



Verruiming vaargeul

Ontwerp-Tracébesluit

Verruiming vaargeul Westerschelde



Verruiming vaargeul

Ontwerp-Tracébesluit

Verruiming vaargeul Westerschelde

inhoudsopgave

Besluit	7
Art. 1 De verruiming van de vaargeul van de Westerschelde	7
Art. 2 Bijkomende infrastructurele maatregelen en voorzieningen	7
Art. 3 Aanvullende en mitigerende maatregelen	10
Art. 4 Evaluatieprogramma	12
Art. 5 Schadevergoeding	12
Toelichting	15
1 Inleiding	17
1.1 Verruiming vaargeul Westerschelde	17
1.2 Reeds doorlopen stappen in de procedure en besluitvorming	18
1.3 Ontwerp-Tracébesluit / Milieueffectrapportage Verruiming vaargeul Westerschelde en (inspraak)procedure	19
1.4 De toelichting op het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaarweg Westerschelde	20
1.5 Leeswijzer	20
2 Nut en noodzaak	21
2.1 Kosten van het project	21
2.2 Inleiding Maatschappelijke kosten-batenanalyse	21
2.3 Uitgevoerd onderzoek	21
2.3.1 Opzet van het uitgebreide OEI	22
2.3.2 Resultaten	22
2.4 Algemene conclusie Maatschappelijke kosten-batenanalyse	23
3 Keuze van het voorkeursalternatief	25
3.1 Ontwikkeling alternatieven	25
3.2 Effecten van de alternatieven	26
3.3 Vergelijking alternatieven / afweging keuze voorkeursalternatief	28
4 Beschrijving van het voorkeursalternatief	31
4.1 Tracé vaargeul en aanpassingen	31
4.1.1 Het wegbaggeren van drempels	31
4.1.2 Het bergen van wrakken en obstakels	32
4.1.3 Geulwandverbeteringen	32
4.1.4 Kabels en leidingen	32
4.2 Het op diepte houden van de vaargeul	32
4.3 Storten baggerspecie	33

5	Aanvullende en mitigerende maatregelen	35
5.1	Conclusie Passende Beoordeling	35
5.2	Flexibel storten	35
5.3	Mitigerende maatregelen	37
6	Verdere procedure	39
6.1	De nog te nemen stappen in de Tracéwetprocedure	39
6.2	Bestemmingsplan en vergunningverlening	39
6.3	(Grond)verwerving en onteigening	40
6.4	Schadevergoeding	40
6.5	Evaluatie Milieueffectrapportage	40
	Appendix A	43
	Bijlagen	47

Ontwerp-Tracébesluit

Verruiming vaargeul Westerschelde

Besluit

's-Gravenhage, november 2007

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat mede namens de
Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

J.C. Huizinga-Heringa

Gelet op artikel 11, eerste lid Tracéwet, stel ik, samen met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM), het OntwerpTracébesluit (OTB) vast voor de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde.

Het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde bestaat uit dit Besluit en Kaarten, genummerd Kaart 092 tot en met Kaart 106. De detailkaarten met schaal 1:2.500 zijn onderverdeeld in meerdere deelkaarten. Het betreft hier de Kaarten 099 tot en met 104.

Bij dit Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde hoort een Toelichting met 8 Bijlagen.

Ontwerp-Besluit

Artikel 1: De verruiming van de vaargeul van de Westerschelde

1. Dit Ontwerp-Tracébesluit voorziet in de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde, waardoor de vaargeul blijvend wordt verdiept en waarbij tenminste vijf miljoen kubieke meter grond wordt verzet. Het betreft het gehele in Nederland gelegen traject dat zich uitstrekt over 66 kilometer, beginnende bij de Belgisch/Nederlandse grens en eindigend bij meridiaan 3°33 oosterlengte. De ligging van de vaargeul van de Westerschelde is weergegeven op de Kaarten 092 tot en met 098 behorende bij dit Ontwerp-Tracébesluit.
2. De vaargeul van de Westerschelde wordt zodanig verruimd, dat schepen met een diepgang tot 13,10 meter (GLLWS -14,7 meter op basis van een kielspeeling van 12,5%, nader gedefinieerd in artikel 2 lid 3) onafhankelijk van het getij van en naar de haven van Antwerpen kunnen varen. Op kaart 105 behorende bij dit Ontwerp-Tracébesluit zijn enkele dwarsprofielen van de verruimde vaargeul opgenomen. Op kaart 106 is het lengteprofiel van de vaargeul opgenomen.

Artikel 2: Bijkomende infrastructurele maatregelen en voorzieningen

1. Voor de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde tot een diepte van GLLWS -14,7 meter dient een aantal werkzaamheden te worden uitgevoerd. Voor een nadere toelichting met betrekking tot deze werkzaamheden wordt verwezen naar de Toelichting en de Kaarten, behorende bij dit Ontwerp-Tracébesluit.

In algemene zin gaat het om:

- Het wegbaggeren van de volgende twaalf ondiepe plaatsen in Nederland
 1. Drempel Borssele (baggervak 1);
 2. Pas van Terneuzen (baggervak 2);
 3. Put van Terneuzen (baggervak 3);
 4. Gat van Ossenisse (baggervak 4);
 5. Overloop Hansweert afwaarts (baggervak 5);
 6. Overloop Hansweert opwaarts (baggervak 6);
 7. Drempel Hansweert (baggervak 7);
 8. Bocht van Walsoorden (baggervak 8);
 9. Overloop Valkenisse (boei 54-56) (baggervak 9);
 10. Overloop Valkenisse (boei 58-60) (baggervak 10);
 11. Drempel van Valkenisse (baggervak 11);
 12. Drempel Bath (baggervak 12).Voor de locaties van deze ondiepe plaatsen en de baggervakken wordt verwezen naar de Kaarten. Deze werkzaamheden ten behoeve van de verruiming zullen ongeveer twee jaar in beslag nemen.
- Het jaarlijks wegbaggeren van baggerspecie om de vaargeul op de benodigde diepte en breedte te houden. Ten gevolge van de verruiming bestaat de kans dat de taluds van de bermen afglijden in de diepere vaargeul. Dit stabilisatieproces vloeit direct voort uit de verruiming van de vaargeul en wordt daarom in het Ontwerp-Tracébesluit meegenomen. Het Ontwerp-Tracébesluit omvat alle baggerwerkzaamheden die plaatsvinden in de eerste vijf jaar na aanvang van de verruimingswerkzaamheden (stabilisatiefase).
- Het bergen van wrakken en obstakels die zich bevinden in de vaargeul tot 3 meter onder de te realiseren bodem. Ook wrakken of obstakels, gelegd buiten de vaargeul in de natuurlijke ontstane helling tussen de oorspronkelijke bodem en de gerealiseerde verdieping, zullen geruimd moeten worden.

- Het aanbrengen van mogelijk benodigde geulwandverdediging ter hoogte van het Nauw van Bath.
- Het realiseren van geleidelijke breedteovergangen. In het kader van dit Ontwerp-Tracébesluit worden de overgangen tussen de verschillende gedefinieerde breedtes van de vaargeul geleidelijk gemaakt. Dit is op de kaarten aangegeven.

2. Het gebaggerde materiaal dat vrijkomt bij de verruiming en bij het op diepte houden van de vaargeul wordt verspreid in de Westerschelde. Met het oog op het herstellen van de natuurlijke sedimenthuishouding van het watersysteem wordt er gestort binnen aangewezen stortvakken binnen macrocellen. Een macrocel is een sectie van het estuarium bestaande uit één hoofdgeul en één nevengeul. Voor de locaties van deze stortvakken en macrocellen wordt verwezen naar de Kaarten 093 tot en met 098.

Bij het verspreiden van de baggerspecie is het volgende van toepassing:

- Gedurende de eerste vijf jaar na aanvang van de verruiming wordt er baggerspecie verspreid binnen macrocellen op plaatranden, in nevengeulen en in de hoofdgeul. Per macrocel zijn de maximale stortcapaciteiten voor de eerste vijf jaar weergegeven in tabel 1. Op plaatranden moet deze maximale stortcapaciteit in vijf jaar volledig worden benut teneinde de (verwachte) milieueffecten te optimaliseren. In nevengeulen en in de hoofdgeul hoeft de stortcapaciteit niet volledig te worden benut.
- De maximale jaarlijks te storten hoeveelheden in de nevengeulen zijn:
Macrocel 1: 3,0 miljoen m³
Macrocel 3: 3,2 miljoen m³.
Macrocel 4: 2,4 miljoen m³.

Macrocel 5: 3,8 miljoen m³.
Macrocel 6: 1,0 miljoen m³.

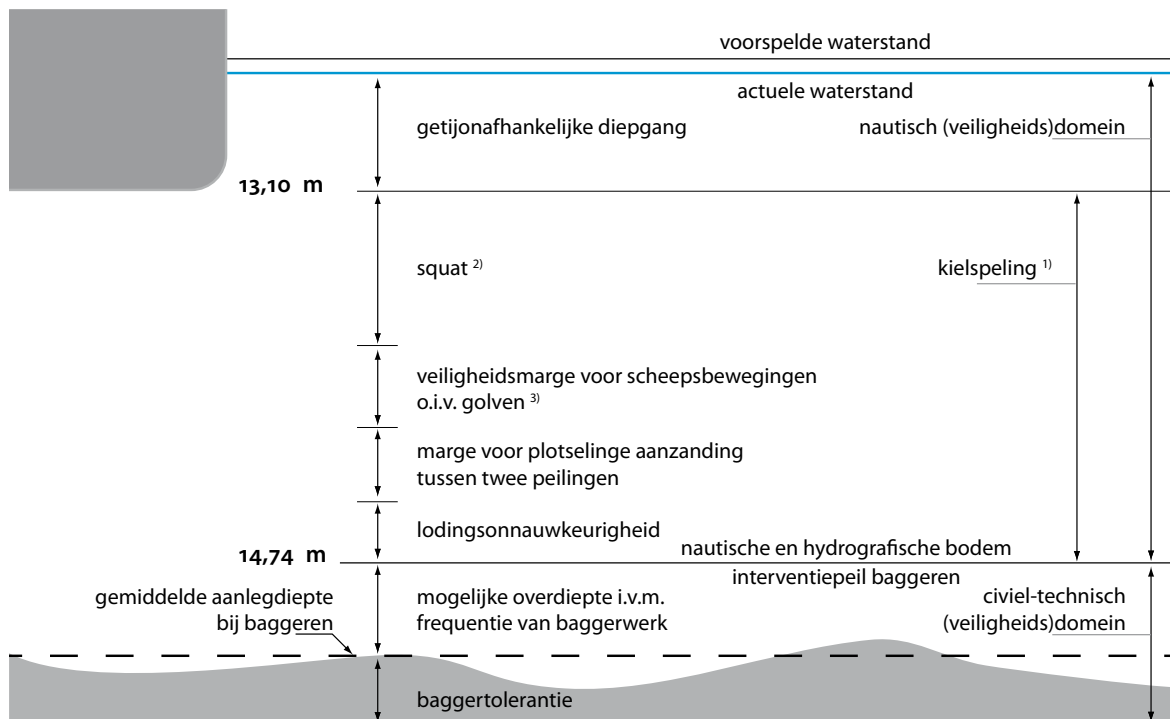
3. Uitmeetbepaling: definitie marges

- Om een getijonafhankelijke vaart mogelijk te maken voor schepen met een diepgang van 13,10 meter op basis van een kielspeling van 12,5%, wordt bij ondiepe plaatsen in de vaargeul van de Westerschelde ten oosten van de meridiaan van 3°33' oosterlengte een interventiepeil van GLLWS – 14,7 meter voor het baggeren aangehouden.
- Uitgaande van het interventiepeil is een overdiepte in verband met de frequentie van baggeren toegestaan. Ten oosten van de meridiaan van 3°33' oosterlengte mag de overdiepte niet meer dan 0,7 meter bedragen, met dien verstande dat de gemiddelde overdiepte van alle betreffende ondiepe plaatsen in de vaargeul tezamen niet meer dan 0,3 meter mag bedragen. De maximale tolerantie beneden de aldus bepaalde aanlegdiepte bedraagt 0,3 meter.
- Onder diepgang wordt in dit Ontwerp-Tracébesluit verstaan de diepgang in zoet water, gemeten als verticale afstand tussen de vlakke waterspiegel en het diepst gelegen punt van een stilliggend schip.

In figuur 1 is weergegeven wat in dit Ontwerp-Tracébesluit onder kielspeling wordt begrepen.

Maximale stortcapaciteit voor de eerste vijf jaar (miljoen m ³)			
	Plaatranden	Nevengeulen	Hoofdgeul
Macrocel 1	8,2	5,5	0,0
Macrocel 3	0,0	6,0	0,0
Macrocel 4	5,0	2,0	15,5
Macrocel 5	6,5	7,0	3,5
Macrocel 6	0,0	1,5	3,5
Macrocel 7	0,0	0,0	2,0

tabel 1: Verdeling stortcapaciteit in miljoen m³ (in situ) voor de eerste vijf jaar



figuur 1: Definitieve kielspeling.

1. Deze kielspeling moet tenminste gemiddeld aanwezig zijn in verband met de invloed van de waterdiepte op het manoeuvreergedrag (horizontale en/of verticale zuiging) van het schip. Daarin zijn ook scheepsbewegingen onder invloed van golven begrepen. Scheepsbewegingen ten gevolge van laterale winddruk, grote koersveranderingen etc. worden eveneens hiertoe gerekend.
2. Squat (inzinking van het schip tijdens varen) is sterk afhankelijk van de volgende variabelen:
 - De verhouding tussen waterdiepte en diepgang;
 - Vaarsnelheid (kwadratisch verband);
 - Volheidscoëfficiënt van het onderwaterschip.
3. Beneden een bepaalde drempelwaarde van de golf-energie is deze marge nihil.

De inhoud van deze uitmeetbepaling is opgenomen in het Verdrag tussen het Vlaams Gewest en het Koninkrijk der Nederlanden betreffende de uitvoering van de ontwikkelingsschets 2010 Scheldeestuarium (bijlage 1).

Artikel 3: Aanvullende en mitigerende maatregelen

1. Het verspreiden van baggerspecie in de Westerschelde volgens de methode van flexibel storten. Hieronder wordt verstaan het bijsturen van het verspreiden van baggerspecie in de Westerschelde op basis van (voortschrijdend) inzicht, monitoring van effecten en praktische uitvoeringsaspecten. Doel is het accuraat anticiperen op de meest recente kennis en inzichten, waardoor gunstigere milieueffecten kunnen worden bereikt.

Om flexibel storten mogelijk te maken, kan onder voorwaarden worden afgeweken van de waarden die vermeld staan in tabel 1, met dien verstande dat de maximale hoeveelheden te verspreiden baggerspecie genoemd in tabel 2 niet worden overschreden. De maximale jaarlijks te storten hoeveelheden in de nevengeulen zijn:

- Macrocel 1: 3,0 miljoen m³.
- Macrocel 3: 3,2 miljoen m³.
- Macrocel 4: 2,4 miljoen m³.
- Macrocel 5: 3,8 miljoen m³.
- Macrocel 6: 1,0 miljoen m³.

Aanpassing van de verdeling van de stortcapaciteit zoals opgenomen in tabel 1 is alleen mogelijk met inachtneming van het volgende beslisproces:

- In eerste aanzet worden de stortactiviteiten uitgevoerd conform artikel 2 lid 2.
- Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden monitoringsactiviteiten ontplooid met het oog op de diepte van de vaargeul en de beschikbare ruimte in de stortvakken. Op reguliere basis vindt over de voortgang van de werkzaamheden en de uitkomsten van de monitoring overleg plaats tussen Maritieme Toegang en Rijkswaterstaat binnen het tweemaandelijks ‘Baggeroverleg’. Hier worden voorstellen voor bijsturing binnen de lijnen van de vastgestelde bagger- en stortstrategie vastgesteld en eventueel besloten tot nader onderzoek van de ongewenste ontwikkelingen ten opzichte van de lange termijn doelstellingen voor robuuste natuur. Bij het nader onderzoek kan voor begeleiding en advisering een tijdelijke werkgroep van deskundigen ingesteld worden. Tevens wordt de meetinformatie over de bodemligging op tijdige en adequate wijze aangeleverd aan de beheerder van de Westerschelde ten behoeve van het vaarwegbeheer (Gemeenschappelijk Nautisch Beheer).

Maximale ruimte flexibel storten voor de eerste vijf jaar (miljoen m³)

	Maximum nevengeul	Maximum nevengeul en plaatrand	Maximum hoofdgeul	Maximum macrocel
Macrocel 1	6,5	13,7	0,0	13,7
Macrocel 3	8,0	8,0	0,0	8,0
Macrocel 4	2,5	7,0	19,0	26,0
Macrocel 5	11,5	13,5	4,5	18,0
Macrocel 6	2,0	2,0	5,5	7,5
Macrocel 7	0,0	0,0	2,5	2,5

tabel 2: Ruimte flexibel storten in miljoen m³ (in situ) voor de eerste vijf jaar

- Op basis van de voortgang van de werkzaamheden, de uitkomsten van de integrale monitoring en de resultaten van studies en proefprojecten wordt onder verantwoordelijkheid van Afdeling Maritieme Toegang per 2 jaar, of zoveel eerder als vastgesteld door het ‘Baggeroverleg’, een Voortgangsrapport opgesteld. In het Voortgangsrapport wordt op basis van de waargenomen ontwikkelingen binnen de monitoring en resultaten van studies en proefprojecten een voorstel gedaan voor eventuele aanpassing van de stortstrategie, de monitoring of het nader onderzoek.
- Op basis van het Voortgangsrapport wordt aan de ‘Commissie monitoring Westerschelde’ (bestaande uit onafhankelijke deskundigen) advies gevraagd over deze eventuele aanpassingen van de bagger- en stortstrategie, de monitoring of het nader onderzoek.
- Rekening houdend met het advies van de ‘Commissie monitoring Westerschelde’ wordt het definitieve Voortgangsrapport opgesteld.

De Technische Schelde Commissie krijgt de Voortgangsrapportage ter vaststelling voorgelegd.

- De beheerder Rijkswaterstaat Zeeland stelt de bijgestelde bagger- en stortstrategie vast. De beheerder kan besluiten om eventuele herstelmaatregelen op te nemen in de bijgestelde strategie..

De betreffende instanties dienen hiermee rekening te houden bij het verlenen van vergunningen voor activiteiten vallend binnen de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde.

2. Om de negatieve effecten van de verruiming op natuur te voorkomen worden, gelet op artikel 11 tweede lid sub b van de Tracéwet, de volgende mitigerende maatregelen getroffen:
 - De storttechniek 'rainbowen' zal niet worden toegepast bij het storten op plaatranden. In het geval dat de vaardiepte te beperkt is om direct uit de sleephopperzuiger op de plaatrand te storten door middel van 'kleppen' zal uitsluitend worden gestort door middel van een sproeiponton.
 - Aanpassing van de grenzen van het stortvak SN51 in de Westerschelde zodanig dat de kwetsbare delen van de nevengeul in relatie met de rustplekken van zeehonden langs de Zimmermangeul en op de Platen van Valkenisse en de Plaat van Wals-oorden buiten het stortvak vallen.
 - Tijdens het storten met de baggerschepen in de Westerschelde een afstand van tenminste 600 meter aanhouden tot de foerageergebieden van steltlopers of tijdens hoog water storten als de vogels op de hoogwatervluchtplaatsen zitten.
 - Niet storten in nevengeulen in de Westerschelde vanuit varende schepen om de verspreiding van specie en daarmee de bedelving van bodemdieren te beperken.
 - Aan de Permanente Commissie wordt opgedragen het veiligheidsplan Westerschelde aan te passen

ten behoefte van preventiemaatregelen ter voorkoming van schade aan de natuur als gevolg van de vergrote kans op aanvaringen. Genoemde aanpassing dient operationeel te zijn voordat het verhoogde risico van het gebruik van de verruimde vaarweg zich kan voordoen.

Artikel 4: Evaluatieprogramma

1. Conform de Wet milieubeheer (artikel 7.39) zal het Bevoegd Gezag een evaluatie uitvoeren naar de feitelijke milieugevolgen. In het kader van het Ontwerp-Tracébesluit is een aanzet voor het evaluatieprogramma opgesteld. Voor nadere informatie wordt verwezen naar hoofdstuk 6 "Verdere procedure" van de Toelichting op dit Ontwerp-Tracébesluit.

Artikel 5 Schadevergoeding

1. De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat kent de belanghebbende die schade lijdt, of zal lijden, als gevolg van dit Tracébesluit op zijn verzoek een vergoeding toe, voor zover de schade redelijkerwijs niet of niet geheel te zijner laste behoort te blijven en voor zover de vergoeding niet, of niet voldoende, anderszins is verzekerd.
Ter zake is de "Regeling Nadeelcompensatie Verkeer en Waterstaat 1999" van toepassing. Een verzoek om schadevergoeding kan worden ingediend vanaf het moment dat het Tracébesluit is vastgesteld. De staatssecretaris zal een beslissing op een verzoek om schadevergoeding niet eerder nemen dan nadat het Tracébesluit onherroepelijk is geworden.

Inspiraakmogelijkheid

Reacties op het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Schelde

Binnen een week na toezending aan de betrokken overheden wordt het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde ter inzage gelegd in de volgende locaties:

- De gemeentehuizen van Vlissingen, Reimerswaal, Sluis, Veere, Kapelle, Hulst, Terneuzen en Borsele;
- De hoofdvestigingen van de openbare bibliotheken bovengenoemde gemeenten;
- De bibliotheken van het waterschap Zeeuws-Vlaanderen in Terneuzen en het waterschap Zeeuwse Eilanden in Middelburg;
- Het informatiecentrum van de provincie Zeeland in Middelburg;
- De bibliotheek van Rijkswaterstaat Zeeland in Middelburg;
- De bibliotheken van de ministeries van Verkeer en Waterstaat, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in Den Haag.

Gedurende zes weken na de dag van terinzagelegging kan iedereen bedenkingen inbrengen tegen het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde bij het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat, Postbus 30316, 2500 GH Den Haag.

Naast het geven van een schriftelijke reactie kan men zijn visie op het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde ook mondeling naar voren brengen. Hiertoe wordt een telefoonnummer ingesteld.

De kennisgeving volgt in advertenties van de lokale en regionale dag- en weekbladen en in de Staatscourant.

Ontwerp-Tracébesluit

Verruiming vaargeul Westerschelde

Toelichting

1.1 Verruiming vaargeul Westerschelde

Nederland en Vlaanderen werken samen aan een duurzame toekomst van het Scheldeestuarium. Hiervoor is een strategische verkenning uitgevoerd: De Ontwikkelingsschets 2010 (vastgesteld op 18 januari 2001 door de Technische Schelde Commissie). Op basis hiervan zijn door zowel België als Nederland (politieke) besluiten genomen over projecten en maatregelen met betrekking tot de veiligheid, de toegankelijkheid en de natuurlijkheid van het Schelde-estuarium. Het Ontwerp-Tracébesluit heeft betrekking op de maatregelen die genomen zullen worden op het gebied van de toegankelijkheid van de Scheldehavens.

In de containervaart tekenen zich een aantal tendensen af zoals schaalvergroting. Prognoses wijzen uit dat reders bij intercontinentaal containervervoer steeds meer gebruik willen maken van grotere containerschepen die een maximale diepgang hebben van meer dan 12 meter en vooral deze uit het segment van meer dan 13 meter. Rederijen, verladers en ontvangers ondervinden in toenemende mate hinder om goederen via de Antwerpse haven te laten verschepen.

Op 11 maart 2005 tekenden Vlaanderen en Nederland het derde memorandum van overeenstemming en stelden de Ontwikkelingsschets 2010 vast. Met de ondertekening is een akkoord bereikt over een verruiming van de vaargeul in het Schelde-estuarium, zodat schepen met een diepgang tot 13,10 meter onafhankelijk van het getij van en naar de haven van Antwerpen kunnen varen. Daarbij geldt een kielspeling van 12,5% (besluit 2a. van de Ontwikkelingsschets).

Nu is dat 11,85 meter. Om deze diepte te realiseren dienen 14 lokaal ondiepe gedeelten te worden weggebaggerd: twee in de Beneden-Zeeschelde (Vlaams grondgebied) en twaalf in de Westerschelde (Nederlands grondgebied). In de Startnotitie / Kennisgeving voor de verruiming vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde van februari 2006 is deze verruiming aangekondigd. Artikel 2 van de Tracéwet schrijft voor dat voor deze verruiming de Tracéwet doorlopen moet worden, wat onder andere met zich mee brengt dat er een Ontwerp-Tracébesluit en een Tracébesluit vastgesteld worden.

Dit Ontwerp-Tracébesluit heeft betrekking op het verwijderen van de twaalf ondiepe gedeelten in de Westerschelde, die verlaagd zullen moeten worden met ongeveer anderhalve meter. De locaties van deze twaalf ondiepe gedeelten zijn aangegeven op Kaart 092 tot en met Kaart 098, de overzichtskaarten die onderdeel zijn van het Ontwerp-Tracébesluit. De werkzaamheden die gemoeid zijn met deze verruiming zullen ongeveer twee jaar in beslag nemen. Als gevolg van deze verruiming kunnen de taluds van de bermen afglijden in de diepere vaargeul. Hierdoor moet jaarlijks baggerspecie weggebaggerd worden om de vaargeul op de benodigde diepte en breedte te houden. Dit stabilisatieproces vloeit direct voort uit de verruiming van de vaargeul en wordt daarom in het Ontwerp-Tracébesluit meegenomen. Het Ontwerp-Tracébesluit omvat daarmee alle baggerwerkzaamheden die plaatsvinden in de eerste vijf jaar na aanvang van de verruimingswerkzaamheden (stabilisatiefase).

Uit onderzoek (bemonstering) is gebleken dat het gebaggerde materiaal (baggerspecie) dat vrijkomt bij de verruimingsmaatregelen en het op diepte houden van de vaargeul schoon genoeg is om weer te verspreiden in het Scheldeestuarium. Het verspreiden van baggerspecie in het oppervlaktewater kan op meerdere manieren, waarbij verschillende strategieën gevolgd kunnen worden. Dit Ontwerp-Tracébesluit heeft daarom vooral betrekking op de wijze van verspreiden.

Het verspreiden van baggerspecie die vrijkomt bij de verruiming van de vaargeul en het instandhouden van de diepte gebeurt aan de plaatranden, in de nevengeulen en in de hoofdgeul. De stortlocaties die hiervoor in het Ontwerp-Tracébesluit opgenomen zijn, zijn net als de baggerlocaties aangegeven op de Kaart 092 tot en met Kaart 098. Het kiezen van deze stortlocaties is zorgvuldig gebeurd. Uit onderzoek is gebleken dat de verruiming van de vaargeul geen significante negatieve gevolgen heeft voor de natuur in de Westerschelde.

1.2 Reeds doorlopen stappen in de procedure en besluitvorming

Nederland past de verkorte Tracéwet-procedure toe voor de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde op Nederlands grondgebied. Deze procedure moet resulteren in het Tracébesluit over de gekozen oplossing voor de verruiming van de vaargeul. De volgende stappen uit de procedure zijn al doorlopen:

- **Strategisch milieueffectenrapport/Maatschappelijke kosten-batenanalyse.** Voordat de Ontwikkelingsschets 2010 is opgesteld, zijn ter voorbereiding de mogelijke effecten op het milieu van de te nemen maatregelen onderzocht. De resultaten van deze studie zijn opgenomen in het Strategisch milieueffectenrapport en zijn gebruikt bij de voorbereiding van de Ontwikkelingsschets en bij de politieke besluitvorming. Het Strategisch milieueffectenrap-

port is voorbereid en opgesteld volgens een gezamenlijke procedure, die rekening houdt met de regelgeving van zowel Vlaanderen als Nederland, en die in overeenstemming is met de Europese richtlijn voor milieubeoordeling. Wat betreft de verruiming van de vaargeul is het effect onderzocht van verschillende te realiseren dieptes van de vaargeul en van verschillende stortstrategieën en stortlocaties van de baggerspecie. Een onderdeel van dit rapport is het uitvoeren van een Maatschappelijke kosten-batenanalyse. Door het Centraal Plan Bureau zijn zowel alternatieven voor de verruiming onderzocht, zoals voorhavens, als alternatieven met betrekking tot de mate van verruiming.

- **Ontwikkelingsschets 2010.** Nederland en Vlaanderen hebben onder de naam 'Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium' een strategische verkenning uitgevoerd naar een duurzame toekomst van het Schelde-estuarium. Rekening houdend met het Strategische milieueffectenrapport en de Maatschappelijke kosten-batenanalyse zijn een aantal besluiten genomen over maatregelen met betrekking tot de veiligheid, de toegankelijkheid en de natuurlijkheid van het Schelde-estuarium. Één van deze maatregelen is de verbetering van de toegankelijkheid van de Scheldehavens door het verruimen van de vaargeul, zodat een getijonafhankelijke vaart tot 13,10 meter mogelijk is. In de bijbehorende Vogel- en Habitattoets is geconcludeerd dat er geen significante schade aan de natuur wordt aangebracht door de verruiming, mits de benodigde mitigerende maatregelen worden toegepast.
- **Startnotitie.** De Startnotitie kondigt een Milieueffectrapport en een (Ontwerp) Tracébesluit over de verruiming van de vaargeul aan. De Startnotitie geeft aan welke oplossingsrichtingen in deze documenten aan bod zullen komen en hoe de effecten in beeld komen. Ook geeft de Startnotitie aan welke

studies worden uitgevoerd om de benodigde informatie te verkrijgen. De Startnotitie is in maart 2006 in inspraak gebracht. Ruim 40 belanghebbenden in de regio hebben hun reacties ingediend. De Schelde m.e.r.Commissie heeft in mei 2006 haar advies-Richtlijnen uitgebracht. In oktober 2006 zijn de Richtlijnen vastgesteld en is het gezamenlijke onderzoek voor de milieueffectrapportage gestart.

- **Milieueffectrapport (MER)/Passende Beoordeling/ Actualisatie strategisch Milieueffectenrapport.** In het Milieueffectrapport worden de belangrijkste effecten van verschillende uitvoeringen (alternatieven en varianten) van de verruiming van de vaargeul in beeld gebracht. Voor water, bodem (morfologie), natuur, landschap, ruimtegebruik en mobiliteit, lucht, geluid en trillingen, externe veiligheid, nautische veiligheid en mens en gezondheid. Tegelijk met het Milieueffectrapport is ook de Passende Beoordeling opgesteld. Deze toets weegt de effecten op de natuur af tegen het maatschappelijke belang van de verruiming en de mogelijkheden om effecten te voorkomen, te mitigeren of te compenseren. Het Milieueffectrapport en de Passende Beoordeling (Vogel- en Habitattoets) maken het mogelijk dat de beslissingsbevoegde overheidsinstanties bij het Tracébesluit in Nederland en de vergunningverlening in Nederland en Vlaanderen een afgewogen en verantwoorde beslissing kunnen nemen. Deze documenten spelen daarom een belangrijke rol bij de totstandkoming van het Voorkeursalternatief. Tot slot is de Actualisatie strategisch milieueffectenrapport opgesteld om aan te tonen dat bij het gebruik van de verruimde vaargeul geen normen voor bijvoorbeeld luchtkwaliteit of externe veiligheid worden overschreden.
- **Ontwerp-Tracébesluit/Actualisatie Maatschappelijke kosten-batenanalyse.** Op basis van het Milieueffectrapport en de Passende Beoordeling en

de Actualisatie van de eerdere Maatschappelijke kosten-batenanalyse is het Ontwerp-Tracébesluit opgesteld, waar deze toelichting een onderdeel van is. Het Ontwerp-Tracébesluit geeft een beschrijving van het uit te voeren project, inclusief de economische onderbouwing hiervan, alsmede een gedetailleerde beschrijving van de gekozen wijze van storten.

- **Monitoring Toegankelijkheid.** Naast het onderzoek naar de verwachte effecten van de verruiming is het doel en de werkwijze bij een monitoringsprogramma gericht op de gevolgen van de verruiming opgesteld. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan het bereiken van de doelstellingen van het morfologisch beheer van de Westerschelde (instandhouding fysieke systeemkenmerken). Dit monitoringsprogramma moet leiden tot 2 evaluatiemomenten, namelijk 5 en 10 jaar na de opstart van de werkzaamheden.

Het Milieueffectrapport, de Passende Beoordeling, de Actualisatie strategisch milieueffectenrapport, de Actualisatie Maatschappelijke kosten-batenanalyse en het Ontwerp-Tracébesluit worden tegelijkertijd in inspraak gebracht. Insprekers kunnen aangeven of het onderzoek goed uitgevoerd is en welke oplossing hun voorkeur heeft.

De nog te doorlopen stappen van de Tracéwet-procedure worden in paragraaf 6.1 toegelicht.

1.3 Ontwerp-Tracébesluit / Milieueffectrapportage Verruiming vaargeul Westerschelde en (inspraak) procedure

Voor het verruimen van de vaargeul tot een diepte van GLLWS -14,7 meter wordt de verkorte Tracéwet-procedure gevolgd. Gezien de omvang van de baggerwerkzaamheden die daarmee gepaard gaan, is het project ook MER-plichtig. Voor de fase waarin het project zich bevindt, de planstudiefase, betekent dit dat

een Milieueffectrapport en een Ontwerp-Tracébesluit worden opgesteld. Deze worden na de gelegenheid tot het indienen van zienswijzen gevolgd door een Tracébesluit.

Dit Ontwerp-Tracébesluit, waarin de keuze voor een alternatief aan de orde komt, zal ter inzage gelegd worden op de volgende locaties:

- De gemeentehuizen van Vlissingen, Reimerswaal, Sluis, Veere, Kapelle, Hulst, Terneuzen en Borsele;
- De hoofdvestigingen van de openbare bibliotheken bovengenoemde gemeenten;
- De bibliotheken van het waterschap Zeeuws-Vlaanderen in Terneuzen en het waterschap Zeeuwse Eilanden in Middelburg;
- Het informatiecentrum van de provincie Zeeland in Middelburg;
- De bibliotheek van Rijkswaterstaat Zeeland in Middelburg;
- De bibliotheken van de ministeries van Verkeer en Waterstaat, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in Den Haag.

Gedurende zes weken na de dag van terinzagelegging kan iedereen bedenkingen inbrengen tegen het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde bij het inspraakpunt Verkeer en Waterstaat, Postbus 30316, 2500 GH Den Haag. Naast het geven van een schriftelijke reactie kan men zijn visie op het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde ook mondeling naar voren brengen. Hiertoe wordt een telefoonnummer ingesteld.

De kennisgeving volgt in advertenties van de lokale en regionale dag- en weekbladen en in de Staatscourant.

1.4 De toelichting op het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde

In deze Toelichting wordt voor de activiteiten ten behoeve van de verruiming van de vaargeul in de Westerschelde en de stortlocaties van de baggerspecie een toelichting gegeven op het Besluit en de Kaarten van het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde. In de Toelichting wordt dieper ingegaan op de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan het opstellen en afwegen van alternatieven, het gekozen ontwerp (het voorkeursalternatief) en de overige maatregelen die voor deze verruiming van belang zijn. De alternatieven in dit Ontwerp-Tracébesluit hebben vooral betrekking op de wijze van het verspreiden van de baggerspecie. Onder de maatregelen worden de maatregelen verstaan die genomen zullen worden om effecten op het ecosysteem van het Schelde-estuarium te voorkomen.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van de Toelichting worden het nut en de noodzaak van het verruimen van de vaargeul in de Westerschelde onderbouwd. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de verschillende alternatieven die mogelijk zijn bij de verruiming van de vaargeul en de afwegingen die hebben geleid tot de keuze voor het voorkeursalternatief. In de hoofdstukken 4 en 5 wordt ingegaan op het voorkeursalternatief. Hoofdstuk 4 richt zich vooral op een beschrijving van de activiteiten behorende bij dit alternatief en hoofdstuk 5 gaat in op de aanvullende en mitigerende maatregelen in relatie tot mogelijke effecten. De nog te nemen stappen in de Tracéwetprocedure worden vervolgens behandeld in hoofdstuk 6.

2

Nut en noodzaak

2.1 Kosten van het project

Bij het ramen van de kosten die gemoeid zijn met het verruimen van de vaargeul van de Westerschelde is in navolging van de OEI-leidraad de PRI-systematiek gevolgd. Deze systematiek wordt gevolgd om het nut en de noodzaak van het Tracébesluit te onderbouwen en wordt gebruikt binnen Rijkswaterstaat. Vanaf 1 januari 2003 is het volgen van deze systematiek verplicht gesteld.

2.2 Inleiding Maatschappelijke kosten-batenanalyse

De Westerschelde is de maritieme toegangsweg van de havens van Antwerpen, Gent, Vlissingen en Terneuzen. Daarnaast is de Westerschelde ook een belangrijke as voor binnenvaartverkeer van en naar deze havens. De uitdaging is om de welvaart van de Schelderegio te vergroten onder meer door een goed functionerende zeehaven van Antwerpen, één van de grootste havens van West-Europa en van de wereld. Één van de voorwaarden hiervoor is de logistieke functie optimaal te faciliteren.

In de containervaart tekenen zich een aantal tendensen af zoals schaalvergroting. Prognoses wijzen uit dat reders bij intercontinentaal containervervoer steeds meer gebruik willen maken van grotere containerschepen die een maximale diepgang hebben van meer dan 12 meter en vooral deze uit het segment van meer dan 13 meter. Havens aan diep water met uitstekende achterlandverbindingen naar de relevante markten bieden de havengebruikers meer kansen om in te spelen op de hierdoor geboden schaalvoordelen. Rederijen,

verladers en ontvangers ondervinden in toenemende mate hinder om goederen via de Antwerpse haven te laten verschepen.

In de Ontwikkelingsschets 2010 wordt geconcludeerd dat de havens van Vlissingen en Zeebrugge niet de rol van Antwerpen over kunnen nemen en dat het verruimen van de vaargeul naar de Antwerpse haven het enige serieuze alternatief is om de toegankelijkheid van de Scheldehavens te waarborgen.

2.3 Uitgevoerd onderzoek

Bij een infrastructuurproject van deze omvang moet twee maal een Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI) opgesteld worden.¹ In de verkenningsfase moet een “kengetallen-OEI” opgemaakt worden. Deze dient voor de ondersteuning van de beslissing om een planstudie te gaan uitvoeren. In de planstudiefase, waarin het project zich nu bevindt, wordt een “uitgebreid OEI” opgesteld, welke dient ter ondersteuning van het Tracébesluit. De opmaak van beide overzichten gebeurt in overeenstemming met de Leidraad Overzicht Effecten Infrastructuur. Dit betekent impliciet dat een Overzicht Effecten Infrastructuur op de resultaten van een Maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) gebaseerd zal zijn.

Tijdens de opmaak van de Ontwikkelingsschets 2010 van het Schelde-estuarium (die als de verkenningsfase van het project kan beschouwd worden) werd hier toe in 2004 door het Centraal Plan Bureau een eerste MKBA op hoofdlijnen van de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde opgesteld.

De hoofdconclusie hiervan luidde als volgt:

“Zonder verruiming van de Schelde zal het marktaandeel van Antwerpen in de containersector in de Hamburg/Le Havre-range aanzienlijk dalen. Deze daling zal door Rotterdam worden opgevangen. Het marktaandeel van Rotterdam zal met of zonder verruiming van de Schelde toenemen, als gevolg van de verwachte schaalvergroting in de scheepvaart.

De maatschappelijke kosten-batenanalyse van de verruiming laat vanuit Europees perspectief zien dat verruiming tot 13,1 m getij-ongebonden diepgang reeds in 2008 maatschappelijk rendabel is. Uit een binationaal perspectief kan dezelfde conclusie worden getrokken” (CPB, 2004).

2.3.1 Opzet van het uitgebreide OEI

De MKBA voor de verruiming van de vaargeul die in de verkenningsfase opgemaakt is door het Centraal Plan Bureau, ging reeds verder dan voor een kengetallen-OEI noodzakelijk is. Een kenmerk van een uitgebreide MKBA/OEI volgens de OEI-leidraad is dat de transportbaten met behulp van een vervoersmodel per herkomst-bestemmingsrelatie geraamd worden, en niet op basis van geaggregeerde volumes.² De MKBA voor de verruiming van de vaargeul is gebaseerd op een marktaandeelmodel met een vrij gedetailleerde achterlandstructuur. Er wordt bovendien een specifieke vraagfunctie geschat om de baten te meten. Deze aanpak gaat duidelijk verder dan het gebruik van kengetallen. Dit heeft tot gevolg dat de MKBA van de verruiming van de vaargeul in deze fase, de planstufase, opgevat kan worden als als een actualisatie en, waar nodig, aanvulling en verbetering van de in de verkenningsfase uitgevoerde MKBA. Deze actualisatie is nodig om de eerder uitgevoerde MKBA aan te passen aan de in het Milieueffectrapport onderscheiden alternatieven en varianten. In de uitgebreide OEI werden de volgende alternatieven van een verruiming tot 13,1 meter getij-onafhankelijke diepgang onderscheiden:

- Projectalternatief Nevengeul: zoveel mogelijk storten van de baggerspecie in de nevengeulen waarbij

de risico's op negatieve effecten vanuit de instandhoudingsdoelen minimaal zijn.

- Projectalternatief Plaatrand: zoveel mogelijk storten van de baggerspecie op de plaatranden met extra natuurpotenties.

In de periode tussen de uitvoering van het onderzoek van het CPB en de huidige situatie hebben zich een aantal ontwikkelingen voorgedaan die mogelijk van invloed kunnen zijn op de conclusies van de eerder uitgevoerde MKBA. Deze recente ontwikkelingen betroffen met name een autonome toename van de containertransporten naar de West-Europese havens in het algemeen en de Antwerpse haven in het bijzonder, alsook andere aspecten in de projectomgeving die veranderingen ondergingen. In de uitgebreide OEI werden daarom de berekeningen uitgevoerd in verschillende nieuwe economische en omgevingsscenario's. Daarnaast werd in de uitgebreide OEI ook aandacht besteed aan de verdeling van de verschillende effecten over de betrokken landen/regio's Nederland, Vlaanderen en Zeeland. Hierbij werden zowel directe als externe effecten vanuit regionaal perspectief onderzocht.

2.3.2 Resultaten

- **Europees perspectief.** De resultaten van de actualisatie onderbouwen de conclusies van het Centraal Plan Bureau uit 2004 dat de verruiming van de vaarweg van de Westerschelde vanuit Europees perspectief een zeer aanbevelenswaardig project is. Ook voor de verschillende betrokken regio's/landen heeft het project een positieve economische impact. De verdisconteerde projectkosten voor verruiming en instandhouding in de stabilisatiefase bedragen zo'n 110 miljoen euro voor het alternatief Nevengeul en zo'n 200 miljoen euro voor het alternatief Plaatrand. Het project genereert directe baten van 2,7 miljard euro (in de lage groei scenario's) tot 3,2 miljard euro (in een maximaal scenario). Hier staan

zeer beperkte externe effecten tegenover die voortvloeien uit achterlandvervoer en maritiem transport ter waarde van zo'n 30 miljoen euro externe kosten tot 20 miljoen euro externe baten, afhankelijk van het groeiscenario. Het batig saldo bedraagt vanuit Europees standpunt voor alle alternatieven meer dan 2,5 miljard euro.

- **Vlaanderen.** Vanuit Vlaams standpunt genereert het project, door de relatief geringe projectkosten, ook een groot batig saldo. De directe baten liggen hier in de orde van grootte van 1,3 tot 1,6 miljard euro. Hiertegenover staan negatieve externe effecten door een toename van het achterlandvervoer over Vlaams grondgebied ter waarde van 23 tot 67 miljoen euro. Het batig saldo bedraagt vanuit Vlaams standpunt tussen de 1 miljard euro en de 1,4 miljard euro.
- **Nederland.** Vanuit Nederlands standpunt heeft het project eveneens een batig saldo. Verwacht wordt dat dit saldo 650 tot 800 miljoen euro bedraagt. De verandering van de achterlandstromen leidt daarnaast tot een vermindering van externe kosten van zo'n 100 tot 175 miljoen euro.
- **Zeeland.** De impact voor Zeeland ten aanzien van economische welvaart wordt beperkt positief beoordeeld. Verwacht wordt dat de verruiming van de vaarweg directe baten genereert ter waarde van 25 tot 30 miljoen euro. Daarnaast wordt een lichte afname van externe kosten verwacht die voortvloeien uit achterlandverkeer ter waarde van 1 miljoen euro.

2.4 Algemene conclusie Maatschappelijke kosten-batenanalyse

Concluderend kan gesteld worden dat de recente ontwikkelingen en de uitgevoerde verfijningen weinig invloed hebben op de conclusies van de eerder door het Centraal Plan Bureau uitgevoerde Maatschappelijke kosten-batenanalyse. De conclusie blijft dat verruiming van de vaargeul van de Westerschelde in economisch opzicht rendabel is en op meerdere schaalniveaus een batig saldo laat zien. Ook de conclusie van het Centraal Plan Bureau dat het project al direct na de ingebruikname baten begint te genereren en dat een gefaseerde uitvoering geen aan te raden optie is, blijven in de huidige context geldig.

Het niet realiseren van de verruiming van de vaargeul zal tot gevolg hebben dat een groter deel van het containervervoer met als herkomst en bestemming het achterland van Antwerpen via Rotterdam wordt afgehandeld. Daardoor gaan grotere vervoersstromen over land. In vergelijking met de situatie bij verruiming leidt dit tot een welvaartsverlies in Europa, Nederland en Vlaanderen. Dit welvaartsverlies is gelijk aan de netto maatschappelijke baten, het batig saldo van de verruiming.

3

Keuze van het voorkeursalternatief

3.1 Ontwikkeling alternatieven

In het Strategische Milieueffectenrapport is gebleken dat de wijze van het storten van de baggerspecie van invloed is op de natuur. De alternatieven uit het Milieueffectrapport (bijlage 5) die in deze paragraaf ter sprake komen, hebben daarom betrekking op het bergen van de baggerspecie die vrijkomt bij het verruimen van de vaargeul en het op peil houden van de diepte tijdens de stabilisatiefase in de eerste jaren erna. Bij het opstellen van de alternatieven zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Negatieve milieueffecten worden zoveel mogelijk voorkomen.
- Alleen die alternatieven zijn onderzocht waarvan door de deskundigen op voorhand wordt verwacht dat de stortwijze een neutraal of positief effect heeft op de morfologie én de ecologie.
- Belgische specie wordt geborgen op Belgisch grondgebied en Nederlandse specie op Nederlands grondgebied, tenzij hierover tussen Vlaanderen en Nederland andere afspraken worden gemaakt.
- Het verdient de voorkeur om de baggerspecie in het estuarium (en dus in het systeem) te houden en zoveel als mogelijk in de Westerschelde terug te storten.
- De afstand tussen baggeren en storten moet liefst zo klein mogelijk zijn om de milieueffecten beperkt te houden. Beperking van de vaarafstand minimaliseert immers de uitstoot van schadelijke stoffen en de nautische risico's.
- Er is steeds gezocht naar bergingslocaties die het morfologische systeem (systeem van platen, geulen, kortsluitgeulen, ondiep water gebieden) zo robuust mogelijk houden en waarbij de milieueffecten mini-

maal en bij voorkeur positief zijn (ecologische meerwaarde).

- Berging van baggerspecie op morfologisch laag dynamische plaatsen wordt aanbevolen (voorbeeld: Plaat van Walsoorden) zodat recirculatie naar de baggerlocaties (op de drempels) geminimaliseerd wordt. Vanuit dit gezichtspunt heeft de berging op plaatranden de voorkeur boven berging in de nevengeulen en heeft de berging in nevengeulen de voorkeur boven berging in de hoofdgeul.

Op basis van deze uitgangspunten is gevarieerd in verschillende combinaties van stortlocaties. Deze kunnen zich bevinden in het mondinggebied van de Westerschelde, in de hoofdgeul, in de nevengeulen of op de plaatranden. Naar aanleiding van een morfologische en ecologische toetsing is geconcludeerd dat de verschillende combinaties van stortlocaties niet significant onderscheidend zijn als het gaat om onder andere de diversiteit van het meergeulenstelsel en de toekomstige onderhoudsinspanningen. Omdat morfologisch verantwoord gestort kan worden in de nevengeulen is storten in het mondinggebied en op plaatranden niet noodzakelijk. Gezien het feit dat het storten op plaatranden misschien positieve effecten heeft op de natuur, wordt dit wel gezien als een interessante optie voor verder onderzoek. Op basis hiervan zijn een tweetal projectalternatieven gekozen om verder te onderzoeken in het Milieueffectrapport:

- Projectalternatief Nevengeul: zoveel mogelijk storten van de baggerspecie in de nevengeulen waarbij de risico's op negatieve effecten vanuit de instandhoudingsdoelen minimaal zijn.

	Projectalternatief Nevengeul	Projectalternatief Plaatrand
Stort baggerspecie die vrijkomt bij de ver- ruiming	Eenmalig 7,7 miljoen kubieke meter, volledig in de neven- geulen.	Eenmalig 7,7 miljoen kubieke meter, volledig op plaat- randen.
Stort baggerspecie die vrijkomt bij het op diepte houden van de vaargeul	Aangepaste stortstrategie zonder stort op de plaatranden (jaarlijks 12,4 miljoen kubieke meter waarvan 6,1 in de nevengeulen en 6,3 in de hoofdgeul).	Aangepaste stortstrategie met 20% stort op de plaat- randen (jaarlijks 11,7 miljoen kubieke meter waarvan 2,4 op plaatranden, 4,4 in de nevengeulen en 4,9 in de hoofdgeul).
Technieken voor baggeren, transporteren en storten	Sleephopperzuiger en kleppen	Sleephopperzuiger en kleppen, op plaatranden ook rain- bowen en sproeiponton.

tabel 3-1: Overzicht van de projectalternatieven uit het Milieueffectrapport

- Projectalternatief Plaatrand: zoveel mogelijk storten van de baggerspecie op de plaatranden met extra natuurpotenties.

Om deze alternatieven goed te kunnen vergelijken en om inzicht te krijgen in de effecten, zijn ook een aantal referentiealternatieven opgesteld. Deze alternatieven dienen ter vergelijking en zijn geen reëel te verkiezen alternatieven. Daarnaast is een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) opgesteld.

- Het nulalternatief: de vaargeul niet verruimen en de stortstrategie niet wijzigen ten opzichte van de huidige situatie.
- Het nulplusalternatief: de vaargeul niet verruimen en de stortstrategie wijzigen.
- Het projectalternatief min: het verdiepen van de vaargeul en de stortstrategie niet wijzigen ten opzichte van de huidige situatie.
- Het Meest Milieuvriendelijk Alternatief: het verdiepen van de vaargeul en de meest milieuvriendelijke strategie kiezen voor het verspreiden. Het Meest Milieuvriendelijk Alternatief komt overeen met het projectalternatief Plaatrand aangevuld met een pakket maatregelen, de mitigerende maatregelen.

De genoemde projectalternatieven en de referentiealternatieven zijn vergeleken in het Milieueffectrapport. De resultaten hiervan spelen een belangrijke rol bij de keuze voor een voorkeursalternatief (zie paragraaf 3.3).

3.2 Effecten van de alternatieven

De milieueffecten die optreden bij de projectalternatieven Nevengeul en Plaatrand zijn in het Milieueffectrapport bestudeerd en in kaart gebracht. In de onderstaande tabel staat een overzicht van de effecten ten aanzien van een aantal aspecten bij de twee projectalternatieven, Nevengeul en Plaatrand. De onderzoeksalternatieven nulplus, projectmin- en nulalternatief zijn uitsluitend bedoeld ter vergelijking en daarom niet opgenomen in de tabel. Deze alternatieven zijn in het Milieueffectrapport gebruikt om de effecten van de verruiming zelf en de aangepaste stortstrategie te kunnen onderscheiden.

	Projectalternatief Nevengeul	Projectalternatief Plaatrand
Bodem / morfologie		
Stabiliteit meergeulensysteem	0	0
Overschrijding stortcriterium	0	0
Zandhuishouding	0	0
Water		
Waterstanden	0	0
Stabiliteit hoogwaterkering	0	0
Zoutdynamiek	0	0
Slibdynamiek	0	0
Tijdelijke effecten baggerwerken	0	0
Natuur		
Diversiteit habitats	0	0
Diversiteit soorten	-	+
Ecologisch functioneren	0	0
Ruimtegebruik en mobiliteit		
Bodem- en ruimtegebruik	0	0
Recreatieve attractiviteit	0	0
Visserijsector	0	0
Lucht		
Concentraties fijn stof (PM ₁₀)	0	0
Concentraties stikstofdioxide (NO ₂)	0	0
Concentraties overige stoffen	0	0
Geluid en trillingen		
Geluidshinder	0	0
Trillingshinder	0	0
Landschap		
Geomorfologie	0	0
Archeologie	0	0
Cultuurhistorie	0	0
Visuele impact	0	0
Externe en nautische veiligheid		
Externe veiligheid	0	0
Nautische veiligheid	0	0

	Projectalternatief Nevengeul	Projectalternatief Plaatrand
Mens - gezondheid		
Overschrijding grenswaarden	0	0
Hinder / beleving	0	0
Risicoperceptie	0	0
De gebruikte symbolen hebben de volgende betekenis:		
--	Significant negatief effect van grote omvang	
-	Significantie negatief effect van geringe omvang	
0	Geen significant effect	
+	Significant positief effect van geringe omvang	
+ +	Significant positief effect van grote omvang	

tabel 3-2: Overzicht van de effecten ten opzichte van het nulalternatief

Op de onderzochte hoofdaspecten zijn geen significant effecten waarneembaar. De alternatieven scoren alleen significant verschillend op het aantal diersoorten. Dit komt omdat bij het alternatief Plaatrand de gebieden waar vogels op zoek kunnen naar voedsel, de plaatranden, in omvang zullen toenemen. Voor een uitgebreide beschrijving van de effecten ten aanzien van deze aspecten en een onderbouwing van de scores wordt verwezen naar het Milieueffectrapport (Bijlage 5 van dit Ontwerp-Tracébesluit).

3.3 Vergelijking alternatieven / afweging keuze voorkeursalternatief

De onderzoeksalternatieven nulplus, projectmin- en nulalternatief zijn geen reëel te verkiezen alternatieven en daarom moet een keuze gemaakt worden uit de projectalternatieven Plaatrand en Nevengeul en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief, dat overeenkomt met het alternatief Plaatrand samen met een aanvullend pakket mitigerende maatregelen. Deze overgebleven alternatieven voorzien allen in de doelstelling om de haven van Antwerpen bereikbaar te maken voor schepen met een diepgang tot 13,10 meter, onafhankelijk van het getij. Om een keuze te maken moet daarom naar andere criteria gekeken worden.

De belangrijkste conclusie die getrokken kan worden op basis van het Milieueffectrapport is dat op veel van de hoofdcriteria het effect van de aanleg en het onderhoud van een verruimde vaargeul geen significant effect heeft. Het enige verschil in de projectalternatieven treedt op ten aanzien van de diversiteit aan soorten als het gaat om natuur. Dit is het gevolg van de toename van het areaal dat waardevol is voor vogels bij het projectalternatief Plaatrand. Een bijkomend voordeel van het alternatief Plaatrand is dat met het storten op plaatranden stortcapaciteit beschikbaar komt, zodat er bij het in stand houden van de diepte van de vaargeul minder in de hoofdgeul hoeft te worden gestort. Door minder te storten in morfologisch dynamische gebieden en meer te storten op de morfologisch inactieve plaatranden, worden aanzandingen op drempels verminderd. Hierdoor wordt de onderhoudsinspanning verminderd (jaarlijks 11,7 miljoen kubieke meter in plaats van 12,4 miljoen kubieke meter) en de hiermee samenhangende kosten en milieubelasting door minder benodigde vaarbewegingen. Met het storten op de plaatranden blijft meer ruimte over en is er meer flexibiliteit om in te kunnen spelen op de resultaten van monitoring en voortschrijdend inzicht.

De betere score op het gebied van milieu maakt dat het alternatief Plaatrand uitgangspunt is bij het Meest Milieuvriendelijk Alternatief. Daarnaast omvat het Meest Milieuvriendelijk Alternatief een aantal mitigerende maatregelen. Besloten is om het projectalternatief Plaatrand uit te voeren samen met de mitigerende maatregelen. Hiermee is feitelijk het Meest Milieuvriendelijk Alternatief gekozen als Voorkeursalternatief. Deze beslissing vloeit voort uit de toepassing van de Vogel- en habitatrichtlijn, die voorschrijft dat er gekozen wordt voor de minst schadelijke uitvoering van het project. In de passende beoordeling wordt geconcludeerd dat de verruiming van de vaargeul en het instandhouden van de diepte volgens het voorkeursalternatief geen significant negatieve effecten heeft op het Natura2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe en dat in enkele gevallen (foerageermogelijkheden steltlopers) de negatieve autonome trend in geringe mate in positieve richting buigt.

4

Beschrijving van het voorkeursalternatief

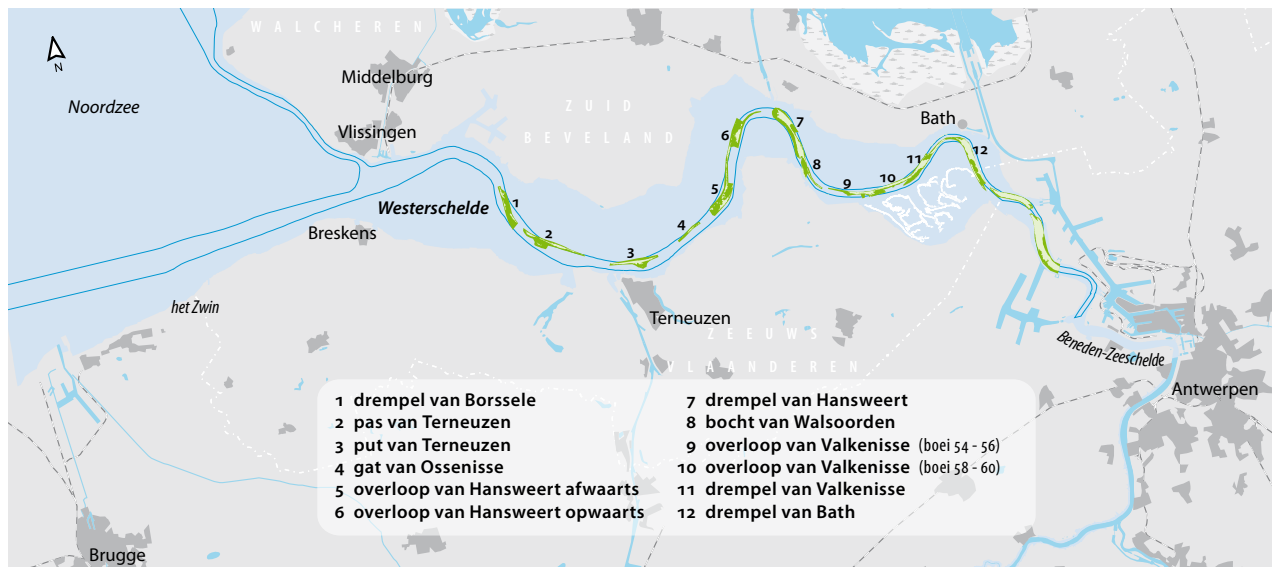
4.1 Tracé vaargeul en aanpassingen

4.1.1 Het wegbaggeren van drempels

Voor de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde tot een diepte van GLLWS -14,7 is het niet nodig om over de hele lengte van de vaargeul baggerwerkzaamheden uit te voeren. Voor de verruiming van de vaargeul van de Westerschelde moet uitsluitend gebaggerd worden op lokaal ondiepe gedeelten.

Het wegbaggeren betreft de volgende twaalf ondieptes:

- Drempel van Borssele (baggervak 1);
- Pas van Terneuzen (baggervak 2);
- Put van Terneuzen (baggervak 3);
- Gat van Ossensisse (baggervak 4);
- Overloop van Hansweert afwaarts (baggervak 5);
- Overloop van Hansweert opwaarts (baggervak 6);
- Drempel van Hansweert (baggervak 7);
- Bocht van Walsoorden (baggervak 8);
- Overloop van Valkenisse (boei 54-56) (baggervak 9);
- Overloop van Valkenisse (boei 58-60) (baggervak 10);
- Drempel van Valkenisse (baggervak 11);
- Drempel van Bath (baggervak 12);



Voor de locaties van deze ondiepten en de baggervakken wordt verwezen naar de Kaarten.

Door morfologische processen is niet met zekerheid te zeggen welke hoeveelheden baggerspecie vrij zullen komen bij het verwijderen van de ondiepten om de vaargeul te verruimen.

De breedte van de vaargeul wordt volgens kaart 096 vastgesteld op 500 meter breedte stroomafwaarts van Hansweert en op 370 meter breedte stroomopwaarts van Hansweert. Hierop zijn enkele uitzonderingen. De breedte van de vaargeul bij de Drempel van Borssele is 330 meter en de breedte van de vaargeul bij de bocht van Walsoorden en bij het Nauw van Bath is 300 meter. De overgangen tussen de verschillende gedefinieerde breedtes zijn in het kader van dit project geleidelijk gemaakt.

In de huidige praktijk wordt waar nodig direct aanliggend aan de vaargeul gebaggerd in zogenaamde werkstroken om te zorgen dat verschuiving van platen niet direct leidt tot aanzanding in de vaargeul. Deze praktijk zal ook na de verruiming gecontinueerd worden. De werkstroken zullen worden vastgelegd in de Uitvoeringsbesluiten. Daarnaast wordt in de huidige praktijk op basis van de monitoring van de natuurlijke morfologische ontwikkeling de vaargeul in beperkte mate aangepast aan deze ontwikkeling. Een besluit hiertoe wordt door de beheerder van de vaargeul genomen.

4.1.2 Het bergen van wrakken en obstakels

Wrakken en obstakels die zich in de vaargeul bevinden tot 3 meter onder de te realiseren bodem, worden geruimd. Dit geldt ook voor wrakken en obstakels gelegen in de natuurlijke ontstane helling tussen de gerealiseerde verdieping en de oorspronkelijke bodem buiten de vaargeul. Momenteel is een overzicht van mogelijke objecten beschikbaar, waarvoor nader

onderzoek ter plaatse nodig is om te komen tot de vaststelling of het hier gaat om een te verwijderen wrak en/of obstakel. Tevens dient onderzoek gedaan te worden naar scheepsarcheologische waarden. Ten tijde van de nog te nemen uitvoeringsbesluiten zullen de te bergen wrakken en obstakels bekend zijn.

4.1.3 Geulwandverbeteringen

Geulwandverbeteringen zijn op kleine schaal noodzakelijk om de stabiliteit van de waterkering en/of de stabiliteit van andere elementen, zoals schorren, te garanderen. De onderhoudssituatie van de huidige geulwandverdedigingen is onderzocht. Dit leidt tot nader onderzoek ter hoogte van het Nauw van Bath. Dit onderzoek moet uitwijzen welke geulwandverdedigingen uitgevoerd moeten worden in relatie tot de verruiming. Ten tijde van de nog te nemen uitvoeringsbesluiten zullen deze werken bekend zijn. Op andere locaties zijn geen geulwandverbeteringen noodzakelijk.

4.1.4 Kabels en leidingen

Het verplaatsen van kabels en leidingen is niet nodig. Wel zal speciale aandacht gegeven worden aan het baggeren boven nutsleidingen. De huidige situatie is in kaart gebracht en er zullen proeven genomen worden met alternatieve baggermethoden. Uit aanvullend onderzoek volgt de eventuele noodzaak van de bodembescherming. Ten tijde van de nog te nemen uitvoeringsbesluiten zal dit bekend zijn.

4.2 Het op diepte houden van de vaargeul

Als gevolg van deze verruiming kunnen de taluds van de bermen afglijden in de diepere vaargeul. Hierdoor moet gedurende een bepaalde periode (stabilisatiefase) jaarlijks baggerspecie weggebaggerd worden om de vaargeul op de benodigde diepte en breedte te houden. In deze periode zijn de hoeveelheden baggerspecie die vrijkomt groter dan de hoeveelheden die

vrijkwamen voor verruiming van de vaargeul. De stabilisatiefase vangt aan op het moment dat wordt begonnen met de verruiming van de vaargeul.

4.3 Storten baggerspecie

Het gebaggerde materiaal bij de verruiming en bij het op peil houden van de diepte van de vaargeul, wordt verspreid in de Westerschelde. Hierbij wordt de zogenaamde aangepaste stortstrategie gevolgd, waardoor negatieve morfologische effecten als gevolg van de verruiming voorkomen worden. Deze strategie wijkt af van de strategie die voor het huidige onderhoud wordt gevolgd en gaat uit van benutting van de stortvakken op de kortste afstand van de baggerlocatie. Daarbij worden in de betreffende macrocel eerst de stortlocatie(s) op de plaatranden, vervolgens in de nevengeulen en ten slotte in de hoofdgeul benut. Als de betreffende macrocel over te weinig stortcapaciteit beschikt, wordt volgens dezelfde prioriteitsvolgorde gestort in de westelijk (stroomafwaarts) hiervan gelegen macrocel.

Deze strategie is vertaald naar een concrete invulling van de stortverdeling voor baggerspecie die vrijkomt bij de verruiming en in de stabilisatiefase. Op basis hiervan is in de onderstaande tabel de stortcapaciteit voor de eerste vijf jaar weergegeven. De in de tabel weergegeven totale stortcapaciteit is het maximum aan baggerspecie dat wordt verwacht voor de eerste vijf jaar. Voor de stortvakken op de plaatranden is het van belang dat de weergegeven stortcapaciteit ook daadwerkelijk wordt benut om het gewenste positieve effect op steltlopers ook daadwerkelijk te bereiken. Het niet volledig benutten van de stortcapaciteit in de nevengeulen of in de hoofdgeul kan juist resulteren in een gunstiger effect dan beschreven in het milieueffectrapport.

Maximale stortcapaciteit voor de eerste vijf jaar (miljoen m ³)			
	Plaatranden	Nevengeulen	Hoofdgeul
Macrocel 1	8,2	5,5	0,0
Macrocel 3	0,0	6,0	0,0
Macrocel 4	5,0	2,0	15,5
Macrocel 5	6,5	7,0	3,5
Macrocel 6	0,0	1,5	3,5
Macrocel 7	0,0	0,0	2,0

tabel 4-1: Verdeling stortcapaciteit in miljoen m³ (in situ) voor de eerste vijf jaar

Door te zorgen dat niet wordt afgeweken van de alternatieven die zijn onderzocht wordt het risico op onverwachte effecten minimaal. De in de tabel weergegeven stortcapaciteit in nevengeulen mag daarom voor de eerste vijf jaar veelal niet volledig binnen één jaar worden benut. De maximale jaarlijks te storten hoeveelheden in de nevengeulen zijn:

- Macrocel 1: 3,0 miljoen m³.
- Macrocel 3: 3,2 miljoen m³.
- Macrocel 4: 2,4 miljoen m³.
- Macrocel 5: 3,8 miljoen m³.
- Macrocel 6: 1,0 miljoen m³.

5

Aanvullende en mitigerende maatregelen

5.1 Conclusie Passende Beoordeling

De passende beoordeling van de effecten van de aanleg, aanwezigheid en het onderhoud van de verruimde vaargeul volgens het voorkeursalternatief op het Natura2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe leidt tot de conclusie dat de daarin opgenomen mitigerende maatregelen tot gevolg hebben dat het project geen significant negatieve effecten heeft op de staat van instandhouding van het gebied. Anders gesteld, het project voegt geen extra negatieve effecten toe aan de negatieve autonome trend en buigt de negatieve ontwikkeling in enkele gevallen (foerageermogelijkheden steltlopers) mogelijk in de richting van een gunstiger staat van instandhouding, zij het in geringe mate. In relatie tot de uitvoering van het project Verruiming vaargeul volgens het voorkeursalternatief hoeven dus geen additionele mitigerende maatregelen (naast de mitigerende maatregelen die deel uitmaken van het voorkeursalternatief) of compenserende maatregelen in het Natura2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe te worden getroffen.

5.2 Flexibel storten

De belangrijkste aanvullende maatregel heeft te maken met de wijze van storten van baggerspecie en is onderdeel van het Voorkeursalternatief. Hieronder wordt verstaan het bijsturen van het storten van baggerspecie op basis van (voortschrijdend) inzicht, monitoring van effecten en praktische uitvoeringsaspecten zonder dat hiervoor een nieuwe vergunning nodig is. Hierdoor kan steeds accuraat worden geanticipeerd op de meest recente kennis en inzichten waardoor mogelijk een (nog) gunstiger effect kan worden bereikt

dan beschreven in het milieueffectrapport. Dit is niet noodzakelijk met het oog op de beschreven effecten van de verruiming, maar wel met het oog op de geconstateerde negatieve autonome morfologische ontwikkeling en de negatieve staat van instandhouding van het Schelde-estuarium. Ook nieuwe, milieutechnisch verbeterde bagger- en storttechnieken kunnen na een testfase ingezet worden.

Het bijsturen gebeurt op basis van zorgvuldig en frequent monitoren van de morfologische en ecologische ontwikkelingen en evaluatie van de resultaten. Op basis van nieuwe inzichten en bevindingen tijdens monitoring kan de stortstrategie voor specie die vrijkomt ten gevolge van versterkt onderhoud in de stabilisatiefase tijdens de looptijd van de vergunning tussentijds aangepast worden. Belangrijke doelen zijn hierbij zijn het waarborgen van het meergeulenstelsel in de Westerschelde en het behouden van leefgebieden van flora en fauna. Dit betekent dat in de vergunning een bepaalde vrijheid moet worden ingebouwd voor:

- De hoeveelheid te storten materiaal.
- De stortmethoden.
- Het tijdstip van storten.

Om flexibel storten mogelijk te maken, is dus een meer flexibele invulling van de onderhoudsvergunning nodig. De flexibiliteit wordt onder andere bereikt door de stortvakken zo groot mogelijk te maken. Belangrijk pluspunt is dat met de extra stortvakken op plaatranden ook extra stortcapaciteit en dus meer flexibiliteit beschikbaar komt. In de vergunning voor aanleg en

instandhouding van de verruiming wordt de concrete invulling van de aangepaste stortstrategie conform het Voorkeursalternatief vastgelegd als aanvangsverdeling (zie tabel 4-1).

De eerste vijf jaar na aanvang van de verruiming is alleen detaillering van de inrichting en bijsturing op basis van lokale monitoring mogelijk. Bijvoorbeeld om de natuurpotenties op de plaatranden optimaal te benutten of omdat de plaatranden eerder ‘vol’ zijn dan verwacht. Ook bijsturing om een bijdrage aan de negatieve autonome ontwikkeling van de platen op de lange termijn te voorkomen, kan hier onder vallen. De wijze van storten op de plaatranden kan hierop worden aangepast, maar ook de aanvangsverdeling over de stortvakken op de plaatranden, nevengeulen en hoofdgeul binnen de betreffende macrocel. Om flexibel storten mogelijk te maken, moet onder voorwaarden dus afgeweken kunnen worden van de waarden die vermeld staan in de tabel 4-1. In de onderstaande tabel is de beschikbare ruimte per macrocel voor de eerste vijf jaar (eerste vergunning) weergegeven. De in paragraaf 4.3 weergegeven maximale jaarlijks te storten hoeveelheden in de nevengeulen zijn hierbij ook weer van toepassing.

Maximale ruimte flexibel storten voor de eerste vijf jaar (miljoen m³)				
	Maximum nevengeul	Maximum nevengeul en plaatrand	Maximum hoofdgeul	Maximum macrocel
Macrocel 1	6,5	13,7	0,0	13,7
Macrocel 3	8,0	8,0	0,0	8,0
Macrocel 4	2,5	7,0	19,0	26,0
Macrocel 5	11,5	13,5	4,5	18,0
Macrocel 6	2,0	2,0	5,5	7,5
Macrocel 7	0,0	0,0	2,5	2,5

tabel 5-1 Ruimte flexibel storten in miljoen m³ (in situ)
voor de eerste vijf jaar

Om zorgvuldig met het instrument flexibel storten om te kunnen gaan, is een beslisproces ontwikkeld. Dit proces bevat de volgende elementen:

1. In eerste aanzet worden de bagger- en stortactiviteiten uitgevoerd conform het voorkeursalternatief voor de verruiming en het op diepte houden van de vaargeul voor een periode van maximaal 5 jaar (zie hoofdstuk 4).
2. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden monitoringsactiviteiten ontplooid met het oog op de diepte van de vaargeul en de beschikbare ruimte in de stortvakken. Op reguliere basis vindt over de voortgang van de werkzaamheden en de uitkomsten van de monitoring overleg plaats tussen Maritieme Toegang en Rijkswaterstaat binnen het tweemaandelijks ‘Baggeroverleg’. Hier worden voorstellen voor bijsturing binnen de lijnen van de vastgestelde bagger- en stortstrategie vastgesteld en eventueel besloten tot nader onderzoek van de ongewenste ontwikkelingen ten opzichte van de lange termijn doelstellingen voor robuuste natuur. Bij het nader onderzoek kan voor begeleiding en

advisering een tijdelijke werkgroep van deskundigen ingesteld worden. Tevens wordt de meetinformatie over de bodemligging op tijdige en adequate wijze aangeleverd aan de beheerder van de Westerschelde ten behoeve van het vaarwegbeheer (Gemeenschappelijk Nautisch Beheer).

3. Op basis van de voortgang van de werkzaamheden, de uitkomsten van de integrale monitoring en de resultaten van studies en proefprojecten wordt onder verantwoordelijkheid van Afdeling Maritieme Toegang per 2 jaar, of zoveel eerder als vastgesteld door het 'Baggeroverleg', een Voortgangsrapport opgesteld. In het Voortgangsrapport wordt op basis van de waargenomen ontwikkelingen binnen de monitoring en resultaten van studies en proefprojecten een voorstel gedaan voor eventuele aanpassing van de stortstrategie, de monitoring of het nader onderzoek.
4. Op basis van het Voortgangsrapport wordt aan de 'Commissie monitoring Westerschelde' (bestaande uit onafhankelijke deskundigen) advies gevraagd over deze eventuele aanpassingen van de bagger- en stortstrategie, de monitoring of het nader onderzoek.
5. Rekening houdend met het advies van de 'Commissie monitoring Westerschelde' wordt het definitieve Voortgangsrapport opgesteld. De Technische Schelde Commissie krijgt de Voortgangsrapportage ter vaststelling voorgelegd.
6. De beheerder Rijkswaterstaat Zeeland stelt de bijgestelde bagger- en stortstrategie vast. De beheerder kan besluiten eventuele herstelmaatregelen op te nemen in de bijgestelde strategie.

5.3 Mitigerende maatregelen

Aanvullend op het flexibel storten en de bijbehorende monitoring en bijsturing, zijn de volgende mitigerende maatregelen in het voorkeursalternatief opgenomen:

- De storttechniek 'rainbowen' zal niet worden toegepast bij het storten op plaatranden. In het

geval dat de vaardiepte te beperkt is om direct uit de sleeppopperzuiger op de plaatrand te storten door middel van 'kleppen' zal uitsluitend worden gestort door middel van een sproeiponton. Hoewel dit niet direct uit de effectbeoordeling volgt (geen significant negatieve effecten bij projectalternatief plaatrand als gevolg van de beperkte toepassing van het 'rainbowen'), is uit de praktijk bekend dat 'rainbowen' lokaal een aanzienlijk grotere vertroebeling veroorzaakt en de baggerspecie ook veel minder nauwkeurig kan worden aangebracht dan met een sproeiponton.

- Aanpassing van de grenzen van het stortvak SN51 in de Westerschelde zodanig dat de – met het oog op verstoring - kwetsbare delen van de nevengeul in relatie met de rustplekken van zeehonden langs de Zimmermangeul en op de Platen van Valkenisse en de Plaat van Walsoorden buiten het stortvak vallen.
- Tijdens het storten met de baggerschepen in de Westerschelde een afstand van tenminste 600 meter aanhouden tot foerageergebieden van steltlopers of tijdens hoog water storten als de vogels op de hoog-watervluchtplaatsen zitten.
- Niet storten in nevengeulen in de Westerschelde vanuit varende schepen om de verspreiding van specie en daarmee de bedelving van bodemdieren te beperken.
- Aan de Permanente Commissie wordt opgedragen het veiligheidsplan Westerschelde aan te passen ten behoeve van preventiemaatregelen ter voorkoming van schade aan de natuur als gevolg van de vergrote kans op aanvaringen. Genoemde aanpassing dient operationeel te zijn voordat het verhoogde risico van het gebruik van de verruimde vaarweg zich kan voordoen.

6

Verdere procedure

6.1 De nog te nemen stappen in de Tracéwetprocedure

Nederland past de verkorte Tracéwet-procedure toe voor de verruiming van de vaargeul. Deze verkorte procedure is bedoeld voor de wijziging van een al bestaande hoofdvaarweg, waarvan in het onderhavige project van de verruiming van de Westerschelde sprake is. Hoofdstuk III van de Tracéwet voorziet in een zogenoemde 'verkorte procedure', waarin na het vaststellen van de Startnotitie een Ontwerp-Tracébesluit volgt. De reeds doorlopen stappen zijn in paragraaf 1.2 aangegeven. Deze procedure moet nog resulteren in het Tracébesluit over de gekozen oplossing voor de verruiming van de vaargeul en de Uitvoeringsbesluiten voor de vergunningen:

- **Tracébesluit.** Op basis van de inspraakreacties en adviezen op het MER, de Passende Beoordeling en het Ontwerp-Tracébesluit wordt het Tracébesluit opgesteld. Dit besluit zal genomen worden binnen vijf maanden na vaststelling van het OTB door de Minister van Verkeer en Waterstaat in samenspraak met de Minister van VROM. Het Tracébesluit staat vervolgens open voor beroep. De mogelijkheid bestaat voor belanghebbenden om binnen zes weken na de bekendmaking van het Tracébesluit beroep aan te tekenen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State
- **Uitvoeringsbesluiten.** Met het oog op de uitvoering van het Tracébesluit zijn vergunningen benodigd. De uitvoeringsbesluiten omvatten de besluiten met betrekking tot de aanvragen van deze vergunningen

en overige ambtshalve te nemen besluiten voor het uitvoeren van het Tracébesluit. De voorbereiding hiervan wordt voor zover als nodig gecoördineerd (zie artikel 20 van de Tracéwet). Naar verwachting zullen de uitvoeringsbesluiten medio 2008 worden vastgesteld.

6.2 Bestemmingsplan en vergunningverlening

Bestemmingsplan

Er zijn voor het project 'Verruiming vaargeul Westerschelde' geen aanpassingen van bestemmingsplannen benodigd. De toekomstige bestemmingen zijn gelijk aan de bestemmingen zoals in de vigerende bestemmingsplannen opgenomen. Deze hoeven daarom niet te worden aangepast.

Vergunningverlening

Volgend op het Tracébesluit zullen Uitvoeringsbesluiten volgen, waarin de vergunningaanvragen (mogelijk geclusterd en/of gecoördineerd op basis van artikel 20 van de Tracéwet) zijn opgenomen. Deze worden, indien dit voor het betreffende besluit of vergunning is voorgeschreven, ter visie gelegd.

Het betreft onder andere de volgende vergunningen:

- Een vergunning in het kader van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater voor het storten van baggerspecie.
- Een vergunning in het kader van de Ontgrondingenwet voor het verlagen van de bodem van de Westerschelde.

- Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet.
- Een vergunning c.q. ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet.
- Een melding in het kader van het Bouwstoffenbesluit.
- Een vergunning in het kader van de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken.

6.3 (Grond)verwerving en onteigening

Voor het project is geen grondverwerving noodzakelijk. De gronden in het gehele projectgebied zijn eigendom van de Nederlandse overheid.

6.4 Schadevergoeding

Degenen die menen door de realisatie van de vaargeulverruiming en/of bijbehorende werken nadeel te ondervinden, bijvoorbeeld waardevermindering van eigendommen, nadelige bedrijfseconomische effecten et cetera, hebben de volgende mogelijkheden om een verzoek tot schadevergoeding te doen.

Nadeelcompensatieregeling

De regeling op basis waarvan schade beoordeeld wordt bij activiteiten van Rijkswaterstaat is de 'Regeling nadeelcompensatie Rijkswaterstaat 1999' van toepassing. In artikel 2 van deze Regeling is het recht van schadevergoeding als volgt geformuleerd: 'De Minister kent degene die schade lijdt, of zal lijden, als gevolg van de rechtmatige uitoefening door of namens de Minister van een aan het publiekrecht ontleende bevoegdheid of taak, op verzoek een schadevergoeding toe, voor zover de schade redelijkerwijs niet, of niet voldoende, anderszins is verzekerd. De vergoeding wordt bepaald in geld of op een andere wijze.' Deze verzoeken tot nadeelcompensatie dienen bij Rijkswaterstaat Zeeland te worden ingediend (postbus 5014, 4330 KA Middelburg).

Bouw- en gewassenschade

Ondanks getroffen voorzorgsmaatregelen kan tijdens de baggerwerkzaamheden schade ontstaan aan bijvoorbeeld kokkelvisserij, kabels en leidingen, oevers en veranding van havens en haventoeegangen. Op het moment dat sprake is van een schade veroorzaakt door activiteiten die samenhangen met de verruiming van de vaargeul, kan een verzoek tot schadevergoeding worden ingediend (zie Nadeelcompensatieregeling). Schade wordt vastgesteld op basis van vooraf opgestelde opnamerapporten. Dit rapport is voor inzage beschikbaar en wordt ook bij een notaris gedeponeerd.

6.5 Evaluatie Milieueffectrapportage

Op grond van de Wet milieubeheer bestaat binnen de m.e.r.-procedure een verplichting tot het opstellen en uitvoeren van een evaluatieprogramma. Een aanzet voor het evaluatieprogramma wordt gelijktijdig met het m.e.r.-plichtige besluit, in dit geval het Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde, vastgesteld. Een deel van de evaluatieplicht wordt afgevangen door de in hoofdstuk 5 omschreven aanvullende en mitigerende maatregelen. Voor alle projecten en maatregelen uit de Ontwikkelingsschets zal een samenhangend programma worden uitgewerkt. Ten tijde van de nog te nemen uitvoeringsbesluiten zal het evaluatieprogramma ten behoeve van de verruiming zijn uitgewerkt. De evaluatie zelf vormt in feite de laatste fase van de m.e.r.-procedure.

In het Milieueffectrapport Verruiming vaargeul Westerschelde zijn de te verwachten milieueffecten van het project beschreven. Dit is gebeurd voor alle alternatieven en varianten die aan de orde waren. Aan de hand hiervan is voor het Voorkeursalternatief de afweging gemaakt of en welke mitigerende en compenserende maatregelen benodigd zijn.

Doel evaluatieprogramma

In algemene zin dient een evaluatieprogramma als basis voor het onderzoeken en vastleggen van de werkelijke gevolgen voor het milieu tijdens en na de uitvoering van het initiatief. Daarbij worden ook voortgaande studies verricht naar de in het Milieueffectrapport Verruiming vaargeul Westerschelde geconstateerde leemten in kennis en wordt de effectiviteit van de voorgestelde mitigerende maatregelen nagegaan. De resultaten van het evaluatieonderzoek kunnen – indien nodig – fungeren als sturingsinstrument voor eventueel nadere mitigerende of compenserende maatregelen.

Verantwoordelijkheden Evaluatieprogramma

De evaluatie wordt uitgevoerd door of namens het bevoegd gezag dat het besluit heeft genomen waarvoor het het Milieueffectrapport is opgesteld. Voor het Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde zijn dat de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

In het Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde wordt het definitieve evaluatieprogramma opgenomen. Daarbij worden de milieueffecten die onderzocht worden, de onderzoeksmethoden die kunnen worden gehanteerd en het tijdpad dat gevolgd wordt, vastgelegd.

Werkwijze en procedure Evaluatieprogramma

Dit voorstel voor het evaluatieprogramma Verruiming vaargeul Westerschelde is gebaseerd op de regelgeving ten aanzien van evaluatie zoals opgenomen in artikel 7.9 uit de Wet milieubeheer en de aanzet zoals beschreven in het Milieueffectrapport Verruiming vaargeul Westerschelde. Er is gestreefd naar een MER-evaluatie waarin het behalen van meerwaarde bij evaluatieonderzoek centraal staat.

appendix A Gebruikte begrippen en afkortingen

Aangepaste stortstrategie Strategie voor het storten van baggerspecie na aanvang van de verruimingswerkzaamheden. Deze wijkt af van de huidige stortstrategie voor instandhouding van de diepte van de huidige vaargeul.

Aanlegbaggerspecie De baggerspecie die vrijkomt bij het verruimen van de vaargeul.

Aanzanding Afgezette korrels of deeltjes ten gevolge van sedimenttransport.

Achterland Gebied dat voor de aanvoer en afzet van goederen gericht is op de haven (i.c. de haven van Antwerpen).

Autonome ontwikkeling De ontwikkeling die plaatsvindt als de vaargeul niet wordt verruimd.

Baggerspecie Het zand of slib dat wordt opgebaggerd.

Baggertolerantie De toegestane afwijking in het peil tot waar gebaggerd wordt.

Baggervak Een afgebakend gedeelte van de vaargeul waarin zich een ondiepte bevindt.

Bergingscapaciteit De maximale hoeveelheid baggerspecie die in het estuarium gestort kan worden.

Bevoegd gezag Eén of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen.

Diepgang Diepte tot waar een schip zich onder de waterpiegel uitstrekt.

Ecologische toets Het bepalen van de effecten van de onderzoeksvarianten op de oppervlakten van verschillende gebieden van diep water tot geheel droog.

Ecosysteem Leefgemeenschap van plant- en diersoorten in hun onderlinge verband en in wisselwerking met de omgeving.

Estuarium Wijde, trechtervormige riviermonding waarin zoet rivierwater en zout zeewater zich vermengen.

Externe veiligheid Het risico voor zich naast de (water)weg bevindende personen om slachtoffer te worden van

een ongeval met het vervoer van (gevaarlijke) stoffen. Hierbij wordt het plaatsgebonden risico en het groepsrisico onderzocht.

Flexibel storten Het aanpassen van de stortstrategie voor onderhoudsbaggerspecie op basis van voortschrijdend inzicht en monitoring.

Getijonafhankelijke vaart De mogelijkheid voor schepen om ergens te passeren, ongeacht het feit of het hoog- of laagwater is.

Geulwandverdediging Het verstevigen van een geulwand door materialen aan te brengen.

GLWS Gemiddeld laag laagwater spring: het gemiddelde laagste laagwater bij springtij.

Grenswaarde Kwaliteitsniveau van water, bodem of lucht, dat bereikt of gehandhaafd moet worden.

Interventiepeil Het peil tot waar gebaggerd moet worden om de vastgestelde vaargeuldiepte te realiseren.

Kennisgeving De eerste formele stap in de besluitvormingsprocedure in Vlaanderen. Dit document behandelt het 'wat', 'waarom' en 'hoe' van de verruiming. Ook vermeldt de Kennisgeving hoe de milieueffecten onderzocht worden. In Nederland heet dit document Startnotitie.

Kielsingeling Het verschil tussen de diepgang van schepen en de benodigde waterdiepte.

Kleppen Materie die door een baggerschip van de bodem is gezogen elders dumpen door de kleppen in de bodem van het schip te openen. Hierdoor valt de lading onder uit het schip.

Kortsluitgeulen De meest ondiepe geulen. Zij vormen een verbinding tussen de eb- en de vloedgeulen.

Laagdynamisch Gebieden zijn laagdynamisch als de snelheidsfluctuaties van het water onder normale springtij-doodtij-omstandigheden klein zijn. Dus als er weinig onrust is.

Lodingsonnauwkeurigheid Onnauwkeurigheid die optreedt bij het peilen van de diepte van de vaarweg.

Macrocel Morfologische cel bestaande uit een ebgedomineerde geul en een vloedgedomineerde geul met daartussen een plaat.

Manoeuvreegedrag Een horizontale en/of verticale wending van een schip door bijvoorbeeld zuiging.

Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) Reëel alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast.

m.e.r. Milieueffectrapportage. Dit is een onderdeel van de procedure voor het verruimen van de vaargeul.

Milieueffectenonderzoek Onderzoek naar de effecten van een project of plan – in dit geval: de verruiming van de vaargeul – op het milieu.

Milieueffectrapport (MER) Openbaar document waarin de voorgenomen activiteit, de alternatieven en de te verwachten gevolgen in hun onderlinge samenhang systematisch en zo objectief mogelijk worden beschreven. Het Milieueffectrapport bevat de informatie die nodig is om besluiten over de activiteit te kunnen nemen.

Mitigerende maatregel Maatregel om nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken.

Maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) Een monetaire evaluatiemethode waarbij de verwachte totale kosten voor de maatschappij worden afgewogen tegen de te verwachten baten voor de maatschappij als geheel.

Morfologie De vorm en samenstelling van de bodem of de wetenschap die deze bestudeert.

NAP Normaal Amsterdams Peil. Dit is de referentiehoogte waaraan hoogtemetingen in Nederland worden gerelateerd. Het NAP wordt gelijkgesteld aan het gemiddelde zeeniveau.

Natuurlijke sedimenthuishouding Het natuurlijke proces van het transport van deeltjes, bijvoorbeeld zand, waarbij de deeltjes op de ene plek weggenomen worden en op een andere plek weer afgezet worden.

Nautische bodem De top van de overgangslaag tussen de vaste bodem en het vloeibare slib dat nog doorvaarbaar is door schepen.

Nautische veiligheid Een veilige afwikkeling van de scheepvaart.

Nulalternatief Bij dit alternatief wordt uitgegaan van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijvingen van alle alternatieven. Geen reëel te verkiezen alternatief.

Nulplusalternatief Geen reëel te verkiezen alternatief, gebruikt bij het onderzoek naar de effecten van de projectalternatieven. Is gelijk aan het nulalternatief, maar dan met een aangepaste stortstrategie. Geeft een beeld van de effecten van alleen het wijzigen van de huidige stortstrategie zonder dat verruiming plaatsvindt.

Onderhoudsbaggerspecie De baggerspecie die vrijkomt bij het op diepte houden van de vaargeul.

Onderhoudsbagger-werkzaamheden Werkzaamheden ten behoeve van het op diepte houden van de vaargeul.

Onderzoeksdiscipline De disciplines (aspecten) waarop de alternatieven effect kunnen hebben, en waarop het milieueffectenonderzoek zich heeft gericht.

Ontwerp-Tracébesluit (OTB) Het concept van het Tracébesluit dat ter inzage gelegd wordt.

Ontwikkelingsschets Voluit: Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium. Strategische verkenning door Nederland en Vlaanderen naar een duurzame toekomst van het Schelde-estuarium. Vormt de basis voor alle besluiten over veiligheid, toegankelijkheid en natuurlijkheid van het estuarium.

Overdiepte Extra baggerdiepte (extra ten opzichte van de afgesproken vaargeuldiepte). Hiermee wordt voorkomen dat er frequenter gebaggerd moet worden.

Passende beoordeling Moet plaatsvinden als de kans bestaat dat een plan of project schade veroorzaakt aan beschermde soorten en habitats. Niet alleen de mogelijke effecten van het plan of project zelf worden onderzocht. Er wordt ook gekeken naar de effecten van andere plannen en projecten in het gebied.

Plaatrand Rand van een intergetijdengebied, dat bij laagwater een eiland vormt, gekarakteriseerd door voornamelijk zandig sediment.

Projectalternatief Nevengeul Één van de twee projectalternatieven. Kenmerk: in de Westerschelde naast storten in de hoofdgeul zoveel mogelijk storten van de aanleg- en onderhoudsbaggerspecie in de nevengeulen en niet op de plaatranden.

Projectalternatief Plaatrand Één van de twee projectalternatieven. Kenmerk: in de Westerschelde naast storten in de hoofdgeul en nevengeulen zoveel mogelijk storten van de aanleg- en onderhoudsbaggerspecie op de plaatranden.

Projectminalternatief Geen reëel te verkiezen alternatief. Gebruikt bij het onderzoek naar de effecten van de projectalternatieven. Is gelijk aan het projectalternatief Nevengeul, maar dan met de huidige stortstrategie. Geeft een beeld van de effecten van de verruiming zonder dat de stortstrategie wordt aangepast.

Referentiealternatieven Zie nulplusalternatief en projectminalternatief.

Richtlijnen Voor het project geldende, inhoudelijke eisen waaraan het Milieueffectrapport moet voldoen. Deze eisen hebben onder andere betrekking op de te beschrijven alternatieven en (milieu)effecten. Ze worden op advies van de Schelde m.e.r.-Commissie vastgesteld door het bevoegd gezag.

Specie Zie Baggerspecie.

Squat Extra inzinking van een schip ten gevolge van snelstromend water.

Stabilisatiefase De periode van vijf jaar waarbinnen de vaargeul zich stabiliseert. Deze periode begint bij de start van de verruiming van de vaargeul en eindigt drie jaar na afronding van deze verruimingswerkzaamheden. In deze periode is versterkt onderhoud nodig ten gevolge van het instorten van de bermen van de vaargeul.

Startnotitie De eerste formele stap in de besluitvormingsprocedure in Nederland. Dit document behandelt het 'wat', 'waarom' en 'hoe' van de verruiming. Ook vermeldt de Startnotitie hoe de milieueffecten onderzocht worden.

Stortcapaciteit Zie 'Bergingscapaciteit'.

Stortcriterium De bergingscapaciteit van nevengeulen.

Stortvakken De gebieden in de Westerschelde waar het storten van aanleg- en onderhoudsbaggerspecie kan plaatsvinden

Tracébesluit Het Tracébesluit geeft een gedetailleerde beschrijving van het gekozen tracé van de verruiming, de gekozen maatregelen en de effecten op de omgeving. De minister van Verkeer en Waterstaat stelt het definitieve Tracébesluit vast, waarna het Tracébesluit open staat voor bezwaar en beroep.

Vaargeul Geul van voldoende diepte als vaarwater voor schepen tussen ondiepten door.

Verruimingsverdrag Verdrag tussen Nederland en Vlaanderen uit 1995, waarin werd vastgelegd dat de vaargeul in de Westerschelde permanent op diepte wordt gehouden.

Verruimingswerkzaamheden Werkzaamheden die nodig zijn om de vaargeul te verruimen tot een diepte van GLLWS -14,7 meter.

Verstoring Negatieve effecten van geluid, licht en trillingen op het woon- en leefmilieu en het natuurlijke milieu.

Vogel- en Habitatrichtlijn De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin aangegeven wordt welke soorten en natuurgebieden (habitats) beschermd moeten worden door de lidstaten.

Voorkeursalternatief Het alternatief dat op grond van het milieueffectrapport door de initiatiefnemers is gekozen.

Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO) Wet die voorschrijft dat er een vergunning afgegeven dient te worden voor de lozing van afvalstoffen, verontreinigende stoffen of schadelijke stoffen.

Ontwerp-Tracébesluit

Verruiming vaargeul Westerschelde

Bijlagen

Verruiming Vaargeul Westerschelde

Versie 1.2

1. Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium
2. Startnotitie / Kennisgeving Verruiming vaargeul
Beneden-Zeeschelde en Westerschelde
3. Richtlijnen
4. Hoofdrapport Actualisatie van Maatschappelijke
kosten-batenanalyse
5. Dossier Milieueffectrapport Verruiming vaargeul
Beneden-Zeeschelde en Westerschelde
6. Hoofdrapport Monitoringprogramma toegankelijk-
heid
7. Rapport uitvoering MONEOS-T

Colofon	
uitgave	Dit Ontwerp-Tracébesluit is een uitgave van het project Verruiming vaargeul van Rijkswaterstaat Zeeland en Departement Mobiliteit en Openbare Werken – afdeling Maritieme Toegang
titel	Ontwerp-Tracébesluit Verruiming vaargeul Westerschelde
opdrachtgever	Technische Scheldecommissie
opdrachtnemer	Consortium Arcadis – Technum
vormgeving en opmaak	<i>strictly personal</i>
figuren	<i>strictly personal</i> m.m.v. Rijkswaterstaat Zeeland, Departement Mobiliteit en Openbare Werken – afdeling Maritieme Toegang en Consortium Arcadis – Technum
druk	NPN drukkers, Breda
oplage	250 stuks

Antwerpen | Middelburg, oktober 2007

Project Verruiming vaargeul
Postbus 299
4600 AG Bergen op Zoom
[www.verruimingvaargeul.be / ~.nl](http://www.verruimingvaargeul.be/~.nl)

Project Verruiming vaargeul

Postbus 299

NL-4600 AG Bergen op Zoom

Jacob Obrechtlaan 3

NL - 4611 AP Bergen op Zoom

t +31 (0) 164 212 824

f +31 (0) 164 212 801

info@verruimingvaargeul.nl / ~.be

www.verruimingvaargeul.nl / ~.be