusief de autonome ontwikkeling, waarbij de vaargeul niet wordt verruimd en de onderhoudswerkzaamheden worden gecontinueerd conform de stortstrategie die staat in de vergunning van 1 juli 2006.

In de autonome ontwikkeling moet rekening gehouden worden met de tussentijdse uitdieping van de vaarpassen in Geul en Scheur met 30 cm. Deze toegangseulen in het mondingsgebied van de Westerschelde worden onderhouden op een vaardiepten van 15,10 m. tot 15,90 m. Als gevolg van de beslissing

<sup>13</sup> Toets de verontreinigingsgraad aan de daarvoor van toepassing zijnde normen in Nederland en Vlaanderen.

<sup>14</sup> Zie enkele belangrijke opmerkingen hierover in inspraakreactie nummer 38 (onder punt 1) en reactie 34.

<sup>15</sup> Zie de inspraakreacties 4, 5, 9, 12 en 15 van instanties die wijzen op de aanwezigheid van deze leidingen.

van de Vlaamse regering dd 30 juni jl zullen ten behoeve van de maritieme toegankelijkheid naar de haven van Antwerpen alle vaarpassen in het Belgisch deel van de Noordzee met één voet worden verdiept. De hierbij behorende hoeveelheid aanlegbagger specie bedraagt ca 1,5 mlj m<sup>3</sup>.

De effecten op waterstanden, stroomsnelheden en erosie van de kust zullen moeten worden bepaald door simulaties van de kustmodellen en/of expert judgement. Deze autonome ontwikkeling kan gevolgen hebben voor het onderzoek beschreven in de hoofdstukken 5.2 t/m 5.8

Bij de verruiming van de vaargeul zijn verschillende keuzen en besluiten aan de orde. Het is van belang de gevolgen van ieder daarvan apart zo zuiver mogelijk in beeld te brengen. Dat vereist dat per situatie steeds zorgvuldig moet worden nagegaan welke referentiesituatie daarvoor het meest geschikt is.

De gevolgen van de verruiming komen het best in beeld wanneer in de vergelijking van de situaties zonder en mét verruiming dezelfde stortstrategie wordt gebruikt. Dat betekent de vergelijking tussen de startnotitiealternatieven N+ en P.

De gevolgen van de stortstrategie komen het best in beeld wanneer alleen op het aspect van stortstrategie wordt gevarieerd. Dat betekent de vergelijking tussen P- en P of N en N+.

Deze specifieke informatie zou verloren gaan wanneer het projectalternatief alleen wordt afgezet tegen het nulalternatief met de 'oude' stortstrategie en niet stapsgewijs wordt gewerkt. Omdat het S-MER aangeeft dat het continueren van de oude stortstrategie ongunstig is voor het estuarium, kunnen de morfologische gevolgen van het projectalternatief door vergelijking met deze referentie te positief worden voorgesteld.

De huidige stand van de natuur en belevingswaarde van het estuarium vormt ook een belangrijke referentie. Alle veranderingen die plaatsvinden, of deze nu autonoom of door ingrepen gestuurd zijn, zullen door de buitenwacht immers tegen deze achtergrond worden belicht<sup>16</sup>. Voorspelde effecten dienen daarom ook steeds met de huidige situatie te worden vergeleken.

## 5. MILIEUGEVOLGEN

### 5.1 Algemeen

Een belangrijk doel van het MER is om de milieugevolgen aan te geven van:

1. de aanleg van de vaargeulverruiming, dat betekent vooral de gevolgen van het baggeren en storten/bergen van de *aanleg*specie;
2. het bestaan van de verruimde vaargeul, dat betekent vooral de gevolgen van het baggeren en storten/bergen van de *onderhoud*specie;
3. het gebruik van de verruimde vaargeul, dat wil zeggen de gevolgen van het gebruik voorzover dat significant andere hoeveelheden vaar- en verkeersbewegingen inhoudt.

Bij het in beeld brengen van de toekomstige milieusituatie in het estuarium na de verruiming moet rekening worden gehouden met de autonome ontwikkeling. Voor zover mogelijk dient de invloed van deze autonome ontwikkeling

---

<sup>16</sup> Om de invloed van toevallige, tijdelijke afwijkingen te verzachten, kan daarbij zo nodig gekeken worden naar een representatieve situatie over de laatste 5 jaar.

apart herkenbaar in beeld te worden gebracht<sup>17</sup>. Wanneer er onzekerheid is over het al dan niet doorgaan van ontwikkelingen die een belangrijke invloed zullen hebben in het studiegebied, dan dient zo nodig met scenario's te worden gewerkt.

Op zich is het begrijpelijk gezien vanuit de Ontwikkelingsschets 2010, dat de natuurontwikkeling als onderdeel van de autonome ontwikkeling wordt aangemerkt. De invloed van de natuurontwikkelingsprojecten kan in dit gebied echter vrij groot zijn en zo het zicht op de effecten van de stortstrategieën en de verruiming versluieren. Daarom verdient het aanbeveling ook hiervoor een scenariobenadering<sup>18</sup> te volgen.

De startnotitie geeft al een goed beeld van de relevante milieuaspecten die moeten worden onderzocht. Wel is er nog onduidelijkheid over de afbakening van het onderzoeksgebied, zowel stroomop- als stroomafwaarts. Het te onderzoeken gebied zou zich moeten uitstrekken tot de lijn Zeebrugge-Westkapelle, terwijl het gebied stroomopwaarts van Antwerpen ook dient te worden meegenomen voor zover daar effecten optreden<sup>19</sup>.

Hierna staan voornamelijk enkele aanvullende opmerkingen per milieuaspect. De passages in het advies over lucht en geluid zijn wat uitgebreider, omdat de startnotitie op die punten verhoudingsgewijs summier is.

## 5.2 Water

### **Waterkwaliteit**

Bij de autonome ontwikkeling zou rekening moeten worden gehouden met de verbetering van de ecologische toestand (biologische en chemische waterkwaliteit) van de Zeeschelde en de Westerschelde als gevolg van de uitvoering van maatregelen door uitvoering van de Kaderrichtlijn Water.

In hoofdstuk 9 staan de stappen weergegeven die moeten worden doorlopen bij de toets vanwege de Kaderrichtlijn Water.

### **Waterstanden en hoogwaterveiligheid**

Bij de autonome ontwikkeling moet vanwege mogelijke klimaatverandering niet alleen rekening worden gehouden met zeespiegelstijging, maar ook met mogelijke verhoogde rivierafvoer (meer neerslag) die samen met zeespiegelstijging kunnen leiden tot verhoogde waterstanden in met name de Beneden-Zeeschelde en overgang naar de Westerschelde. Gezien de grote omvang van verhard gebied rondom de (Beneden-)Zeeschelde vertaalt een neerslagpiek in dit gebied zich snel in een afvoerpiek.

Bij het in beeld brengen van de veranderingen in de extreme waterstanden<sup>20</sup> en de hoogwaterveiligheid moet dit worden meegenomen.

---

<sup>17</sup> Uit onder meer inspraakreactie nummer 26, 27, 34 en 35 blijkt dat het belangrijk is om de autonome ontwikkelingen zorgvuldig te definiëren en te beschrijven in een studiegebied waar diverse ontwikkelingen in verschillende stadia van besluitvorming zijn.

<sup>18</sup> Zie ook inspraakreactie nummer 21. Omdat de m.e.r.'s voor de natuurmaatregelen later starten dan de m.e.r. voor de verruiming, is nog onduidelijk of er al concrete, uitgewerkte effectbeschrijvingen zullen zijn voor de natuurmaatregelen op het moment dat dit MER voor de verruiming wordt afgerond. Bij ontbreken van uitgewerkte gegevens moet worden gewerkt met zo goed mogelijke inschattingen.

<sup>19</sup> Onder meer om antwoord te geven op de vragen die in de inspraak worden gesteld over het verband tussen de verruiming en de aanslibbing van de rivieren stroomopwaarts, alsmede de verschuiving van de zoet-zoutgrens, zie bijvoorbeeld inspraakreactie nummer 16, 27 en 34. Ook de erosie van schorren en slikken is een belangrijk punt, zie voetnoot 27.

<sup>20</sup> Daarbij verdient ook het voorkomen van extreme (lagere) laagwaterstanden de aandacht (zie ook reactie 36).

## 5.3 Bodem/morfologie

### **Onzekerheden in de voorspelling**

De onzekerheden in de effectvoorspelling moeten kwantitatief tot uitdrukking komen. De startnotitie geeft aan dat er morfologische voorspellingen worden gedaan voor 2010, 2015 en 2030. De toepasbaarheid van Delft3D is beperkt tot een tijdschaal van tien jaar. Voor 2030 levert dus alleen ESTMORF bruikbare resultaten voor de effectbeschrijving. Maar dat zijn uitspraken op een hoog aggregatieniveau, namelijk over het hele estuarium of grote stukken daarvan. Het detailniveau van de voorspelling wordt dus minder naarmate de tijdshorizon verder weg ligt. De consequenties daarvan moeten in het MER worden besproken. Het aangeven van onzekerheden is ook van belang voor de passende beoordeling voor de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden<sup>21</sup>.

### **Voorspelling van ecotopen**

In het S-MER werd bij de voorspelling van de ecotopen alleen een onderscheid gemaakt tussen hoog- en laagdynamisch, met een stroomsnelheid van 0,6 m/s als grenswaarde. In het komende MER wordt dit verfijnd. Omdat de dynamiek van bijvoorbeeld een zandplaat en de aanwezigheid van beddingvormen daarop afhangt van de sedimentmobiliteit, dient bij deze verfijning te worden uitgegaan van een parameter die deze zo goed mogelijk representeert.

## 5.4 Natuur

- Bij dynamische plaatsen is vertroebeling een belangrijke parameter, bij minder dynamische plaatsen gaat het vooral om de effecten op de bodemfauna.
- Wanneer voor de Beneden-Zeeschelde inderdaad wordt overwogen de verruimingsspecie in een dunne laag te verspreiden, moet goed worden nagegaan wat het effect is voor de ecologie van het bedelven van fijnkorrelig substraat onder een laag zandig materiaal.
- Naast beschikbaarheid en bereikbaarheid van voedsel, moet ook de 'kwaliteit' van het voedsel (vooral voor vogels en vissen) en het ecologisch functioneren ervan in beeld te komen. Geef in het MER de dichtheden en biomassa's van de in en op de bodem levende bodemdiersoorten, voor zover deze een belangrijke voedselbron voor vogels en zoogdieren vormen.
- Vanwege het commercieel en functioneel<sup>22</sup> belang van soorten als de garnaal, dient het onderzochte soortenspectrum te worden uitgebreid van de macrobenthische infauna<sup>23</sup> naar de epifauna<sup>24</sup>.
- Let er bij de effectbeschrijving stroomopwaarts van Antwerpen op dat hogere waterstanden niet lineair door te rekenen zijn naar arealen onderwatergebieden, slikken en schorren<sup>25</sup>. Concreet betekent dit dat de bestaan-

<sup>21</sup> Zie de opmerkingen hierover in inspraakreactie nummer 27 (in de bijlage onder punt B).

<sup>22</sup> Als voedsel voor vissen en vogels.

<sup>23</sup> In de bodem levende wormen, schelpen, kreeftachtigen etc.

<sup>24</sup> Op de bodem levende garnalen, platvissen, zeesterren etc.

<sup>25</sup> Reeds nu is sprake van erosie van slik en schor in de Zeeschelde, zie: "Dumortier M., De Bruyn L., Hens M., Peymen J., Schneiders A., Van Daele T., Van Reeth W., Weyembergh G. en Kuijken E. (red.) 2005. Natuurrapport 2005. Toestand van de natuur in Vlaanderen: cijfers voor het beleid", pag. 153-154. Er staat onder meer: "...de overgang tussen geul en schor wordt steeds steiler en er ontstaan hoge schorkliffen. Slik, laag- en middenschor worden kwetsbaarder en de schorkliffen eroderen door de toenemende stroomsnelheden. Op basis van luchtfoto's kon worden aangetoond dat 5% van de grote schorren langs de Zeeschelde (= Groot Buitenschoor, Schor van ouden Doel, Liefkenshoek, St-Annastrand, schor van Kruikeke Basel Rupelmonde,

de expertise inzake de niet-rechthoekige relatie tussen waterstanden en habitat-evolutie dient te worden geraadpleegd.

## 5.5 Ruimtegebruik, mobiliteit, afgeleide effecten

### **Ruimtegebruik, economische belangen**

De verruiming van de vaargeul kan afgeleide effecten hebben voor overige gebruikers van het project- en studiegebied, zoals voor recreatieondernemingen, vissers en agrarische bedrijven<sup>26</sup>.

De effecten inzake ruimtegebruik, verstoring en invloed op de visstand moeten in het MER aan de orde komen. Voor zover het gaat om economische effecten zal de maatschappelijke kosten-baten analyse daarop ingaan.

In tegenstelling tot wat uit sommige inspraakreacties naar voren komt<sup>27</sup>, ligt het voor de hand dat de effecten van de natuurmaatregelen bijvoorbeeld in de Hedwige- en Prosperpolder later in de daarvoor op te stellen MER'en expliciet aan bod komen, onverminderd het hierover gestelde in §5.1.

### **Speciebergings op land**

Afgeleide effecten zullen zeker optreden, wanneer er (in Vlaanderen bij bepaalde alternatieven) gekozen wordt voor speciebergings op land, in het bijzonder als het daarbij gaat om bergings op een locatie die daarvoor nog niet vooraf al was aangewezen. Een dergelijke functieverandering zal diverse gevolgen hebben, niet alleen op het punt van ruimtegebruik<sup>28</sup>, maar ook voor de andere milieuaspecten. Aangezien de startnotitie vooralsnog niet met een dergelijke ontwikkeling rekening lijkt te houden, zijn deze effecten hier niet expliciet uitgewerkt en besproken. Maar het zal duidelijk zijn dat de effecten van speciebergings op land, wanneer hiervoor wordt gekozen, in het MER ook aan de orde moeten komen.

### **Mobiliteit**

De verruiming van de vaargeul zal ruimte geven aan extra mobiliteit via de Schelde. Het zal op zich geen extra stroom van goederen naar Europa veroorzaken, maar slechts invloed hebben op de route die de stroom van goederen volgt naar hun bestemmingen. Lokaal kan dit betekenen dat grenswaarden qua geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid worden overschreden en dat daarvoor extra compenserende of mitigerende maatregelen nodig zijn. Het volledig in kaart brengen van elk lokaal knelpunt bij elke variant lijkt niet doenlijk: Volsta om de hoofdstromen qua hoeveelheden richting haven en achterlandverbinding in kaart te brengen voor de autonome situatie en het projectalternatief.

---

Temsebrug, Notelaar, Kijkverdriet, Stort van Weert, Schor van Branst, Driegoten, Mariekerke, Cramp en Schoor van Grembergen) door afslag in slik veranderde, terwijl 30% van de voorliggende slikken subtidaal werd tussen 1990 en 2003. De aangroei van slikken en schorren daarentegen was veel kleiner".

<sup>26</sup> Zoals wordt aangegeven in inspraakreactie nummer 8, 11, 13, 18, 19, 26, 33 en 38.

<sup>27</sup> Inspraakreactie 20 bevat uitgebreide documentatie over de Hedwige en Porsperpolder. Deze zou opnieuw moeten worden ingediend bij de procedure die voor dit project gaat lopen.

<sup>28</sup> Zoals mogelijk verlies aan bijvoorbeeld landbouwgrond, ook binnen het havengebied.

Zowel in de autonome situatie als in het projectalternatief moet rekening gehouden worden met de ontwikkelingen die zich stellen op het gebied van (container)scheepvaart: grotere groei van containerstromen, schaalvergroting van containerschepen en wijzigingen in de samenstelling van de scheepvaartvloot. Een actualisatie van bestaande verkeers- en vervoersprognoses naar referentiejaar 2005 is niet alleen noodzakelijk ten behoeve van de maatschappelijke kosten-batenanalyse (zie bijlage 5), maar ook voor een grondig milieueffectenonderzoek. Bij de actualisatie zal op een berede-nerde wijze rekening gehouden worden met de ontwikkelingen die zich stellen in andere havens.

De ontwikkelingen in de (container)scheepvaart kunnen van invloed zijn op het effectenonderzoek naar de onder hoofdstuk 5.5 t.e.m. 5.9 beschreven disciplines.

Daar waar op grond van deze informatie knelpunten worden verwacht, kan dit kwalitatief worden beschreven.

Omwille van de gehanteerde tijdshorizon en de onzekerheden inzake ontwikkelingen in de (container)scheepvaart kan ter toetsing van de gehanteerde aannames een beroep worden gedaan op expert-opinion.

## 5.6 Geluid en trillingen

In het MER moet worden aangegeven:

- de geluidimmissieniveaus (zowel equivalente als maximale geluidsniveaus) op relevante posities ten gevolge van de verruiming en (de veranderingen in) het gebruik van de Westerschelde;
- de toename van de geluidbelasting ten opzichte van de huidige achtergrondgeluidssituatie<sup>29</sup>;
- het aantal geluidbelaste woningen, zowel tijdens de verruiming als in de onderhoudsfase. Daartoe is het zinvol om geluidcontouren (equivalent) vanaf 40 dB(A) in stappen van 5 dB(A) weer te geven.

Bij de effectbepaling voor geluid kan de invloed van het geluid van de scheepvaart niet buiten beschouwing blijven. Reden hiervoor is dat uit het Vlaamse Schriftelijke Leefbaarheidsonderzoek uit 2004 (SLO-1) blijkt dat het aantal ernstig en extreem gehinderden in de hoofdcategorie 'Verkeer en vervoer' door scheepvaart is toegenomen.

Geef aan of de verdieping invloed heeft op de hoeveelheden vervoer (vrachtverkeer, spoorweg en binnenwater). Indien er significante wijzigingen in aantallen vrachtwagens en goederentreinen worden verwacht kunnen de effecten op de geluidssituatie evenwel kwalitatief worden beschreven. Geef ook aan of er een toename van de geluidoverlast verwacht kan worden ten gevolge van extra activiteiten in de havens vanwege de verruiming.

Voor trillingen is het zinvol na te gaan of er thans in het studiegebied een zekere problematiek aanwezig is. Het is niet zinvol om trillingcontouren of afstanden te bepalen, waarbinnen trillingen waarneembaar (kunnen) zijn. De

---

<sup>29</sup> De toetsing aan de VLAREM-normen vereist dat ter hoogte van relevante locaties kennis is van het omgevingsgeluid (bedoeld voor de discipline Mens). Maar ook de huidige geluidsbelasting voor de fauna dient in beeld te worden gebracht.



nauwkeurigheid waarmee dat kan gebeuren, is namelijk niet groot, of vereist een zeer omvangrijk onderzoek<sup>30</sup>.

Verder moet worden ingegaan op onder-water-geluid, voor zover zinvol, aangezien de bestaande kennis over de effecten hiervan op vissen en zeezoogdieren beperkt is.

## 5.7 Lucht

Beschrijf de gevolgen van het initiatief voor de luchtkwaliteit, onafhankelijk of sprake zal zijn van normoverschrijding of niet. Aannemelijk moet worden gemaakt dat het project realiseerbaar is binnen de vigerende eisen voor de luchtkwaliteit<sup>31</sup>. Maak onderscheid tussen de fase van de verruiming en de fase van het gebruik, waarin tevens het onderhoud plaatsvindt.

Voer eerst een globale verkenning uit van de risico's dat overschrijding van normen plaatsvindt en verfijn het onderzoek, voor zover dat voor de onderbouwing van de conclusies (en voor de vergunningverlening) nodig is.

Geef in het MER voor de verruiming en de gebruiks/onderhoudfase inzicht in de concentratieniveaus en overschrijdingen van grenswaarden voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) en NO<sub>2</sub>.

Voor NO<sub>2</sub> gaat het om:

- de grenswaarde voor het jaargemiddelde van 40 µg/m<sup>3</sup>;
- de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie; hoe vaak per jaar de uurgemiddelde concentratie groter is dan 200 µg/m<sup>3</sup>.

Voor PM<sub>10</sub> gaat het om:

- de grenswaarde voor het jaargemiddelde van 40 µg/m<sup>3</sup>
- de grenswaarde voor de 24 uurgemiddelde concentratie; hoe vaak het daggemiddelde van PM<sub>10</sub> groter is dan 50 µg/m<sup>3</sup>.

Ga voor NO<sub>2</sub> ook na of plandrempels<sup>32</sup> worden overschreden. Presenteer, daar waar grenswaarden worden overschreden, contourenkaarten die op basis van modelberekeningen zijn opgesteld. Beschrijf:

- de ligging en grootte (in ha) van eventuele overschrijdingsgebieden;
- de hoogste concentraties binnen de overschrijdingsgebieden;
- de aard van de (gevoelige) bestemmingen gelegen binnen de verschillende overschrijdingsgebieden;
- de mate van overschrijding van grenswaarden bij gebieden met gevoelige bestemmingen.

Maak gebruik van een voldoende gedetailleerd emissiemodel en een voldoende fijnmazig immissiemodel. Er dient ook rekening gehouden te worden met de gevolgen voor de luchtverontreinigende stoffen door de verandering in de binnenvaart.

Het is niet te verwachten is dat de grenswaarden voor de overige stoffen uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 (SO<sub>2</sub>, CO, Pb en benzeen) zullen worden overschreden. Gezien recente jurisprudentie is het zinvol de concentraties van

---

<sup>30</sup> Het voorspellen van (voelbare) trillingen in woningen en andere gebouwen vergt een zeer uitgebreide studie. Immers, trillingniveaus in gebouwen zijn afhankelijk van een groot aantal factoren als type voertuig (vrachtwagens, (goederen)treinen), rijsnelheid, wegdek- en railoneffenheden, type ondergrond, wijze van funderen, opbouw en afmetingen van de vloeren en de hoogte van het gebouw.

<sup>31</sup> Houd rekening met het Besluit luchtkwaliteit 2005 in Nederland en de van toepassing zijnde regelgeving in Vlaanderen.

<sup>32</sup> Overschrijdingen van plandrempels zijn toegestaan, maar verplichten wel tot het opstellen van een verbeterplan.

deze stoffen en de toetsing daarvan aan de grenswaarden toch op te nemen in het MER<sup>33</sup>.

Bij toepassing van de saldobenadering bij normoverschrijding moet het saldo bepaald worden, bijvoorbeeld door de verschillen tussen autonome ontwikkeling en voorgenomen activiteit aan te geven voor de hiervoor genoemde vier punten.

Aannemelijk moet worden gemaakt dat voldaan wordt aan de saldering in het Besluit luchtkwaliteit 2005 en de Ministeriële regeling voor de uitwerking van de saldobenadering gestelde beperkingen naar inhoud, plaats en tijd. Geef tenminste de volgende informatie:

- een omschrijving en de exacte ligging (op kaart) van het plan/projectgebied en het salderingsgebied<sup>34</sup>;
- een beschrijving van de verandering van de concentraties in het salderingsgebied en een beschrijving van de autonome ontwikkeling die daarbij als uitgangspunt is gebruikt;
- een beschrijving van de maatregelen waardoor de concentraties verminderen, inclusief eventuele maatregelen in het plan/projectgebied zelf<sup>35</sup>;
- het tijdstip waarop, of de termijn waarbinnen, deze maatregelen worden uitgevoerd<sup>36</sup>.

Om de luchtverontreiniging in Europa te bestrijden heeft de Europese Commissie de Thematische Strategie voor Luchtverontreiniging (TSL) opgesteld. Daarin is onder andere voorgesteld de grenswaarde voor fijn stof mede te gaan baseren op PM<sub>2,5</sub>. Ten opzichte van PM<sub>10</sub> heeft PM<sub>2,5</sub> een veel directere relatie met optredende gezondheidseffecten. Geef globaal aan of, en zo ja, in welke mate de voorgestelde maatregelen ter reductie van PM<sub>10</sub> concentraties bijdragen aan het verminderen van de PM<sub>2,5</sub>-concentraties<sup>37</sup>.

Geef naast voornoemde effecten op de luchtkwaliteit van het (lokale) woon- en leefmilieu tevens de veranderingen in de CO<sub>2</sub> emissie.

## 5.8 Externe veiligheid

Ten behoeve van het S-MER is reeds een kwantitatieve risico-inventarisatie uitgevoerd (QRA Toekomstig Transport Gevaarlijke Stoffen van DNV d.d. 10 juni 2004). In het toetsingsadvies van de Schelde m.e.r. Commissie over het S-MER worden hierbij enige opmerkingen geplaatst. Deze opmerkingen, die met name betrekking hebben op de onzekerheden van de uitgangspunten, moeten bij het opstellen van het MER worden meegenomen. Argumenteer

---

<sup>33</sup> Zie ook inspraakreactie nummer 32. Hou ook rekening met de voorgestelde mitigerende maatregelen in deze inspraakreactie en de effecten daarvan ten opzichte van het nulalternatief.

<sup>34</sup> Geef aan welke functionele of geografische samenhang er bestaat tussen plan/projectgebied en salderingsgebied.

<sup>35</sup> Aannemelijk moet worden gemaakt dat qua luchtkwaliteit per saldo minimaal sprake is van een stand-still situatie.

<sup>36</sup> Geef daarbij aan welke waarborgen worden getroffen, opdat de maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd. Daarbij kan worden gedacht aan de verankering van de maatregelen in bijvoorbeeld een lopende begroting.

<sup>37</sup> Maatregelen die vooral gericht zijn op de grovere fracties leveren voor de gezondheid waarschijnlijk weinig op. Zo leidt het aftrekken van de bijdrage van zeezout misschien wel tot het halen van de norm, maar tot geen of zeer beperkte gezondheidsverbetering. In relatie tot PM<sub>2,5</sub> (en daarmee gezondheidseffecten) verdient het aanbeveling met name mobiliteitsgerichte maatregelen te treffen.

bovendien dat het vervoer van gevaarlijke stoffen anders dan met zeeschepen een verwaarloosbare bijdrage levert aan de externe veiligheidsrisico's<sup>38</sup>.

## 5.9 Mens en gezondheid

Geen aanvullende opmerkingen<sup>39</sup>.

## 5.10 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Bij "archeologische waarden" moet onderscheid worden gemaakt tussen bekende en verwachtingswaarden<sup>40</sup>. Effecten op de laatstgenoemde moeten kwalitatief worden weergegeven.

## 6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

De onderlinge vergelijking van varianten is belangrijk in dit MER. Breng de verschillen tussen de varianten overzichtelijk in beeld. Geef daarnaast aan hoe de milieusituatie verandert onder invloed van het voornemen (projectalternatief en meest milieuvriendelijk alternatief), waarbij tevens de autonome ontwikkeling wordt betrokken.

Toets deze toekomstige milieusituatie aan de belangrijkste normen en streefwaarden die in zowel Nederland als Vlaanderen gelden, en aan de randvoorwaarden, zoals besproken in hoofdstuk 3.

Gebruik bij de vergelijkingen tabellen en toelichtende teksten. Geef waar mogelijk niet alleen een kwalitatieve waardering van de verschillen (in een vijf-puntschaal) tussen de varianten, maar ook concrete getallen bijvoorbeeld een oppervlaktemaat of een aantal gehinderden e.d. Geef aan met welke onzekerheid de effectvoorspelling omgeven is. In het geval van kwantitatieve waarden betekent dit de presentatie van onzekerheidsbanden rond gemiddelde verwachtingen.

## 7. LEEMTEN IN MILIEU-INFORMATIE EN EVALUATIE

Zoals hiervoor reeds is aangegeven, zijn de morfologische voorspellingen met onzekerheden omgeven. Het is van belang dat in het MER wordt aangegeven hoe met niet te voorspellen of onverwachte ontwikkelingen wordt omgegaan in de besluitvorming.

Omdat flexibel storten moet worden gezien als een grootschalig experiment met onzekere uitkomst, is het noodzakelijk de ontwikkelingen te volgen door een uitgebreid onderzoek- en monitoringprogramma. Het programma dient zowel fysische als ecologische aspecten te dekken. In het MER dient de opzet van dat programma te worden besproken.

---

<sup>38</sup> Zie inspraakreactie nummer 35.

<sup>39</sup> Gevraagd wordt wel rekening te houden met inspraakreactie 37.

<sup>40</sup> Houd daarbij rekening met de opmerking in reactie nummer 30 dat er in Vlaanderen weinig verwachtingswaarden bekend zijn.

## 8. VORM EN PRESENTATIE

De startnotitie onderscheidt zich in positieve zin:

- door leesbare teksten, een overzichtelijk opzet, een juist detailniveau, goed gebruik van illustraties en bijlagen en een goede samenvatting van de hoofdpunten;
- door het opnemen van het benodigde kaartmateriaal met duidelijke legenda's en doordat de gebruikte topografische namen duidelijk op kaart zijn aangegeven.

Het verdient aanbeveling deze lijn in het MER voort te zetten.

## 9. SPECIALE TOETSEN

Vanwege het belang van de natuurtoets voor de Vogel- en Habitatrictlijngebieden en de relatieve onbekendheid met de vereisten ingevolge de Kaderrichtlijn Water volgt hierover een apart hoofdstuk.

### 9.1 Natuurtoets

- Geef aan welke wettelijk beschermde natuur door de voorgenomen activiteit beïnvloed kan worden, zowel in Nederland als in Vlaanderen.
- Geef per gebied de grondslag voor de bescherming aan.
- Geef voor de Vogel- en Habitatrictlijngebieden aan op grond van welke natuurlijke habitats (bijlage I van de Habitatrictlijn), welke beschermde soorten (bijlage II van de Habitatrictlijn en bijlage I van de Vogelrichtlijn) het gebied zich heeft gekwalificeerd als speciale beschermingszone.
- Geef de (concept)instandhoudingsdoelstellingen<sup>41</sup> en de herstelopgaven.
- Geef ook aan of er prioritaire habitats in het plan/studiegebied aanwezig zijn<sup>42</sup>.
- Geef voor de Ecologische Hoofdstructuur het van toepassing zijnde beschermingsregime.
- Bepaal wie het bevoegd gezag is voor de toetsing aan de beschermingsregimes.

Voor de Vogelrichtlijn- en Habitatrictlijngebieden geldt dat een passende beoordeling uitgevoerd dient te worden, indien niet met zekerheid kan worden uitgesloten dat het voornemen significante gevolgen heeft. Kijk ook naar cumulatieve gevolgen tengevolge van andere activiteiten, waaronder bestaand gebruik. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, dan dient de zogenaamde ADC-toets<sup>43</sup> door-

---

<sup>41</sup> Op dit moment zijn deze in Vlaanderen vastgesteld en in Nederland in concept aanwezig.

<sup>42</sup> Indien dit het geval is en deze worden aangetast, dan dient ontheffing bij de Europese Commissie te worden aangevraagd.

<sup>43</sup> Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Nbw respectievelijk in:

A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling?

D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?

C: welke Compenserende maatregelen zullen dan getroffen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

Zie ook inspraakreactie nummer 27.

lopen te worden in Nederland. Voor Vlaanderen geldt een analoge verplichting<sup>44</sup>.

Geef aan of voor het voornemen een ontheffing van de minister van LNV vereist is op grond van artikel 75 van de Flora en faunawet. Indien dat vereist is, motiveer dan in het MER op grond waarvan verondersteld wordt dat ontheffing verleend zal worden. Presenteer in een bijlage bij het MER de informatie die benodigd is voor deze ontheffing.

Ga in het MER speciaal in op de zeldzame soorten<sup>45</sup>. Geef ook aan welke beschermde soorten op de zogenaamde *Rode lijsten* staan.

## 9.2 Kaderrichtlijn Water

Een van de milieudoelstellingen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) is dat de achteruitgang van grond- en oppervlaktewaterlichamen moet worden voorkomen. In de Wet milieubeheer is nu vastgelegd dat de toestand van een waterlichaam niet mag verslechteren, tenzij sprake is van een uitzonderingsgeval zoals beschreven in de KRW (stand still beginsel). Als ijkdatum wordt uitgegaan van eind 2000, het tijdstip waarop de Kaderrichtlijn Water in werking is getreden. De invoering van de KRW is echter nog in volle gang. Milieudoelstellingen en maatregelen zullen pas eind 2009 definitief vastliggen.

In de periode tot 2009 kunnen overheidsbesluiten die – mogelijk – leiden tot achteruitgang van de – ecologische – toestand van een watersysteem juridisch gezien kwetsbaar zijn. Ter ondersteuning van overheden die hiermee te maken krijgen, heeft het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (DG Water) een stappenplan met toelichting uitgebracht, waarmee is na te gaan of de KRW een potentiële belemmering vormt voor een project. Toepassing van het stappenplan bevordert verantwoord gebruik van watersystemen in overeenstemming met de KRW. De toepassing van het stappenplan maakt het bovendien gemakkelijker om besluiten te onderbouwen en vragen daarover te beantwoorden. In de notitie wordt aangeraden de volgende stappen te doorlopen:

1. Ga na of het project riskant is (ecologie).
2. Ga na of er relevante chemische gevolgen zijn.
3. Weeg nut en belangen af.
4. Ga na of er gunstiger alternatieven mogelijk zijn.
5. Geef aan of ongunstige effecten bij de nadere vormgeving van het project kunnen worden gecompenseerd en gemitigeerd.

Voor beantwoorden van vraag 1 moet worden aangetoond dat door de vaargeulverruiming voor het waterlichaam als geheel geen belemmering voor het bereiken van de vereiste toestand in 2015 optreedt en geen sprake is van een relevante verslechtering. Indien vraag 1 met 'ja' moet worden beantwoord, dienen de overige vragen te worden beantwoord.

Het gaat waarschijnlijk om twee oppervlaktewaterlichamen (Westerschelde en Zeeschelde (tenminste als die laatste als één waterlichaam is gedefinieerd)). Voor de ecologische beoordeling van overgangswateren, zoals de Westerschel-

---

<sup>44</sup> Artikel 36ter § 3 tot 6 van het wijzigingsdecreet natuurbehoud van 19 juli 2002 (BS 31.08.2002) bevat de toepasselijke bepalingen.

<sup>45</sup> Deze staan in bijlage IV van de Habitatrictlijn, bijlage I van de Vogelrichtlijn en in bijlage 1 van het Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen (AMvB artikel 75 Ffw).

de, zijn behalve voor fytoplankton, macrofyten, macrofauna en vissen óók gegevens voor macroalgen nodig<sup>46</sup>.

De KRW zal naar verwachting een positief besluit over het project niet in de weg staan, maar het is nodig een redenering en verantwoording conform dit stappenplan in het MER op te nemen.

In Vlaanderen is de Kaderrichtlijn Water omgezet in het Decreet betreffende integraal waterbeleid van 18 juli 2003 (BS 14.11.2003). De watertoets die kadert binnen dit decreet moet binnen het MER gebeuren. De watertoets kan in het algemeen worden opgevat als het proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de mogelijke schadelijke effecten van vergunningsbesluiten op het watersysteem. Hiertoe is een analyse nodig van het al dan niet optreden van schadelijk effecten op het watersysteem en de op te leggen voorwaarden om die effecten te vermijden, te beperken, te herstellen of te compenseren. Wanneer milieueffectrapportage verplicht is, vormt de watertoets een onderdeel daarvan. De watertoets is binnen het MER duidelijk "onderzoekssturend".

Geef aan hoe is omgegaan met de vereisten van de Watertoets en geeft relevante passages uit de adviezen van de waterbeheerder(s) in het MER weer.

---

<sup>46</sup> Het verdient aanbeveling om macroalgen voor de zekerheid ook mee te nemen bij de effectbeschrijving, tenzij deze bij de - nog te ontwikkelen - KRW-doelen voor specifiek de Westerschelde geen rol spelen (de conceptdoelen komen dit voorjaar). Mocht de Zeeschelde in de KRW als 'rivier' zijn getypeerd dan ontbreekt ook 'fytobenthos' in het rijtje.

## BIJLAGEN

bij de richtlijnen voor het milieueffectrapport  
Verruiming vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde

(bijlagen 1 t/m 5)





## BIJLAGE 1

### Brief van het bevoegd gezag d.d. 30 maart 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

		<b>Ministerie van Verkeer en Waterstaat</b>										
		Water										
Commissie voor de Milieueffectrapportage t.a.v. ir. N.G. Ketting, voorzitter Postbus 2345 3500 GH Utrecht		<table border="1"><tr><td></td><td>Commissie voor de milieueffectrapportage</td></tr><tr><td>ingekomen :</td><td>4 APR. 2006</td></tr><tr><td>nummer</td><td></td></tr><tr><td>dossier</td><td>1702-20</td></tr><tr><td>kopie naar :</td><td>VE <span style="float: right;">gl</span></td></tr></table>		Commissie voor de milieueffectrapportage	ingekomen :	4 APR. 2006	nummer		dossier	1702-20	kopie naar :	VE <span style="float: right;">gl</span>
	Commissie voor de milieueffectrapportage											
ingekomen :	4 APR. 2006											
nummer												
dossier	1702-20											
kopie naar :	VE <span style="float: right;">gl</span>											
Contactpersoon Paul Saager Datum 30 maart 2006 Ons kenmerk DGW 2006/ WG413 Onderwerp Formele aanvraag tot advies inzake de Startnotitie MER verruiming vaargeul Westerschelde	Doorkiesnummer - Bijlage(n) - Uw kenmerk -											
Geachte heer Ketting,												
Naar aanleiding van de publicatie van de Startnotitie/Kennisgeving voor de MER Verruiming Vaargeul Westerschelde, verzoek ik u hierbij, mede namens mijn collega van het Ministerie van VROM, namens het bevoegd gezag om advies over de startnotitie. U kunt uw bevindingen richten tot de heer Saager, contactpersoon bij deze brief, die namens mijn dienst optreedt als projectleider voor deze MER.												
Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.												
Met vriendelijke groet,												
DE DIRECTEUR-GENERAAL WATER												
												
drs. M.E.P. Dierikx												
Directoraat-Generaal Water Postadres Postbus 20904, 2500 EX Den Haag Bezoekadres Plesmanweg 1-6, Den Haag	Telefoon 070 3516171 Fax 070 351 90 78 Internet www.dgw.minvenw.nl											
Bereikbaar met tramlijn 9 van station Den Haag Centraal en station Den Haag HS												



## BIJLAGE 2

### Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 47 d.d. 7 maart 2006

# Inspraak startnotitie/kennisgeving Verruiming Vaargeul Beneden- Zeeschelde en Westerschelde

\* In de vaargeul liggen elf natuurlijke drempels. Schepen met een grote diepgang moeten wachten op een gunstig tij om daaroverheen te kunnen varen. Lange wachttijden maken de Schelde deels onbereikbaar, met name Antwerpen, onaantrekkelijk. Vlaanderen en Nederland gaan de vaargeul daarom verdiepen en verbreden om zo de Schelde toegankelijker te maken en te houden.

Vanaf 8 maart 2006 ligt de startnotitie/kennisgeving 'Verruiming Vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde' ter inzage op diverse locaties in Nederland en Vlaanderen. De startnotitie/kennisgeving geeft aan welke varianten het milieueffectrapport in beeld zal brengen en op welke wijze de effecten worden onderzocht. De startnotitie/kennisgeving doorloopt in Nederland een inspraakprocedure overeenkomstig de Tracéwet, de Algemene wet bestuursrecht en de Wet milieubeheer. In Vlaanderen geldt het MER/VR-decreet van 18 december 2002. In het kader daarvan wordt u in de gelegenheid gesteld uw zienswijze op de inhoud van de startnotitie/kennisgeving naar voren te brengen.

#### Achtergrond

De Vlaamse en Nederlandse regeringen stelden op 11 maart 2005 de Ontwikkelingschets 2010 Schelde-estuarium vast. Deze Ontwikkelingschets geeft aan welke projecten en maatregelen moeten worden gerealiseerd om de Schelde in 2010 veiliger, toegankelijker en natuurlijker te maken. De verruiming van de vaargeul van de Schelde is één van deze projecten en maatregelen.

#### Waar kunt u de startnotitie/kennisgeving inzien?

De startnotitie/kennisgeving kunt u inzien gedurende de reguliere openingstijden op de volgende locaties:

In VLAANDEREN van 8 maart 2006 tot en met 6 maart 2006 (30 dagen)

- in de gemeentehuizen van Antwerpen, Beveren en Zwijndrecht;
- bij de Cel Mer in Brussel.

In NEDERLAND van 8 maart 2006 tot en met 18 april 2006 (6 weken)

- in de gemeentehuizen van Vlissingen, Reimerswaal, Sluis, Veere, Kapelle, Hulst, Terneuzen en Borsele;
- de hoofdstedelingen van de openbare bibliotheken in bovengenoemde gemeenten;
- de bibliotheek van het provinciehuis van Zeeland in Middelburg;
- het informatiecentrum van de Provincie Zeeland in Middelburg;
- de bibliotheken van het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen in Terneuzen en het Waterschap Zeeuwse Eilanden in Middelburg;
- de bibliotheek van Rijkswaterstaat Zeeland in Middelburg;
- de bibliotheek van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat in Den Haag.

U kunt de startnotitie/kennisgeving ook downloaden via [www.inspraakvenw.nl](http://www.inspraakvenw.nl), [www.verruimingvaargeul.be](http://www.verruimingvaargeul.be) en [www.verruimingvaargeul.nl](http://www.verruimingvaargeul.nl)

#### Hoe kunt u reageren op de startnotitie/kennisgeving?

Eenieder die dit wenst, kan schriftelijk reageren op de startnotitie/kennisgeving. Inspraakreacties naar aanleiding van deze startnotitie/kennisgeving zijn vooral bruikbaar als zij het karakter hebben van concrete voorstellen voor te onderzoeken alternatieven en effecten. Uw schriftelijke reactie stuurt u naar:

Cel Mer  
L.a.v. Ir. Goert Pillu  
Startnotitie/kennisgeving Verruiming Vaargeul  
Beneden-Zeeschelde en Westerschelde  
Koning Albat II-laan 20 bus 8  
B-1000 Brussel

#### OF VOOR NEDERLAND:

Inspraakpunt Verkeer en Waterstaat  
Startnotitie/kennisgeving Verruiming Vaargeul  
Beneden-Zeeschelde en Westerschelde  
Postbus 30316  
NL-2500 GH Den Haag

Voor Vlaanderen geldt 6 april 2006 als uiterste inzendingdatum, voor Nederland is deze datum 18 april 2006.

U kunt ook via internet reageren: [www.inspraakvenw.nl](http://www.inspraakvenw.nl). Voor de Vlaamse inspraak kunt u een inspraakformulier downloaden op [www.mervlaanderen.be](http://www.mervlaanderen.be).

In Nederland bestaat tevens de mogelijkheid om mondeling in te spreken. Als u vriendelijk verzocht dit uiterlijk maandag 13 maart 2006 aan het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat kenbaar te maken, telefoon +31 70 351 96 04. Als u dat wenst, kunt u verzoeken om vertrouwelijke behandeling van uw persoonlijke gegevens.

#### Informatiebijeenkomsten en hoorzittingen

Om u zo goed mogelijk te informeren, worden twee bijeenkomsten georganiseerd. Tijdens de bijeenkomsten worden de inhoud en het verloop van de verdere procedure toegelicht. Ook kunt u tijdens de bijeenkomsten vragen stellen. Aansluitend op de Nederlandse informatiebijeenkomst

vindt een hoorzitting plaats, waar u mondeling kunt inspreken. De bijeenkomsten worden gehouden op:

**woensdag 15 maart 2006**  
Scheldeheater, Westkolkstraat 16 in Terneuzen.  
Informatiebijeenkomst 19.00 uur tot 21.00 uur en  
hoorzitting vanaf 21.00 uur.  
Zaal open vanaf 18.30 uur.

**donderdag 16 maart 2006**  
Provinciehuis Antwerpen, Koningin Elisabethlei 22 in  
Antwerpen.  
Informatiebijeenkomst 19.00 uur tot 21.00 uur.  
Zaal open vanaf 18.30 uur.

#### Wat gebeurt er met uw reactie?

Het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat en de Cel Mer bundelen alle reacties. De inspraakreacties worden voorgelegd aan de afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid-Cel Mer in Vlaanderen en aan de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Commissie voor de milieueffectrapportage in Nederland. Een gezamenlijk Vlaams-Nederlandse commissie adviseert het bevoegd gezag over de richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport (MER). Onder meer op basis van dit advies en de inspraakreacties stellen de afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid-Cel Mer en de Minister van Verkeer en Waterstaat vervolgens de richtlijnen vast. De richtlijnen vormen het vertrekpunt voor het opstellen van het MER. Te zijner tijd kunt u in Nederland inspreken op het ontwerp-tracébesluit en het daarbij gevoegde MER. In Vlaanderen kunt u te zijner tijd inspreken op de vergunningaanvraag en het MER.

#### Nadere informatie

Voor meer informatie over de inhoud van de startnotitie/kennisgeving kunt u contact opnemen met:

- Harm Verbeek, projectleider Verruiming Vaargeul voor Nederland, +31 118 62 26 29 of;
- Dirk De Brauwere, projectleider Verruiming Vaargeul voor Vlaanderen, +32 50 55 13 68.

Voor inlichtingen over de inspraakprocedure kunt u zich wenden tot:

- het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat, +31 70 351 96 04;
- de Cel Mer, telefoon, +32 2 593 80 79.



Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Informatie van de  
Vlaamse overheid

## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** Rijkswaterstaat Zeeland (Nederland) en Afdeling Waterwegen en Zeewezen, afdeling Maritieme Toegang (België)

**Bevoegd gezag:** Minister van Verkeer en Waterstaat (Nederland)  
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie; Afdeling Milieu-, Natuur- en Energiebeleid; Dienst Mer (België)

**Besluit:** Tracébesluit en diverse vergunningen

**Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:** C03.2

**Activiteit:** verruiming van de vaargeul in de Westerschelde en de Beneden-Zeeschelde en het storten van de onderhouds- en verruimingsspecie

**Procedurele gegevens:**

volledigverklaring Vlaanderen 27 februari 2006

kennisgeving startnotitie: 7 maart 2006

richtlijnenadvies uitgebracht: 18 mei 2006

**Bijzonderheden:** Er is sprake van een gezamenlijke Vlaams-Nederlandse m.e.r.-procedure. Over de Richtlijnen voor de inhoud van het MER geeft dus ook een Vlaams-Nederlandse Commissie advies aan de bevoegde overheidsinstanties. Op verzoek van initiatiefnemer en bevoegd gezag in Nederland is in het advies ook een passage gewijd aan de maatschappelijke kosten-baten analyse (zie bijlage 5). Het uitvoeren van zo'n MKBA is niet vereist in Vlaanderen.

De Commissie constateerde dat de locaties, diepte en breedte van de voorgenomen vaargeulverruiming reeds zijn vastgelegd op basis van het eerdere Strategische MER bij de Ontwikkelingsschets Schelde estuarium 2010 (zie project nummer 1382). Alternatieven of varianten voor de verruiming als zodanig zijn in dit MER niet meer aan de orde. Het MER is een inrichtings/project-MER waarin wordt nagegaan hoe de voorgenomen verruiming het best kan worden uitgevoerd.

De Commissie vond dat de Kennisgeving/Startnotitie al een goede sturing gaf aan het op te stellen MER en gaf daarom in haar advies vooral hoofdpunten en aanvullende punten aan.

**Samenstelling van de werkgroep:**

dr. J.H. van den Berg

prof. J. Berlamont

dr. N.M.J.A. Dankers

ir. J.A. Huizer

drs. F. Rosenberg

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

dr. J. Seys

dr. H.A.T.M. van Wezel

**Secretaris van de werkgroep:**

drs. M. van Eck, ir. G. Pillu

## BIJLAGE 4

### Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	20060309	P. Praet	Kieldrecht (B)	20060405
2.	2006----	J. van Beek	Sint-Katelijne-Waver (B)	20060405
3.	20060329	J. de Vos-Steur	Kamperland	20060405
4.	20060329	Shell Raffinaderij BV	Hoogvliet Rotterdam	20060405
5.	20060328	Delta N.V. mede namens Evides	Middelburg	20060405
6.	20060329	Boogaard Advocaten namens Aanemingsmaatschappij Van der Straaten B.V. en Van der Straaten Beheer B.V.	Hansweert	20060405
7.	2006----	anoniem	onbekend	20060405
8.	2006----	Coöperatieve Producentenorganisatie van de Nederlandse Kokkelvisserij u.a. (PO)	Kapelle	20060405
9.	20060330	N.V. Nederlandse Gasunie	Waddinxveen	20060405
10.	2006----	anoniem	onbekend	20060405
11.	20060305	Stichting Strandexploitatie Walcheren	Domburg	20060427
12.	20060407	DOW Benelux B.V.	Terneuzen	20060427
13.	20060331	J.A. Bout	Tholen	20060427
14.	20060404	F. Peeters	Bornem (B)	20060427
15.	20060407	Zebra Gasnetwerk B.V.	Bergen op Zoom	20060427
16.	20060410	VZW Aktiekomitee Red de Voorkepen	Brecht (B)	20060427
17.	2006----	Natuurpunt Wase Linkerschelde-oever	Zwijndrecht	20060427
18.	20060411	Vereniging van Recreatieondernemers Nederland	Middelburg	20060427
19.	20060407	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, directie Zuid	Eindhoven	20060427
20.	20060329	G. de Cloedt	Watermael-Bosvoorde (B)	20060420
21.	20060417	Zuidelijke land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO)	Goes	20060420
22.	20060410	Gemeente Hulst	Hulst	20060420
23.	20060322	ELIA Noord	Merksem (B)	20060420
24.	2006----	M. Slabbekoorn	Axel	20060420
25.	20060305	Corneel Arnouts	Berchem (B)	20060420
26.	20060414	Den Hollander Advocaten, namens J.L. Mieras (ZLTO Goes); G.J.J.E.L.P. DeCloedt	Belgie	20060420
27.	20060406	Werkgroep Schelde Estuarium	Goes	20060420
28.	20060412	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB)	Amersfoort	20060420
29.	20060227	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, afdeling Bos en Groen-Oost Vlaanderen	Gent (B)	20060420

<b>nr.</b>	<b>datum</b>	<b>persoon of instantie</b>	<b>plaats</b>	<b>datum van ontvangst Cie. m.e.r.</b>
30.	20060330	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, afdeling Monumenten en Landschappen	Bussel (B)	20060420
31.	20060330	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij	Mechelen (B)	20060420
32.	20060329	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid cel Lucht	Brussel (B)	20060420
33.	20060313	Boerenbond	Leuven (B)	20060420
34.	20060406	L. Nachtergale	Gent (B)	20060420
35.	20060403	Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen	Antwerpen (B)	20060420
36.	20060406	Waterwegen en Zeekanaal BV, afdeling Zeeschelde	Antwerpen (B)	20060420
37.	20060331	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, afdeling Preventie en Sociale Gezondheidszorg-Gezondheidsinspectie Oost-Vlaanderen	Gent (B)	20060420
38.	20060404	Boerenbond, arrondissementsraad Sint Niklaas	Lochsristi (B)	20060420
39.	20060331	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, afdeling Milieuvergunningen-Antwerpen	Antwerpen (B)	20060420
40.	2006-----	Provincie Oost-Vlaanderen Verslag hoorzitting 15 maart 2006	Gent (B)	20060420

## BIJLAGE 5

### MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN-BATEN ANALYSE

#### Voorgeschiedenis

Parallel aan de strategische m.e.r. voor de Ontwikkelingsschets Schelde estuarium 2010 zijn kosten-batenanalyses uitgevoerd, waaronder een MKBA voor de verruiming van de vaargeul en een KBA voor de natte natuur in het Schelde-estuarium. Binnen de MKBA Verruiming is een uitgebreide studie uitgevoerd naar de omvang van de goederenstromen naar Antwerpen en de omliggende havens. Afhankelijk van de mate en vorm van de verdieping is nagegaan in hoeverre die goederenstromen goedkoper, sneller en efficiënter vervoerd kunnen worden.

De KBA natte natuur is apart opgesteld. Deze kent geen waardering van effecten.

Als vervolg op deze studies wordt momenteel een inrichtingsm.e.r. voorbereid voor de verruiming van de vaargeul. Parallel hieraan wordt een actualisatie van de MKBA uitgevoerd. Van belang is dat MER en MKBA goed op elkaar zijn afgestemd en dat de MKBA een geactualiseerd en volledig beeld van kosten en baten geeft.

#### Afstemming MER en MKBA

Afstemmingsproblemen tussen MER en MKBA kunnen ontstaan door verschillen in keuze van het nulalternatief en de omvang van het invloedgebied.

#### **Nulalternatief**

Een discussiepunt is of het nieuwe 'flexibele storten' als uitgangspunt moet gelden in het nulalternatief in de MKBA. Flexibel storten lijkt een logische keuze gezien de problematiek van de eerdere stortmethoden. Het is echter geen bestaand beleid en de kosten en baten zijn hiervan nog niet in kaart gebracht. De nieuwe stortmethode als uitgangspunt nemen zou betekenen dat onder de vlag van de MER/MKBA een nieuwe stortmethode wordt geaccepteerd, maar niet beoordeeld. Dat kan niet de bedoeling zijn.

Geadviseerd wordt daarom de vigerende stortmethode (juli 2006) als uitgangspunt te nemen en op grond daarvan na te gaan wat de kosten en baten van het nieuwe flexibele storten zijn. Vervolgens kan worden gekeken wat het effect van de verruiming is door de verruiming met nieuwe stortmethode af te zetten tegen geen verruiming maar wel gebruik nieuwe stortmethode. Dat sluit aan bij de aanpak voor het MER. Mocht tussentijds blijken dat de nieuwe stortmethode qua kosten en baten ondanks verwachtingen niet beter is dan de vigerende, dan verdient het aanbeveling ook het projectalternatief verruiming met vigerende stortmethode te vergelijken met het nulalternatief (geen verruiming; vigerende stortmethode).

### **Invloedsgebied**

Het MER is gericht op de beschrijving van de lokale effecten. Voor de MKBA is echter van belang wat de burgers van het land als geheel ervaren. In dit geval gaat het om de burgers van Nederland en Vlaanderen. De MER zou daarom naast een beschrijving van de lokale effecten ook de input moeten geven voor de analyse in de MKBA in hoeverre Nederland en Vlaanderen in zijn geheel er op voor- of achteruitgaan. Die informatie kan dan in de MKBA worden verwerkt.

### **Actualisatie van de MKBA**

De actualisatie van de MKBA is ingegeven, omdat wordt verwacht dat de goederenstromen sterker toenemen dan oorspronkelijk was voorspeld. Daardoor kunnen ook de effecten toenemen. Daarbij geldt uiteraard dat effecten alleen bestaan uit het verschil tussen situaties met en zonder verruiming. Gezien het grote verschil tussen baten en kosten lijkt voor een belangrijk deel van de actualisatie een gevoeligheidsanalyse hier te volstaan. Het gaat er tenslotte niet om exact het verschil tussen kosten en baten vast te stellen maar om op hoofdlijnen de kosten en baten aan te geven.

Eén van die gevoeligheidsanalyses is een check op achterlandverbindingen. De toename van de goederenstromen kan de druk op de achterlandverbindingen doen toenemen. Verruiming van de vaargeul kan ertoe leiden dat extra maatregelen op de achterlandverbindingen noodzakelijk zijn. Indien het om relatief kleine ingrepen gaat lijkt een gevoeligheidsanalyse voldoende. Gaat het echter om majeure ingrepen dan zullen zowel kosten als baten moeten worden meegenomen.

Ten behoeve van de besluitvorming is het nodig dat alle kosten en baten in kaart worden gebracht en zoveel mogelijk gewaardeerd om zo na te gaan of de financieel-economische voordelen opwegen tegen de milieu- en natuureffecten. Gezien de voortgang die het laatste jaar gemaakt is met waarderingmethoden van natuurgebieden dienen ook de natuureffecten beschreven en gewaardeerd te worden in zoverre veroorzaakt door de ingrepen ten behoeve van de verruiming. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van het kentallenboek van het ministerie van LNV. Wanneer blijkt dat de effecten van de verruiming op natuur door de nieuwe stortstrategie beperkt zijn, dan wel de effecten van de alternatieven nauwelijks verschillen dan is een dergelijke verdere uitwerking minder zinvol en kan achterwege blijven.





## **Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Verruiming vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde**

De afgelopen jaren hebben Nederland en Vlaanderen een strategische verkenning uitgevoerd naar een duurzame toekomst van het Schelde-estuarium, resulterend in de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium. Deze ontwikkelingsschets is op 11 maart 2005 door de Vlaamse en Nederlandse regeringen vastgesteld.

In de komende jaren worden de voorgenomen projecten en maatregelen uit de Ontwikkelingsschets uitgewerkt en uitgevoerd.

Eén daarvan is de verruiming van de vaargeul die de haven van Antwerpen toegankelijk moet maken voor schepen met een grotere diepgang.

Ter onderbouwing van de besluitvorming in Vlaanderen en Nederland over de verruiming van de vaargeul en het storten van de onderhouds- en verruimingsspecie wordt een milieueffectrapportage uitgevoerd.