

Universiteit Antwerpen
KPMG BEA

Voorstudie MKBA Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium

**Eindrapport
Maart 2002**

Opdrachtgever: Vlaamse Gemeenschap
LIN - Administratie Waterwegen en Zeewezen
Min. Verkeer & Waterstaat Nederland

Uitgevoerd door: Universiteit Antwerpen, Prof. dr. Alain Verbeke
KPMG BEA, drs. Ing P.M. Blok

Datum: 12 maart 2002

Universiteit Antwerpen
KPMG BEA

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1. Doel van deze voorbereidende studie.....	5
1.2. Conclusies op hoofdlijnen	6
1.3. Structuur van deze voorbereidende studie	7
2. Bestuurlijk proces	8
2.1. Besluitvormingstraject	8
2.2. Het politiek besluitvormingsproces	10
2.2.1. Politiek besluitvormingsproces in Nederland	10
2.2.2. Politiek besluitvormingsproces in Vlaanderen	11
2.3 Implicaties voor de Ontwikkelingsschets 2010 SE	12
2.3.1. De projectorganisatie in relatie tot besluitvorming	12
2.3.2. Toetsing door experts, vorming van draagvlak en consultatie partijen	13
2.3.3. Besluitvormingsgereed maken van studies	13
2.3.4. Gewenst type studies voor concrete projecten en plannen	14
2.3.5. Leidraad en tender	14
3. Werkproces	16
3.1. Doel en studieobject van de MKBA.....	16
3.1.1. Doel van de MKBA.....	16
3.1.2. Studieobject van de MKBA	16
3.2. Projectarchitectuur	18
3.3. Afstemming	21

3.4. Rolverdeling	21
4. Verschillen tussen de Nederlandse en de Vlaamse MKBA-methoden	22
4.1. Procedurele verschillen en voorstel	22
4.2. Verschillen in weergave en interpretatie van de resultaten.....	22
4.2.1. Algemene principes.....	22
4.2.2. Weergave en interpretatie van de resultaten in Vlaamse MKBA's.....	23
4.2.3. Weergave en interpretatie van de resultaten in Nederlandse MKBA's	24
4.2.4. Overeenkomsten en verschilpunten	25
4.2.5. Voorstel	26
4.3. Vervoersprognoses	26
4.3.1. Algemene principes.....	26
4.3.2. Principes voor vervoersprognoses in Vlaamse MKBA's.....	27
4.3.3. Principes voor vervoersprognoses in Nederlandse MKBA's	28
4.3.4. Voorstel	28
4.4. Tijdshorizon.....	29
4.4.1. Algemene principes.....	29
4.4.2. De tijdshorizon in Vlaamse MKBA's.....	29
4.4.3. De tijdshorizon in Nederlandse MKBA's	30
4.4.4. Overeenkomsten en verschilpunten	30
4.4.5. Voorstel	30
4.5. Discontovoet	30
4.5.1. Algemene principes.....	30
4.5.2. De discontovoet in Vlaamse MKBA's.....	31
4.5.3. De discontovoet in Nederlandse MKBA's	31
4.5.4. Overeenkomsten en verschilpunten	31

4.5.5. Voorstel	31
4.6. Schaal van de MKBA en in te nemen standpunten.....	32
4.6.1. Algemene principes.....	32
4.6.2. De standpunten in Vlaamse MKBA's	32
4.6.3. De standpunten in Nederlandse MKBA's	32
4.6.4. Mogelijke in te nemen standpunten en in de analyse te betrekken havens in de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE.....	32
4.6.5. Voorstel	33
4.7. Verschillen in opname en berekening van effecten in een MKBA	34
4.7.1. Directe versus indirecte effecten.....	34
4.7.2. Directe en indirecte effecten in Vlaamse MKBA's	35
4.7.3. Directe en indirecte effecten in Nederlandse MKBA's	36
4.7.4. Overeenkomsten en verschilpunten	37
4.7.5. Voorstel	37
5. Leidraad	38
5.1. Nulalternatief en projectalternatieven.....	38
5.1.1. Algemene beschouwing	38
5.1.2. Nul- en projectalternatieven voor de verdieping van de vaargeul van de Schelde	39
5.1.3. Een eerste proeve van het nul-alternatief en de projectalternatieven	39
5.2. Te hanteren Methodologische principes	43
5.2.1. Weergave en interpretatie van de resultaten	43
5.2.2. Vervoersprognoses	43
5.2.3. Tijdshorizon.....	44
5.2.4. Discontovoet	44
5.2.5. Schaal van de MKBA en in te nemen standpunten	45
5.2.6. Opname en berekening van effecten in een MKBA.....	45
5.2.7. Criteria m.b.t. duidelijkheid en transparantie van de MKBA	46

Bijlage: Begrippen en definities.....47

1. Inleiding

1.1. Doel van deze voorbereidende studie

In het memorandum van overeenstemming (MVO) van 5 februari 2001 kwamen de ministers van Vlaanderen en Nederland overeen de hoogste prioriteit toe te kennen aan de politieke en juridische besluitvorming over de bevindingen van de Langetermijnvisie Schelde-Estuarium (LTV-SE), waarmee bedoeld wordt de integrale visie die betrekking heeft op de toegankelijkheid, de veiligheid en de natuurlijkheid van het Schelde-Estuarium. Vlaanderen en Nederland hebben ondertussen hun standpunt bepaald over de wijze waarop het verdere besluitvormingsproces moet verlopen.

In de brief van minister-president Patrick Dewael aan minister-president Wim Kok van 23 mei 2001 wenst de Vlaamse regering zo spoedig mogelijk een begin te maken met een milieu-effectenrapport (MER), maar ook met een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) voor de gewenste ontwikkelingen op het vlak van toegankelijkheid en natuurlijkheid, rekening houdend met de imperatieven van de veiligheid. Het uitvoeren van een MKBA vloeit voort uit de opmerkingen die werden geformuleerd in de gemeenschappelijke audit van het Rekenhof en de Nederlandse Rekenkamer over de uitvoering van het Verdrag van 17 januari 1995 met betrekking tot de verruiming van de Schelde.

In de reactie d.d. 15 oktober 2001 heeft de Nederlandse minister van Verkeer en Waterstaat mevrouw T. Netelenbos aan de Vlaamse minister van Mobiliteit, Openbare werken en Energie de heer S. Stevaert het Nederlandse regeringsstandpunt kenbaar gemaakt. De Nederlandse minister constateert in de brief dat er tussen beide regeringen overeenstemming bestaat over het voor de lange termijn (2030) voor het Schelde-estuarium te hanteren streefbeeld. Kernpunten bij de verdere besluitvormingsprocedure vormen volgens de Nederlandse regering een gezamenlijk op te stellen strategische m.e.r. procedure en maatschappelijke kosten-baten analyse, beide gericht op een door beide regeringen gedragen middellange termijn-beleid voor het Schelde-estuarium. Het verrichten van een MKBA en strategische m.e.r. procedure ten aanzien van de door het Vlaams Gewest voor de middellange termijn voorgestelde maatregelen is vanuit Nederlands beleid vereist.

De Technische Schelde Commissie (TSC) heeft Vlaams/Nederlandse werkgroepen opgericht om zowel het MER als de MKBA voor te bereiden (de Werkgroepen Procedures en MKBA). Gegeven de internationale dimensie van de studie, de relaties tussen de verschillende sporen in de LTV-SE en de relaties met andere studies zoals een eveneens op te maken “strategische” MER zijn het

bestuurlijk proces en het werkproces ingewikkeld. Bovendien zijn er methodologische verschillen tussen de MKBA's die tot nu toe in Vlaanderen en Nederland werden gemaakt. De Werkgroep MKBA heeft daarom beslist om eerst een voorbereidende studie uit te laten voeren teneinde een gemeenschappelijke methodologie en uitgangspunten te bepalen waardoor veel discussies tijdens de uitvoering van de feitelijke MKBA zullen worden vermeden.

Deze voorbereidende studie werd toevertrouwd aan Prof. dr. Alain Verbeke (Universiteit Antwerpen) en Drs. ing. Peter M. Blok (KPMG BEA). Aanvankelijk was het de bedoeling de aandacht volledig toe te spitsen op de leidraad van de MKBA voor de dimensie toegankelijkheid. In de loop van deze voorbereidende studie is het aandachtsveld breder geworden. In de operationalisering tot 2010 van het streefbeeld 2030 uit de LTV-SE, verder de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium (SE) genoemd, komen immers naast de toegankelijkheid ook de prioritaire dimensies natuurlijkheid en veiligheid aan de orde; in de TSC is aangegeven dat in de MKBA-benadering en in het MER deze dimensies uitdrukkelijk aan bod moeten komen. De voorliggende rapportage gaat in op de bouwstenen voor de MKBA op de dimensie toegankelijkheid waarbij rekening wordt gehouden met de dimensies van natuurlijkheid en veiligheid. Analyse van de MKBA methoden voor natuurlijkheid en veiligheid komen in een aparte studie aan de orde.

1.2. Conclusies op hoofdlijnen

Naar ons beeld mag worden geconcludeerd dat er tussen België en Nederland enkele verschillen bestaan in de gebruiken en/of manieren waarop in deze landen kosten-batenanalyses voor transportinfrastructuurprojecten worden opgezet of gepresenteerd. Maar de verschillen zijn niet fundamenteel. Ons voorstel is om uit te gaan van de OEEI-richtlijn, waarbij op twee (Vlaamse) punten een aanpassing geschiedt. Het gaat hier om de weergave van de resultaten en de gehanteerde tijdshorizon. De voorgestelde aanpassingen zijn als volgt:

- Bij de resultaten van de MKBA rendementscijfers zowel volgens de Vlaamse als de Nederlandse methode weergeven;
- PM-posten zullen wel worden genoemd, maar het moet worden benadrukt dat zij niet in de berekeningen zijn meegenomen;
- Als tijdshorizon van het onderzoek zowel met een zeer lange tijdshorizon als met een perpetuele doorrekening van de resultaten werken.

Met een transparante aanpak en heldere presentatie van het onderzoek en de resultaten naar de Parlementen moet het mogelijk zijn aan de vereisten in beide landen te voldoen.

1.3. Structuur van deze voorbereidende studie

Deze studie bestaat, naast deze inleiding, uit 4 hoofdstukken:

- in de hoofdstukken 2 en 3 worden respectievelijk het **Bestuurlijk proces** en het **Werkproces** geschetst. Naast de bestuurlijke procedures wordt ingegaan op de projectarchitectuur, timing, enz.
- in hoofdstuk 4 wordt voor een aantal essentiële elementen in de **MKBA** een **vergelijking** gemaakt tussen de Nederlandse en de Vlaamse methoden. Daar waar er verschillen worden aangeduid, wordt een voorstel gedaan waarin beide methoden met elkaar worden verzoend.
- In hoofdstuk 5 wordt de **“leidraad”** opgesteld. In essentie bestaat deze leidraad uit de belangrijkste procedurele elementen, de uitgangspunten zoals het nulalternatief en de projectalternatieven en de te hanteren methodologische principes. Dit hoofdstuk gaat dieper in op het nulalternatief en de projectalternatieven (althans wat de dimensie toegankelijkheid betreft) en bevat ook een synthese van de methodologische principes.
- In de bijlage wordt een lijst weergegeven met daarin de belangrijkste **begrippen en termen** die dikwijls in het kader van MKBA's worden gebruikt.

2. Bestuurlijk proces

In dit hoofdstuk gaan we in op de bestuurlijke procedures voor de Ontwikkelingsschets 2010 SE die nog moeten worden doorlopen. De stand van zaken per medio januari komt hierbij kort aan de orde. Voor de politieke uitgangspunten van Nederland en Vlaanderen bij de Ontwikkelingsschets 2010 SE wordt verwezen naar het Memorandum van Vlissingen (5 maart 2002). Het Kernteam gaat dieper in op de materie. Vooralsnog denkt de TSC aan een eigen procedure voor het inrichten van het proces waarbij de EU-richtlijnen voor het strategische MER een sturende rol vervullen. In de eerste fase zal een vrijwillige strategische MER en een MKBA worden uitgevoerd. De studies vormen bouwstenen voor een politiek beleidsdocument: de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium. In de tweede fase zullen er project-MER's plaatsvinden op basis van besluiten van de parlementen.

Volgens het Memorandum van Vlissingen dient er over de elementen van de op te stellen ontwikkelingschets in elk geval een strategisch milieueffectenrapport, met specifieke deelstudies over de veiligheid tegen overstroming en de externe veiligheid, opgesteld te worden en een maatschappelijke kosten-batenanalyse te worden verricht, onder randvoorwaarden die in de respectieve regeringsstandpunten zijn aangegeven, met inbegrip van de toetsing op basis van art. 6 van de Habitatrichtlijn.

2.1. Besluitvormingstraject

We doorlopen in omgekeerd chronologische volgorde de stappen in het besluitvormingstraject. Op deze manier wordt inzichtelijk wat er in het bestuurlijke traject moet plaatsvinden om een zeker tussenresultaat te kunnen bereiken in de besluitvorming. Dit traject is ingebed in het politieke besluitvormingsproces van Nederland en Vlaanderen. Hieraan wordt in dit hoofdstuk dan ook expliciete aandacht geschonken.

De Ontwikkelingsschets 2010 SE (eindproduct van het traject) geeft, zoals hierboven reeds vermeld, een operationalisering voor 2010 van het streefbeeld voor 2030 zoals verwoord in de LTV-SE; idealiter zijn het beleidsvoornemens in de vorm van concrete projecten en plannen voor een aantal elementen. In dit geval gaat het om het optimaal samengaan van de drie prioritaire elementen, (1) toegankelijkheid (T), met specifieke aandacht voor inputs die voortvloeien uit deelstudies inzake externe veiligheid, (2) veiligheid tegen overstromingen (V) en (3) natuurlijkheid (N) waarbij rekening is gehouden met de elementen van recreatie en visserij. De beleidsvoornemens (zie het Memorandum van Vlissingen) moeten daarbij wel zijn gericht op het

instandhouden van de fysieke systeemkenmerken van het estuarium; ook aangeduid als de morfologie.

Teneinde de beleidsvoornemens voor besluitvorming voor te leggen aan de respectieve Kamers van Vlaanderen en Nederland, streven de verantwoordelijke bewindspersonen naar een strategisch milieueffectrapport (MER, plan-MER genoemd in Vlaanderen) en een MKBA van de Ontwikkelingsschets 2010 SE. Een MER en zeker de MKBA kunnen pas worden opgesteld en krijgen pas gewicht indien sprake is van concrete projecten en plannen die ervoor zorgdragen dat de wereld met uitvoering er anders uitziet dan de wereld zonder uitvoering. Deze effecten (de beoogde positieve maar onvermijdelijk ook negatieve) komen dan op systematische wijze aan de orde in zowel het MER als de MKBA. De resultaten van beide studietrajecten, met meerdere deelstudies als basis, kunnen vervolgens met de Ontwikkelingsschets 2010 SE zelf worden vertaald in een beleidsdocument dat ter besluitvorming wordt aangeboden.

Waar het gaat om het operationaliseren is de stand van zaken voor de prioritaire elementen als volgt. Voor het element toegankelijkheid liggen er reeds goed gedefinieerde voorstellen op tafel voor een grotere getij-ongebonden diepgang; deze kunnen geanalyseerd worden met behulp van een MKBA en een MER¹. Ook voor de elementen natuurlijkheid en veiligheid kunnen concrete projecten worden voorgesteld; in het Memorandum van Vlissingen wordt gesproken over de verbinding tussen de Westerschelde en de Oosterschelde, primair met het oog op het verlagen van de hoogwaterstanden bij stormvloed (veiligheid). Daarnaast geeft het Memorandum van Vlissingen aan dat de voorstellen dienen te worden getoetst aan de Habitatrictlijn (art 6)². Uitgangspunt bij de Ontwikkelingsschets 2010 SE is dat alle genoemde elementen, dus naast toegankelijkheid ook natuurlijkheid en veiligheid, op een zelfde wijze benaderd worden waar het gaat om de operationalisering naar projecten.

Deze projecten en plannen inzake natuurlijkheid en veiligheid zouden mogelijk in aanmerking kunnen komen als op te nemen projecten en plannen in zowel het MER- als het MKBA-studietraject. In ieder geval zullen resultaten die voortkomen uit deelstudies inzake externe veiligheid moeten worden opgenomen in het studietraject met betrekking tot toegankelijkheid. Indien effectief beslist zou worden om projecten en plannen mee te nemen voor de dimensie

¹ Binnen het verdiepingsvoorstel zullen gebeurlijk ook projecten op de dimensies veiligheid en natuurlijkheid worden voorgesteld, indien zou blijken dat mitigatie nodig zou zijn bij negatieve effecten op deze dimensies als gevolg van een grotere toegankelijkheid. Eerder is al gesteld dat de Ontwikkelingsschets 2010 SE daarnaast uitgaat van operationalisering van projecten op de dimensies van natuurlijkheid en veiligheid. In het geval deze projecten achterwege blijven of niet toereikend blijken zullen alleszins mitigatieprojecten ter instandhouding van natuurlijkheid en veiligheid binnen het verdiepingsvoorstel (dimensie toegankelijkheid) worden voorgesteld. Projecten op het gebied van natuurlijkheid en veiligheid kunnen ook geheel los staan van het verdiepingsvoorstel (grotere toegankelijkheid).

² Daarnaast worden genoemd: de Kaderrichtlijn Water, de SEA-richtlijn (Strategic Environmental Assessment) en de Vogelrichtlijn.

veiligheid, zullen voor de betrokken projecten of plannen deelstudies moeten worden uitgevoerd: een MKBA of een kosten-effectiviteitsanalyse (KEA)³ en een MER. De kosten van een eventueel mitigatieplan ter instandhouding van natuurlijkelementen, samenhangend met de dimensie veiligheid (tegen overstromingen) komen voor rekening van die dimensie; de kosten ter instandhouding van de natuurlijkheid samenhangend met de dimensie toegankelijkheid komen voor rekening van die dimensie en vinden een plaats in de betreffende deelstudie MKBA (zie ook voetnoot 1). Hierbij dient opgemerkt te worden dat het in de bedoeling ligt een geheel van maatregelen (totaalplan) voor te stellen waardoor toegankelijkheid, veiligheid en natuurlijkheid elkaar in evenwicht houden en de eindtoestand globaal gezien beter is dan de huidige toestand van het estuarium.

Denkbaar is dat in het overleg met instanties andere dan de reeds bij het proces betrokken “stakeholders” nog nieuwe aanvullende ideeën, projecten en plannen opkomen; de TSC is voornemens deze partijen daartoe uit te dagen. Voor zover deze zaken kunnen worden vertaald in concrete projecten die er iets toe doen als het gaat om het versterken van de natuurlijkheid of het verhogen van de veiligheid, krijgen deze projecten alsnog een plek in het MER- en MKBA-studietraject.

Naast de prioritaire dimensies toegankelijkheid (met specifieke aandacht voor de externe veiligheid), natuurlijkheid en veiligheid komen in de ontwikkelingsschets ook de recreatie en de visserij aan de orde. Ook voor deze elementen zijn mogelijk deelstudies aan de orde.

2.2. Het politiek besluitvormingsproces

2.2.1. Politiek besluitvormingsproces in Nederland

Politieke besluitvorming over grote infrastructurele projecten in Nederland verloopt gewoonlijk langs het traject van de planologische kernbeslissing (PKB). Dit valt in Nederland uiteen in twee fasen. De eerste fase is gericht op het maken van keuzes over de toekomstige locatie van de infrastructuur, vast te leggen in die PKB. De tweede fase van het besluitvormingstraject is gericht op het daadwerkelijk realiseren en het in gebruik nemen van die infrastructuur bijvoorbeeld aan de hand van een Tracébesluit. Ten behoeve van deze besluiten zullen MER's volgens de wettelijk vastgelegde procedures moeten worden opgesteld en hierin zullen dan inrichtings- en

³ Bij een zeer gerichte doelstelling geeft een KEA aan welke oplossing de beste is uit oogpunt van kosten.

uitvoeringsaspecten centraal staan. In de eerste fase gaat het om een strategische MER⁴. Het ligt in de bedoeling om voor de Ontwikkelingsschets 2010 SE deze twee-fasenaanpak te volgen.

Wegens het vrijwillige karakter van de strategische MER en de internationale dimensie van de Ontwikkelingsschets 2010 zal dit project niet volgens de PKB-procedure verlopen doch wel volgens een nog uit te werken nieuwe procedure die recht doet aan de Nederlandse en Vlaamse procedures ter zake. Daarbij is de Europese Richtlijn voor de strategische MER van belang. Een tweede onderdeel is sinds enige tijd de MKBA volgens de zogenoemde OEEI-richtlijn (Onderzoek Economische Effecten Infrastructuur). Grote infrastructurele projecten zijn OEEI-plichtig in Nederland. De MKBA kent geen formeel traject met wettelijk vastgelegde procedures, maar zal logischerwijs wat planning en procedure betreft aansluiting zoeken bij het MER traject. Ook zal vanuit het Projectteam regelmatig moeten worden afgestemd tussen MKBA en MER. Zoals reeds gesteld is op dit moment is de procedure voor de Ontwikkelingsschets 2010 SE nog niet uitgekristalliseerd.

2.2.2. Politiek besluitvormingsproces in Vlaanderen

Van zodra er bij de Administratie Waterwegen en Zeewezen en/of bij een havenbestuur een voorstel wordt geformuleerd om de procedure voor een bepaald investeringsproject te starten, wordt in eerste instantie een "startnota" gemaakt. Deze startnota bevat de eerste ruwe schetsen, plannen en een eerste economische verantwoording. Dikwijls gaat het wat de verantwoording betreft om niet meer dan de eerste reeds gekende gegevens, die verder onderzocht moeten worden. Het initiatief voor dergelijke startnota ligt in de regel bij de havenbesturen als het gaat om projecten in de haven (dokken, kaaimuren, enz.) en bij de Administratie Waterwegen en Zeewezen als het gaat om projecten die verband houden met de maritieme toegang (sluizen, baggerwerken), veiligheid (vb. VTS) of investeringen buiten het havengebied (baggerwerken op zee, Scheldeverdieping). Vanwege de internationale dimensie en de integraliteit van dit project heeft de Vlaamse Minister van Mobiliteit, Openbare Werken en Energie beslist om in dit geval het Vlaams Parlement te betrekken bij de beleidsvorming. Er is geen echte startnota opgemaakt maar het rapport van de langetermijnvisie Schelde-estuarium werd in zijn geheel ter bespreking en beoordeling aan het Vlaams parlement voorgelegd. Dit heeft geresulteerd in een resolutie d.d. 15 mei 2001 "betreffende de langetermijnvisie voor een integrale ontwikkelingsschets van het Schelde-estuarium" waarin de Vlaamse regering verzocht wordt een aantal studies uit te voeren en maatregelen te nemen. Deze resolutie vervangt de formele startnota.

⁴ De EU-richtlijn voor een strategische MER is op heden noch in Vlaanderen noch in Nederland geïmplementeerd. In Vlaanderen ligt het ontwerp voor de introductie van een equivalente plan-MER bij de Raad van State.

⁵ De EU-richtlijn voor een strategische MER is op heden noch in Vlaanderen noch in Nederland geïmplementeerd. In Vlaanderen ligt het ontwerp voor de introductie van een equivalente plan-MER bij de Raad van State.

Na opstelling van de nodige technische studies, MER en MKBA, op initiatief van het havenbestuur of AWZ, worden sedert de invoering van het Havendecreet d.d. 2/3/99 de sociaal-economisch georiënteerde studies beoordeeld door de Vlaamse Havencommissie (VHC) en de studies op het gebied van milieu en mobiliteit door de Milieu- en Natuurraad (MINA-raad). Nadat het havenbestuur of de Administratie Waterwegen en Zeewezen heeft gereageerd op de adviezen van VHC en MINA-raad wordt het volledige dossier overgemaakt aan de bevoegde minister (Openbare Werken) inclusief de genoemde adviezen. Deze legt het dossier voor aan de Vlaamse regering, na bespreking van het dossier in een interkabinettenwerkgroep van de betrokken ministers, die daarop een besluit over de al dan niet uitvoering van het project neemt.

Essentieel voor de vergelijking met de Nederlandse situatie is het feit dat, in de bestaande reglementering, de MER slechts ter inzage van het publiek wordt gelegd ter gelegenheid van de bouwvergunningsaanvraag.

2.3 Implicaties voor de Ontwikkelingsschets 2010 SE

2.3.1. De projectorganisatie in relatie tot besluitvorming

In het Memorandum van Vlissingen wordt aan de TSC opdracht gegeven binnen 6 maanden (tegen 4 september 2002) een gezamenlijke ambtelijke projectorganisatie op te stellen, alsmede een "Adviserend Overleg Schelde", dat de projectorganisatie inhoudelijk van advies dient en waarin aan weerszijden naast de meest betrokken administraties en departementen ook vertegenwoordigers van de provinciale overheden worden uitgenodigd zitting te nemen.

Verder worden twee onafhankelijke gezaghebbende personen aangewezen, één langs Vlaamse en één langs Nederlandse kant, die vertrouwen genieten bij de hogergenoemde overlegpartners en die tot taak hebben om namens hen een zo breed mogelijk gedragen en unaniem advies met betrekking tot de ontwikkelingsschets aan de Bewindslieden uit te brengen.

De projectleider, hoofd van de ambtelijke projectorganisatie, treedt op als opdrachtgever voor de benodigde deelstudies en zorgt ervoor dat de TSC en het extern overlegorgaan onder voorzitterschap van de twee onafhankelijke gezaghebbende personen op gezette tijden ingelicht worden over de voortgang van het project.

⁶ Wanneer deze internationale dimensie afwezig is, beoordeelt het COVA (College van Afdelingshoofden van de Administratie Waterwegen en Zeewezen) de startnota.

2.3.2. Toetsing door experts, vorming van draagvlak en consultatie partijen

Waar het startdocument en de eindstudie van een MER worden getoetst door de Commissie voor de milieueffectrapportage in Nederland en de Cel MER en de MINA-raad in Vlaanderen, leeft bij beide overheden ook een wens tot “toetsing” van de uitgevoerde MKBA-studies door experts⁷. Met name speelt deze wens wanneer een groot gewicht wordt toegekend aan het betreffende besluit. Deze toetsing dient plaats te vinden voorafgaand aan het vaststellen van de definitieve tekst voor PKB 1 en PKB 3 (als van toepassing). Voor het uitvoeren van de toetsing staan meerdere opties open. Denkbaar is dat het Centraal Planbureau (CPB) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) als raadgevers voor VROM vanuit Nederlandse zijde de rol van MKBA-expert vervult. In het Vlaams besluitvormingsproces neemt de Vlaamse Havencommissie deze rol reeds procedureel op zich. Ook denkbaar is dat er een begeleidingscommissie wordt ingesteld waarin onafhankelijke experts zitting hebben. Bij het installeren van een toetsend orgaan is het van belang om duidelijke afspraken te maken over de aard van de werkzaamheden. Een toetsing op hoofdlijnen en methodologie wordt vaak wenselijk gevonden.

Een tweede aandachtspunt betreft het creëren van draagvlak. In het Memorandum van Vlissingen is daarin voorzien door het benoemen van twee onafhankelijke gezaghebbende personen, één aan de Vlaamse kant en één aan de Nederlandse kant. Deze personen ondersteunen de bewindslieden in het contact met de betrokken provincies, en het voeling houden met lokale bestuurders, gebruikersorganisaties en maatschappelijke groeperingen. De onafhankelijke personen kunnen gezamenlijk het overleg van de zogenaamde “niet-Rijkspartijen” (Vlaamse en Nederlandse partijen) voorzitten, en op grond van dat overleg op eigen gezag relevante zaken aandragen. Een onafhankelijk secretariaat (mogelijk het Benelux-secretariaat) zorgt voor de administratieve ondersteuning.

2.3.3. Besluitvormingsgereed maken van studies

De politieke besluitvorming in Nederland geschiedt mogelijk aan de hand van PKB teksten. In deze teksten moeten de resultaten van de verrichte MKBA, KEA en MER studies voor concrete projecten terugkomen. Initiatiefnemer en eindverantwoordelijke voor het opstellen van de teksten voor besluitvorming zijn de Administratie Waterwegen en Zeewezen (Vlaanderen) en Rijkswaterstaat (Nederland). Deze zullen belangrijk voorbereidend werk laten uitvoeren door een speciaal voor de Ontwikkelingsschets 2010 SE op te zetten projectorganisatie, waarvoor de TSC

⁷ Bij een MER is in Nederland deze toetsing verankerd in de wettelijke procedure: via de Commissie voor de milieueffectrapportage.

de opdrachtgever is. De partijen genoemd onder 2.3.2. (experts, gezaghebbende personen) vervullen eveneens belangrijke rollen in dit traject van “besluitvormingsgereed maken”.

2.3.4. Gewenst type studies voor concrete projecten en plannen

Het Memorandum van Vlissingen stelt dat over de elementen van de op te stellen ontwikkelingsschets een strategische MER moet worden opgesteld en een MKBA moet worden verricht. Er worden daarin voornamelijk twee type projecten genoemd die de op te stellen ontwikkelingsschets kenmerken, te weten: verdieping van de vaargeul van de Schelde⁸ (realiseren grotere getij-ongebonden diepgang) en verbinding Wester- en Oosterschelde (bijdrage tot de veiligheid: verlagen hoogwaterstanden bij stormvloed). Ook een natuurontwikkelingsplan is een element van de ontwikkelingsschets in het Memorandum van Vlissingen. Tenslotte worden de andere elementen genoemd: externe veiligheid, recreatie en visserij.

Vast staat dat een MER en een MKBA zullen worden uitgevoerd voor verschillende verdiepingsvarianten. Daarnaast kunnen gebeurlijk een MER en een MKBA worden uitgevoerd voor een verbinding tussen Wester- en Oosterschelde mits het project concreter is uitgewerkt.

De speciaal door Nederland en Vlaanderen opgerichte projectorganisatie (met mandaat van de Administratie Waterwegen en Zeewezen en Rijkswaterstaat) moet uiteindelijk beslissen welke studie voor welk project en plan uitgevoerd dienen te worden.

2.3.5. Leidraad en tender

De te verrichten MKBA studie(s) moeten worden gebaseerd op de MKBA leidraad. In deze voorbereidingsstudie reiken we bouwstenen aan. Voor een volledige leidraad is het nog te vroeg omdat de totale projectaanpak voor de MER en de MKBA van de ontwikkelingsschets nog in ontwikkeling is. De thans aan te reiken bouwstenen voor de leidraad - in de latere hoofdstukken komen we hierop terug - hebben vooral betrekking op de dimensie toegankelijkheid.

De uiteindelijke leidraad zal mogelijk samen met de nog op te stellen startnotitie van de MER ter inzage worden gelegd, en eventueel aangepast dienen te worden alvorens te kunnen fungeren als definitieve leidraad.

⁸ Hier dient opgemerkt dat verdieping eventueel ook een verbreding van de vaargeul kan inhouden. In dit opzicht zou dan ook kunnen gesproken worden over een verruiming van de Schelde.

Beide documenten zullen op een zeker moment als bijlage bij het tenderdocument gevoegd worden zodat onderzoeksbureaus gericht offertes kunnen uitbrengen. De projectorganisatie is verantwoordelijk voor het opstellen van deze tenders⁹.

⁹ Voor de te hanteren onderzoeksopzet zijn meerdere opties voorhanden. Ervan uitgaande dat de MKBA/KEA en MER telkens op één bepaalde dimensie uitgevoerd worden (T of N of V) door één consortium kunnen de studies voor elk van de drie dimensies in principe telkens aan een verschillend consortium toegekend worden. Eventueel kan echter ook het geheel aan studies ondergebracht worden bij één en hetzelfde consortium.

3. Werkproces

3.1. Doel en studieobject van de MKBA

3.1.1. Doel van de MKBA

Een maatschappelijke kosten baten analyse (MKBA) is een studie waarin op een wetenschappelijk verantwoorde wijze de welvaartseffecten in beeld worden gebracht. Daartoe wordt een opstelling gemaakt van de geldwaarde van alle voor- en nadelen die alle partijen in de (nationale en/of internationale) samenleving ondervinden van de uitvoering van een project, aangevuld met (bij voorkeur kwantitatieve) informatie over effecten die zich niet op verantwoorde wijze in geld laten uitdrukken.

De MKBA voor de Ontwikkelingsschets 2010 SE onderzoekt de welvaartseffecten die gepaard gaan met de verdere ontwikkeling van de verschillende geprioriteerde functies (of dimensies) van het Schelde-estuarium, in verschillende scenario's en rekening houdende met de andere functies. De resultaten van de MKBA zullen gehanteerd worden als bouwsteen voor een ruimere evaluatie van het maatschappelijk belang van de Ontwikkelingsschets 2010 SE. De omschrijving van het voorwerp van de MKBA wordt verder genuanceerd in punt 3.1.2.

3.1.2. Studieobject van de MKBA

Het vertrekpunt van de gezamenlijke Ontwikkelingsschets 2010 SE is het ontwikkelen van een gezond en multifunctioneel estuarien watersysteem dat op duurzame wijze gebruikt wordt ter bevrediging van menselijke behoeften. De huidige morfologische gesteldheid van het gebied is daarbij een belangrijk gegeven. De Ontwikkelingsschets 2010 SE¹⁰ is gericht op drie geprioriteerde elementen of dimensies:

- Toegankelijkheid (van de Scheldehavens);
- Natuurlijkheid (van het fysieke en ecologische systeem);
- Veiligheid (tegen overstromingen).

¹⁰ De drie functies worden uitgebreid beschreven in het hoofddocument van de LTV: "Langetermijnvisie Schelde-estuarium", Ministerie van Verkeer en Waterstaat en Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, januari 2001.

In de operationalisering van de LTV-SE (deze laatste is de uiteenzetting van een visie en niet de beschrijving van een concreet project), naar een Ontwikkelingsschets 2010 SE, is het voor het opstellen van een MKBA bijgevolg aangewezen om het studieobject van de opdracht nader te omschrijven. Het Memorandum van Vlissingen geeft op dit terrein de laatste stand van zaken weer.

Op de dimensie toegankelijkheid zijn thans projectalternatieven gedefinieerd naar diepte van de vaargeul. In de ontwikkelingsschetsen in de LTV-SE worden de activiteiten op de gebieden natuurlijkheid en veiligheid gerelateerd aan de verschillende verdiepingsvarianten. Hoe moeten nu de drie dimensies onderling worden bekeken, en waar kan de leidraad voor de MKBA van uitgaan ?

De Vlaamse regering wenst werk te maken “van het opstellen van een MKBA voor de gewenste ontwikkelingen op het vlak van toegankelijkheid en natuurlijkheid, rekening houdend met de imperatieven van de veiligheid” (zie resolutie). Het Nederlandse standpunt vermeldt: “In het kader van de MKBA en de strategische MER- procedure voor de middellange termijn zullen alle potentiële activiteiten in beschouwing moeten worden genomen die zijn gericht op ontwikkeling en behoud van veiligheid, toegankelijkheid en natuurlijkheid (met inbegrip van een verdieping van de vaargeul), en die tot 2010 zouden kunnen worden ondernomen binnen het kader van de voorstellen, gedaan door de Vlaamse regering in de brief van 23 mei 2001.”

Nader overleg in de Technische Schelde Commissie heeft geleid tot het volgende standpunt:

“De MKBA wordt uitgevoerd voor complete ontwikkelingsschetsen waarbij de dimensies toegankelijkheid, natuurlijkheid en veiligheid op dezelfde wijze aan bod komen”

Dit betekent dat ook voor de dimensies natuurlijkheid en veiligheid concrete projecten moeten worden opgesteld die “de gewenste situatie op termijn” verbeelden. Op dit moment is men nog niet zover. Nu zijn voor de dimensie toegankelijkheid projectalternatieven gedefinieerd, en kunnen de impacts worden geanalyseerd en meegenomen van verdiepingsvarianten op de dimensies van natuurlijkheid en veiligheid “zoals die thans gelden”. Daarnaast spreekt het Memorandum van Vlissingen over de dimensie veiligheid en wel de verbinding Westerschelde-Oosterschelde. Hiervoor zijn door het RIKZ reeds enkele studies uitgevoerd. Ook wordt hierin gesproken over een natuurontwikkelingsplan. Hiervoor zijn echter nog geen concrete projecten aangebracht. Verder moeten de projecten ook getoetst worden aan de habitatrichtlijn.

De Technische Scheldec commissie (TSC) heeft op voorstel van de Werkgroep MKBA beslist om een projectarchitectuur te hanteren bij de uitvoering van de MKBA die ruimte laat om op een later moment alsnog te komen met concrete projecten. Deze projectarchitectuur wordt uiteengezet in punt 3.2.

3.2. Projectarchitectuur

De complicatie van drie subdoelstellingen (T, N en V) in de Ontwikkelingsschets 2010 SE, en tenminste drie instrumenten (of categorieën projecten: Pt, Pn en Pv) met mogelijke impacts op de drie subdoelstellingen, bijvoorbeeld: verdiepen, natuurontwikkeling en verbinding Wester- en Oosterschelde, is dat er onderlinge interacties zouden kunnen bestaan tussen de effecten van de drie categorieën projecten. In deze voorstudie wordt voorgesteld dit vraagstuk op te lossen door een projectarchitectuur met verschillende fasen.

Fase 0 (start: zodra mogelijk, einde: oktober 2002)

- **Toegankelijkheid:** de MKBA en het MER gaan van start voor de verruimings- of verdiepingsvarianten (Pt) waarbij voor de natuurlijkheid en veiligheid de thans bekende situatie (zie korte termijn schets in de Langetermijnvisie beschreven) als vertrekpunt geldt;
 - **Natuurlijkheid en Veiligheid:** voor de dimensies natuurlijkheid en veiligheid worden gebeurlijk een beperkt aantal projecten (Pn en Pv) gedefinieerd die door de betrokken partijen als zinvol en prioritair worden beschouwd, en waarvan de studies (tenminste het MER) binnen het institutioneel vastgelegde tijdsbestek voor deze studies kunnen worden voltooid.
-

Fase 1 (start: oktober 2002, einde: XXX)

- **Toegankelijkheid:** de MKBA en het MER worden verder gezet voor de verdiepingsvarianten (Pt). Het MER leidt naar verwachting ook tot effecten op de dimensies natuurlijkheid en veiligheid; in dat geval moeten mitigatieprojecten ter instandhouding van de natuurlijkheid en veiligheid mee worden opgenomen in de MKBA voor Pt;
 - **Natuurlijkheid en Veiligheid:** de MER gaat van start voor gebeurlijk in Fase 0 gedefinieerde projecten (Pn en Pv); deze zullen naar verwachting weer effect hebben op de toegankelijkheid;
-

Fase 2 (start: XXX, einde: XXX)

- **Toegankelijkheid:** De MKBA van de bestudeerde verdiepingsvarianten (Pt) wordt in een eerste versie afgewerkt, met inbegrip van de kosten der mitigatieprojecten inzake natuurlijkheid en veiligheid. Er wordt nagegaan of de verdiepingsvarianten socio-economisch

rendabel zijn rekening houdend met deze mitigatieprojecten. Ook het MER van de verdiepingsvarianten wordt in een eerste versie afgewerkt;

- **Afstemming T met N en V:** In functie van de resultaten van de MER voor de gebeurlijke natuurlijkheid- en veiligheidsprojecten, Pn en Pv uit het spoor natuurlijkheid en veiligheid kan het nodig blijken additionele (mitigatie) projecten voor natuurlijkheid en veiligheid aan de dimensie van toegankelijkheid te koppelen op het vlak van inhoud en kost; dit kan overigens de resultaten van de eerste versie van de MKBA voor Pt beïnvloeden;
- **Natuurlijkheid en Veiligheid:** Voor de gebeurlijke natuur- en veiligheidsprojecten Pn en Pv uit het spoor natuurlijkheid en veiligheid wordt bepaald of zij zich lenen voor MKBA-achtig onderzoek. Indien dit het geval is kan een MKBA worden aangevat voor de betrokken projecten, getracht zal worden deze te voltooien binnen het institutioneel vastgelegde tijdsbestek voor deze studies;

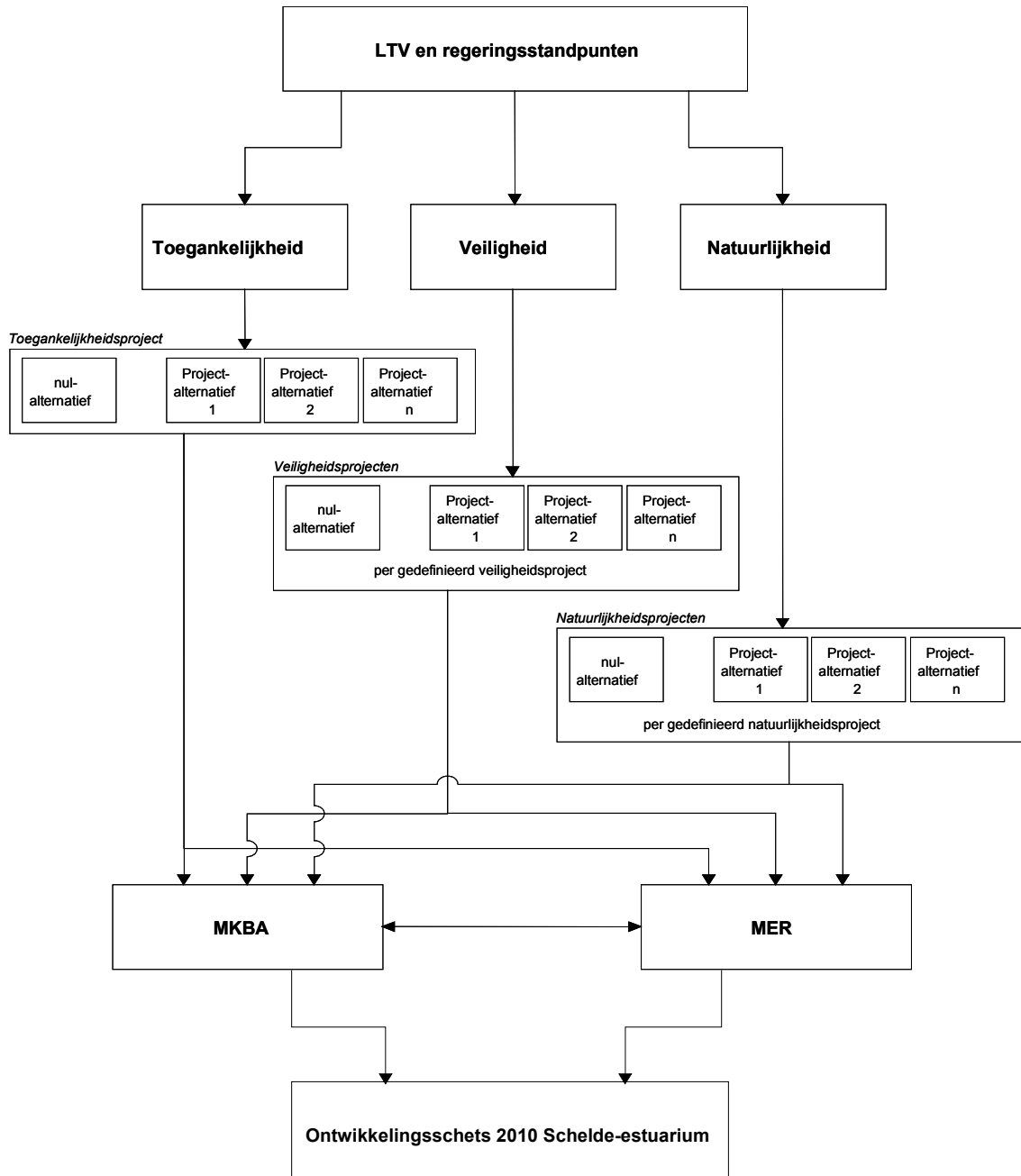
Fase 3 (start: XXX, einde: 31 december 2003).

- **Toegankelijkheid:** de MKBA en de MER voor de verdiepingsvarianten worden in finale versie voltooid;
- **Natuurlijkheid en Veiligheid:** de MER en de (mogelijke) MKBA van de gebeurlijke projecten inzake natuurlijkheid en veiligheid (Pn en Pv) worden voltooid;
- **Afstemming T met N en V:** de dimensies worden opnieuw op elkaar afgestemd en het geheel wordt klaargemaakt voor bestuurlijk overleg en besluitvorming.

Deze opzet loopt synchroon met het voorstel voor MER procedure.

Figuur 3.1 geeft de relaties weer tussen de LTV, de MKBA en de MER.

Figuur 3.1: Schematische voorstelling van de relaties tussen de Langetermijnvisie, de MKBA en de MER



Bron: Prof. dr. A. Verbeke / Drs. ing. Peter M. Blok

3.3. Afstemming

- het (eerste) concrete, mogelijke project voor veiligheid betreft de verbinding Westerschelde-Oosterschelde. Het RIKZ heeft op dit terrein al studies uitgevoerd. Een opdracht tot nader onderzoek voor dit projectidee zou bij het RIKZ uitgezet kunnen worden. Daarnaast moet actie worden ondernomen om een of meer projecten voor de dimensie natuurlijkheid te definiëren;
- conform het Memorandum van Vlissingen worden in de MKBA (en ook de MER) de dimensies toegankelijkheid, veiligheid en natuurlijkheid afzonderlijk bekeken;
- waar mogelijk en zinvol worden zowel binnen als tussen de dimensies de onderdelen MER en MKBA op elkaar afgestemd;
- de informatie moet zodanig zijn vormgegeven dat partijen ook een “package deal” kunnen maken. Daarnaast moeten besluitvormers in staat zijn voor ieder van de drie genoemde dimensies een afzonderlijk besluit te nemen.

3.4. Rolverdeling

Het project is complex en bovendien is de timing strikt. Dit vergt een grote inspanning van zowel de partijen die de MKBA en de MER uitvoeren als van de deskundigen van de Administratie Waterwegen en Zeewezen (Vlaanderen) en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (Nederland) die het project opvolgen. De volgende zaken zijn hierom van belang.

- De betrokken kandidaat uitvoerders beschikken over de nodige experts in de diverse aandachtsgebieden van de MKBA en MER.
- De grootte van de opdracht zal maken dat de tender volgens EU/WTO regels moet worden aanbesteed.
- De projectorganisatie zal zeer strikt moeten toezien op de coördinatie van MKBA en MER alsook op de respectering van het tijdschema om het proces binnen de gestelde zeer krappe termijnen te kunnen afwerken.

4. Verschillen tussen de Nederlandse en de Vlaamse MKBA-methoden

4.1. Procedurele verschillen en voorstel

Zowel in Vlaanderen als in Nederland worden investeringsprojecten in havens aan strenge procedures onderworpen. In hoofdstuk 2 zijn deze uitgebreid aan de orde gesteld. De Werkgroep procedures zal naar verwachting vaststellen welke route in het geval van de Ontwikkelingsschets 2010 SE zal worden gevolgd.

4.2. Verschillen in weergave en interpretatie van de resultaten

4.2.1. Algemene principes

De filosofie die ten grondslag ligt aan de MKBA is aansprekend. Alle relevante voor en nadelen van een investeringsproject worden getraceerd en zo goed mogelijk gekwantificeerd. Door zoveel mogelijk projecteffecten van een passende (geld)waardering te voorzien en deze samen te voegen kan overzichtelijk informatie geboden worden en is een integrale afweging gemakkelijker te maken. De MKBA beperkt zoveel mogelijk lange lijsten van uiteenlopende voor en nadelen die een integrale afweging van projecteffecten eerder bemoeilijken dan vergemakkelijken.

Een MKBA werkt ook disciplinerend omdat dubbeltellingen worden voorkomen. Dit vereist een goed inzicht in de samenhang tussen de verschillende effecten. Een MKBA stelt daarmee eisen aan het onderzoek, zowel aan de analyse zelf als aan de onderliggende onderzoeken. De kans op kritiek achteraf wordt hierdoor kleiner.

Het doel van een MKBA is om alle effecten te moneteriseren en op te tellen. In de praktijk is dit echter niet mogelijk. Terwijl bij bedrijfseconomische investeringen (nagenoeg) alle kosten en baten tegen marktprijzen kunnen worden gewaardeerd; is dit bij maatschappelijke investeringsprojecten niet het geval. Toch zijn niet geprijste effecten vaak op een verantwoorde wijze in geld uit te drukken. Voorbeelden zijn tijdwinsten en sommige milieueffecten.

Andere effecten zijn niet objectief in geld uit te drukken. Zo zijn verdelingsaspecten niet te monetariseren. Verder is de waardering van niet reproduceerbare, unieke goederen een heikele kwestie: aan bijv. een natuurgebied is niet makkelijk een prijs toe te kennen. In deze gevallen moet worden volstaan met andere kwantitatieve of kwalitatieve informatie.

4.2.2. Weergave en interpretatie van de resultaten in Vlaamse MKBA's

In de Vlaamse MKBAs wordt als samenvatting van de resultaten en conclusie een kosten-batentabel opgesteld in de vorm zoals weergegeven in Tabel 4.1. Er worden afzonderlijke kosten-batentabellen opgesteld voor enerzijds het internationale en anderzijds het nationale standpunt. Beide standpunten spelen een rol bij de beleidsbeslissing. Voor zover er verschillende scenario's zijn, wordt er ook voor elk scenario een kosten-batentabel opgesteld. In Tabel 4.1 wordt een hypothetisch voorbeeld weergegeven.

Tabel 4.1: Kosten en baten voor een hypothetisch project, Belgisch standpunt, in miljoen Euro (2001), discontovoet 4 %, oneindige analyseperiode

	Kosten	Miljoen Euro		Baten	Miljoen Euro
1.	Investeringsuitgaven	100,0	1.	Bijkomende havenrechten	100,0
2.	Bijkomende onderhoudsuitgaven	50,0	2.	Bijkomende huurgelden	100,0
3.	Kosten door onderbenutting in andere Vlaamse havens	-	3.	Kostenbesparingen voor havengebruikers (B)	70,0
TOTALE KOSTEN (miljoen Euro)		150,0	4.	Werkgelegenheidsbaten bij constructie en onderhoud	20,0
			5.	Werkgelegenheidsbaten bij exploitatie van de terminal	10,0
			TOTALE BATEN (miljoen Euro)		300,0
Opbrengstratio Belgisch standpunt : 1,5					

In Vlaamse MKBAs wordt het eindresultaat in de vorm van een "opbrengstratio". De opbrengstratio geeft de netto baat (de netto contante opbrengst) weer per geïnvesteerde Euro. De opbrengstratio is meer bepaald het quotiënt waarvan de teller gelijk is aan de netto contante waarde (= baten minus kosten) en de noemer aan het geïnvesteerde kapitaal (in dit hypothetische voorbeeld werd het geïnvesteerde kapitaal verondersteld gelijk te zijn aan 100 miljoen Euro). Bij een opbrengstratio van nul voldoet het project aan de rendementseis van de discontovoet. Bij een opbrengstratio die hoger ligt dan nul is het rendement van het project hoger dan de discontovoet.

4.2.3. Weergave en interpretatie van de resultaten in Nederlandse MKBA's

In de OEEI-leidraad wordt een samenvatting gegeven van de resultaten van een hypothetisch project. Dit voorbeeld wordt weergegeven in [Tabel 4.2](#).

Tabel 4.2: Resultaten MKBA (hypothetisch voorbeeld uit OEEI-leidraad, omgezet naar Euro)

Baten	Financieel	Betreft
Directe effecten		
- exploitatie-inkomsten	1,5 à 2 mld Euro	
- voordelen voor reizigers	1,12 à 1,5 mld Euro	75 à 100 mln uur reistijd
Indirecte/Strategische effecten	0 à 1 mld Euro	Schaal- en efficiëntievoordelen
Milieu: vermeden emissies	0,12 à 0,25 mld Euro	2 à 4 Mton CO ₂
Totaal baten	2,7 à 4,7 mld Euro	
Kosten		
Directe effecten		
- Investering	2 à 2,25 mld Euro	
- Onderhoud	0,5 mld Euro	
- Exploitatie	0,5 mld Euro	
Totaal kosten	3 à 3,25 mld Euro	
Saldo (baten minus kosten)	-0,5 à + 1,75 mld Euro	
Rendement	3,5 à 10 %	
PM Posten		
Verdelingseffecten	+ PM1	10% kleiner inkomensverschil
Landschap en hinder	- PM2	500 ha, 1000 gehinderden

Bron : OEEI-leidraad

4.2.4. Overeenkomsten en verschilpunten

In zowel de Nederlandse als de Vlaamse MKBA-methode worden de kosten en de baten tegenover elkaar gezet. Hoewel de vorm waarin de resultaten worden weergegeven verschilt, is er op dit vlak inhoudelijk geen verschil. De opgenomen kosten- en batenposten kunnen wel van elkaar verschillen, maar hierop wordt dieper ingegaan in [punt 4.7](#).

Wel verschillend is dat in de Nederlandse methode PM-posten worden opgenomen. In de Vlaamse MKBAs worden de niet of moeilijk te monetariseren effecten niet in het eindresultaat van de MKBA vermeld. Een belangrijk principe dat in de Vlaamse methoden wordt gehanteerd is dat niet-monetariseerbare effecten (of effecten waarvoor er op het vlak van monetariseerbaarheid geen duidelijke consensus bestaat), uit de MKBA moeten worden geweerd. Enkel de duidelijk en ondubbelzinnig monetariseerbare effecten mogen worden opgenomen. Elementen die niet-monetariseerbaar zijn, maar die toch zeer belangrijk worden geacht, kunnen eventueel in andere begeleidende studies of vervolgstudies (bijv. in het MER, een multicriteria-analyse) aan bod komen. In de Nederlandse methode worden deze elementen wel in de MKBA opgenomen, maar dan in de vorm van een PM-post.

Ook verschillend in de Nederlandse en de Vlaamse methode is de weergave van het rendement. In de Vlaamse methode wordt een opbrengstratio berekend (zijnde een onbenoemd getal, berekend zoals beschreven in punt 4.2.2.). In Nederland wordt kwantitatieve informatie gegeven over de verschillende baten en kosten en vervolgens worden zowel het saldo van baten minus kosten als het rendement genoemd. In de politieke afweging dient het saldo in euro's te worden afgewogen tegen de moeilijk in geld uit te drukken pm-posten.

4.2.5. Voorstel

De MKBA moet zoveel mogelijk beperkt worden tot de berekening van kosten en baten die duidelijk monetaariseerbaar zijn. Voor zover hiervoor benaderende methoden worden gebruikt, dienen uitsluitend de baten en kosten te worden opgenomen waarvoor een brede consensus bestaat. De opname van PM-posten in de MKBA tabel zelf moet worden vermeden. Hiermee wordt immers de illusie gecreëerd dat met de betreffende effecten rekening werd gehouden, terwijl dit in feite niet zo is (in het eindresultaat tellen de PM-posten immers niet ten volle mee, omdat ze niet becijferd zijn, en daar draait het in een MKBA tenslotte allemaal om). PM-posten dienen wel separaat te worden benoemd, eventueel met plussen en minnen, zo mogelijk in de vorm van een "best guess". Hiermee wordt duidelijk dat er wel aan de betreffende effecten gedacht is, maar dat deze niet in geld uitgedrukt konden worden.

Wat de weergave van het rendementscijfer betreft lijkt het een voor de hand liggende oplossing om in de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE de rendementscijfers weer te geven volgens zowel de Vlaamse als de Nederlandse methode, mits op duidelijke wijze wordt aangegeven hoe deze cijfers worden berekend en hoe beide cijfers geïnterpreteerd moeten worden.

4.3. Vervoersprognoses

4.3.1. Algemene principes

In de OEEI-leidraad wordt niet uitdrukkelijk gesteld hoe een vervoersprognose moet worden gemaakt voor investeringsprojecten in of ten behoeve van zeehavens. Wel wordt de nadruk gelegd op de noodzaak om over gedragsmodellen te beschikken om de projecteffecten te voorspellen. Betreffende tekst wordt hieronder weergegeven¹¹.

¹¹ De tekst bevat dikwijls voorbeelden met verwijzingen naar "reizigers". De betreffende voorbeelden werden aangepast in functie de toepassing op project in of ten behoeve van zeehavens.

De financiële waardering van de baten van een project hangt sterk af van de fysieke effecten, zoals trafiekvolumes. In de onderzoeksopzet worden deze aspecten echter vaak gescheiden. Om de effecten te kwantificeren en in geld uit te drukken worden diverse, achtereenvolgende onderzoeken uitgezet bij op deelterreinen gespecialiseerde bureaus: vervoersprognoses voor de verschillende alternatieven, bedrijfseconomische berekeningen van de exploitant, KBA's met reistijdwaardering, indirecte effecten, enz.

Veel fysieke effecten zijn echter het gevolg van de waardering die de gebruikers van de infrastructuur toekennen aan de kenmerken van het project, zoals een snellere vaartijd tot een bestemming in een haven. De veranderingen in volumes behandelde goederen zijn dus een *gevolg* van de waardering. Deze vaststelling leidt tot de meer algemene conclusie dat de vervoersprognose en het opstellen van de batenkant in een KBA grotendeels dezelfde activiteit is of zou moeten zijn.

Gedragmodellen van vervoer, zowel aanbod als vraag

De samenhang tussen prognoses en individueel gedrag heeft belangrijke gevolgen voor de inrichting en uitvoering van de diverse onderzoeken. Bij grote projecten kan niet worden volstaan met de toepassing van eenvoudige, mechanische verbanden. Er moeten gedragmodellen worden gebruikt om de reacties van gebruikers van vervoer in beeld te brengen.

Bij het maken van de vervoersprognoses spelen de gevolgen van het project voor tijdskosten, vaartijd en frequentie een rol. Deze variabelen moeten voorkomen in de causale relaties die het gedrag van gebruikers beschrijven. Deze variabelen zijn deels afhankelijk van beslissingen van de exploitant. Deze is op zijn beurt, bij zijn afweging van baten en kosten om prijzen en kwaliteit te bepalen, weer afhankelijk van de daarmee samenhangende veranderingen in de vervoersomvang. Dit is een simultaan proces dat onderzoekers moeten voorspellen.

Integrale beschrijving van de vervoersstromen met behulp van een gedragmodel biedt daarnaast mogelijkheden voor een systematische variantenanalyse. Het kan daarbij gaan om onzekerheid over de omvang van gedragsparameters of verschillende omgevingsfactoren. Zeer belangrijk is de concurrentieanalyse. Ook bij infrastructuurprojecten zit de concurrentie niet stil. Integendeel, de aanleg van het project daagt juist de concurrentie uit tot een grote efficiëntieverbetering.

4.3.2. Principes voor vervoersprognoses in Vlaamse MKBA's

In Vlaamse MKBA's geldt voor vervoersprognoses hetzelfde principe als in de Nederlandse MKBA's: louter mechanische verbanden zijn niet voldoende. De oplossing wordt in de Vlaamse methodologie minder nadrukkelijk gezocht in modellen, zoals dat wel het geval is in de Nederlandse studies, maar eerder in degelijk marktonderzoek dat de basis moet vormen van de vervoersprognose.

4.3.3. Principes voor vervoersprognoses in Nederlandse MKBA's

De OEEI-leidraad hecht veel aandacht aan gedragsmodellen voor vervoer (deels ook ingegeven door het feit dat de OEEI-leidraad geldt voor alle vervoersinfrastructuurprojecten, en niet alleen voor projecten in of ten behoeve van havens). Het principe is echter, zoals in de Vlaamse MKBA's, dat louter mechanische verbanden een onvoldoende basis zijn voor een vervoersprognose. De werkelijkheid zit ingewikkeld in elkaar en volgens de Nederlandse methodologie moeten gedragsmodellen worden opgesteld die deze werkelijkheid zoveel mogelijk benaderen. Zoals gezegd wordt de oplossing in de Vlaamse methodologie minder nadrukkelijk gezocht in modellen, maar eerder in degelijk marktonderzoek dat de basis moet vormen van de vervoersprognose.

4.3.4. Voorstel

Het is niet aangewezen om in deze voorstudie één specifieke methode naar voor te schuiven die moet gebruikt worden voor de vervoersprognoses in de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE. Dit zou de creativiteit van de opdrachthouders te sterk beperken. Er zijn ongetwijfeld diverse methoden om een degelijke vervoersprognose op te stellen. Wel kunnen een aantal voorwaarden worden opgesomd:

- (1) Marktconformiteit: de vervoersprognose moet gebaseerd zijn op reële marktgegevens en mag niet louter een mechanische rekenoefening zijn. Enkele elementen die aan bod moeten komen, zijn de volgende:
 - de economische scenario's en de sectorstructuur;
 - de economische groei en de groei van de wereldhandel;
 - goederenstroomprognoses op basis van de wereldhandel;
 - ontwikkelingen in de industriële structuur van de containersector;
 - ontwikkelingen in het aanbod: de plaats van de havens;
 - capaciteitsuitbreiding van de havens;
 - de organisatiegraad in de havengebieden.

- (2) Vervoersmodellen of gedragsmodellen *kunnen* een zinvolle basis zijn voor de vervoersprognoses. Een uitdrukkelijke voorwaarde is wel dat de modellen niet neerkomen op gesofisticeerde mechanische rekenoefeningen die statistisch-wiskundig overtuigend zijn, maar die met de werkelijkheid weinig te maken hebben. Het werkelijkheidsgehalte kan slechts door de studiebegeleiding en de beleidsvoerders beoordeeld worden als de modellen voldoende transparant zijn. Transparantie is meteen ook de tweede voorwaarde.

Beide benaderingen, de marktanalyse én de modelaanpak vullen elkaar aan. Door het uitvoeren van gevoeligheidsanalyses kunnen de modelresultaten getoetst worden in de markt.

4.4. Tijdshorizon

4.4.1. Algemene principes

Bij de hoge risico-opslagen die in het bedrijfsleven gebruikelijk zijn, is de keuze van de tijdshorizon niet heel belangrijk: wat ver in de toekomst ligt, telt dan nauwelijks mee. Daarnaast is de levensduur van bedrijfsprojecten doorgaans veel korter dan die van infrastructuurprojecten. Echter, de combinatie van een lage (want risico-vrije) discontovoet en lange levensduur speelt de economische beoordeling van infrastructuurprojecten parten. Vaak is moeilijk voorstelbaar hoe de ontwikkelingen met of zonder project op de lange duur zullen verlopen. Vandaar dat in rentabiliteitsberekeningen soms kunstgrepen worden toegepast zoals het enige tientallen jaren herhalen van de baten in het laatste jaar dat nog in de analyse wordt betrokken (ook wel bekend als de residu of restwaarde benadering). Een andere kunstgreep is een vaste tijdshorizon, korter dan de levensduur. Dit heeft bij infrastructuurprojecten een belangrijk nadeel: de rentabiliteit kan gevoelig worden voor de tijdshorizon. Vooral wanneer de groei van de baten lange tijd in de buurt van de discontovoet ligt, of deze zelfs overtreft, lijkt ieder infrastructuurproject rendabel te maken door maar voldoende jaren in beschouwing te nemen. De praktische betekenis van de tijdshorizon hangt sterk af van de discontovoet in combinatie met de groei van de baten die een project genereert.

4.4.2. De tijdshorizon in Vlaamse MKBA's

In de Vlaamse MKBA's werd voor bijna alle projecten tot nu toe een oneindige tijdshorizon gehanteerd. Hierbij wordt dan geen residuwaarde berekend. Dergelijke berekeningswijze lijkt extreem, maar bij nadere beschouwing is dit toch een te verdedigen berekeningswijze. De projecten waarvoor deze tijdshorizon werd gehanteerd, betroffen bijna steeds dokken of kaaimuren. Dergelijke projecten hebben een zeer lange levensduur. Het verschil tussen een berekening met een tijdshorizon van bijv. 50 of 75 jaar en een perpetuele berekening is relatief klein. Bovendien wordt vermeden dat er een residuwaarde moet worden berekend. Het is immers de vraag wat de werkelijke residuwaarde is van bijv. een sluis na 30, 50 of 75 jaar. Dergelijke berekening is noodgedwongen gebaseerd op vuistregels, hetgeen wellicht een vergelijkbare onzekerheid in de berekening brengt dan de perpetuele berekening. Uiteraard moeten bij een perpetuele berekening zowel de kosten (op lange termijn zijn dit nog uitsluitend de onderhoudskosten) als de baten perpetueel doorgerekend worden.

4.4.3. De tijdshorizon in Nederlandse MKBA's

De OEEI-leidraad spreekt zich niet uitdrukkelijk uit over de tijdshorizon die gebruikt moet worden. Wel worden de verschillende mogelijkheden beschreven, zoals verkort weergegeven in punt 4.4.1. In de MKBA voor de Maasvlakte 2 in Rotterdam wordt een tijdshorizon neergelegd bij het steekjaar 2035, korter dan de levensduur van het project, hoewel de kosten en de baten worden berekend voor de periode tot het steekjaar 2050.

4.4.4. Overeenkomsten en verschilpunten

Indien het zou gaan om een infrastructuurproject zoals een kaaimuur of een andere constructie waarvoor op een duidelijke wijze een economische of een werkelijke levensduur kan geschat worden, is er een verschil in standpunten tussen de OEEI-leidraad (die het heeft over een in de tijd beperkte tijdshorizon en waarbij een residuwaarde wordt berekend) en de Vlaamse methodologie waarin met een perpetuïteit wordt gerekend.

4.4.5. Voorstel

Een project zoals de Ontwikkelingsschets 2010 SE is een speciaal geval, aangezien er geen objectieve criteria zijn om de levensduur van dergelijk project te schatten. Wel staat vast dat de impact van het project een zeer lange tijdshorizon heeft. Slechts indien er blijvend onderhoudsbaggerwerken worden uitgevoerd (perpetuele kosten), zal het project op het vlak van toegankelijkheid een blijvende waarde hebben. De projecten op het vlak van veiligheid en natuurlijkheid hebben echter niet noodzakelijk een dergelijk perpetueel karakter, bijv. op het vlak van kosten.

In deze voorstudie wordt voorgesteld om te werken met zowel een zeer lange tijdshorizon als met een perpetuele doorrekening van de resultaten. Berekeningen die uitgaan van een korte of middellange tijdshorizon stuiten op het probleem van de berekening van de restwaarde voor het project, hetgeen leidt tot onrealistische assumpties.

4.5. Discontovoet

4.5.1. Algemene principes

Meestal worden individuele effecten per jaar vastgesteld en gewaardeerd. Eerst moeten dus alle op geld gewaardeerde, individuele effecten per jaar gesaldeerd worden. Dit geeft het verloop van de kasstroom over de relevante tijdshorizon. De kasstroom is in het begin meestal negatief

vanwege de investeringskosten. Enige tijd na de ingebruikname zouden de inkomsten de uitgaven moeten overtreffen zodat de kasstroom positief wordt. Vervolgens moet de kasstroom gedisconteerd en opgeteld worden. Dit geeft de netto contante waarde.

Een complicatie is risico rond een project. In berekeningen wordt hiervoor een risicovrije discontovoet gehanteerd zoals weergegeven in punt 4.5.3.

4.5.2. De discontovoet in Vlaamse MKBA's

In Vlaamse MKBA's wordt steeds een discontovoet van 4 % gehanteerd. In de sensitiviteitsanalyses wordt nagegaan wat de invloed zou zijn op de resultaten van het project als een andere discontovoet zou gehanteerd worden. In de meeste MKBA's in de jaren negentig werd in de sensitiviteitsanalyses getest wat de invloed zou zijn van een discontovoet van 8 %. In de meest recente MKBA's worden alle discontovoeten continu uitgetest tussen 0 en 20 %. De resultaten van deze test worden weergegeven in grafische vorm.

4.5.3. De discontovoet in Nederlandse MKBA's

In de Nederlandse MKBA's wordt een discontovoet van 4 % gehanteerd. Officieel is dit de risicovrije, reële discontovoet (Nederlands Ministerie van Financiën, 1995). Een effect nu weegt dan ongeveer drie keer zo zwaar als een effect 25 jaar later. Het verschil is niet zo groot dat het effect na 25 jaar veronachtzaamd kan worden, zeker niet als bij voortgaande economische groei het toekomstige effect beduidend groter is dan het huidige effect. De onzekerheid over de effecten na 25 jaar is echter groot.

4.5.4. Overeenkomsten en verschilpunten

Zowel in de Vlaamse als in de Nederlandse MKBA's wordt een discontovoet van 4 % gehanteerd.

4.5.5. Voorstel

Het is logisch dat er ook in de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE een discontovoet van 4 % wordt gehanteerd. Het verdient aanbeveling om alternatieve discontovoeten grondig uit te testen in de sensitiviteitsanalyses.

4.6. Schaal van de MKBA en in te nemen standpunten

4.6.1. Algemene principes

Een MKBA berekent de kosten en de baten die gedragen worden / ten goede komen aan “de maatschappij”. “De maatschappij” kan verschillend geïnterpreteerd worden, gaande van zeer eng (regio, bijv. Vlaanderen, Noord-Nederland) tot zeer ruim (Europa, wereld). Vanuit kosten-baten technisch standpunt is het logisch om een zo ruim mogelijk standpunt in te nemen. Vanuit het standpunt van een beleidsvoerder (de overheid) wordt het engere standpunt zinvoller geacht, vooral als er sprake is van deelname door de overheid in de kosten van het project.

4.6.2. De standpunten in Vlaamse MKBA's

In de Vlaamse MKBA's wordt steeds een internationaal en een nationaal (Belgisch) standpunt ingenomen. De rendementseisen gelden voor beide standpunten: zowel voor het nationale als voor het internationale standpunt moeten de berekeningen uitwijzen dat het gaat om een rendabel project.

4.6.3. De standpunten in Nederlandse MKBA's

In de OEEI-leidraad wordt niet uitdrukkelijk gesteld dat een nationaal standpunt moet en een internationaal standpunt niet mag, maar de nadruk ligt wel op het nationale standpunt. Ook in de MKBA voor de Maasvlakte 2 te Rotterdam, uitgevoerd onder leiding van het CPB, werd de nadruk gelegd op het nationale Nederlandse standpunt.

4.6.4. Mogelijke in te nemen standpunten en in de analyse te betrekken havens in de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE

In de eerste plaats moet er een keuze gemaakt worden in het geografische gebied dat van toepassing is voor de berekening van de kosten en de baten. Traditioneel zijn er hiervoor twee mogelijkheden: er wordt een internationaal of een nationaal standpunt ingenomen. Varianten hierop zijn mogelijk: een Europees standpunt, een binationaal standpunt, enz. Aangezien de Ontwikkelingsschets 2010 SE een grensoverschrijdend project is, zijn er meerdere mogelijkheden, waaronder:

- (1) internationaal;
- (2) binationaal (NL+B);

- (3) supraregionaal (NL + VL);
- (4) regionaal (Schelde regio Vlaams deel en Nederlands deel).

Het uitvoeren van een MKBA vereist in de tweede plaats een geografische afbakening op het vlak van de havens die in de berekeningen in beschouwing moeten genomen worden. Voor de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE zijn er daarbij verschillende mogelijkheden. Hieronder valt een geografisch gebied met inbegrip van:

- (1) Antwerpen, Gent, Oostende en Zeebrugge;
- (2) Antwerpen, Gent, Oostende, Zeebrugge, Vlissingen en Terneuzen;
- (3) Antwerpen, Gent, Oostende, Zeebrugge, Vlissingen, Terneuzen en Rotterdam;
- (4) Antwerpen, Gent, Oostende, Zeebrugge, Vlissingen, Terneuzen, Rotterdam, Le Havre, Felixstowe en Hamburg.

4.6.5. Voorstel

In deze voorstudie wordt voorgesteld om wat de schaal betreft uit te gaan van de Schelde-regio en voor wat het in te nemen standpunt betreft zowel uit te gaan van een internationaal, een nationaal standpunt en een regionaal standpunt. Dit betekent:

- (1) het uitvoeren van een internationale MKBA gericht op de Schelde-regio met inbegrip van Antwerpen, Gent, Oostende, Zeebrugge, Vlissingen en Terneuzen;
- (2) en het detailleren naar twee nationale MKBA's. Hiermee komen de effecten op de nationale economieën in beeld. De havenkeuze voor België omvat hierbij Antwerpen, Gent, Oostende en Zeebrugge. Voor Nederland worden enerzijds de havens van Vlissingen en Terneuzen in beschouwing genomen, en anderzijds de andere havens als Rotterdam en Amsterdam;
- (3) en het geografisch detailleren naar de MKBA voor de Schelde-regio. In deze stap worden de kosten en baten voor de Schelde-regio eruit gelicht en zichtbaar gemaakt. Zaken die eerder zijn weggevallen, zoals herverdelingseffecten, worden benoemd.

4.7. Verschillen in opname en berekening van effecten in een MKBA

4.7.1. Directe versus indirecte effecten

Volgens de definitielijst wordt onder een *direct effect* van een project het effect verstaan dat toevalt aan de eigenaar of exploitant of aan de gebruikers van transportdiensten, of een extern effect dat voortkomt uit de infrastructuur of het gebruik daarvan. Volgens dezelfde lijst wordt een indirect effect beschreven als “een effect van het project dat niet tot de directe effecten behoort”. Deze definitie volstaat niet, en daarom wordt onderstaand meer uitleg over de indirecte effecten gegeven aan de hand van de tekst in de OEEI-leidraad.

Investerings in infrastructuur helpen bedrijven om hun positie op buitenlandse markten te handhaven en te verbeteren en kunnen voor buitenlandse bedrijven redenen vormen om activiteiten in Nederland (of België) onder te brengen. Ze kunnen bijdragen aan een efficiënte (ruimtelijke) concentratie van economische activiteiten binnen de landsgrenzen. Deze overwegingen zijn vaak te horen in discussies over infrastructuurprojecten. Niet alleen directe effecten maar ook strategische, voorwaartse en achterwaartse effecten worden dan genoemd. Deze effecten vallen in de groep van indirecte effecten. Daaronder worden hier verstaan de gevolgen van een infrastructuurproject die niet rechtstreeks met dit project samenhangen maar voortvloeien uit de directe effecten van het project. Deze definitie is breed, maar eist wel een duidelijk aanwijsbaar en causaal verband tussen een direct en een indirect effect.

Voor een deel betekenen indirecte effecten een herverdeling van welvaart. Verbetering van infrastructuur biedt bedrijven (gebruikers) voordelen. Gebruikers kunnen dit voordeel echter niet altijd vasthouden. Onder druk van concurrentie worden ze gedwongen het voordeel met anderen te delen. Als voorbeeld kan de huurprijs van haventerreinen dienen. Wordt de haven plots aantrekkelijker omdat ze door middel van nieuwe hinterlandinfrastructuur (bijv. de Westerschelde Oever Verbinding) beter toegankelijk wordt, dan profiteren de havengebruikers daarvan. De huurprijzen kunnen echter wel stijgen door de grotere vraag naar haventerreinen die ontstaat. De havengebruikers moeten daardoor terug een deel van hun voordeel afstaan.

Indirecte effecten kunnen heel goed overgedragen directe effecten zijn. Deze (her)verdeling van voordelen is echter niet noodzakelijkerwijs neutraal voor de nationale welvaart, om twee redenen:

- (1) Herverdeling kan *economisch-geografische grenzen* overschrijden. Bij een herverdeling binnen Nederland (België) vallen winst en verliesposten in een nationale KBA tegen elkaar weg, terwijl bij herverdeling tussen Nederland (België) en het buitenland nationaal een netto winst of verliespost resulteert.

- (2) Herverdeling kan activiteiten stimuleren die vanuit maatschappelijk oogpunt te weinig (of te veel) voortgebracht worden. Centraal staan dan markten die niet bestaan of slecht functioneren. *Marktfalen* is het klassieke argument voor overheidsoptreden en ook een belangrijk argument bij uitvoering van infrastructuurprojecten door de overheid.

Marktfalen kan vele gedaantes aannemen. Te denken valt aan imperfecte concurrentie, externe locale schaalvoordelen maar ook aan belastingen die beslissingen over bijvoorbeeld investeringen, scholing en werkgelegenheid verstoren. Vestigingsbeslissingen kunnen ook onderhevig zijn aan marktverstoringen. In die omstandigheid kan de overheid mogelijk een actieve en positieve rol vervullen door in sommige sectoren ruimtelijke, economische clusters van activiteiten te bevorderen en door vestigingsbeslissingen op enigerlei manier te coördineren. Clusters zullen ook spontaan en zonder overheidsbemoeyenis tot stand komen. Bedrijven begrijpen immers dat nabijheid van gespecialiseerde bedrijven of werknemers in hun voordeel kan werken. Bij een beslissing over locatie van activiteiten zullen bedrijven dit voordeel zeker in hun overwegingen meenemen. Alleen als de keuze van de ene partij onbedoeld keuzes en mogelijkheden van een andere partij beïnvloedt, kan de overheid een actieve, positieve rol in die keuze spelen. De overheid kan dan coördinatie van keuzes ter hand nemen. Dat is op verschillende manieren mogelijk. De overheid kan betrokken partijen met elkaar aan tafel brengen of kan door subsidies (op bouwgrond) keuzes veranderen. Een infrastructuurproject kan eveneens een hulpmiddel zijn.

Een andere voorwaarde voor een actieve, positieve rol bij clustervorming is dat de overheid zal moeten kunnen kiezen tussen verschillende projecten en clusters. Dit is niet eenvoudig omdat Nederland (België) niet altijd kan of moet kiezen voor produceren in plaats van importeren. Nederland (België) blijft niet altijd armer achter als een groep van activiteiten Nederland (België) verlaat of niet naar Nederland (België) komt. Auto's zijn niet (significant) duurder in het auto-importerende Nederland (België) dan in autoproducerende landen.

Hoewel duidelijk is dat economisch-geografische grenzen en marktfalen (waaronder clustervoordelen) van belang zijn bij de vertaling van indirecte effecten in indirecte welvaartseffecten, is die vertaling in de praktijk verre van eenvoudig. Er is bijvoorbeeld geen vaste, wetmatige relatie tussen directe en indirecte effecten of tussen directe en indirecte netto welvaartseffecten. Om dubbeltellingen te vermijden is het in elk geval van belang om de effecten op de nationale welvaart te scheiden van alle herverdelingseffecten.

4.7.2. Directe en indirecte effecten in Vlaamse MKBA's

In Vlaamse MKBA's worden geen indirecte effecten opgenomen, met één uitzondering: werkgelegenheidseffecten. De rechtstreekse werkgelegenheid die ontstaat tijdens de realisatie van het project wordt in rekening gebracht. In het nationale standpunt wordt bovendien rekening

gehouden met de rechtstreekse werkgelegenheid die door het project ontstaat. Indirecte werkgelegenheid (als gevolg van voorwaartse of achterwaartse effecten) worden niet opgenomen in de Vlaamse MKBA's.

Voor grote projecten die een structuurveranderend karakter hebben is het verplicht om *naast* de kosten-batenanalyse een economische impact analyse uit te voeren. Onder "structuurveranderende projecten" worden de grote projecten verstaan die de haven op een fundamentele wijze wijzigen op het vlak van capaciteit of aard. Voorbeelden hiervan zijn de renovatie van de haven van Oostende (een grondige wijziging van de potentialiteiten van de haven) of het Kluizendok te Gent (toevoeging van substantiële capaciteit). Een economische impact analyse is een studie waarin op basis van input-output analyse en veldonderzoek onder meer de additionele directe en indirecte toegevoegde waarde, werkgelegenheid, investeringen en terugvloeï naar de overheid worden berekend die causaal met het project verbonden zijn. Deze studie is een onderdeel van een heel pakket van studies die in functie van de projectbeoordeling worden gemaakt en waarvan de kosten-batenanalyse ook een onderdeel is. De resultaten van de economische impact analyse en van de kosten-batenanalyse zijn complementair.

4.7.3. Directe en indirecte effecten in Nederlandse MKBA's

In Nederlandse MKBA's kunnen de indirecte effecten geïntegreerd worden in de MKBA. In de OEEI-leidraad wordt achtereenvolgens stilgestaan bij de macro-productbenadering, casestudies, gericht veldwerk (enquêtes en interviews) en de inzet van modellen. Bij de meeste van deze methoden worden negatieve kanttekeningen gemaakt. Enkel de inzet van modellen is volgens de OEEI-leidraad geschikt omdat daarmee de doorwerking van het project op de economie als geheel kan worden bepaald, inclusief een globale raming van de indirecte welvaartseffecten. Als voorbeeld wordt verwezen naar het Athena model van het CPB. De directe effecten en resultaten van enquêtes en case-studies kunnen bij de modelberekeningen als inputs worden gebruikt. Dit ondervangt deels het probleem dat een model soms te weinig detaillering biedt om ondubbelzinnige conclusies te kunnen trekken.

In Nederland staat men zeer gereserveerd tegen het opnemen van de werkgelegenheidseffecten in de MKBA, zeker als het gaat om de werkgelegenheid die het gevolg is van de constructie en bouwwerkzaamheden. Extra containerstromen leiden inderdaad tot extra werkgelegenheid maar daar staat tegenover dat die werkgelegenheid gepaard gaat met een verlies elders. Aldus ontstaat een opwaartse druk op de lonen en een wat hogere arbeidsproductiviteit. Zelfs wanneer er sprake is van werkloosheid is het aannemelijk te maken dat in landen als Nederland en Vlaanderen – door institutionele factoren – het proces van extra investeringen leidt tot stijgende lonen. Een gedegen analyse van de arbeidsmarkt en de loonvorming is nodig om op weloverwogen wijze de werkgelegenheidseffecten te kunnen meenemen.

4.7.4. Overeenkomsten en verschilpunten

De Vlaamse en de Nederlandse MKBA's stemmen overeen als het om directe effecten gaat, maar verschillen fundamenteel op het vlak van de berekening van de indirecte effecten.

4.7.5. Voorstel

Vooraleerst is het belangrijk de directe effecten van de verschillende projecten die in het kader van de Ontwikkelingsschets 2010 SE worden voorgesteld, te benoemen. Bij de dimensie toegankelijkheid, waarbij de getij-ongebonden diepgang wordt vergroot, betreffen de directe effecten de besparingen op de transportkosten, én de op geld te waarderen hogere services (frequenter aanloop van havens). Bij de dimensie veiligheid, kunnen, indien het project van de verbinding tussen Wester- en Oosterschelde zou worden opgenomen, de hoogwaterstanden bij stormvloed lager worden, en betreffen de directe effecten de verminderde kans op het (groeps-) risico van overstromingen en de daardoor mogelijk op te lopen directe schades aan have en goed en vervolgschades (verstoring productie- en consumptieprocessen)¹². Het gaat hier om vermeden kosten.

Er is wellicht geen discussie over het feit dat er voor een grootschalig project zoals de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium een berekening van de indirecte effecten noodzakelijk is. Wel is er discussie over de vraag welke effecten dan kunnen worden meegenomen.

Vanuit een regionaal standpunt, dit is het standpunt van de Scheldemondhavens, is het te verdedigen dat de werkgelegenheid die ontstaat tengevolge van de exploitatie van het project mee wordt gewogen. Ook al zijn ze het gevolg van een herverdeling (vanuit de Scheldemondhavens beschouwd). "Ten gevolge van het project" moet dan ruim worden bekeken. De verdieping van de vaargeul van de Schelde en de daaraan gekoppelde natuur- en veiligheidsprojecten stellen immers niet zo heel veel personen tewerk. Wat veel belangrijker is, is de werkgelegenheid die ontstaat door de extra mogelijkheden die voor de havens worden geboden tegenover het nulalternatief: de trafiekexpansie leidt tot extra op- en overslagactiviteiten, containerreparatie en alle daarvan afgeleide activiteiten. Wel moet gelet worden op het causale verband tussen de verdieping en de daarvan voorwaarts of achterwaarts afgeleide activiteiten. Industriële activiteiten die niet gerelateerd zijn aan het project mogen bijvoorbeeld niet worden meegerekend (zie ook de ervaringen die men in Nederland hiermee heeft opgedaan).

Daarnaast kunnen de werkgelegenheidseffecten die ontstaan tijdens de realisatie van de projecten afzonderlijk zichtbaar worden gemaakt. Daarbij moet men zich bedenken dat deze effecten mede zijn begrepen in de financiële kosten, namelijk de kosten voor zover samenhangend met de factor arbeid.

¹² Voor de dimensie natuurlijkheid is nog geen project gedefinieerd. Wel wordt er gesproken over natuurontwikkelingsplannen.

5. Leidraad

5.1. Nulalternatief en projectalternatieven

5.1.1. Algemene beschouwing

Het nulalternatief is gewoonlijk iets anders dan 'niets doen' en ook iets anders dan 'bestaand beleid'. Er dreigt een verkeerde inschatting van de rentabiliteit als het nulalternatief niet op een zinvolle wijze wordt ingevuld. Voor het nulalternatief in de ontwikkelingsschets kijken we naar hetgeen nu aanwezig is en naar hetgeen waarover reeds beslissingen genomen zijn om uit te voeren¹³.

Bij grote projecten kan de omschrijving van het nulalternatief zeer complex zijn. Zonder project zullen waarschijnlijk knelpunten ontstaan, zodat de ontwikkelingen in het nulalternatief minder dan in het projectalternatief een extrapolatie van historische trends zijn. Voor projectvoorbereiders lijkt het nulalternatief ook minder interessant om veel aandacht aan te besteden; die aandacht is voor hun misschien - vanuit technisch gezichtspunt - zelfs onlogisch: "De opdracht is om een probleem op te lossen door het beste project te ontwerpen. Waarom zouden we ons dan uitgebreid bezig gaan houden met de situatie die blijkens die opdracht juist vermeden moet worden?" Als de projectvoorbereiders langs deze gedachtelijn werken, nemen zij als vaststaand aan dat het probleem waarvoor het project een oplossing kan bieden, in ieder geval moet worden opgelost. Het lijkt erop dat al van tevoren duidelijk is dat de maatschappelijke baten groter zullen zijn dan de maatschappelijke kosten. Dan is de projectvoorbereiding te reduceren tot een prioriteitsstelling aan de hand van een kosteneffectiviteitsanalyse (KEA). Een vorm van KEA is dat slechts uitvoeringsvarianten worden bekeken van in grote lijnen hetzelfde project met dus ook bijna dezelfde maatschappelijke baten. De baten hoeven dan niet gekwantificeerd te worden.

Ook zonder het project moet naar de best mogelijke aanwending van de reeds beschikbare infrastructuur worden gestreefd. Deze best mogelijke aanwending kan soms een andere, kleinere investering vergen, of een beleids optie die iets anders inhoudt dan louter een beslissing om nieuwe infrastructuur aan te leggen.

¹³ In deze opzet wordt gekozen voor volledige consistentie met het MER eerder dan met de OEEI-leidraad.

De omschrijving van een nulalternatief is een essentieel onderdeel van de MKBA. De projecteffecten (de effecten die teweeggebracht worden door de realisatie van het project, zijnde de kosten en de baten) moeten immers berekend worden als het verschil tussen enerzijds het nulalternatief en anderzijds de projectalternatieven. Om tot zinvolle berekeningen van de kosten en de baten in een MKBA te komen is het dus essentieel om zowel het nulalternatief als de projectalternatieven zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven.

5.1.2. Nul- en projectalternatieven voor de verdieping van de vaargeul van de Schelde

In het nulalternatief wordt geen verdere verdieping van de vaargeul van de Schelde gerealiseerd. Wel wordt de nu reeds beschikbare diepgang van de Schelde, die werd gerealiseerd in functie van het 38/43/48 voet programma, op peil gehouden. Dit resulteert in een situatie waarbij de Scheldehavens vlot bereikbaar zijn en blijven voor volgeladen containerschepen tot en met 5.000 TEU. Aangevuld met nadere afspraken over veiligheid voor de scheepvaart (waaronder nautische afspraken inzake bestuur, beleid en beheer) gaat het dan om het “bestaande beleid”.

In de projectalternatieven moet uitgegaan worden van een verdere verdieping van de vaargeul van de Schelde. In het Vlaamse standpunt wordt gestreefd naar een getijdenongebonden vaart met een diepgang van 12,80 meter, rekening houdend met het huidige kielspelingspercentage.

5.1.3. Een eerste proeve van het nul-alternatief en de projectalternatieven

Een eerste proeve van het nulalternatief en de projectalternatieven is vermeld in [Tabel 5.1](#). De belangrijkste bron is de LTV-SE. Het komt erop aan, zoals hiervoor al vermeld, de alternatieven zo goed mogelijk te beschrijven voor de thema's toegankelijkheid, natuurlijkheid en veiligheid.

Tabel 5.1: Eerste proeve van het nulalternatief en de projectalternatieven op het vlak van toegankelijkheid

		Nulvariant 11,85 (bodemdpte 13,30)	Projectvariant 2: 12,80 (bodemdpte 14,40)	Projectvariant 3: 13,10 (bodemdpte 14,70)
Toegankelijkheid	Diepgang	Getij ongebonden toegang van 11,85	Getij ongebonden toegang van 12,80	Getij ongebonden toegang van 13,10
	Kielspeling	In de praktijk gebruikelijke kielspeling van 12,5%	12,5% kielspeling betekent bodemdpte 14,40 onder LLWS (Laag Laagwater Spring).	12,5% kielspeling bodemdpte 14,70 onder LLWS
	Organisatie ¹⁴	Op eigen kracht of samenwerking tussen private bedrijven of volledige samenwerking in de Schelde-regio	Idem	idem
Natuurlijkheid	Afspraken '95	Natuurcompensatie 48 voet programma uitvoeren	Idem	idem
	Aanvullende maatregelen		Uitbreiden van areaal gebieden met formele beschermde natuurstatus: Vlakte vd Raan, gebieden met gereduceerd gecontroleerd tij, en gecontroleerde overstromingsgebieden	idem

¹⁴ Met respect voor de EU-concurrentieregels. Het betreft hier een eerste inschatting van de mogelijkheden die open staan op het terrein van de organisatie. Via een sensitiviteitsanalyse kunnen verschillende samenwerkingsmodellen worden onderzocht.

		Nulvariant 11,85 (bodemdpte 13,30)	Projectvariant 2: 12,80 (bodemdpte 14,40)	Projectvariant 3: 13,10 (bodemdpte 14,70)
Veiligheid overstromingen	Afspraken '95	Uitvoering Sigmaplan	Uitvoering Sigmaplan	Uitvoering Sigmaplan
	Aanvullende maatregelen		Reserveringen in ro-beleid voor 'ruimte voor de rivier'	Idem
			Alle mogelijkheden benutten voor aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden	Idem
			Afhankelijk van mate menselijk ingrijpen en klimaatverandering aanleg van gebieden met gereduceerd gecontroleerd tij, brede oeverzones en verbinding Westeroosterschelde	Idem
Veiligheid scheepvaart		Verplichte uitrusting extra elektronische navigatiemiddelen bij schepen met gevaarlijke lading	Idem	idem
		Onderzoek starten naar maximaal mogelijke transport van toxische gassen	Idem	idem
		Overleg met gebruikers en producenten van ammoniak om transport te beperken	Idem	idem

		Nulvariant 11,85 (bodemdpte 13,30)	Projectvariant 2: 12,80 (bodemdpte 14,40)	Projectvariant 3: 13,10 (bodemdpte 14,70)
Capita selecta	Scheepvaart -begeleiding	Afspraken tussen loodsen om moeilijke kruisingen te voorkomen	Alle loodsen uitrusten met elektronische navigatiehulpmiddelen	idem
		Getij vensters voor grote schepen	Vaarplannen opleggen vanaf wal om probleemloze passage nauwe doorgangen te garanderen	idem
	Baggerstort-locaties		Vrijkomende baggerspecie bij verruiming van de vaargeulen storten buiten estuarium en/of eventueel aanwenden voor natuurbouw	Idem
		Vrijkomende baggerspecie bij onderhoud vaargeulen terugstorten in estuarium	Vrijkomende baggerspecie bij onderhoud vaargeulen benutten van maximale opnamecapaciteit binnen estuarium	idem
	Visserij en recreatie	Blijven kenmerkende functies van het estuarium	idem	idem
		Voorkomen van overbevissing door monitoren ontwikkeling visstand en controle visserij	Idem + bijvoorbeeld extra fysieke ruimte voor kraamkamerfunctie etc. in combinatie met natuurbouw	idem
	Meanderend karakter	Blijft behouden in Zeeschelde	Idem	idem
	Oeververdediging	?	?	?
	Berging wrakken	?	?	?

Opmerkingen:

- Bovenstaande tabel maakt duidelijk dat de projectvarianten zo goed mogelijk gespecificeerd moeten zijn opdat er geen misverstanden ontstaan over de aard van de

effecten als verschillen tussen de Nulvariant en de projectvarianten. De projectvarianten in de op te stellen startnotitie moeten derhalve scherper zijn beschreven dan hier het geval is.

5.2. Te hanteren Methodologische principes

5.2.1. Weergave en interpretatie van de resultaten

De MKBA moet zoveel mogelijk beperkt worden tot de berekening van kosten en baten die duidelijk te monetariseren zijn. Voor zover hiervoor benaderende methoden worden gebruikt, dienen uitsluitend de baten en kosten te worden opgenomen waarvoor een brede consensus bestaat. De opname van PM-posten moet worden vermeden. Hiermee wordt immers de illusie gecreëerd dat met de betreffende effecten rekening werd gehouden, terwijl dit in feite niet zo is (in het eindresultaat tellen de PM-posten immers niet ten volle mee, omdat ze niet becijferd zijn, en daar draait het in een MKBA tenslotte allemaal om).

Wat de weergave van het rendementscijfer betreft lijkt het een voor de hand liggende oplossing om in de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE de rendementscijfers weer te geven volgens zowel de Vlaamse als de Nederlandse methode, mits op duidelijke wijze wordt aangegeven hoe deze cijfers worden berekend en hoe beide cijfers geïnterpreteerd moeten worden.

5.2.2. Vervoersprognoses

Het is niet aangewezen om in deze voorstudie één specifieke methode naar voor te schuiven die moet gebruikt worden voor de vervoersprognoses in de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE. Dit zou de creativiteit van de opdrachthouders te sterk beperken. Er zijn ongetwijfeld diverse methoden om een degelijke vervoersprognose op te stellen. Wel kunnen een aantal voorwaarden worden opgesomd (die in de werkgroep verder kunnen worden aangevuld):

- (1) Marktconformiteit: de vervoersprognose moet gebaseerd zijn op reële marktgegevens en mag niet louter een mechanische rekenoefening zijn. Enkele elementen die aan bod moeten komen, zijn de volgende:
 - de economische scenario's en de sectorstructuur;
 - de economische groei en de groei van de wereldhandel;
 - goederenstroomprognoses op basis van de wereldhandel;
 - ontwikkelingen in de industriële structuur van de containersector;

- ontwikkelingen in het aanbod: de plaats van de havens;
 - capaciteitsuitbreiding van de havens;
 - de organisatiegraad in de havengebieden.
- (2) Vervoersmodellen of gedragsmodellen *kunnen* een zinvolle basis zijn voor de vervoersprognoses. Een uitdrukkelijke voorwaarde is wel dat de modellen niet neerkomen op gesofisticeerde mechanische rekenoefeningen die statistisch-wiskundig overtuigend zijn, maar die met de werkelijkheid weinig te maken hebben. Het werkelijkheidsgehalte kan slechts door de studiebegeleiding en de beleidsvoerders beoordeeld worden als de modellen voldoende transparant zijn. Transparantie is meteen ook de tweede voorwaarde.

5.2.3. Tijdshorizon

Indien het zou gaan om een infrastructuurproject zoals een kaaimuur of een andere constructie waarvoor op een duidelijke wijze een economische of een werkelijke levensduur kan geschat worden, is er een verschil in standpunten tussen de OEEI-leidraad (die het heeft over een in de tijd beperkte tijdshorizon en waarbij een residuwaarde wordt berekend) en de Vlaamse methodologie waarin met een perpetuïteit wordt gerekend.

Een project zoals de Ontwikkelingsschets 2010 SE is een speciaal geval, aangezien er geen objectieve criteria zijn om de levensduur van dergelijk project te schatten. Wel staat vast dat de impact van het project een zeer lange tijdshorizon heeft.

In deze voorstudie wordt voorgesteld om te werken met zowel een zeer lange tijdshorizon als met een perpetuele doorrekening van de resultaten. Berekeningen die uitgaan van een korte of middellange tijdshorizon stuiten op het probleem van de berekening van de restwaarde voor het project, hetgeen leidt tot irreële assumpties.

5.2.4. Discontovoet

Zowel in de Nederlandse als in de Vlaamse MKBA's wordt een discontovoet van 4 % gehanteerd. Dit geldt bijgevolg ook voor de MKBA Ontwikkelingsschets 2010 SE. Het verdient aanbeveling om de impact van alternatieve discontovoeten in de sensitiviteitsanalyses uit te testen. Door alle discontovoeten in een zeer ruime range uit te testen kan de gevoeligheid van het resultaat van de MKBA voor een wijziging van de discontovoet eenvoudig worden onderzocht.

5.2.5. Schaal van de MKBA en in te nemen standpunten

In deze voorstudie wordt voorgesteld om wat de schaal betreft uit te gaan van de Schelde-regio en voor wat het in te nemen standpunt betreft zowel uit te gaan van een internationaal, een nationaal standpunt en een regionaal standpunt. Dit betekent:

- (1) het uitvoeren van een internationale MKBA gericht op de Schelde-regio met inbegrip van Antwerpen, Gent, Oostende, Zeebrugge, Vlissingen en Terneuzen;
- (2) en het detailleren naar twee nationale MKBA's. De havenkeuze voor België omvat hierbij Antwerpen, Gent, Oostende en Zeebrugge. Voor Nederland worden enerzijds de havens van Vlissingen en Terneuzen in beschouwing genomen, en anderzijds de andere havens als Rotterdam en Amsterdam;
- (3) en het detailleren naar de MKBA voor de Schelde-regio. In deze stap worden de kosten en baten voor de Schelde-regio eruit gelicht en zichtbaar gemaakt. Zaken die eerder zijn weggevallen, zoals herverdelingseffecten, worden benoemd.

5.2.6. Opname en berekening van effecten in een MKBA

De Vlaamse en de Nederlandse MKBA's verschillen fundamenteel op het vlak van de berekening van de indirecte effecten. Er is wellicht geen discussie over het feit dat er voor een grootschalig project zoals de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium een berekening van de indirecte effecten noodzakelijk is. Vanuit een regionaal standpunt, het standpunt van de Scheldemondhavens, moet rekening worden gehouden met de werkgelegenheid die ontstaat tengevolge van de exploitatie van het project. Ook al gaat het mogelijk om herverdelingseffecten. "Ten gevolge van het project" moet ruim worden bekeken. De verdieping van de vaargeul van de Schelde en de daaraan gekoppelde natuur- en veiligheidsprojecten stellen immers niet zo heel veel personen tewerk. Wat veel belangrijker is, is de werkgelegenheid die ontstaat door de extra mogelijkheden die voor de havens worden geboden tegenover het nulalternatief: de trafiekexpansie leidt tot extra op- en overslagactiviteiten, containerreparatie en alle daarvan afgeleide activiteiten. Wel moet gelet worden op het causale verband tussen de verdieping en de daarvan voorwaarts of achterwaarts afgeleide activiteiten. Industriële activiteiten die niet gerelateerd zijn aan het project mogen bijvoorbeeld niet worden meegerekend (zie ook de ervaringen die men in Nederland hiermee heeft opgedaan).

Daarnaast kunnen de werkgelegenheidseffecten die ontstaan tijdens de realisatie van de projecten afzonderlijk zichtbaar worden gemaakt. Daarbij moet men zich bedenken dat deze effecten mede zijn begrepen in de financiële kosten, namelijk de kosten voor zover samenhangend met de factor arbeid.

5.2.7. Criteria m.b.t. duidelijkheid en transparantie van de MKBA

Projectevaluaties (waarvoor de MKBA en het MER twee van de evaluatietechnieken zijn) kunnen diverse graden van complexiteit hebben. Naarmate het project een grotere weerslag heeft (meer geld kost, meer impact heeft op werkgelegenheid, veiligheid, natuurlijkheid, economie, enz.) neemt de behoefte toe om een project met meer detail te bestuderen. Grootschalige projecten worden dan ook tot in het uiterste detail bestudeerd en de complexiteit van het studiewerk neemt daarmee alleen maar toe. Een grootschalig project zoals de Ontwikkelingsschets 2010 SE vergt grondige studie en zal complex zijn.

Het studiewerk dient als basis om beleidsbeslissingen te kunnen nemen. Een uitdrukkelijke voorwaarde voor de MKBA is dan ook dat de werkwijze en de resultaten op een heldere en transparante wijze worden weergegeven in de MKBA. Daar waar technieken of gegevens worden gebruikt waaraan onzekerheden zijn gebonden (prognoses, modellen) moet worden aangegeven hoe groot de foutenmarge is en welke mogelijke impact de onzekerheid heeft op het eindresultaat van de studie. Modellen kunnen in een aantal gevallen een nuttige bijdrage leveren in functie van MKBA's. Dergelijke modellen moeten echter voldoende transparant zijn (geen "black box") en in de studie moeten de beperkingen van dergelijke modellen worden aangegeven. M.a.w. de beleidsvoerders die de uiteindelijke beslissing over het project moeten nemen, moeten goed geïnformeerd worden. "Second opinion" -lezers (ongeacht of dit nu ambtenaren, consultants of deskundigen van belangengroeperingen zijn), moeten in staat zijn om de informatie, berekeningen, redeneringen en resultaten in de MKBA te raadplegen en te doorgronden.

Bijlage: Begrippen en definities

In deze bijlage wordt een lijst weergegeven van begrippen en definities die gangbaar zijn bij de opstelling van maatschappelijke kosten-batenanalyses. Deze lijst bestaat uit een selectie van begrippen uit de OEEI-leidraad, aangepast in functie van het gebruik van deze begrippen in de Vlaamse MKBA's. Een aantal definities en begrippen beschreven in de OEEI-leidraad, die in functie van deze voorstudie overbodig zijn, werden geschrapt, zodat enkel een selectie van de meest relevante begrippen overblijft.

<i>Acceptatiebereidheid</i> (ook: willingness to accept of WTA): minimum bedrag dat een persoon wil ontvangen in ruil voor het afstaan van een goed of dienst of voor het aanvaarden van een nadeel (bijvoorbeeld schade of hinder).
<i>Achterwaarts effect</i> : de invloed (voor en/of nadelen) van de aanleg, exploitatie of ontmanteling van een project op directe of indirecte toeleveranciers.
<i>Alternatieve kosten</i> van een project (ook: opportuniteitskosten, deze term wordt vooral in Vlaanderen gebruikt): de baten die men misloopt als men het project uitvoert, doordat de voor het project in te zetten productiefactoren niet langer de opbrengst opleveren die ze in het nulalternatief zouden genereren.
<i>Baten-kostenverhouding</i> : een bij KBA gebruikelijk rentabiliteits- of besliscriterium, waarbij de contante nettowaarde van de projecteffecten wordt gedeeld door de contante waarde van de eenmalige kapitaaluitgaven.
<i>Betalingsbereidheid</i> (ook: <i>Willingness to pay</i> of WTP): maximum bedrag dat een persoon bereid is te betalen om te kunnen beschikken over een goed of dienst of om een nadeel (bijvoorbeeld schade of hinder) te vermijden.
<i>Consumentensurplus</i> (CS): (benadering voor) het maximumbedrag dat iemand (de consument) bereid is te betalen voor een goed of dienst, verminderd met het werkelijk te betalen bedrag.
<i>Contante waarde</i> : de huidige waarde van een toekomstige stroom van opbrengsten en/of kosten (zie ook <i>Netto Contante Waarde</i>).
<i>Direct effect</i> : effect van een project dat toevalt aan de eigenaar of exploitant of aan de gebruikers van transportdiensten, of een extern effect dat voortkomt uit de infrastructuur of het gebruik daarvan (zie ook <i>Indirect effect</i>).
<i>Discountvoet</i> : rentevoet waarmee de contante waarde wordt berekend van geldsommen die in de toekomst betaald moeten worden of ontvangen zullen worden.
<i>Equivalentie variatie (EV)</i> : maatstaf voor de verandering in de welvaart van een individu ten opzichte van de situatie met project die optreedt als gevolg van een project. De EV is het minimum bedrag dat iemand die baat heeft bij de verandering bereid is te accepteren om van het voordeel af te zien (acceptatiebereidheid); het is tevens het maximum bedrag dat een verliezer bereid is te betalen om de verandering te vermijden (betalingsbereidheid). De EV is een maatstaf voor het consumentensurplus.
<i>Extern effect</i> : welvaartsverandering die als gevolg van het project optreedt voor anderen dan de eigenaar of exploitant en de gebruikers van projectdiensten, waarmee de eigenaar of exploitant en de gebruikers in hun beslissingen geen rekening houden. Een meer exacte en algemene, maar ook economisch-technische definitie wordt gegeven door Muconsult/Vrije Universiteit (2000): " Een extern effect bestaat als de nuts- of productiefunctie van een economische actor (de 'ontvanger' van het effect) een reële variabele bevat waarvan de waarde afhangt van het gedrag van een andere economische actor (de 'veroorzaker' van het effect), die dit effect niet meeneemt in zijn of haar beslissingsproces."
<i>Hicks-Kaldor criterium</i> : zie <i>Potentiële Pareto-verbetering</i> .
<i>Indirect effect</i> (ook: <i>Afgeleid effect</i>): effect van het project dat niet tot de directe effecten behoort (zie <i>Direct effect</i>).
<i>Infrastructuur</i> : verzamelterm voor maatschappelijke kapitaalgoederen, waartoe men in het algemeen rekent: nutsbedrijven (energie en watervoorziening, riolering, enz.), publieke werken (wegen, dijken, drainage, e.d.) en transportvoorzieningen (spoorwegen, havens en luchthavens).

<p><i>Integrale KBA</i>: KBA waarin, behalve met de directe effecten, ook met alle indirecte effecten van het project rekening wordt gehouden. In Vlaanderen wordt deze term niet gebruikt, omdat de indirecte effecten nooit in een MKBA worden opgenomen.</p>
<p><i>Interne rentevoet</i>: de (hoogste) discontovoet waarbij de netto contante waarde van de projecteffecten gelijk is aan nul.</p>
<p><i>Kosten-batenanalyse</i> (KBA) (ook: maatschappelijke KBA, MKBA): opstelling van de geldwaarde van alle voor- en nadelen die alle partijen in de (nationale) samenleving ondervinden van de uitvoering van een project, aangevuld met (bij voorkeur kwantitatieve) informatie over effecten die zich niet op verantwoorde wijze in geld laten uitdrukken. In Nederland wordt gewoonlijk wordt de nationale samenleving als basis voor de welvaartseffecten van een project beschouwd. Het is echter ook mogelijk om niet de inwoners van een land, maar die van een regio of van een groter verband, zoals de Europese Unie, als de voor de KBA relevante samenleving te beschouwen. In Vlaanderen wordt gewoonlijk zowel een internationaal als een nationaal standpunt beschouwd.</p>
<p><i>Maatschappelijke kosten-batenanalyse</i>: zie <i>Kosten-batenanalyse</i>.</p>
<p><i>Marktverstoring</i> (in Vlaanderen: <i>marktimperfecties</i>): de afwijking van een marktsituatie met volledige concurrentie en zonder transactiekosten (ofwel: een evenwichtige marktsituatie) die optreedt ten gevolge van de invoering van belastingen en subsidies, transactiekosten, monopolioïde marktposities, wisselkoersverstoringen, enz. De marktverstoring komt tot uitdrukking in prijzen die afwijken van de evenwichtsprijzen die behoren bij de evenwichtige marktsituatie.</p>
<p><i>Milieu-effectenrapportage</i> (MER) (In Vlaanderen Milieu-Effecten Rapport): wettelijk voorgeschreven beschrijving van (1) de voorgenomen projectactiviteit, (2) de toestand van het milieu voorafgaand aan de activiteit en (3) de verandering die zal optreden in de milieutoestand (en de verwachte gevolgen daarvan) met en zonder de activiteit (nulalternatief). De MER dient bovendien een beschrijving te geven van het 'meest milieuvriendelijke' alternatief.</p>
<p><i>Nationaal inkomen</i>: som van de inkomens van alle inwoners van een land verkregen uit economische activiteiten (vooral arbeid en ondernemerschap).</p>
<p><i>Netto Contante Waarde</i> (NCW) (ook: <i>Net Present Value</i>, NPV): rentabiliteits- of besliscriterium bij kosten-batenanalyse. Het bedrag dat men verkrijgt door de contante waarde van de verwachte kosten van een investering af te trekken van de contante waarde van de verwachte opbrengsten. In een KBA wordt de NCW berekend met behulp van de maatschappelijke discontovoet. Als de NCW positief is, komt het project op economische grond voor uitvoering in aanmerking.</p>
<p><i>Nulalternatief</i> (ook: 'base case'): de meest waarschijnlijk te achten economische ontwikkeling die zal plaatsvinden in geval het te beoordelen project niet wordt uitgevoerd. Het verschil van de ontwikkeling met project (zie ook: <i>Projectalternatief</i>) en het nulalternatief (de ontwikkeling zonder het project) vormt het uitgangspunt voor iedere rendementsanalyse en dus ook van een KBA .</p>
<p><i>Omgevingsscenario</i>: Onderling samenhangend stelsel van uitgangspunten en kengetallen voor de ontwikkeling van de fysieke en economische omgeving waarbinnen het project zal functioneren. Men kan onderling uiteenlopende omgevingsscenario's hanteren (bijvoorbeeld gebaseerd op optimistische en pessimistische toekomstverwachtingen) om een beeld te krijgen van de gevoeligheid van projecteffecten voor onzekere exogene ontwikkelingen.</p>
<p><i>Pareto-optimum</i>: een economische situatie noemt men Pareto-optimaal als de hulpbronnen en de productie in de economie zo gealloceerd zijn, dat iedere andere allocatie die voor iemand in de samenleving extra voordeel oplevert ten koste gaat van de welvaart van iemand anders.</p>
<p><i>Partiële KBA</i>: KBA waarin wel met de directe effecten maar niet expliciet met (alle) indirecte effecten rekening wordt gehouden. (N.B. Dit hoeft niet te betekenen dat de KBA niet volledig is en geen rekening houdt met alle soorten welvaartseffecten. In veel gevallen is aannemelijk dat de niet meegenomen indirecte effecten per saldo nauwelijks of geen invloed hebben op de omvang van de nationale welvaart). In Vlaanderen worden geen indirecte effecten opgenomen in de MKBA. Deze effecten worden wel bestudeerd in andere studies, die simultaan met de MKBA worden uitgevoerd. Voor grote projecten gaan het dan bijvoorbeeld om een EEA (Economische Effecten Analyse).</p>
<p><i>Potentiële Pareto-verbetering</i> (PPV) (ook: <i>Hicks-Kaldor-criterium</i>): economisch besliscriterium dat zegt dat een project moet worden uitgevoerd als degenen die baat hebben van het project in staat zijn om degenen die verlies lijden volledig te compenseren, zonder er zelf netto op achteruit te gaan. Het gaat hierbij dus om een potentiële compensatie; of de compensatie ook werkelijk wordt uitgevoerd is voor de beslissing niet van belang. Als het project niet aan het PPV-criterium voldoet, moet het niet worden uitgevoerd. Als een project wél aan het PPV-criterium voldoet, is daarmee nog niet aangetoond dat er in werkelijkheid voor iedereen een welvaartsverbetering wordt bereikt, omdat een eventueel noodzakelijke compensatie niet daadwerkelijk wordt uitgevoerd.</p>

<i>Producentensurplus</i> (ook: <i>Economische 'rent'</i>): (benadering voor) het maximumbedrag dat een producent bereid is te betalen voor een productiefactor verminderd met wat hij in werkelijkheid moet betalen.
<i>Project</i> : een investering, of verzameling onderling samenhangende investeringen, die neerkomt op (of gepaard gaat met) een overheidsinterventie in de markt. Om te voorkomen dat bij de verzameling van investeringen de winst van het ene onderdeel het verlies van een ander onderdeel verbergt, is een aanscherping gewenst. Een project is dan te omschrijven als de kleinst mogelijke verzameling van onderling samenhangende investeringen die naar verwachting technisch uitvoerbaar en economisch haalbaar is.
<i>Projectalternatief</i> : de verwachte ontwikkeling van de (nationale) samenleving in de situatie dat het project wordt uitgevoerd (in enigerlei variant) (dit is dus het omgekeerde van het <i>Nulalternatief</i> , waarbij het project niet wordt uitgevoerd).
<i>Projecteffect</i> : verschil tussen een ontwikkeling met een project (projectalternatief) en zonder dat project (nulalternatief). Het effect moet een causale relatie hebben met het project.
<i>Publiek goed</i> : goed of dienst die, zodra ze wordt verstrekt aan één persoon, zonder extra kosten ook beschikbaar is voor anderen. In strikte zin kan men publieke goederen (diensten) definiëren als goederen (diensten) die niet exclusief en niet rivaliserend zijn. Niet exclusief betekent dat gebruik ervan door niet-betalende partijen niet is uit te sluiten; niet rivaliserend houdt in dat gebruik van het goed door partij x geen invloed heeft op de beschikbaarheid voor partij y. Veel infrastructuurelementen voldoen in hoge mate aan deze kenmerken (althans zolang er sprake is van overcapaciteit, dus afwezigheid van congestie).
<i>Relocatie-effect</i> (ook: vestigingseffect): de invloed van de uitvoering van een project op het vestigingsgedrag van bedrijven of personen. Het is een ruimtelijk verdelingseffect. Het vestigingsgedrag kan samenhangen met achterwaartse of voorwaartse effecten.
<i>Revealed preference</i> (ook: revealed behaviour of gebleken voorkeur): een raming van de vraag die uitsluitend gebaseerd is op feitelijke waarnemingen van de wijze waarop consumenten/producenten reageren op veranderingen in prijzen en/of inkomen (zie ook <i>Stated preference</i>).
<i>Schaaleffect</i> : vermindering in de gemiddelde productiekosten die op lange termijn optreedt bij schaalvergroting van de productie (bijvoorbeeld als gevolg van spill-over effecten of van een betere bezetting van productiemiddelen). Schaalvoordelen zijn een belangrijke oorzaak van het bestaan van natuurlijke monopolies (economische activiteiten die het efficiëntst kunnen worden uitgevoerd door een of slechts enkele producenten).
<i>Schaduwprijs</i> : waarde die wordt toegerekend aan een goed of dienst, waarvoor geen prijs tot stand komt op een markt waar vraag en aanbod elkaar ontmoeten. De schaduwprijs is gelijk aan de welvaartsvergroting die een extra eenheid van deze goederen of diensten kan opleveren.
<i>Stated preference</i> (ook: stated behaviour of verklaarde voorkeur): methode om de vraag naar (of het aanbod van) een goed of dienst te ramen die gebaseerd is op antwoorden van consumenten (producenten) op vragen naar hoe ze zouden reageren in een hypothetische situatie van veranderingen in prijzen en/of inkomen (zie ook <i>Revealed preference</i>).
<i>Sunk cost</i> : investeringskosten die met het oog op het voorgestelde project al gemaakt zijn. Omdat deze per definitie zowel bij het nulalternatief als bij het projectalternatief optreden, kunnen ze buiten beschouwing blijven bij een KBA.
<i>Terugverdientijd</i> : de tijd benodigd voor een project om voldoende kasstromen te genereren om alle tot dan toe verrichte uitgaven (inclusief de investering) terug te verdienen. Hierbij kan al dan niet rekening worden gehouden met discontering.
<i>Toegevoegde waarde</i> : de waarde van de productie van een bedrijf verminderd met de waarde van de inputs die het bedrijf betreft van buiten; deze waarde komt neer op de som van de beloningen van de productiefactoren (arbeid, kapitaal) van het bedrijf.
<i>Voorwaarts effect</i> : de invloed (voor en/of nadelen) van de aanleg, exploitatie of ontmanteling van een project op directe of indirecte afnemers van de projectdiensten.