

Advies voor richtlijnen
voor het milieueffectrapport
Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium

20 januari 2004

ISBN 90-421-1244-1
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.



commissie voor de milieueffectrapportage

Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat
drs. M.H. Schultz van Haegen-Maas
Geesteranus
Postbus 20906
2500 EX 's Gravenhage

uw kenmerk
ProSes/BM 0008714

uw brief
14 november 2003

ons kenmerk
1382-128/vE/eh

onderwerp
Advies voor richtlijnen MER
Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium

doorkiesnummer
(030) 234 76 25

Utrecht,
20 januari 2004

Geachte mevrouw Schultz van Haegen,

Met bovengenoemde brief stelde u (als coördinerend bevoegd gezag) de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium 2010.

Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De hoofdpunten van het advies staan in hoofdstuk 2. Verder vraag ik uw aandacht voor het volgende:

Gebleken is dat bij de morfologische berekeningen maar ten dele gebruik zal worden gemaakt van het meest geavanceerdere beschikbare morfologische rekenmodel (Delft 3D Mor). Het argument daarvoor is dat dit model nog onvoldoende is gekalibreerd en gevalideerd bij gebrek aan geschikte meetgegevens, tijd en geld, waardoor het complexe processen als turbulentie, erosie en sedimentatie met een vrijwel even grote onzekerheid voorspelt, als de nu te gebruiken eenvoudigere voorspellingsmethoden. Omdat meer zekerheid over de invloed van bepaalde ingrepen op de morfologie van het estuarium nodig is om een goed besluit te kunnen nemen, is het van groot belang om de 3D modellen snel verder te valideren en kalibreren. Hiermee zou nu al moeten worden begonnen om te voorkomen dat het bij komende besluiten opnieuw te laat is om dit instrument in te zetten als informatiebron.

Postadres Postbus 2345
3500 GH UTRECHT
Bezoekadres Arthur van Schendelstraat 800
Utrecht

telefoon (030) 234 76 66
telefax (030) 233 12 95
e-mail mer@eia.nl
website www.commissiemer.nl

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen. Dit houdt in dat de Commissie graag de vastgestelde richtlijnen krijgt toegestuurd.

Hoogachtend,



drs. L. van Rijn-Vellekoop
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium

In afschrift aan de minister van leefmilieu en landbouw Vlaanderen en Technische Schelde Commissie

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieueffect-
rapport over de Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium,

uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat (coördinerend bevoegd
gezag) door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze

de werkgroep m.e.r.
Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium,

de secretaris

drs. M. van Eck

de voorzitter

drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 20 januari 2004

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. HOOFDPUNTEN VOOR HET OP TE STELLEN S-MER.....	2
3. DOEL EN BESLUITVORMING	3
3.1 Probleemstelling en doel	3
3.2 Beleidskader.....	3
3.3 Te nemen besluiten	4
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	4
4.1 Algemeen.....	4
4.2 Project hoogwaterveiligheid	4
4.3 Toegankelijkheid.....	6
4.4 Natuur: ontwikkeling en compensatie	7
4.5 Nulalternatief	8
4.6 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	8
4.7 Lange termijn perspectief.....	9
5. EFFECTBESCHRIJVING.....	9
5.1 Algemeen.....	9
5.2 Veiligheid tegen overstromingen	10
5.3 Estuarium/morfologie	10
5.4 Waterbodemb-, oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit	11
5.5 Natuur	11
5.6 Woon- en leefmilieu	12
5.7 Landschap, cultuurhistorische waarden.....	13
5.8 Verkeer, ruimtegebruik, werkgelegenheid	13
5.9 Grondstoffen	14
6. TOETSINGSKADER VOOR VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN ..	14
7. LEEMTEN IN INFORMATIE EN MONITORING.....	14
8. VORM EN PRESENTATIE	14

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 14 november 2003 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 221 d.d. 14 november 2003
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen
5. Gebiedsbescherming op grond van Habitatrichtlijn
6. Integrale pakketten

1. INLEIDING

De regeringen van Nederland en Vlaanderen hebben afgesproken om een Ontwikkelingsschets 2010 voor het Schelde-estuarium op te stellen. Deze Ontwikkelingsschets zal bestaan uit een samenhangend pakket van maatregelen en projecten voor het Schelde-estuarium die rond 2010 kunnen zijn uitgevoerd of gestart. De maatregelen en projecten zijn vooral gericht op de veiligheid tegen overstromingen, de toegankelijkheid van de Scheldehavens voor zeeschepen en de natuur in het estuarium. De regeringen willen eind 2004 een politiek besluit nemen over nut en noodzaak van de maatregelen en projecten in de Ontwikkelingsschets.

Voor de onderbouwing van de besluitvorming worden een strategisch milieueffectrapport (S-MER) en een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) opgesteld. Initiatiefnemers voor het opstellen van het S-MER zijn de Nederlandse Rijkswaterstaat Directie Zeeland en de Belgische Administratie Waterwegen en Zeewegen, afdeling Maritieme toegang. Er is een projectdirectie (ProSes) opgericht, die voor de ambtelijke voorbereiding zorgt. Het bevoegde gezag wordt gevormd door de Nederlandse en de Vlaamse overheid. In Nederland is de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat bevoegd gezag. In Vlaanderen is de Cel Mer van de Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer, afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid het bevoegde gezag en de instantie die milieueffectrapportages begeleidt¹. De procedure ging van start met de publicatie van de Kennisgeving in de Staatscourant van 14 november 2003². Tegelijk werd de ter inzage legging op 14 november 2003 aangekondigd in drie Vlaamse kranten.

Over de Richtlijnen voor de inhoud van het S-MER geeft een gezamenlijke Vlaams-Nederlandse Commissie advies aan het bevoegde gezag. Deze "Schelde m.e.r.-Commissie" bestaat uit een werkgroep van de Nederlandse Commissie voor de milieueffectrapportage³, aangevuld met Vlaamse deskundigen, die zijn aangewezen door de Cel mer.

Deze Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴ die het bevoegde gezag in kopie heeft doorgestuurd en deze betrokken bij het opstellen van het advies.

De Kennisgeving bevat al veel relevante informatie over de mogelijke inhoud van het op te stellen S-MER. In de navolgende tekst wordt daarom regelmatig naar de Kennisgeving verwezen.

¹ Dat wil zeggen, de richtlijnen voor de inhoud van het MER levert en de afgeronde milieueffectrapporten goed- of afkeurt.

² Zie bijlage 2.

³ Bij brief van 14 november 2003 is de Nederlandse Commissie voor de milieueffectrapportage ingeschakeld, zie bijlage 1.

⁴ Zie bijlage 4 voor een lijst van de ontvangen reacties.

2.

HOOFDPUNTEN VOOR HET OP TE STELLEN S-MER

Het S-MER moet (met de MKBA) de essentiële informatie bieden om de inhoud van de Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium 2010 te kunnen bepalen. Het moet duidelijk worden wat de meest relevante maatregelpakketten voor het Schelde-estuarium in 2010 zijn ten behoeve van veiligheid tegen overstromingen, toegankelijkheid en natuurlijkheid. Hoe verschillen ze qua milieueffecten en -doelbereik (S-MER), maatschappelijke kosten en baten (MKBA)?

Het S-MER dient op de volgende specifieke vragen antwoord te geven:

- Is een verband gebleken tussen eerdere vaargeulverruiming en verlies aan estuariumdynamiek? En zo ja:
 - Zijn er aanwijzingen dat met de voorgenomen verdieping een grens van onomkeerbare aantasting wordt bereikt of overschreden?
 - Zijn er andere maatregelen die leiden tot een betere toegankelijkheid van Antwerpen voor containervervoer en tegelijk de estuariumdynamiek en natuur herstellen, of niet aantasten?
- Hoeveel specie moet voor de verdieping en het onderhoud worden geborgen en (hoe) is dat mogelijk binnen de gestelde milieuraandvoorwaarden in het streefbeeld 2030?
- Hoe zal de overstromingskans veranderen in de verschillende gebieden langs de Schelde (en bijrivieren) als gevolg van verdere verdieping? Waar wordt de grootste toename verwacht?
- Welke waterstandverlaging kan een 'Overschelde' bewerkstelligen (in Vlaanderen en Nederland per deelgebied) voor de lange termijn?
- Wat zijn de belangrijkste milieueffecten van de aanleg van een Overschelde. Hoe verhouden die zich tot een aanpak waarin Nederland en Vlaanderen op eigen grondgebied voor de hoogwaterproblematiek zorgen?
- Welk effect hebben nieuwe natuurgebieden op de (ecologische en morfologische) kwaliteit van het estuarium? In welke mate kan de nieuwe natuur (eerdere of komende) aantasting van het estuarium herstellen?
- Wat is het effect van de geplande natuurmaatregelen (zoals ontpolderingen en overstromingsgebieden) op de overstromingskans per deelgebied?
- Hoe passen de maatregelpakketten in de Lange Termijnvisie 2030?
- Hoe verhouden ze zich tot het regime van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de natuurbeschermingsregelgeving in Nederland en Vlaanderen?
- Wat zijn de effecten van maatregelpakketten op het gebied van woon-, werk- en leefmilieu, landschap en cultuurhistorie?
- Zijn de maatregelpakketten inpasbaar in de randwaarden voor externe veiligheid?
- Hoe duurzaam zijn de mogelijke ingrepen, hoe flexibel en hoe groot is het geen-spijtgehalte? Bijvoorbeeld:
 - Voor welke termijn zullen de onderzochte verdiepingsvarianten voor de haven van Antwerpen toereikend zijn?
 - Zijn er oplossingen die niet nu maar wel op langere termijn haalbaar zijn en mogelijk beter scoren op het gewenste doelbereik?

Voeg bij het S-MER een goed leesbare samenvatting, waarin onder meer deze punten aan de orde komen.

3. DOEL EN BESLUITVORMING

3.1 Probleemstelling en doel

Beschrijf in een probleemstelling voor welke knelpunten er een oplossing moet komen. Leid daaruit een concrete en duidelijke doelomschrijving af. Beschrijf de doelen zo dat ze een rol kunnen vervullen:

- bij het bepalen welke alternatieven aan de orde moeten komen;
- bij het beoordelen van deze alternatieven (zie ook hoofdstuk 6).

De beschrijving van de probleemstelling in de Kennisgeving voldoet, maar de beschrijving van de doelen zou in het S-MER compacter en eenduidiger mogen zijn. Nu is nog onduidelijk:

- wat het doel voor natuur precies inhoudt;
- of het bij de estuariumdynamiek gaat om *instandhouden* van de systeemkenmerken⁵, of om *ontwikkeling* in de gewenste richting, inclusief *herstel* van eerdere aantasting⁶; en gaat het dan om een situatie die zichzelf in stand houdt of om een situatie die voortdurend met kunstmatige ingrepen moet worden bijgestuurd;
- hoe het doel bij bereikbaarheid zo kan worden geformuleerd dat relevante alternatieven binnen de afbakening vallen⁷.

Geef in het S-MER ook doelen voor de overige milieuaspecten, zodat die kunnen worden gebruikt als uitgangspunt voor de criteria in het toetsingskader over woon- en leefmilieu, waterkwaliteit, landschappelijke kwaliteit en cultuurhistorie (inclusief archeologie).

3.2 Beleidskader

De Kennisgeving bevat reeds een goed en vrijwel compleet⁸ overzicht van het beleidskader waarmee bij nieuwe projecten in het plangebied rekening wordt gehouden.

In het S-MER hoeft alleen nog te worden aangegeven of de voorgenomen projecten strijdig kunnen zijn met het vigerende beleid. Zo ja, hoe wordt dat opgelost? Ga daarbij in ieder geval in op:

- het regime van de Vogel- en Habitatrichtlijn (zie bijlage 5) en de natuurbeschermingsregelgeving in Nederland en Vlaanderen⁹;
- de Nederlandse normen voor externe veiligheid (zie §5.6).

⁵ Pagina 13 en 24 van de Kennisgeving.

⁶ Pagina 8 en 23 van de Kennisgeving.

⁷ Een doel dat zich richt op *getij-onafhankelijke toegang van de haven van Antwerpen voor grotere schepen* (zie Kennisgeving pagina 10, tweede kolom) is vrij beperkend, de *kostenefficiënte, milieu- en ruimtevriendelijke afwikkeling van het vervoer van goederen met een maritieme bestemming en/of herkomst* (zie Kennisgeving pagina 10 eerste kolom) wat ruim geformuleerd. Zie bijvoorbeeld inspraakreactie nummer 43. Houd verder rekening met de rechterlijke uitspraak over de WCT in verband met de eisen aan alternatieven bij een 'passende beoordeling'.

⁸ Voeg het Tractaat van 1839 en de Monumentenwet toe en ga na of het Beleidsstandpunt Verwijdering Bagger-specie nog meegenomen moeten worden. Geef aan welke (nieuwe) veiligheidseisen aan schepen worden gesteld bij het varen in de Westerschelde.

⁹ Bij aantasting van beschermde natuur op het land voor zover daarvoor niet de Vogel- en Habitatrichtlijn gelden.

3.3 Te nemen besluiten

Geef zo concreet mogelijk aan voor welk besluit het S-MER wordt opgesteld, met welke procedure en welk tijdpad dat besluit wordt genomen en welke adviesorganen en instanties daarbij zijn betrokken. Geef aan welke besluiten in een later stadium nog worden genomen alvorens men tot uitvoering kan overgaan en licht toe welke rol milieueffectrapportage daarbij eventueel speelt. Geef de relatie aan met de besluitvorming over het Sigmaplan aan. Bespreek zowel voor Nederland als voor Vlaanderen de mogelijkheden tot inspraak, bezwaar en beroep (wanneer, over welke punten en bij welke instantie).

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit in algemene zin wordt in de Kennisgeving omschreven als: *Het politiek vaststellen van een integraal en onderbouwd pakket van maatregelen en projecten voor de middellange termijn met betrekking tot het Schelde Estuarium*. De maatregelen en projecten hebben betrekking op hoogwaterveiligheid, toegankelijkheid en natuurlijkheid. De Kennisgeving geeft aan welke maatregelen, alternatieven en varianten voor deze onderwerpen in het S-MER aan de orde komen. Met genoemde maatregelen en projecten worden concrete stappen genomen om te komen tot een voor de toekomst gewenste situatie, het streefbeeld zoals opgenomen in de Lange Termijn Visie 2030.

Hoewel het doel van de m.e.r. dus is om de politieke vaststelling te faciliteren van een “integraal pakket”, worden volgens de Kennisgeving slechts de gevolgen van losstaande projecten en maatregelen onderzocht en niet van integrale pakketten. Dat draagt het risico in zich dat de cumulatieve effecten onvoldoende in beeld komen en de informatie voor de besluitvorming te fragmentarisch blijft.

Breng daarom in het S-MER de belangrijkste hoofdkeuzen als integraal pakket in beeld (zie ook bijlage 6). Ondergeschikte onderdelen uit zo’n pakket kunnen uitwisselbaar zijn en eventueel later definitief worden bepaald.

4.2 Project hoogwaterveiligheid

Relatie Sigmaplan

De meest urgente problemen voor hoogwaterveiligheid spelen in Vlaanderen. Maatregelen daarvoor zullen in eerste instantie worden onderzocht in het MER voor het Vernieuwde Sigmaplan. In het S-MER voor het Schelde-estuarium zal echter volgens de Kennisgeving een verkenning plaatsvinden van de voor- en nadelen van een verbinding tussen Westerschelde en Oosterschelde, de zogenoemde “Overschelde”, als oplossing voor de hoogwaterproblematiek in Vlaanderen en in Nederland¹⁰. Stem de informatie in de twee MER’en onderling goed af.

¹⁰ In Vlaanderen als een van de maatregelen in het kader van het Sigmaplan, in Nederland als een mogelijke maatregel bij zeespiegelstijging en klimaatverandering op de langere termijn.

Reikwijdte van het onderzoek naar de Overschelde

De initiatiefnemer stelt voor bij de Overschelde voornamelijk te kijken naar het waterstandverlagende effect. Op basis daarvan wordt besloten of verder onderzoek naar deze maatregel nog zinvol is. Deze insteek is in de Kennisgeving niet duidelijk gecommuniceerd. Zoals blijkt uit de reacties, verwachten insprekers in het MER meer informatie te vinden. Ook op grond van inhoudelijke argumenten is het gewenst in het MER de belangrijkste milieueffecten, waaronder met name op de waterkwaliteit van de Oosterschelde, in beeld te brengen. Wanneer die informatie ontbreekt kan de Overschelde immers niet worden afgewogen als maatregel in het kader van het Sigmaplan. Ook is het niet mogelijk een zinvolle maatschappelijke kosten-baten afweging te maken, zelfs niet op hoofdlijnen, omdat diverse belangrijke economische functies in de Oosterschelde afhankelijk zijn van de kwaliteit van het water. Er zijn daarom twee opties mogelijk:

- de Overschelde wordt zeer globaal behandeld als een lange termijn optie, in de lijn van §4.7;
- er komt in het MER meer informatie beschikbaar, waarmee een strategische afweging kan worden gemaakt.

De hierna gegeven tekst gaat uit van de tweede optie.

Wanneer de initiatiefnemer voor de eerste optie kiest, dient dit in het MER te worden aangegeven en gemotiveerd. In dat geval vervallen de verdere passages uit de richtlijnen die op de Overschelde van toepassing zijn en kan een beschouwing over de Overschelde worden toegevoegd aan §4.7.

Alternatieven en uitwerking Overschelde

De Kennisgeving stelt voor om de beschrijving in het MER toe te spitsen op een basisinrichting voor een verbinding met kering waardoorheen (alleen) bij extreem hoog wateromstandigheden water uit de Westerschelde naar de Oosterschelde wordt gespuid. Daarbij worden twee locatiealternatieven uitgewerkt.

Deze inperking van alternatieven en varianten overtuigt.

Geef voor de oost- en westlocatie aan:

- wat het ruimtebeslag is van de maatregel¹¹ en of compartimenteringsdijken zullen worden verwijderd of doorsneden;
- hoeveel grond vrijkomt en waarvoor die zou kunnen worden benut;
- met welke situering (globaal) van de verbinding de negatieve effecten zo goed mogelijk kunnen worden beperkt.

Geef aan in welke mate (gelijktijdig) gebruik van de Oosterschelde als opvangbekken door Nederland én Vlaanderen mogelijk is. Ga in op een situatie met stormvloed en hoge bovenstroomse afvoeren.

Bespreek op grond van welke criteria en door wie wordt besloten de Overschelde bij dreigende calamiteiten daadwerkelijk te gebruiken. Welke criteria¹² zullen dan gelden voor het sluiten van de stormvloedkering in de Oosterschelde?

Geef de uitvoerings- en gebruiksaspecten voldoende concreet aan om een inschatting te kunnen maken van de belangrijkste optredende (milieu)effecten per deelgebied: waterkwaliteit en daarvan afgeleide effecten in de Oosterschelde, morfologie in de Westerschelde en ruimtebeslag met afgeleide effecten in Zuid-Beveland.

¹¹ Inclusief het ruimtebeslag van de compensatie die nodig zal zijn voor het verdwijnen van natuurgebieden die liggen op de plek waar de Overschelde is gepland.

¹² Hieruit moet onder meer duidelijk worden hoe vaak een sluiting kan worden verwacht.

Gebruik

Op pagina 26 van de Kennisgeving staat terecht dat de invloed van de Overschelde op de Ooster- en Westerschelde sterk afhangt van de gebruiksvaariant waarvoor wordt gekozen. Het is niet ondenkbaar dat de effecten van regulier gebruik ernstiger¹³ zijn dan van gebruik bij uitzonderlijke omstandigheden; in ieder geval zullen ze duidelijk anders zijn. Toch geeft de Kennisgeving aan dat alleen de effecten van gebruik bij extreme storm worden onderzocht. Andere gebruiksvaarianten zijn onderwerp van latere studie, nadat nut en noodzaak van het project voor de veiligheid tegen overstromingen zijn vastgesteld.

Deze inperking betekent dat goed moet worden gewaarborgd dat deze aspecten later bij verdere besluitvorming alsnog aan de orde komen¹⁴. Voorkomen moet worden dat het project Overschelde wordt doorgezet op basis van informatie over de milieugevolgen van incidenteel gebruik, terwijl het regulier gebruik in de praktijk de meeste negatieve effecten geeft.

4.3 Toegankelijkheid

Bij dit punt stelt de Kennisgeving voor de volgende activiteiten, alternatieven en varianten te behandelen:

- het (door het verlagen van de drempels) verdiepen van de vaargeul van 11,85 naar 12,5¹⁵ óf 13,1 meter kioldiepte en daarbij;
- verbreden van de vaargeul (in principe alleen op de Schelde);
- afgeleide activiteiten uitvoeren: geulwandversterking en mogelijk scheepwrakverwijdering;
- berging van 8 of 14 miljoen m³ verruimings- en onderhoudsspecie volgens drie alternatieve stortstrategieën:
 - verruimingsspecie elders bergen (op zee, op land of hergebruik);
 - bestaande stortplaatsen in Westerschelde benutten;
 - nieuwe stortplaatsen realiseren op uiteinden van geërodeerde platen.

Als alternatief voor verdieping wordt gekeken naar het verbeteren van de havenfaciliteiten bij Vlissingen en Zeebrugge (zonder de verdieping of met een 'halve' verdieping).

Geef aan tot welke veranderde vervoersstromen, zowel over water als over land, de alternatieven op het gebied van de toegankelijkheid leiden (bij verschillende economische scenario's) en hoe die stromen worden ingepast: Is aanleg van nieuwe infrastructuur nodig?

Bespreek bij de onderbouwing van de keuze van de stortstrategieën de resultaten van de evaluatieonderzoeken die zijn uitgevoerd. Ga in op de hoeveelheid en kwaliteit van de te bergen specie en de eventuele belemmeringen voor berging of toepassing die daaruit voortvloeien.

Ga apart in op de specie die vrijkomt bij de verbreding van de Schelde, omdat deze een afwijkende samenstelling en kwaliteit kan hebben.

Bespreek of de huidige en eventueel toekomstige zandwinning in de Westerschelde een relevante factor is bij de afweging en effectbeschrijving.

¹³ De verwaterplaats voor de mosselkwekers en het inlaatpunt van schoon water voor de oesterteelt bevinden zich dichtbij de Overschelde. Het binnenlaten van vervuild, brak en slibrijk Westerschelde water zal hier ingrijpende gevolgen hebben.

¹⁴ In een project-MER en met voldoende inspraak.

¹⁵ Leg de sprekers uit waarom niet voor 12,8 m is gekozen conform het Memorandum.

Beschrijf de alternatieven en varianten voldoende gedetailleerd om een goede voorspelling te kunnen geven van de belangrijkste (milieu)effecten zoals morfologie, waterkwaliteit (vertroebeling, verontreinigende stoffen, zoet/zoutdoor-dringing, zuurstofgehalte), waterbodemkwaliteit, natuur, externe veiligheid, luchtverontreiniging, geluidhinder, hoogwaterveiligheid, recreatie- en visserijbelangen. Wanneer nieuwe infrastructuur nodig is, moet ingeschat kunnen worden wat dat betekent voor landschap, cultuurhistorie en woon/leefmilieu.

4.4 Natuur: ontwikkeling en compensatie

Natuurontwikkeling

De Kennisgeving geeft aan dat het Ontwerp Natuurontwikkelingsplan (NOP) de basis vormt voor de te onderzoeken natuurmaatregelen in het S-MER, zoals: ontpolderen, doorlaatmiddelen plaatsen, aanleg van kribben, afgraven van oud schor, ver(on)diepen van geulen, dijkverplaatsing, gecontroleerde gereduceerd getijdegebieden (GGG) aanleggen etc. Dat is een goede aanpak.

Geef in het S-MER vooral aan welke maatregelen uit het NOP het meest effectief en kansrijk zijn voor het realiseren van de geformuleerde natuurdoelstellingen in het estuarium.

Behandel dus niet alleen voorbeelden per type maatregel, zoals de Kennisgeving voorstelt.

Geef aan welke maatregelen uniek zijn en welke maatregelen onderling gelijkwaardig en dus uitwisselbaar zijn. Voor uitwisselbare maatregelen kan desgewenst wel worden gewerkt met voorbeeldprojecten.

Geef expliciet aan welke natuurwaarden door de maatregelen worden beschermd, of ontwikkeld en hoe zeker het is dat ze tot stand komen.

Het volstaat om de maatregelen op 'principe'niveau aan te geven. Een volledige uitwerking is niet nodig om inzicht te geven in de belangrijkste (milieu)effecten, zoals estuariumdynamiek, morfologie, natuur, landschap, cultuurhistorie, waterkwaliteit en ruimtegebruik op hoofdlijnen.

Compensatie

Sommige van de projecten uit §4.2 en §4.3 kunnen leiden tot verlies of aantasting van natuurwaarden. Houd natuurmaatregelen en projecten apart die zijn bedoeld zijn voor compensatie van deze aantasting.

Reken evenmin natuurmaatregelen en -projecten mee die zijn bedoeld voor compensatie van de eerdere verdieping of van andere projecten in het gebied, zoals de uitbreiding van de haven van Antwerpen. Kortom geef een goede 'boekhouding' van de compensatie.

Geef bij de noodzaak tot verplichte compensatie ten minste aan of de voorgestelde compensatiemaatregel haalbaar is, uitvoerbaar is voordat de aantasting start en toereikend is in kwantitatieve en kwalitatieve zin.

4.5 Nulalternatief

De Kennisgeving beschouwt als nulalternatief en tevens als referentie: *de bestaande situatie inclusief autonome ontwikkeling en de meest voor de hand liggende ontwikkeling als de voornemens niet doorgaan.*

Een belangrijk onderdeel van het nulalternatief is volgens de Kennisgeving dat de verdere verdieping niet doorgaat en de vervoersstromen zich herverdelen over de verschillende Europese havens. Dat is een goede benadering, met dien verstande dat ook voor de andere aspecten nog een ‘meest voor de hand liggende ontwikkeling’ moet worden gedefinieerd¹⁶.

De vergelijking met het nulalternatief kan een belangrijke rol spelen in het besluitvormingsproces:

- Geef een goede onderbouwing van de vele keuzes die moeten worden gemaakt bij het invullen van het nulalternatief.
- Verwerk in het nulalternatief, voor zover sprake kan zijn van interactie op het gebied van de effectbeschrijving, de meest relevante scenario's voor het nieuwe Sigmaplan (zie ook bijlage 6).
- Werk het nulalternatief zo gedetailleerd uit dat van een échte vergelijking met de andere alternatieven sprake kan zijn.
- Richt het nulalternatief zo in dat het een neutrale vergelijkingsbasis geeft.
- Houd goed rekening met het gegeven dat de effecten van de eerdere verdieping nog niet volledig zichtbaar zijn in het estuarium. Dus zorg voor een goede beschrijving van de meest waarschijnlijke autonome ontwikkeling van het estuarium, met name voor morfologie en dynamiek.

In de Kennisgeving staat dat voor de Overschelde de voor de hand liggende ontwikkeling “verdere dijkverhoging en versterking” niet zal worden uitgewerkt. Nu de Nederlandse hoogwaterproblematiek meer voor de lange termijn geldt en de Overschelde in dit stadium vooral wordt afgewogen als een mogelijke oplossing voor de hoogwaterproblematiek in Vlaanderen (zie MER Sigmaplan), kan ermee worden ingestemd dat dit later in een project-MER aan de orde komt¹⁷.

4.6 Meest milieuvriendelijk alternatief

In de Kennisgeving staat dat in de vigerende regelgeving voor strategische m.e.r.¹⁸ het beschrijven van een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) niet verplicht is. Er wordt in het S-MER dus geen apart mma ontwikkeld. Wel zal uit het MER door de vergelijking van integrale maatregelpakketten, alternatieven en bouwstenen op hun milieueffecten op ‘passieve wijze’ moeten blijken welke keuzen voor het milieu, ook voor de toekomst, het meest gunstig zijn.

¹⁶ Wordt bijvoorbeeld nog rekening gehouden met de komst van een containerterminal bij Vlissingen? Welke zandwinning ligt voor de hand? Is het ‘voor de hand liggend’ dat ook zonder verdieping natuurontwikkeling plaats vindt in de Westerschelde, gegeven de gesignaleerde achteruitgang van de natuurlijkheid door eerdere ingrepen? In ieder geval moet de nog niet uitgevoerde natuurcompensatie van de eerdere verdieping worden benoemd en meegenomen: waar vindt die plaats?

¹⁷ In de MKBA kunnen wel de ‘vermeden kosten’ van dijkverhoging voor bepaalde trajecten langs de Westerschelde worden meegenomen.

¹⁸ De Europese en de Vlaamse regelgeving; in Nederland is dat onderwerp begin 2004 nog niet uitgekristalliseerd.

4.7 Lange termijn perspectief

In het S-MER worden projecten en maatregelen beschreven die rond 2010 kunnen zijn uitgevoerd of gestart. Dat beperkt de reikwijdte van de te onderzoeken maatregelen. Voor de actuele besluitvorming kan het toch interessant zijn om te weten welke maatregelen of projecten met een lange tijdshorizon perspectiefrijk zijn. Hiermee kan ook het geen-spijt-gehalte van de nu voorliggende maatregelen en projecten worden bepaald.

Bespreek in het S-MER de mogelijkheden en perspectieven van het volgende maatregelenpakket:

- creëren van een nieuwe, kortere vaargeul bij de vlakte van de Raan en niet meer onderhouden van de huidige vaargeul met mogelijk gunstige effecten voor de onderhoudskosten en het veiligheidsrisico;
- het verhogen van de zandvlakte van de Raan om de getijgolf te reduceren door enerzijds reflectie anderzijds demping van de getijgolf.

Is een dergelijk pakket perspectiefrijk genoeg om de nu voorgenomen maatregelen uit te stellen tot meer zicht is op de effecten van deze mogelijkheden? Bespreek ook de lange termijn maatregelen die de inspraak¹⁹ naar voren brengt, of leg ten minste uit waarom deze te weinig realistisch of perspectiefrijk zijn om verder uit te werken in het MER.

5. EFFECTBESCHRIJVING

5.1 Algemeen

Hanteer bij de effectbeschrijving de volgende algemene richtlijnen:

- Besteed aandacht aan de omkeerbaarheid van maatregelen en effecten.
- Let goed op cumulatie van nadelige effecten en op win-win-situaties.
- Verwerk in de effectbeschrijving de meest relevante scenario's voor het nieuwe Sigmaplan (zie ook bijlage 6).
- Geef onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden aan.
- Maak de effectbeschrijving controleerbaar door expliciete verwijzing naar bijlagen en achtergrondrapporten.

De effectbeschrijving moet gericht zijn op het geven van informatie over de verschillen bij de bestuurlijke keuzen over de eventuele verdieping, de Overschelde en de natuurmaatregelen (als zodanig en in onderlinge samenhang). Bij een strategische keuze is het niet nodig om uitvoeringsaspecten uit te werken die ook in een later stadium nog aan de orde kunnen komen²⁰. Voor het bepalen van de effecten op veiligheid, morfologie, bodem- en waterkwaliteit, natuur, geluid en lucht zullen soms, afhankelijk van de situatie, kwantitatieve gegevens en berekeningen nodig zijn²¹. Bij de effecten voor landschap, cultuurhistorie, ruimtegebruik en overige hinder zal het accent naar verwachting eerder liggen op een kwalitatieve beschrijving op basis van deskundigenoordeel.

¹⁹ Deze staan in reactie nummer 1, 4, 9, 14 en 19.

²⁰ Op onderdelen steekt de Kennisgeving wellicht op een te hoog detailniveau in.

²¹ Maak bij de vergelijking van de alternatieven desgewenst een vertaling naar een kwalitatieve beoordeling.

5.2 Veiligheid tegen overstromingen

Geef aan:

- welke invloed aanleg van de Overschelde heeft op de overstromingskans in Vlaanderen en in Nederland²²;
- hoe de hoog- en laagwaterstanden in het estuariumgebied veranderen;
- hoe de natuurmaatregelen (in het bijzonder de ontpolderingen) en de eventuele verruiming met bijbehorende bagger(stort)werkzaamheden de veiligheid tegen overstromingen beïnvloeden.

Geef dit alles op kaart weer, zodat de verschillen per deelgebied blijken;

5.3 Estuarium/morfologie

Uit mondelinge toelichting is gebleken dat bij de morfologische berekeningen maar ten dele gebruik wordt gemaakt van het meest geavanceerdere beschikbare morfologische rekenmodel (Delft 3D Mor). Het argument daarvoor is dat dit model nog onvoldoende is gekalibreerd en gevalideerd bij gebrek aan geschikte meetgegevens, tijd en geld. Dat maakt dat dit model de complexe processen als turbulentie, erosie en sedimentatie met een vrijwel even grote onzekerheid voorspelt, als de nu te gebruiken voorspellingsmethoden. Vanuit dat oogpunt gezien heeft het dus inderdaad weinig zin het model nu te gebruiken. Echter, omdat meer zekerheid over de invloed van bepaalde ingrepen op de morfologie van het estuarium nodig is om een goed besluit te kunnen nemen, is het van groot belang om de 3D modellen snel verder te valideren en kalibreren. Hiermee zou nu al moeten worden begonnen om te voorkomen dat het bij komende besluiten opnieuw te laat is om dit instrument in te zetten als informatiebron.

Voorspel hoe verruimingsalternatieven met bijbehorende varianten voor de bagger(stort)werkzaamheden de estuariumdynamiek beïnvloeden. Ga in op:

- de zandbalans in het estuarium;
- (gewenste of ongewenste) veranderingen in het geulensysteem (in de macrocellen);
- gewenste of ongewenste verandering in de arealen aan platen, ondiep water gebieden, slikken en andere gebieden die onder invloed van de getijdenwerking zijn, alsmede de dynamiek voor dit aspect.

Interpreteer de uitkomsten mede in het licht van de (weer te geven) resultaten van eerder morfologische onderzoek.

Vergelijk de voorspelde veranderingen met de situatie bij het nulalternatief en met het streefbeeld voor de estuariumkenmerken (zie §3.1 en hoofdstuk 6).

Geef vervolgens ook zo nauwkeurig mogelijk aan in welke mate de grote natuurprojecten de voorspelde ontwikkelingen afzwakken dan wel versterken.

Ga tot slot na welk effect het gebruik van de Overschelde heeft op de morfologie in de Westerschelde²³ en in de Oosterschelde²⁴. Bereken hoeveel sediment per keer van de Westerschelde naar de Oosterschelde wordt getransporteerd.

²² Het oostelijk deel van de Westerschelde zal waarschijnlijk meeprofiteren, maar de Oosterschelde en de eventuele aantasting van compartimenteringsdijken zijn aandachtspunten.

²³ Nu het twee geulensysteem bij Hansweert toch al de neiging tot 'kantelen' vertoont bij voortzetting van het huidige stortbeleid.

²⁴ Houd daarbij ook rekening met de effecten van mogelijk gewijzigd sluitingsbeleid van de Oosterscheldedam.

5.4 Waterbodem-, oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit

De kwaliteit van de waterbodem en het oppervlaktewater is een belangrijke randvoorwaarde voor de kwaliteit van het ecosysteem en van het woon-, leef- en werkmilieu. De grootste effecten zullen worden veroorzaakt door aanlegwerkzaamheden, waarbij bagger- of graafwerkzaamheden plaatsvinden (verdieping, verbreding, natuurprojecten), door de te kiezen stortstrategie, door de omvang van het onderhoudswerk en door de te nemen hoogwatermaatregelen.

Beschrijf de effecten voor de kwaliteit van water en waterbodem van de (Wester)schelde op doorzicht (vertroebeling), zuurstofgehalte, zoutgehalte, verontreinigingen, voedingsstoffen en humuszuren²⁵. Geef aan waar zal de zoet-zoutgrens komen te liggen en welke invloed dat heeft op het grondwater en de daarvan afhankelijke functies (natuur, landbouw, waterwinning).

Geef op basis van expertjudgement aan of belangrijke invloed wordt verwacht op grond- en oppervlaktewater als gevolg van de (mogelijk te kiezen) maatregelen voor natuur.

Ga apart in op de effecten op de waterkwaliteit in de Oosterschelde bij aanleg en gebruik van de Overschelde vanwege de invloed op de natuur, mosselteelt en visserij aldaar. Bespreek zowel de onmiddellijke als de langdurige effecten.

5.5 Natuur

De natuur in het estuariumgebied is van vele onderliggende factoren afhankelijk: de kwaliteit van het water en de waterbodem, de verandering in arealen morfologische eenheden (intergetijden gebieden, ondiep water gebieden etc.), de dynamiek, de verstoring door baggeren, storten, varen en vissen.

Gezien het internationaal belang van het Schelde-estuarium voor tal van (water)vogels dient minstens voor de belangrijkste soorten (soortspecifiek) te worden nagegaan of deze in het gebruik van hun rustgebieden en voedselgebieden zullen worden beïnvloed. Die invloed wordt voor voedselgebieden onder meer bepaald door het beschikbare areaaloppervlak, de tijdsduur van die beschikbaarheid en de kwaliteit (vertroebeling, bodemfauna, plankton etc.).

Een verder doordringende zouttong en hogere stroomsnelheden hebben een belangrijke impact op zowel fauna als flora. Hogere stroomsnelheden doen fijn sediment opwarrelen en verplaatsen. Dat slib is vaak rijker aan organisch materiaal en dus belangrijk als habitat voor tal van bodemorganismen, die op hun beurt weer voedsel zijn voor vissen en vogels. Vertroebeling van het water beïnvloedt niet alleen de mogelijkheid voor zichtjagers om hun prooi onder water te zien, maar ook de mogelijkheid voor bijvoorbeeld plankton om zich te vermenigvuldigen.

Het is dus van belang die hele ketens van invloeden goed in beeld te krijgen.

Geef in het S-MER een inzicht in de positieve en de negatieve effecten op de natuurdoeltypen en natuurdoelsoorten²⁶ in het estuariumgebied, zowel van de belangrijkste projecten en maatregelen apart, als de integrale pakketten.

Voorspel de veranderingen in aantallen en oppervlakten en vertaal dit naar conclusies over ontwikkeling, afname en voortbestaan.

Bespreek ook de invloed op de kraamkamerfunctie van het estuarium.

Ga expliciet in op de habitattypen en dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn²⁷.

²⁵ Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de informatie uit het MER Sigmaplan.

²⁶ In het Handboek Natuurdoeltypen; bijlage 3 (LNV, 2001) staan alle doelsoorten.

5.6 Woon- en leefmilieu

De kwaliteit van woon- en leefmilieu is een belangrijk onderwerp in m.e.r. Dit effectkan echter pas goed worden bepaald in een later stadium, als er meer duidelijk is over de wijze van uitvoering. In het S-MER ligt daarom het accent op het inschatten van de risico's dat alternatieven niet uitvoerbaar zijn vanwege strijd met wettelijke milieunormen of leiden tot extreem hoge kosten vanwege mitigerende maatregelen. Het is niet uitgesloten dat enig rekenwerk nodig zal zijn om de conclusies over die risico's per alternatief te onderbouwen. Onderstaande punten kunnen worden beschouwd als een **checklist** om de risico's zo goed mogelijk in te schatten.

Geluid- en trillingen

Geef aan bij welke alternatieven en varianten door extra verkeer²⁸, verplaatsing van kruisende infrastructuur en/of onderhoudsbaggerwerk overschrijding kan optreden van (wettelijke) grenswaarden voor geluid en voelbare trillingen ter plaatse van de belangrijkste hindergevoelige bestemmingen, zoals woonkernen en woonwijken.

Verwerk de berekende geluidbelastingen van wegverkeer, spoor, scheepvaart en industrie in een hinderscore ten behoeve van de onderlinge vergelijking van alternatieven en varianten.

Beoordeel gemotiveerd of er sprake is van relevante tijdelijke geluid- en trillingbelasting bij aanlegwerkzaamheden. Geef daarbij tevens indicatief aan wat de duur van de activiteiten per locatie is.

Indien (wettelijke) grenswaarden tijdens of na de aanleg worden overschreden, geef dan aan welke mitigerende maatregelen daar in principe mogelijk zijn.

Geef in Vogel- en Habitatrichtlijngebieden aan wat het oppervlak geluidbelast gebied is tijdens en na de aanlegwerkzaamheden. Weeg deze informatie mee bij de beoordeling als gevraagd in §5.5.

Lucht

Geef aan bij welke alternatieven en varianten risico optreedt op overschrijding van de Europese grenswaarden voor fijn stof (PM10) en NO₂ in de woon- en leefomgeving als gevolg van (extra) verkeer, scheepvaart of onderhoudsbaggerwerk²⁹. Voer bij kans op overschrijding zo nodig ter controle verspreidingsberekeningen uit. Geef aan welke mitigerende maatregelen er dan kunnen worden getroffen.

Beoordeel gemotiveerd of er sprake is van relevante tijdelijke effecten bij aanlegwerkzaamheden. Geef daarbij tevens indicatief aan wat de duur van de activiteiten per locatie is.

Veiligheid

Geef per alternatief een indicatie van de verandering in externe veiligheidsrisico's. Beschouw daarbij in ieder geval die locaties waar de plaatsgebonden risicocontour de Nederlandse norm van 1E-6 nu al overschrijdt, alsmede mogelijke nieuwe overschrijdingslocaties vanwege de ingrepen in de infrastructuur en veranderingen in het transport van ammoniak en andere gevaarlijke

²⁷ In een later stadium bij het project-MER kan de informatie over alle soorten in verband met de Flora- en Faunawet worden belicht.

²⁸ Als vuistregel geldt dat een toename van de verkeersintensiteit van 30% leidt tot een toename van de geluidbelasting met 1 dB. Dat toont aan dat alleen belangrijke veranderingen in de intensiteit op bestaande infrastructuur tot relevante effecten kunnen leiden.

²⁹ Overige luchtkwaliteit bepalende stoffen worden niet relevant geacht. Zo wordt de uitstoot van SO₂ door de toepassing van een toenemend gebruik van zwavelarme dieselbrandstof steeds minder relevant.

stoffen. Geef aan welke maatregelen (kunnen/moeten) worden genomen om de overschrijdingen te elimineren.

Geef ook aan of het eventueel plaatselijk optreden van hogere stroomsnelheden leidt tot extra veiligheidsrisico's (scheepvaart, recreatievaart, stranden).

Gezondheid en hinderbeleving

Allerlei aspecten tezamen kunnen van invloed zijn op het welbevinden van de bewoners in het studiegebied, zoals hinder door geluid of luchtverontreiniging, veiligheidsbeleving, visuele beleving, sloop van woningen, verkoop van bedrijven, bereikbaarheid en barrièrewerking, het in aanraking komen met vervuiling, verbetering of verslechtering van de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en de recreatieve mogelijkheden daarin etc.

Probeer in het S-MER de alternatieven en varianten vergelijkbaar te maken door een totaalbeoordeling voor dit aspect te geven, waarbij expliciet wordt aangegeven op welke regio's en hoeveel mensen de hinder zich concentreert.

5.7 Landschap, cultuurhistorische waarden³⁰

Het meewegen van cultuurhistorie en landschap speelt met name een rol bij een eventuele beslissing een gebied met een oud slotenpatroon, historische dijken en karakteristieke beplanting te ontpolderen ten behoeve van de estuariumdynamiek, de hoogwaterveiligheid of de natuurontwikkeling. Ook is het een belangrijk aspect bij de locatiekeuze en inpassing van de Overschelde. Tot slot kunnen morfologische veranderingen (lange termijn) effecten hebben voor archeologische of cultuurhistorische waarden, bijvoorbeeld bij de verdronken dorpen.

Geef voor de belangrijkste projecten en maatregelen aan welke invloed wordt verwacht op:

- cultuurhistorische elementen (monumenten, stads- en dorpsgezichten, historisch geografische patronen en elementen);
- archeologische waarden (zoals verdronken dorpen, scheepswrakken);
- aardkundige waarden (geomorfologie).

Geef voor de integrale pakketten eveneens de positieve of negatieve invloed aan op de landschappelijke structuur (visuele en functionele samenhang, schaal en openheid). Geef aan in hoeverre aantasting of ondersteuning plaats vindt van als waardevolle aangeduide relictlandschappen, of beschermde landschappen.

5.8 Verkeer, ruimtegebruik, werkgelegenheid

Geef in het bijzonder voor de alternatieven met voorhavens aan welke nieuwe infrastructuur moet worden aangelegd en welke extra weg- en railverkeersstromen over land zullen plaats vinden. Gebruik deze gegevens als input voor het gevraagde in §5.6.

Geef voor de belangrijkste projecten en maatregelen alsmede voor de integrale pakketten aan welke invloed wordt verwacht op de ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw, industrie, recreatie, binnenvaart en visserij. Bespreek in dit kader ook het doelbereik voor toegankelijkheid. (Deze gegevens zullen naar verwachting deels kunnen worden ontleend aan de MKBA.)

³⁰ Beschouw bij de bespreking van de cultuurhistorische waarden de reacties van ROB (nummer 23) en IAP (nummer 80).

5.9 Grondstoffen

Geef aan hoe de alternatieven scoren op de doelstelling om zuinig om te gaan met schaarse grondstoffen, waaronder bouwgrondstoffen en energie.

6. TOETSINGSKADER VOOR VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Omdat (in een MER op strategisch niveau) een score op doelbereik voor de bestuurder relevante informatie geeft, verdient het aanbeveling de alternatieven niet alleen te vergelijken op effecten, maar ook op doelbereik (zie ook §3.1).

Vergelijk de alternatieven op de operationele doelen die voor ieder van de bovengenoemde milieuaspecten zijn geformuleerd.

Vergelijk de alternatieven, varianten en pakketten onderling en met de referentie. Focus vooral op de aspecten waarop ze onderling verschillen en stem het detailniveau van de vergelijking daar op af. (De vergelijking van varianten zal dus meer details bevatten dan de vergelijking van pakketten; de beoordeling van de effecten van de Overschelde andere elementen en accenten dan de vergelijking van de verdieping en het voorhavenalternatief.)

Hoewel niet verplicht bij m.e.r. kan het interessant zijn een indicatie op te nemen van de aanleg-, uitvoerings- en onderhoudskosten, zoals die uit de MKBA blijken.

7. LEEMTEN IN INFORMATIE EN MONITORING

Geef in het MER aan over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens of het ontbreken van goede voorspellingsmodellen en geef aan hoe ernstig deze leemten in kennis zijn bij de te nemen besluiten.

Geef aan tot welke aanbevelingen voor monitoring of nader onderzoek de ontbrekende informatie leidt.

8. VORM EN PRESENTATIE

Besteed bijzondere aandacht aan de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven en varianten.

Geef duidelijk kaartmateriaal van het gebied, waaruit blijkt welke te beschermen waarden aanwezig zijn. Gebruik recent kaartmateriaal met goede legenda's en geef ten minste op één kaart alle topografische namen weer die in het MER worden gebruikt.

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

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen voor het
milieueffectrapport Ontwikkelingsschets
Schelde-estuarium

(bijlagen 1 t/m 6)

BIJLAGE 1

**Brief van het bevoegd gezag d.d. 14 november 2003 waarin
de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen**



Ministerie van de
Vlaamse Gemeenschap
Administratie Waterwegen en Zeewezen



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Commissie m.e.r.
t.a.v. drs. M.(Marja) van Eck
werkgroepsecretaris Commissie m.e.r.
Postbus 2345
NL-3500 GH Utrecht

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	25 NOV. 2003
nummer	
dossier	1382-81
kopie naar :	JE/HL eh

Contactpersoon
M. De Grootte

Datum
14-11-2003
Ons kenmerk
ProSes /BM 00008714

Telefoon / E-mail
+31 164 212825
Marjandegrootte@proses.nl
Bijlage(n)
- kennisgeving
Uw kenmerk
-

Onderwerp
Kennisgeving Strategische Milieueffectenrapportage Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-
estuarium

Geachte,

Overeenkomstig de wettelijke vereisten van de Wet Milieubeheer vindt U als bijlage de
kennisgeving van de Strategische Milieueffectenrapportage voor de Ontwikkelingsschets
2010 Schelde-estuarium. De kennisgeving zal in de inspraak gaan vanaf 17 november 2003
en dit tot 16 december 2003.

Hopende op een vlotte afhandeling, groet ik U.

Hoogachtend,
Namens het secretariaat van de Technische Scheldec commissie

Ir. Jozef Van Hoof

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Administratie Waterwegen en Zeewezen
Koning Albert II-laan 20, bus 5
B-1000 Brussel

Jhr. Mr. C.H.V. de Villeneuve

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-generaal Water
Johan de Wittlaan 3
Postbus 20906
NL-2500 EX Den Haag

BIJLAGE 2

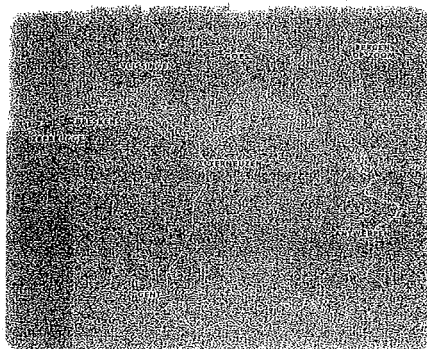
Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 221 d.d. 14 november 2003



Inspraak Kennisgeving

Strategische milieueffectenrapportage

Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium



Van 17 november tot en met 17 december 2003 ligt de Kennisgeving Strategisch milieueffectenrapportage Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium ter inzage. Deze Kennisgeving is de formele start van het Strategisch Milieueffectenrapportage (kortweg Strategisch MER). Tot en met 17 december kunt u inspreken op dit document.

Het Schelde-estuarium

Een rivierdelta is een ontmoetingsplaats bij uitstroom van land en zee, van zoet en zout water, van werk en natuur, van wonen en recreatie. Ook in het Schelde-estuarium komen al deze belangen samen.

De regeringen van Nederland en Vlaanderen hebben met elkaar afgesproken om een zogeheten Ontwikkelingsschets 2010 voor het Schelde-estuarium op te stellen. Hierin worden projecten en maatregelen opgenomen die een oplossing moeten bieden voor problemen nu en in de toekomst. De maatregelen zullen vooral gericht zijn op het garanderen en verbeteren van de veiligheid tegen overstromen, de toegankelijkheid van de Scheldehavens voor zeeschepen en de natuurkwaliteit van het estuarium.

De Kennisgeving

Met het uitbrengen van de Kennisgeving (in Nederland wordt dit 'Startnotitie' genoemd) maken de Ministers van Vlaanderen en Nederland bekend dat er een onderzoek zal worden gedaan naar mogelijke ontwikkelingen voor het Schelde-estuarium. Hiertoe hebben zij de projectdirectie ontwikkelingschets Schelde-estuarium (ProSes) opgericht. In de Kennisgeving worden de achtergronden en uitgangspunten op een rij gezet en wordt aangegeven op welke (milieu-) effecten de mogelijke oplossingen worden onderzocht. Na inspraak en advisering leidt de Kennisgeving tot het opstellen van Richtlijnen voor het Strategisch MER. Ook hierop is weer inspraak mogelijk.

Waar kunt u de Kennisgeving inzien?

De Kennisgeving kunt u van 17 november tot en met 17 december gedurende de reguliere openingstijden inzien op de volgende locaties:

In Nederland:

- de gemeentehuizen van Terneuzen, Veere, Vlissingen, Borssele, Kapelle, Reimerswaal, Hulst, en Sluis;
- de hoofdvestigingen van bibliotheken in bovengenoemde gemeenten;
- de bibliotheek van Provinciehuis Zeeland en Rijkswaterstaat directie Zeeland;
- de bibliotheken van de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, beide in Den Haag.

In Vlaanderen:

- de gemeentehuizen van Vlaanderen:
(Provincie Antwerpen): Antwerpen, Bornem, Hemiksem, Schelle en Sint-Amands
(Provincie Oost-Vlaanderen): Belfare, Beveren, Buggenhout, Oendermonde, Destelbergen, Gent, Hamme, Kruibeke, Leuven, Lokeren, Melle, Merelbeke, Temse, Waasmunster, Wetteren, Vilvoorde, Zile en Zwijndrecht;
- de Cel Mer, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap in Brussel.

Informatie- en inspraakavonden

Om u zo goed mogelijk te informeren over de inhoud van de Kennisgeving worden informatiebijeenkomsten met aansluitend formele inspraakmogelijkheid georganiseerd. Medewerkers van ProSes staan van 19.00 uur tot 21.00 uur klaar om uw vragen te beantwoorden. Om 21.15 uur start een officiële hoorzitting voor degenen die mondeling hun zienswijze naar voren willen brengen. Van de hoorzitting wordt een verslag gemaakt.

Deze bijeenkomsten vinden plaats op:

- donderdag 20 november te Rilland, Dorpshuis Luctor Et Emergo, Hoofdweg 45
- maandag 24 november te Killo, Slingelouwe Killo, Steenlandlaan
- woensdag 26 november te Vlissingen, Aton Grand Hotel, Boulevard Bankert 266
- donderdag 27 november te Wetteren, Cultureel Centrum De Poort, Markt 27
- maandag 1 december te Terneuzen, Paviljoen Westkant, Scheldeboulevard 1
- woensdag 3 december te Waasmunster, Gemeenschapscentrum Hoogendonck, Nijverheidslaan 48

Schriftelijk inspreken

Tot uiterlijk 17 december 2003 kunt u uw zienswijze ook schriftelijk naar voren brengen. Uw schriftelijke reactie kunt u sturen naar:

In Nederland:
Inspraakpunt Verkeer en Waterstaat
ProSes
Postbus 30316
2500 GH Den Haag

In Vlaanderen:

Cel Mer
Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium
Afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid
Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Koning Albert II laan 20, bus 8
1000 Brussel

Of via internet: www.inspraakvenw.nl. Indien u dat wenst, kunt u verzoeken om vertrouwelijke behandeling van uw persoonlijke gegevens.

Wat gebeurt er met uw reactie?

Het Inspraakpunt bundelt alle reacties en stuurt deze naar het bevoegd gezag in Nederland en Vlaanderen en naar de 'Schelde m.e.r.-commissie'. De 'Schelde m.e.r.-commissie' bestaat uit een werkgroep van de Nederlandse Commissie voor de milieueffectrapportage aangevuld met Vlaamse deskundigen door de Cel Mer aangeduid. De inspraak kan aanleiding zijn om de in de Kennisgeving voorgestelde aanpak en inhoud van het Strategisch MER aan te passen. Eventueel kunnen nieuwe maatregelen, effecten of gebieden worden aangedragen. Op basis van de reacties en na advies van de 'Schelde m.e.r.-commissie' tek het bevoegd gezag de richtlijnen voor het Strategisch MER vast. Daarin wordt vastgelegd welke informatie het Strategisch MER dient te bevatten en welke onderwerpen en aspecten per onderdeel van het Strategisch MER dienen te worden uitgewerkt en de wijze waarop.

Nadere informatie

Voor het aanvragen van een exemplaar van de Kennisgeving en/of voor het verkrijgen van nadere informatie over de inhoud, kunt u contact opnemen met de projectorganisatie ProSes: Projectdirectie ontwikkelingschets Schelde-estuarium (ProSes)
Postbus 259
4600 AG BERGEN OP ZOOM
Telefoon: +31 164 212 800
E-mail: info@proses.nl
Internet: www.proses.be
De Kennisgeving kunt u ook downloaden via www.menvlaanderen.be.

Voor informatie over de inspraakprocedure kunt u contact opnemen met het Inspraakpunt Verkeer en Waterstaat, telefoon +31(0)70 - 351 96 00.



Inspraakpunt
Verkeer en Waterstaat

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Projectdirectie Ontwikkelingsschets Schelde-estuarium 2010 (ProSes), namens Rijkswaterstaat Directie Zeeland (Nederland) en de Administratie Waterwegen en Zeewezen, afdeling Maritieme Toegang (Vlaanderen)

Bevoegd gezag: Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (Nederland), Minister van Leefmilieu en Landbouw (Vlaanderen)

Besluit: vaststellen van een Ontwikkelingsschets

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994: (vrijwillige) m.e.r. op strategisch niveau

Activiteit: nemen van maatregelen ten behoeve van toegankelijkheid, veiligheid tegen overstromingen en natuurlijkheid in het Schelde-estuarium

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 17 november 2003

richtlijnenadvies uitgebracht: 20 januari 2004

Bijzonderheden: De regeringen van Nederland en Vlaanderen willen eind 2004 een politiek besluit nemen over een samenhangend pakket van maatregelen en projecten voor het Schelde-estuarium die rond 2010 kunnen zijn uitgevoerd of gestart. De maatregelen en projecten zijn vooral gericht op de veiligheid tegen overstromingen, de toegankelijkheid van de Scheldehavens voor zeeschepen en de natuur in het estuarium. Voor de onderbouwing van de besluitvorming worden een strategisch milieueffectrapport (S-MER) en een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) opgesteld. Over de Richtlijnen voor de inhoud van het S-MER geeft een gezamenlijke Vlaams-Nederlandse Commissie advies 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 Cel Mer.

Het S-MER moet (met de MKBA) de essentiële informatie bieden om de inhoud van de Structuurschets Schelde-estuarium 2010 te kunnen bepalen. Het moet duidelijk worden wat de meest relevante integrale maatregelpakketten voor het Schelde-estuarium in 2010 zijn voor de aangegeven thema's. Hoe verschillen ze qua milieueffecten en -doelbereik (S-MER), maatschappelijke kosten en baten (MKBA)? Er moet een goede afstemming zijn met het MER voor het Sigmaplan dat wordt opgesteld voor hoogwatermaatregelen in het Zeescheldebekken.

Samenstelling van de werkgroep:

dr. J.H. van den Berg

prof. dr. ir. J. Berlamont

ir. E.J. Brans

ir. J.A. Huizer

dr. ir. M. Kok

dr. J. Mees

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

dr. J. Seys
ir. J.H.G. Verhagen

Secretaris van de werkgroep: drs. M. van Eck (voor Nederland)
ir. G. Pillu (voor Vlaanderen)

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	20031125	J. van Houte ingenieurs-civ.bouw	Tholen	20031216
2.	20031126	B. Naerebout	Vlissingen	20031216
3.	20031125	mr.ir. J.L. Mieras (ZLTO) namens Pluimveeopfokbedrijf Sinke V.O.F.	Goes	20031216
4.	20031205	P.W. Stuij	Terneuzen	20031216
5.	20031209	Cees J. Freeke namens LPF fractie	Terneuzen	20031216
6.	20031207	J. van Harmelen	Axel	20031216
7.	20031207	A. Rosendaal	Zuidzande	20031216
8.	20031208	ing. H. Janssen namens Delta n.v.	Middelburg	20031216
9.	20031209	A.E.J. Reimerink	Kapelle	20031216
10.	20030505	Burgemeester en wethouders van Hulst	Hulst	20031216
11.	20031212	Vereniging Redt de Kaloot	Nieuwdorp	20031216
12.	20031210	Stichting de Levende Delta	Goes	20031216
13.	20031210	P.A. de Kever en J.S.M. de Kever- Pankow	Ossenissee	20031216
14.	20031212	P.K. Verbrugge	Waarde	20031216
15.	20031206	Vereniging Naieve Ouderen	Vlissingen	20031218
16.	20031215	Stichting Leefbaar Zeeland	Ellewoutsdijk	20031218
17.	20031215	A.B. Mink van der Molen	Utrecht	20031218
18.	20031215	ZLTO	Goes	20031218
19.	20040114	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit Directie Zuid-West	Dordrecht	20040120
20.	20031216	Stichting Strandexploitatie Walche- ren	Domburg	20031218
21.	20031215	Ondernemersvereniging Hontenise	Kloosterzande	20031218
22.	20031216	OVET B.V.	Terneuzen	20031218
23.	20031208	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	Amersfoort	20031218
24.	20031212	DOW Benelux B.V.	Terneuzen	20031218
25.	20031214	Strandbelangen Vereniging Valkenis- se	Vlissingen	20031218

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
26.	20031214	Bewoners Belanghebbenden Groep Moerdijk-Zandvliet mede namens Vereniging Bewoners Belanghebbenden BOZ e.o.	Bergen op Zoom	20031218
27.	20031206	P. Meeusen	Vlissingen	20031218
28.	20031215	Zeeuwse Milieufederatie	Goes	20031218
29.	20031215	Natuurpunt VZW	Mechelen	20031218
30.	20031214	B.W.G. Otten	Rilland	20031218
31.	20031217	M.W. Meerman- van der Markt	Vlissingen	20031218
32.	20031216	Zeeland seaports	Terneuzen	20031222
33.	20031217	S. Korman	Vlissingen	20031222
34.	20031215	R.J. Scheele	Terneuzen	20031222
35.	20031212	Vereniging Pachtters van Staatsgronden	Philippine	20031222
36.	20031217	Waterschap Zeeuwse Eilanden	Goes	20031222
37.	20031217	Gemeente Borsele	Borsele	20031222
38.	20031215	A. Rijk	Zaamslag	20040109
39.	20031216	Partij voor Zeeland	Wemeldinge	20031218
40.	20031214	Dorpsraad Nieuw-Namen	Nieuw-Namen	20040109
41.	20031216	Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging	Sas van Gent	20040109
42.		Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap Monumenten en Landschappen	Brugge	20040109
43.	20031209	Boerenbond Arrondissementen St. Niklaas en Dendermonde	Ruisbroek	20040109
44.	20031122	Leo Vercauteren	Bornem	20040109
45.	20031215	Boerenbond	Leuven	20040109
46.	20031215	Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen	Antwerpen	20040109
47.	20031217	Jean J. Peters	Brussel	20040109
48.	20031216	Kamer van Koophandel en Nijverheid van Antwerpen – Waasland	Antwerpen	20040109
49.	20031216	AGHA Antwerpse Gemeenschap voor de Haven	Antwerpen	20040109
50.	20031214	Natuurpunt Wase Linkerscheldeoever VZW	Antwerpen	20040109

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
51.	20031217	Adelheid van Hille	Gent	20040109
52.	20031216	Gemeente Zwijndrecht	Zwijndrecht	20040109
53.	20031216	Tania van Mierlo namens Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap	Brussel	20040109
54.	20031216	Ministerie van de Vlaamse Gemeen- schap, Afdeling Natuur	Brussel	20040109
55.	20031217	Ministerie van de Vlaamse Gemeen- schap Afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid	Brussel	20040109
56.	20031212	Vlaamse Landmaatschappij	Brussel	20040109
57.	20031215	Gemeentebestuur van Destelbergen	Destelbergen	20040109
58.	20031211	Provincie West-Vlaanderen, Milieu, Ruimtelijke Ordening en Natuur	St. Andries	20040109
59.	20031215	Wijkcomité Jabeke	Wetteren	20040109
60.	20031213	Durme v.z.w. Regionale vereniging voor natuur- en milieubeheer	Lokeren	20040109
61.	20031215	André Van De Sompel	Kalken	20040109
62.	20031205	Kolena	Laarne-Kalken	20040109
63.	20031208	Ministerie van de Vlaamse Gemeen- schap Afdeling Bos en Groen-Oost- Vlaanderen	Gent	20040109
64.	20031201	Gemeente Temse	Temse	20040109
65.	20031125	Ministerie van de Vlaamse Gemeen- schap, afdeling Natuurlijke Rijk- dommen en Energie	Hasselt	20040109
66.	20031125	Ministerie van de Vlaamse Gemeen- schap, afdeling ROHM	Gent	20040109
67.	20031212	M.A. van Es en ir. N. KLoet	Vlissingen	20040109
68.	20031113	Gemeente Terneuzen	Terneuzen	20040109
69.	20031209	Provincie Zeeland	Middelburg	20040109
70.	20031217	Gemeente Vlissingen	Vlissingen	20040109
71.	20031218	Gemeente Veere	Veere	20040109
72.	20031218	Gemeente Reimerswaal	Kruiningen	20040109
73.	20031201	Anoniem		20040106
74.	20031219	Gemeente Beveren	Beveren	20040106
75.	20031216	Gemeente Knokke-Heist	Knokke-Heist	20040106
76.	20031211	Vlaams Economisch Verbond	Antwerpen	20040106

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
77.	20031219	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap afdeling Land- en Tuinbouwvorming	Brussel	20040106
78.	20031217	Geet Herman	Willebroek	20040106
79.	20031217	De heer Vermeire	Merelbeke	20040106
80.	20031216	Instituut voor het Archeologisch Patrimonium	Brussel	20040106
81.	20031223	Port Authority Zeebrugge	Zeebrugge	20040106
82.		Fam. J.W. van der Heul	Oudelande	20040120
83.	20031223	P.J.M. de Nijs	Walsoorden	20040120
84.	20031218	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap Monumenten en Landschappen Antwerpen	Antwerpen	20040120
85.	20031216	Departement Leefmilieu Dienst Milieu en Natuurbehoud	Antwerpen	20040120
86.		Fam. den Abbele Francis	Berliere	20040120
87.	20031126	Provincie Oost-Vlaanderen Gemeentebestuur Waasmunster	Waasmunster	20040120
88.	20031222	Havenbestuur van Brugge-Zeebrugge	Brugge	20040120
89.	20031217	De heer F. de Bondt	Sint-Niklaas	20040106
	20031120	Verslag hoorzitting Rilland		20040119
	20031124	Verslag hoorzitting Kallo		20040106
	20031126	Verslag hoorzitting Vlissingen		20040106
	20031127	Verslag hoorzitting Wetteren		20040106
	20031201	Verslag hoorzitting Terneuzen		20040106
	20031203	Verslag hoorzitting Waasmunster		20040106

BIJLAGE 5

Gebiedsbescherming op grond van Habitatrichtlijn

1. Geef aan op grond van welke natuurlijke habitats (bijlage 1 Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) of welke beschermde soorten (bijlage 2) het gebied zich heeft gekwalificeerd.
2. Welke significante gevolgen met betrekking tot deze habitats en/of soorten kunnen er optreden ten gevolge van de voorgenomen activiteit afzonderlijk of in samenhang met andere plannen of projecten (cumulatie)?
3. Indien er sprake kan zijn van significante gevolgen, dan dient er een passende beoordeling uitgevoerd te worden door het bevoegd gezag. Daarbij komen de volgende aspecten aan bod:
 - zijn er alternatieve oplossingen (met inbegrip van mitigerende maatregelen), waardoor er geen significante gevolgen voor het beschermde gebied optreden?
 - zijn er dwingende redenen van groot openbaar¹ belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
 - indien het project toch in of nabij een beschermd gebied moet plaatsvinden en mitigerende maatregelen onvoldoende oplossing zal bieden voor de mogelijke significante gevolgen, welke compenserende maatregelen zullen dan getroffen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

Eisen aan compensatie op grond van de Habitatrichtlijn

- Geen netto verlies aan waarden wat betreft areaal en kwaliteit (kwantitatieve en kwalitatieve eisen). *Dat wil dus zeggen dat de staat van instandhouding van soorten die binnen de kwaliteitsdefinitie vallen na compensatie gelijk dient te zijn aan de situatie voor de ingreep.*
- Compensatie dient nabij het getroffen gebied plaats te vinden (of binnen het ecologische netwerk van de soort) onder de voorwaarde dat een duurzame situatie ontstaat (nabijheidbeginsel).
- De algehele samenhang van Natura 2000 dient gewaarborgd te worden (instandhoudingdoelstelling); daarom kan er nooit financieel worden gecompenseerd.

Zowel feitelijk, financieel als bestuurlijk: compensatie tijdig regelen. *Omdat gedurende de ingreep de kans op overleven vermindert, dient de compensatie voor de ingreep plaats te vinden*

¹ Dwingende reden van groot openbaar belang (art. 6 Habitatrichtlijn) met inbegrip van redenen van sociale of economische aard. Maar in geval van prioritair habitats of prioritaire soorten zijn de argumenten beperkt tot die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid, of met voor het milieu wezenlijk gunstige effecten dan wel, na advies van de Europese Commissie, andere dwingende redenen van groot openbaar belang.

Bijlage 6

Integrale pakketten

Hoewel het doel van de m.e.r. is om de politieke vaststelling te faciliteren van een “integraal pakket”, worden volgens de Kennisgeving slechts de gevolgen van losstaande projecten en maatregelen onderzocht en niet van integrale pakketten. Dat draagt het risico in zich dat de cumulatieve effecten onvoldoende in beeld komen en de informatie voor de besluitvorming te fragmentarisch blijft. Daarom dienen in het S-MER de effecten van de belangrijkste hoofdkeuzen als integraal pakket te worden beschreven.

De initiatiefnemer dient in het S-MER een gemotiveerd voorstel te doen voor het aantal en de inhoud van de in beschouwing te nemen integrale pakketten. Er moet rekening worden gehouden met scenario's¹ voor de uitkomsten van de besluitvorming over het Sigmaplan. Hieruit moet duidelijk worden hoe de milieueffecten van het Sigmaplan de milieueffecten van de alternatieven voor het Schelde-estuarium beïnvloeden.

Uitgaande van de thema's: veiligheid tegen overstromingen, toegankelijkheid en natuurlijkheid lijken voornamelijk de volgende pakketten het meest relevant:

1. nulalternatief: geen verdieping, de scheepvaart spreidt zich; geen Overschelde, geen (nieuwe) natuurmaatregelen, scenario's voor het Sigmaplan;
2. voorhavenalternatief: geen verdieping, geen Overschelde, natuurmaatregelen, scenario's voor het Sigmaplan;
3. verruimingsalternatief: geen Overschelde, natuurmaatregelen, scenario's voor het Sigmaplan.

Bij alternatief 2 en 3 moet worden nagegaan wat de effecten zijn van een beperkter en een ruimer programma aan natuurmaatregelen.

Wanneer wordt besloten de Overschelde uitgebreider dan alleen als lange termijn perspectief te bespreken, ligt het voor de hand de Overschelde te beschrijven in een pakket met de meest vergaande ingrepen en in combinatie met het nulalternatief.

Combinatiemogelijkheden die minder relevant of realistisch zijn (bijvoorbeeld alleen natuurontwikkeling, zonder dat er verdere ingrepen zijn) of varianten (zoals halve verdieping) waarvan de effecten passen binnen de hoofdlijnen die met het bovenstaande worden gemarkeerd, hoeven niet apart te worden uitgewerkt.

¹ Tenzij al duidelijk is welk alternatief wordt gekozen, dan kan dat worden meegenomen.

