



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

# Kosten-batenanalyse bij integrale gebiedsverkenningen

Toepasbaarheid van de OEI-systematiek

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

# **Kosten-batenanalyse bij integrale gebiedsverkenningen**

Toepasbaarheid van de OEI-systematiek

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Peter Bakker

Januari 2012

**Analyses van mobiliteit en mobiliteitsbeleid. Dat is waar het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) zich mee bezighoudt. Als zelfstandig instituut binnen het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) maakt het KiM analyses van mobiliteit en mobiliteitsbeleid die doorwerken in de beleidsafwegingen. De inhoud van de publicaties van het KiM behoeft niet het standpunt van de minister en/ of de staatssecretaris van IenM weer te geven.**

## Inhoud

	Samenvatting	5
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>11</b>
1.1	Achtergrond	11
1.2	Onderzoeksvraag	11
1.3	Aanpak	12
1.4	Leeswijzer	13
<b>2</b>	<b>MKBA en integrale gebiedsverkenningen</b>	<b>15</b>
2.1	Introductie integrale gebiedsverkenningen	15
2.2	MIRT-spelregels bepalen het besluitvormingsproces	16
2.3	Introductie MKBA en OEI	17
2.4	OEI en gebiedsverkenningen	18
2.5	Integrale gebiedsverkenningen op drie punten onderscheidend	18
<b>3</b>	<b>Inhoudelijke vraagstukken MKBA en gebiedsgericht: nul- en projectalternatieven, synergie en zachte effecten</b>	<b>23</b>
3.1	Bepalen nul- en projectalternatieven: soms lastiger, maar wel te doen	23
3.2	Synergie: geen extra post in MKBA, maar wel zichtbaar te maken	25
3.3	Zachte effecten: veel kennis, discussie blijft	29
<b>4</b>	<b>Procesvraagstukken MKBA en gebiedsgericht: omgaan met verschillen tussen veel belanghebbenden</b>	<b>35</b>
4.1	OEI kan omgaan met verschillen	35
4.2	In proces rekening houden met meer stakeholders	37
4.3	Timing	39
4.4	Vroeg nagaan of integrale aanpak toegevoegde waarde heeft	41
	Summary	43
	Literatuur	49
<b>Bijlage A</b>	<b>Beperkte aanvullingen op OEI-werkwijzer al mogelijk</b>	<b>51</b>
<b>Bijlage B</b>	<b>OEI bij MIRT-verkenningen: kader voor het invullen van de formats</b>	<b>53</b>
<b>Bijlage C</b>	<b>Besluitvorming volgens de MIRT-spelregels</b>	<b>55</b>
<b>Bijlage D</b>	<b>OEI (Overzicht Effecten Infrastructuur)</b>	<b>57</b>
	Colofon	60



## Samenvatting

*De in het besluitvormingsproces over transportinfrastructuur gehanteerde methodiek om systematisch de maatschappelijke effecten in beeld te brengen (een maatschappelijke kosten-batenanalyse conform de leidraad Overzicht Effecten Infrastructuur, OEI) is in principe ook goed toepasbaar voor integrale gebiedsverkenningen. Daarbij zijn er nog wel methodische en praktische vraagstukken die om aandacht vragen. Deze studie laat zien dat de kenmerken die specifiek zijn voor integrale gebiedsverkenningen voldoende aan bod kunnen komen in de gangbare systematiek. Zij gaat na waar er nog aandachtspunten zijn en geeft aan welke initiatieven reeds genomen zijn op dat gebied.*

Bij integrale gebiedsverkenningen gaat het om het beoordelen van met elkaar samenhangende investeringen in wonen, werken, bereikbaarheid, water en natuur. Integrale verkenningen verschillen in drie opzichten van de gangbare verkenningen van transportinfrastructuurprojecten. Ten eerste vormen de afstemmings- of synergievoordelen die ontstaan door samenhang tussen investeringen een belangrijk aandachtspunt. Ten tweede is typerend dat er plannen van uiteenlopende sectoren en disciplines betrokken zijn. Daardoor is een veelheid van effecten aan de orde, waaronder ook minder eenvoudig te meten en te waarderen effecten (zgn. 'zwakke waarden'). Ten derde is typerend dat er veel partijen betrokken zijn, zowel overheden als marktpartijen, die ernaar streven dat hun doelen en belangen een volwaardige plaats krijgen in de beoordeling.

De rijksoverheid streeft bij investeringen op het gebied van ruimte en mobiliteit naar een betere afstemming en meer samenhang. Om de samenhang en afstemming van investeringen in het fysiek-ruimtelijke domein te verbeteren is er het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) gekomen. Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid is nagegaan of de nu gebruikte systematiek van kosten-batenanalyse voor infrastructuurprojecten ook geschikt is voor integrale gebiedsverkenningen binnen het MIRT-besluitvormingsproces en of eventueel aanvullende richtlijnen nodig zijn. Integrale gebiedsverkenningen binnen het MIRT-besluitvormingsproces komen veelal voort uit de gebiedsagenda's. Het zijn verkenningen van plannen met een regionale omvang, zoals het Rijk-Regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer, Rotterdam Vooruit en de Integrale Benadering Holland Rijnland. Zij hebben een relatief grote schaalgrootte in vergelijking met bijvoorbeeld de meeste gebiedsontwikkelingsprojecten die eerder uit het Nota ruimtetebudget werden gefinancierd.

### **Synergie goed in beeld te brengen**

Met een kosten-batenanalyse blijkt het goed mogelijk te zijn de voordelen in kaart te brengen van het gelijktijdig uitvoeren of afstemmen van verschillende projecten. Deze voordelen duidt men vaak met synergie aan. Het bepalen van synergie kan door een (gecombineerd) project op te knippen in deelprojecten en van ieder van deze deelprojecten de kosten en baten te bepalen. Door de optelsom van het maatschappelijke rendement van de losse projecten te vergelijken met het maatschappelijke rendement van het gecombineerde project, wordt een indruk gekregen van de richting en mate van synergie. Synergiebaten (of -kosten) komen

dus tot uitdrukking in het kosten-batensaldo van het gecombineerde project, maar zij vormen géén aparte post in een kosten-batenanalyse.

### **Vroeg in proces afstemmingsvoordelen doordenken**

Onder de noemer 'Sneller en Beter' zijn de regels voor besluitvorming over investeringen in het kader van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport aangepast. In de verkenningsfase wordt op één moment een cijfermatig uitgewerkte kosten-batenanalyse gevraagd. Dat is het moment waarop beslissers een keuze moeten maken uit drie projectalternatieven, leidend tot de zogeheten voorkeursbeslissing ('zeefmoment 2'). Om afstemmingsvoordelen in beeld te brengen, is het nuttig ook al eerder de projecten te doordenken vanuit de invalshoek van kosten en baten: met oog voor alle mogelijke effecten, maar op basis van eenvoudiger rekenwerk. In het algemeen kan dit helpen om voor projecten verbetermogelijkheden en alternatieven met meer rendement te vinden. Specifiek bij gebiedsverkenningen kan het ook al in een vroeg stadium inzicht geven in wat globaal de mogelijke welvaartseffecten van de al dan niet gelijktijdige uitvoering van projecten zijn. Als al eerder in het proces blijkt dat synergie-effecten niet in substantiële mate optreden, kan dit aanleiding zijn om af te zien van een integrale aanpak en over te stappen op een eenvoudiger, meer sectorale aanpak.

### **Veelheid effecten geen probleem, effectbepaling nog niet overal even ver**

Kenmerkend voor een integrale gebiedsverkenning is dat deze projecten uit diverse sectoren samenbrengt. Daardoor zijn er verschillende disciplines bij betrokken en is er vaak sprake van veel verschillende soorten effecten op de omgeving. Een kosten-batenanalyse is bij uitstek geschikt voor de omgang met een grote diversiteit van effecten, omdat zij effecten vergelijkbaar maakt door ze (zo veel mogelijk) onder één noemer te brengen en omdat zij effecten samenhangend presenteert. Het bepalen en waarderen van effecten is in de ene sector verder ontwikkeld dan in de andere sector. Met de toepassing van kosten-batenanalyse in sectoren waar dit nog niet veel gebeurt, zal ook in deze sectoren vraag ontstaan naar meer onderzoek omtrent de effectbepaling en de waardering van effecten. Daardoor zal op termijn de kennis omtrent effectbepaling en de waardering van effecten van de verschillende sectoren en disciplines dichter bij elkaar komen te liggen.

### **Grondexploitaties: vertaling naar kosten-batenanalyse vraagt aandacht**

Integrale gebiedsverkenningen hebben vrijwel altijd ruimtelijke effecten. Voor de raming van de effecten van een ruimtelijke ontwikkeling wordt dikwijls de bedrijfseconomische rendementsanalyse van de grondexploitant als vertrekpunt gekozen. Cijfers putten uit deze grondexploitaties is gemakkelijk, omdat deze voortdurend beschikbaar zijn. De systematiek van de grondexploitatie is echter zodanig dat deze niet zonder meer alle ruimtelijke effecten correct weergeeft vanuit een maatschappelijk perspectief. Het ministerie van IenM laat daarom op dit moment onderzoeken welke bewerkingen een grondexploitatie moet ondergaan om deze geschikt te maken voor het gebruik bij maatschappelijke kosten-batenanalyses. De uitkomst hiervan zal concrete verbetervoorstellen voor de methodiek opleveren.

De beschikbaarheid van gemakkelijk toepasbare ruimtelijke evenwichtsmodellen zou een alternatief geven voor het gebruik van cijfers uit grondexploitaties, maar ook op dat gebied is er nog kennis te ontwikkelen.

Bij het gebruik van gegevens uit grondexploitaties moet worden bedacht, dat gebiedsontwikkelingsprojecten vaak veranderlijker zijn dan bijvoorbeeld verkeersinfrastructuurprojecten. Deze projecten hebben vaak te maken met tussentijdse ontwikkelingen in de vastgoedmarkt en projectontwikkelaars die op basis daarvan hun plannen bijstellen. Toetsen op één moment met een cijfermatig uitgewerkte kosten-batenanalyse is een risico, omdat de marktomstandigheden daarna kunnen wijzigen. Daarom hebben integrale verkenningen, met hun ruimtelijke component, ten opzichte van projecten die uitsluitend transportinfrastructuur betreffen een verhoogd risico om terug te vallen naar een vorige besluitvormingsfase.

Door binnen de kosten-batenanalyse van integrale gebiedsverkenningen een gevoeligheidsanalyse uit te voeren voor de marktomstandigheden, is de 'houdbaarheid' van de aangereikte beslisinformatie op dit punt te vergroten.

#### **Effecten in eigen eenheden presenteren**

Bij integrale gebiedsverkenningen is er vaak sprake van effecten op de omgeving. Het gaat bijvoorbeeld om effecten op het gebied van landschap, milieu en uitstraling. Deze effecten zijn geen onderdeel van een markt waarop geldtransacties plaatsvinden (landschap, milieu), of zij zijn slechts één van de vele factoren die de prijs meebepalen (uitstraling). Daardoor is het moeilijk om tot een in geld uitgedrukte waardering van de effecten te komen. Omdat dit soort effecten bij gebiedsverkenningen vaker voorkomen, is het minder eenvoudig om een compleet in geld uitgedrukt beeld van kosten en baten te geven.

De bovengenoemde 'zachte waarden' zijn op kennisgebied zeker geen blinde vlek meer. Er liggen al tal van studies en er vindt doorlopend onderzoek plaats. De strekking van deze studies is echter niet eensluidend. Er is een stroming die zo ver mogelijk wil gaan in het in geld uitdrukken van effecten, vaak vanuit het idee dat deze effecten dan tenminste meewegen in het financiële saldo van kosten en baten. Op dat saldo ligt vaak onbedoeld veel nadruk. Anderen vinden de waarderingmethoden hiervoor nog tekort schieten of vinden dat het in geld uitdrukken van deze effecten verhullend is voor de aard en omvang daarvan. Het beslechten van deze discussie zal de kosten-batenanalyse meer vooruit helpen, dan het nog verder uitbreiden van de beschikbare hoeveelheid studiemateriaal op dit punt.

Het is wenselijk om conform de voor infrastructuurprojecten verplichte leidraad Overzicht Effecten Infrastructuur niet alleen een saldo van kosten en baten te presenteren, maar ook een overzicht te geven van de effecten in hun eigen 'eenheden' (bijvoorbeeld het aantal gehinderde inwoners, verstoorde vierkante meters natuurlandschap, et cetera). Hierdoor kunnen de bestuurders en politici die het uiteindelijke besluit nemen, zich een voorstelling maken van de aard en omvang van die effecten.

Als er nog discussie is over de juistheid van een methode om een effect in geld uit te drukken, kan het helpen om veronderstellingen te doen over de waardering van effecten, bandbreedtes daarover aan te geven en te bezien wat de gevoeligheid van de uitkomsten is voor de aannames op dit punt. Wanneer er geen geschikte methode is om een effect in geld uit te drukken, zal dat effect, zoals hiervoor al aangegeven in zijn eigen eenheden in de kosten-batenanalyse beschreven worden,



en daarnaast terugkeren in het saldo als PM-post. Daarbij is het soms wel mogelijk aan te geven of het om een (zeer) positief of (zeer) negatief effect gaat. Het is belangrijk dat de mensen die de beslisinformatie gebruiken, zich ervan bewust zijn dat er relevante posten zijn die niet goed in geld zijn uit te drukken. De PM-posten in de kosten-batenanalyse zijn dus geen verwaarloosbare restposten. Dat geldt bij iedere kosten-batenanalyse, maar zeker bij kosten-batenanalyses voor gebiedsverkenningen.

### **Meer en betere communicatie versterkt herkenbaarheid uitkomst kosten-batenanalyse**

Specifiek voor integrale gebiedsverkenningen is ook dat er sprake is van meerdere belanghebbenden met uiteenlopende achtergronden. Overschrijding van bestuurlijke grenzen betekent de betrokkenheid van verschillende overheden met ieder eigen belangen. Inzicht en ervaring met de toepassing van kosten-batenanalyses verschillen sterk tussen de betrokkenen. Door bij het begin van het plan- en besluitvormingsproces in een sessie met belanghebbenden gezamenlijk te doordenken wat de effecten van het plan zijn, ontstaat er bij de verschillende partijen een breder gedeeld beeld van de effecten van het plan en hoe zich dat vertaalt in voor kosten-batenanalyse relevante welvaartsveranderingen.

Naast de door belanghebbenden verwachte effecten die één op één herkenbaar terugkeren in de kosten-batenanalyse, kunnen effecten ook 'verborgen' zijn opgenomen in de berekeningen. Dit kan zich op drie wijzen voordoen:

1. Het gaat om een herverdeling. Voorbeeld: regio A wordt beter bereikbaar en trekt meer bedrijvigheid aan. Dit gaat echter ten koste van regio B waar bedrijvigheid vertrekt. Op nationaal niveau is het effect nul. Op het niveau van 'regio A' is er echter duidelijk sprake van een verbetering. Omdat bij gebiedsverkenningen vaak verschillende belanghebbenden betrokken zijn, is het relevant om in de kosten-batenanalyse ook de ruimtelijke verdelingseffecten te laten zien. De voor infrastructuurprojecten toegepaste leidraad Overzicht Effecten Infrastructuur geeft aan dat dit kan, maar het gebeurt in de praktijk vaak nog niet. Voor integrale gebiedsverkenningen is het dringender dat dit wel gebeurt.
2. Het gaat om een niet nader uitgesplitst onderdeel van een groter geheel. Voorbeeld: de uitstoot van PM10 zit besloten in de post 'Emissies'. De veiligheid voor fietsers zit verwerkt in de post 'Vermindering aantal doden en gewonden'. De betrokkenheid bij gebiedsverkenningen van belanghebbenden met minder kennis en ervaring op het gebied van kosten-batenanalyses vraagt om meer uitleg over hoe effecten zijn opgenomen.
3. Het effect moet worden 'vertaald' naar een kosten-batenterm. Voorbeeld: een lokale overheid verwacht van een project een 'verbeterde concurrentiepositie voor het bedrijfsleven'. De verbeteringen op dit gebied zijn (grotendeels) te herleiden tot 'reistijd- en reistijdbetrouwbaarheidswinsten', waarvoor in de kosten-batenanalyse al een expliciete post is opgenomen. Ook dit vraagt om meer uitleg.

Ten slotte kan het zich voordoen dat lokale belanghebbende partijen effecten van belang vinden die niet terugkomen in de kosten-batenanalyse. Het gaat dan om effecten die buiten de kosten-batenanalyse vallen, omdat er geen sprake is van een welvaartseffect. Een lokale overheid kan bijvoorbeeld vinden dat een maatregel moet 'bijdragen aan een evenwichtige bevolkingssamenstelling', terwijl het effect

hiervan op de welvaart niet eenvoudig en eenduidig is te beredeneren, laat staan te kwantificeren. Door naast de kosten-batenanalyse een overzicht te geven van de mate waarin projecten bijdragen aan beleidsdoelen, kan de aansluiting op de denkwereld van de verschillende (regionale) bestuurders en politici verbeteren.

**Sneller en beter, ook bij een integrale gebiedsverkenning**

Het in het begin van het plan- en besluitvormingsproces in een sessie met belanghebbenden gezamenlijk doordenken van de effecten van een plan, lijkt uit het oogpunt van 'Sneller en Beter' op het eerste oog ongunstig, omdat meer afstemming vaak ook meer tijd kost. Door dit overleg ontstaat bij de verschillende partijen een breder gedeeld beeld van de effecten van het plan en hoe zich dat vertaalt in voor kosten-batenanalyse relevante welvaartsveranderingen. Deze tijdsinvestering kan zich daardoor later in het proces terugverdienen door meer draagvlak en kan zich ook uitbetalen in een 'Beter' project.



## 1 Inleiding

### 1.1 Achtergrond

Doel van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) is het verbeteren van de samenhang en afstemming van investeringen in het fysiek-ruimtelijke domein, zodanig dat ook regionale partners en andere partijen hierbij betrokken zijn. Het gaat om integrale investeringen op het gebied van wonen, werken, bereikbaarheid, water en natuur. Door op basis van integrale visies en daaruit voortvloeiende opgaven een gebiedsagenda op te stellen, krijgen Rijk en regio een gedeeld beeld van de samenhang tussen de verschillende opgaven in het betreffende fysiek-ruimtelijke domein. Zo kunnen ze hun ruimtelijke investeringen goed op elkaar afstemmen en optimaliseren. Deze gebiedsagenda's geven de kaders voor het doen van investeringen vanuit de verschillende departementen, waarbij waar mogelijk 'werk met werk' wordt gemaakt. Uit de gebiedsagenda's voor het MIRT volgen integrale gebiedsverkenningen.

Een plan voor een integrale gebiedsverkenning kenmerkt zich door de combinatie van projecten uit verschillende sectoren en disciplines, de betrokkenheid van meer belanghebbenden, en de overschrijding van bestuurlijke grenzen.

De gebiedsontwikkelingsprojecten, zoals die uit het Nota Ruimtebudget werden gefinancierd, hebben veelal een beperkte geografische schaalgrootte. Van deze projecten wordt weliswaar verwacht dat zij effect zullen hebben op doelen die de rijksoverheid zich stelt, maar de fysiek-ruimtelijke invulling vindt veelal plaats op wijk- of buurtniveau. Bij de integrale gebiedsverkenningen, die volgen uit de gebiedsagenda's, gaat het om fysiek-ruimtelijke ingrepen van een grotere geografische omvang. Dit zijn verkenningen met een schaal op regioniveau, zoals het Rijk-Regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer, Rotterdam Vooruit en de Integrale Benadering Holland Rijnland.

Bijna altijd hebben deze verkenningen een aanzienlijke ruimtelijke component en vanwege hun omvang zal het vaak relevant zijn om omgevingseffecten in beeld te brengen. Het is de vraag of de gangbare systematiek voor maatschappelijke kosten-batenanalyse geschikt is voor dergelijke integrale gebiedsverkenningen.

### 1.2 Onderzoeksvraag

Integrale gebiedsverkenningen vragen om bijzondere aandacht bij het afwegen van maatschappelijke kosten en baten van projectalternatieven. Het gaat bijvoorbeeld om het bepalen van de meerwaarde als gevolg van de integrale gebiedsgerichte aanpak. Ter ondersteuning van de beleidsvorming en beleidsvoorbereiding bij dergelijke integrale verkenningen wil het KiM in deze publicatie nagaan welke aanvullende richtlijnen eventueel nodig zijn voor het opstellen van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA). De vraag is of de gangbare afwegingssystematiek voor transportinfrastructuurprojecten (de leidraad Overzicht Effecten Infrastructuur, OEI) ook geschikt is voor integrale gebiedsverkenningen, gelet op de typerende vraagstukken en processen die daarbij aan de orde zijn. Deze studie wil dit zowel voor de inhoud als voor het proces in beeld brengen. Meer specifiek gaat het om de volgende vraag.

*Wat zijn de kenmerken die specifiek zijn voor integrale gebiedsverkenningen? Komen deze inhoudelijk voldoende aan bod in de MKBA's voor deze projecten, als die worden uitgevoerd volgens de nu gangbare OEI-richtlijnen, het kader OEI bij MIRT-verkenningen (RWS DVS & Ecorys, 2010) en de Werkwijzer kosten-batenanalyses van integrale gebiedsontwikkelingen (Ecorys & Witteveen+ Bos, 2009)? En komen deze kenmerken ook procesmatig voldoende aan bod? Als dit niet het geval is, bekijken we hoe het dan beter kan.*

Deze vraag kan worden uitgesplitst naar de volgende twee deelvragen:

1. Welke maatschappelijke effecten zijn specifiek voor integrale gebiedsverkenningen? Worden deze voldoende in de gangbare methodiek meegenomen? Met welke aanpassingen in de MKBA/OEI-methodiek zou daaraan eventueel meer recht worden gedaan?
2. Wat is, naast de inhoud, typerend voor integrale gebiedsverkenningen met betrekking tot het afwegingsproces? Worden deze aspecten voldoende meegenomen in de gangbare procesgang? Hoe zou daar in het afwegingsproces beter rekening mee gehouden kunnen worden?

Deze vragen worden toegespitst op de volgende thema's die specifiek zijn voor integrale gebiedsverkenningen:

Inhoudelijk:

- Het bepalen van nulalternatief en projectvarianten;
- Synergie-effecten versus dubbeltellingen, zowel aan de kosten- als aan de batenkant; opknipbaarheid en optelbaarheid: kan het project worden opgeknipt in losse projecten, en (hoe) mogen/kunnen de baten dan worden opgeteld?
- Kunnen effecten op het gebied van ruimte (en vooral ruimtelijke kwaliteit) adequaat worden meegenomen in een MKBA voor integrale gebiedsontwikkeling? Hoe bijvoorbeeld om te gaan met onomkeerbare effecten van gebiedsontwikkeling en hoe zit het met de waardeerbaarheid van effecten in geld?

Procesmatig:

- Hoe moet worden omgegaan met relevante verschillen in schaalniveau en reikwijdte bij de elementen van een integraal project?
- Hoe moet worden omgegaan met de toename van het aantal belanghebbenden bij integrale gebiedsverkenningen?

Vervolgvraag is tot slot of er op basis van deze bevindingen al aanwijzingen gegeven kunnen worden om het bestaande kader *OEI bij MIRT-verkenningen* en de *Werkwijzer kosten-batenanalyses van integrale gebiedsontwikkelingen* al dan niet aan te passen en of er aanwijzingen zijn dat integrale gebiedsverkenningen om een specifieke invulling van het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* vragen.

### 1.3

#### **Aanpak**

In dit rapport geven wij de resultaten weer van het onderzoek naar de bovenstaande vraag. Allereerst is geïnventariseerd welk relevant materiaal er al beschikbaar is en welke aanvullende onderzoeken en ontwikkelingen al lopen (binnen en buiten IenM). Deze inventarisatie is aangevuld met gesprekken met

deskundigen. Daarnaast hebben we literatuur bestudeerd die ingaat op de problematiek van waardering van integrale projecten. Specifieke aandacht is er daarbij bijvoorbeeld voor het op eenzelfde noemer brengen van ruimtelijke en reistijdefecten, het identificeren van dubbeltellingen en synergie et cetera. Ook hebben we geput uit documenten van lopende acties over hetzelfde onderwerp bij de voormalige ministeries van VROM en VenW, het Centraal Planbureau (CPB) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Hoewel deze studie zich richt op integrale gebiedsverkenningen waarvan de fysiek-ruimtelijke invulling een regionale omvang heeft, maken we wel gebruik van de ervaringen die eerder zijn opgedaan met een gebiedsgerichte aanpak resulterend in plannen van een kleinere geografische omvang. Het gaat daarbij om projecten in het kader van het Nota Ruimtebudget, waar de fysiek-ruimtelijke ingreep veelal plaatsvindt op wijk- of buurtniveau.

#### 1.4

##### **Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 beschrijft de achtergronden van het afwegingsinstrument MKBA/OEI en van het besluitvormingsproces van integrale gebiedsverkenningen.

Door vervolgens na te gaan wat er specifiek is voor integrale gebiedsverkenningen ten opzichte van een sectorale aanpak, en te doordenken of deze specifieke punten ook passen binnen het reguliere afwegingsinstrumentarium en afwegingsproces, identificeren we eventuele knelpunten. In de hoofdstukken 3 en 4 werken we respectievelijk de inhoudelijke en procesmatige aandachtspunten verder uit. Ten slotte bezien we waar deze aandachtspunten toe leiden voor de bestaande werkwijzers en het MIRT-proces.

De conclusies van deze studie staan in de samenvatting aan het begin van deze publicatie. Daarnaast staan ze puntsgewijs aan het begin van de paragrafen in de hoofdstukken 3 en 4.



## 2 MKBA en integrale gebiedsverkenningen

Om te zien of de toepassing van het afwegingsinstrument MKBA/OEI in het afwegingsproces MIRT aandachtspunten oplevert voor integrale gebiedsverkenningen bespreken we eerst de achtergrond van integrale gebiedsverkenningen, het MIRT en MKBA/OEI. Vervolgens kijken we welke vraagstukken onderscheidend zijn voor de integrale gebiedsverkenningen.

### 2.1 Introductie integrale gebiedsverkenningen

Beleidsmakers streven tegenwoordig naar een integrale aanpak van gebiedsverkenningen. Door projecten onderling op elkaar af te stemmen zoeken zij naar meerwaarde. Zo zou een gecoördineerde uitvoering van projecten met oog voor hun samenhang méér kunnen opleveren dan de som der delen, bijvoorbeeld een kostenbesparing door ‘werk met werk’ te maken; ook kunnen effecten elkaar versterken. Een integrale aanpak kan echter ook resulteren in het afzien van of uitstellen van een project, omdat een ander project al een voldoende oplossing biedt voor het knelpunt, en het uitvoeren van twee projecten daarmee dubbelop zou zijn.

Bij de integrale ontwikkeling van een gebied gaat het in de praktijk om het verbinden van opgaven van uiteenlopende aard en het afstemmen van investeringen. Doel daarbij is het realiseren van ruimtelijke kwaliteit: een hoge gebruikswaarde (functioneel), toekomstwaarde (duurzaam) en belevingswaarde (mooi) van de fysieke ruimte. Dit betekent bijvoorbeeld dat bij de aanleg van woonwijken en bedrijventerreinen hun ontsluiting zodanig wordt afgestemd dat deze bijdraagt aan ruimtelijke kwaliteit. Of dat bij de aanleg van infrastructuur de kwaliteit van het landschap wordt versterkt en een oplossing wordt gevonden voor de waterproblematiek. Het MIRT heeft dus een grote reikwijdte; het omvat zowel infrastructurele, ruimtelijke als waterprojecten.

Om dit soort afstemming tussen projecten te faciliteren, wordt binnen het MIRT een gebiedsgerichte aanpak gehanteerd. Door met name geografisch nabij gesitueerde projecten af te stemmen is meerwaarde te bereiken in het fysiek-ruimtelijke domein. Het versterken van de samenhang manifesteert zich op drie manieren (Ministerie van VenW, 2010):

- Ten eerste tussen de verschillende beleidssectoren in het ruimtelijke domein: mobiliteitsvraagstukken worden verbonden met vraagstukken van woningbouw, bedrijvigheid, groen en water.
- Ten tweede tussen de schaalniveaus waarop ruimtelijke opgaven worden geformuleerd. Zo spelen woningbouw- en verstedelijkingsopgaven op een andere schaal (lokaal/regionaal) dan vraagstukken rond de hoofdinfrastructuur (regionaal/nationaal), terwijl ze wel in onderlinge samenhang moeten worden gezien.
- In de derde plaats streeft het MIRT naar het verstevigen van de samenwerking tussen rijk en regio. De uitdaging daarbij is om, met respect voor de verschillende verantwoordelijkheden, de opgaven in een bepaald gebied aan elkaar te koppelen, zodat het vinden van oplossingen tot meerwaarde leidt.



Met het opstellen van een gebiedsagenda aan het begin van het MIRT-proces krijgen Rijk en regio een gedeeld beeld van de samenhang tussen de verschillende opgaven in het betreffende fysiek-ruimtelijke domein. Zo kunnen ze hun ruimtelijke investeringen goed op elkaar afstemmen en optimaliseren.

## 2.2 MIRT-spelregels bepalen het besluitvormingsproces

Voor het MIRT is een aantal spelregels afgesproken. In *Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport* (ministerie van IenM, 2011) wordt beschreven aan welke vereisten moet worden voldaan om te komen tot een beslissing over een eventuele financiële rijksbijdrage aan een project. Het afwegingsinstrument MKBA/OEI, dat inzicht wil geven in de maatschappelijke efficiëntie van een investering, wordt daarbij in de verkenningsfase van het MIRT ingezet.

In een MIRT-verkenning wordt een bepaalde opgave, bijvoorbeeld een bereikbaarheidsopgave, nader onderzocht. Op basis van de opgaveanalyse (ook wel 'probleemanalyse' genoemd) worden vervolgens verscheidene oplossingsrichtingen verkend. In een eerste selectie (de zogenaamde 'zeef 1') wordt het aantal oplossingsrichtingen teruggebracht tot een 'top 3' van kansrijke alternatieven. Voor deze drie alternatieven vindt er globale toetsing plaats op doelbereik dan wel probleemoplossend vermogen, randvoorwaarden en kosten. Een belangrijk onderdeel van de verkenning is een vergelijking van de alternatieven, om vervolgens te komen tot een voorkeursalternatief in de zogenaamde 'zeef 2'. Voor het voorkeursalternatief moet een MKBA/OEI worden uitgevoerd.

De uitkomsten van de analyse en het overzicht van de effecten van de projectalternatieven dienen ter ondersteuning van het besluitvormingsproces en kunnen helpen de discussies met alle betrokken partijen te objectiveren (RWS DVS & Ecorys, 2010). Bij de besluitvorming wordt ook andere beslisinformatie betrokken, bijvoorbeeld uit een milieueffectrapportage (MER).

De Rijksoverheid wil met de zogeheten 'Sneller & Beter'-werkwijze de doorlooptijd van nieuwe infrastructuurprojecten halveren. Visser en Wortelboer (2010) laten zien hoe ook binnen een sneller besluitvormingsproces een voldoende zorgvuldige afweging van de maatschappelijke baten en kosten haar beslag kan krijgen: van meet af aan alle mogelijke effecten van een project op het netvlies houden, en deze lopende het proces uitwerken van globaal naar meer gedetailleerd. Hoewel strikt genomen de kwantitatieve uitwerking van de MKBA/OEI pas bij het tweede zeefmoment aan de orde is, helpt het hanteren van het OEI-denkraam in de verschillende stappen van de verkenningsfase om vroegtijdig zicht te krijgen op het maatschappelijke rendement van een project. Met name vroeg in de verkenningsfase helpt MKBA/OEI om verbetermogelijkheden en alternatieven met meer rendement te vinden, door bijvoorbeeld fasering (tijd) of optimalisering (techniek). Aan het eind van de verkenningsfase geeft MKBA/OEI inzicht in nut en noodzaak van de uitgewerkte alternatieven.

Bijlage C geeft een beschrijving van de huidige MIRT-spelregels, waarin de consequenties van de werkwijze 'Sneller en Beter' zijn doorgevoerd.

### 2.3 Introductie MKBA en OEI

Als de middelen schaars zijn en de ambities hoog, is het nuttig om goede projecten te kunnen onderscheiden van minder geslaagde ideeën. Voor projecten met uiteenlopende maatschappelijke effecten en neveneffecten is het echter niet eenvoudig om het maatschappelijk rendement te kwantificeren, ze objectief onderling te prioriteren, of de beste varianten en timing vast te stellen. Dit geldt des te meer als er sprake is van maatschappelijke belangen die in de commerciële afweging van betrokken partijen onvoldoende meewegen. Daarom is het belangrijk dat de overheid eerst de maatschappelijke kosten en baten op een rij zet, voordat zij een besluit neemt over de aanleg van infrastructuur. Dit kan via een Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI). Met dit overzicht kan de overheid de maatschappelijke effecten van een infrastructuurproject in kaart brengen. De effecten worden zoveel mogelijk in geld uitgedrukt, conform de methode van de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA). Een MKBA biedt een denkkader om projecteffecten van uiteenlopende aard op een systematische en consistente wijze in beeld te brengen. Een MKBA toont hoe, maatschappelijk gezien, de voordelen van een project zich verhouden tot de nadelen ervan. Is er per saldo sprake van een maatschappelijk voordeel? Is deze verhouding in het ene project of de ene variant beter dan in het andere?

Daarbij worden alle kosten en baten voor de Nederlandse samenleving als geheel in beeld gebracht. Het doel is in een MKBA alles mee te nemen wat mensen belangrijk vinden; er wordt een zo breed mogelijk welvaartsbegrip gehanteerd. Een MKBA beperkt zich dus niet tot de analyse van die zaken die de actoren onderling in geld afrekenen. Zij wil juist boven het huishoudboekje van de initiatiefnemers uitstijgen. Bijvoorbeeld door effecten mee te wegen die helemaal niet in geld worden afgerekend, zoals reistijdwinst of milieueffecten. En een MKBA maakt ook effecten zichtbaar die maatschappelijke waarde hebben en weliswaar in geld zijn af te rekenen, maar niet zomaar door de initiatiefnemers te verzilveren zijn. Denk bijvoorbeeld aan het mooier maken van de tuin, waardoor ook het huis van de burens in waarde stijgt.

De meerwaarde van de MKBA als instrument is de hoge mate van systematiek in de analyse. Dankzij deze systematiek kan de invloed van de – zeer uiteenlopende – effecten van een project op de (nationale) maatschappelijke welvaart consistent in beeld worden gebracht, zonder die effecten dubbel te tellen. De welvaartseconomische theorie geldt als stevig fundament onder de MKBA. De gehele methodiek wordt daarbij breed gedragen onder zowel beleidsmakers, onderzoekers, consultants en wetenschappers.

Een OEI levert relevante beleids- en beslisinformatie op die de overheid helpt een besluit over een project te nemen. Vervolgens is het aan de politiek om te besluiten een project wel of niet uit te voeren.

De OEI-methode wordt gebruikt binnen het vastgestelde besluitvormingsproces over infrastructuurprojecten uit het MIRT. Het opstellen van een OEI is voor deze projecten voorgeschreven. De OEI-methode wordt ook toegepast bij projecten op het gebied van waterbeheer en veiligheid. De richtlijnen voor OEI zijn vastgelegd in de *Leidraad OEI* (Eijgenraam e.a., 2000) en de *Aanvullingen op de leidraad* (Ministerie van VenW, 2004). Voor de praktische toepassing bij

infrastructuurprojecten geldt nu het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* (RWS DVS & Ecorys, 2010).

Bijlage D geeft een beschrijving van OEI.

#### 2.4 OEI en gebiedsverkenningen

Het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* (RWS DVS & Ecorys, 2010) wil behulpzaam zijn bij de nadere invulling van MKBA's volgens de OEI-richtlijnen. Het gaat in principe alleen in op infrastructuurprojecten. In een apart hoofdstuk voor infrastructuurprojecten in integrale gebiedsontwikkelingen worden enkele aanvullende opmerkingen gemaakt over specifieke problemen en kwesties die bij dit soort projecten een rol spelen. Voor de uitvoering van een MKBA van een integraal gebiedsgericht project wordt verwezen naar de *Werkwijzer kosten-batenanalyses van integrale gebiedsontwikkeling* (Ecorys & Witteveen + Bos, 2009). Deze werkwijzer is ontwikkeld voor projecten in het kader van het Nota Ruimte-budget, dat zich meestal richt op projecten met een beperkte fysiek-ruimtelijke omvang (een omvang op buurt-, wijk- of lokaal niveau).

Hoewel onze studie zich richt op integrale gebiedsverkenningen met projecten van een grotere fysiek-ruimtelijke omvang (regionale schaal) dan de projecten van het Nota Ruimte-budget, geeft de *Werkwijzer kosten-batenanalyses van integrale gebiedsontwikkeling* toch een goed overzicht van de inhoudelijke en procesmatige stand van zaken rond KBA's voor projecten die een integrale gebiedsaanpak hanteren. Bij het opstellen van een MKBA bij integrale gebiedsontwikkelingen worden de standaardstappen voor een MKBA doorlopen, maar dan vooral gericht op de gebiedsontwikkeling:

- Probleemanalyse;
- Definitief projectalternatief;
- Definitief nulalternatief;
- Bepalen kosten;
- Bepalen effecten;
- Bepalen baten;
- Opstellen overzichten baten en kosten;
- Varianten- en risicoanalyse.

Het kader aan het eind van dit hoofdstuk illustreert hoe een MKBA van een project met gebiedsgerichte aanpak in de praktijk verloopt.

#### 2.5 Integrale gebiedsverkenningen op drie punten onderscheidend

De ontwikkeling van de methodiek en het proces van MKBA's staat niet stil; er zijn diverse vraagstukken en discussiepunten die met verdere studie verder gebracht kunnen worden. Deze studie richt zich niet op alle punten waarin de MKBA zich nog verder kan ontwikkelen, maar kijkt vooral naar die vraagstukken die onderscheidend zijn voor integrale gebiedsverkenningen.

In onze analyse onderscheiden we drie punten die een MKBA van een gebiedsverkenning anders maakt dan die van een sectoraal project:

1. Integrale gebiedsverkenningen zoeken naar afstemmingsvoordeel. Er is daarom veel aandacht voor synergie en de behoefte om afstemmingsvoordelen zichtbaar te maken in de MKBA.

2. Het is inherent aan integrale gebiedsverkenningen dat er uiteenlopende sectoren betrokken zijn. Gebiedsverkenningen hebben daarbij vaak een ruimtelijke component, en de schaalgrootte vraagt er vaak om de omgevingseffecten adequaat in beeld te brengen.
3. Doordat integrale gebiedsverkenningen zich richten op meer sectoren dan een sectorale verkenning, zijn er vaak veel partijen in het proces betrokken. Deze hebben verschillende belangen. Naast de overheid zijn dit vaak ook commerciële partijen, die sterk afhankelijk zijn van marktontwikkelingen. Doordat het schaalniveau bestuurlijke grenzen overschrijdt, zijn meestal ook meer overheden betrokken.

Visser en Korteweg (2008) inventariseerden hoe de afwegingen en evaluaties van investeringen in de verschillende sectoren, die nu zijn samengebracht in het MIRT, plaatsvinden. Daarbij signaleerden ze knelpunten rond:

- de meetbaarheid van synergie-effecten;
- de onderlinge vergelijkbaarheid van MKBA's tussen sectoren, gelet op verschillen in kennis over effecten en waardeerbaarheid in geld;
- de meetbaarheid van zachte waarden;
- het spanningsveld tussen nationaal en lokaal/regionaal belang;
- een verschil tussen sectoren bij de ondersteuning van voorgeschreven ex-ante evaluaties met richtlijnen en dergelijke.

Deze knelpunten zijn alle terug te voeren tot één van de bovenstaande kenmerkende punten voor gebiedsverkenningen. In de hoofdstukken hierna gaan we dieper in op de vraagstukken die specifiek zijn voor de MKBA van projecten met een gebiedsgerichte aanpak.

### **De grote lijn van een MKBA voor een gebiedsgericht plan in de praktijk**

#### *Probleemanalyse, projectdefinitie*

Een MKBA begint met de analyse van het probleem: wat is de situatie in de toekomst als een project niet wordt uitgevoerd? (het *nulalternatief*). Het nulalternatief moet een variant zijn waarin het minimum gedaan wordt om aan eventuele knelpunten het hoofd te bieden. Daarnaast worden *projectvarianten* geformuleerd die aan een knelpunt het hoofd willen bieden (of kansen willen benutten). In de MKBA wordt vervolgens de maatschappelijke meerwaarde van het project (in één of meer varianten) vergeleken met het nulalternatief. Bij gebiedsgerichte of ruimtelijke vraagstukken is een toekomst zonder project soms moeilijk voorstelbaar, bijvoorbeeld omdat dit in strijd is met lopend beleid en bestuurlijke afspraken. Vaak wordt dan een alternatieve (beleids)oplossing als nulalternatief genomen. Het resultaat van de MKBA geeft dan geen inzicht in nut en noodzaak van een project, maar een variantenanalyse.

Om de effecten van een integraal project te onderzoeken, moeten we het opsplitsen in deelprojecten onder de veronderstelling dat de andere deelprojecten niet worden uitgevoerd. Zo worden infrastructuur, woningbouw en bedrijfsterreinen en dergelijke, groen en water veelal eerst apart geanalyseerd. Door de som van de deelprojecten te vergelijken met de effecten van het integrale project, ontstaat er zicht op een eventueel *synergievoordeel* (of synergienadeel). Soms is het nodig te corrigeren voor *dubbeltellingen* bij de combinatie van projecten (bijvoorbeeld reistijdwinst en vastgoedbaten). Idealiter zijn er verschillende modelruns beschikbaar met en zonder de voorziene ruimtelijke ontwikkeling, zodat er een goed

zicht ontstaat op de synergie tussen de projecten. Als dit niet het geval is, ontstaan er dubbeltellingen die op een ad-hocwijze worden gecorrigeerd.

#### *De raming van kosten*

De kostenramingen voor *infrastructuur* vinden op rijksniveau plaats via vaste procedures: de zogeheten Standaard Systematiek Kostenraming (SSK). Gaat het om niet-rijkswegen, dan kan de kwaliteit verschillen naar gelang de diepgang van de analyse.

De kostenramingen voor *de ruimtelijke ontwikkeling* worden meestal gebaseerd op de kosten in de grondexploitatie ('grex'). Deze zijn sterk afhankelijk van het type project. Meestal wordt begonnen met een relatief globale raming, die in de loop van het project steeds gedetailleerder wordt.

Indien de grond al verworven is, wordt meestal de huidige marktwaarde of de waarde bij een alternatieve besteding (bijvoorbeeld als landbouwgrond) gebruikt als kostenraming voor de grond<sup>1</sup>.

De toekomstige beheer- en onderhoudskosten van de gemeentelijke infrastructuur in de ruimtelijke ontwikkelingen (wegen, trottoirs, groen) worden vaak genegeerd, onder de aanname dat hiervoor onroerend-zaakbelasting (OZB) betaald wordt. Als de grondexploitatie, die feitelijk sluit op het moment dat het eindproduct is opgeleverd en de laatste bouwgrond is verkocht, wel wordt vertaald naar een business case vanuit het gemeentelijk perspectief, gebeurt dat nu op een ad-hocwijze.

#### *De raming van baten*

De baten van *vastgoedontwikkelingen* worden meestal bepaald op basis van de grondexploitatie. Deze gaat uit van een zogeheten residuele grondwaarde: de kosten van het bouwrijp maken worden geschat, tezamen met de aanlegkosten van ontsluitende infrastructuur, publiek groen et cetera. Tevens wordt bepaald welke kosten een projectontwikkelaar verwacht wordt te maken voor het realiseren van woningen en dergelijke, en welke opbrengsten hij mag verwachten. Het verschil (rekening houdend met een redelijke winst- en risicomarge) is de zogeheten residuele grondwaarde. Hiervoor moeten dus veel marktinschattingen gemaakt worden; marktinschattingen die ook weer kunnen wijzigen, zoals de afgelopen jaren in de praktijk bleek.

Voor een inschatting van de baten van de *transportinfrastructuur* wordt vaak gebruik gemaakt van vervoerswaardestudies, die worden gevoed met verkeersmodellen. Wordt bijvoorbeeld het verkeersmodel NRM gebruikt, dan zijn er strikte procedures en staat de input (nulalternatief, ruimtelijke vullingen) grotendeels vast. Bij projecten met een meer regionale oriëntatie blijken vaak wel aanpassingen noodzakelijk, bijvoorbeeld op het gebied van lokale ov-netwerken. De baten van *recreatie, natuur, groen, waterberging* en dergelijke worden veelal geschat op basis van kengetallen. Soms is het nodig gebruik te maken van ad-hocexpertise (bijvoorbeeld effect waterkwaliteit op landbouwproductie).

Aan projecten met een gebiedsgerichte aanpak worden dikwijls onderdelen toegevoegd die tot doel hebben de *ruimtelijke kwaliteit* te verbeteren. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om duurdere uitvoering van kunstwerken, groen et cetera. In de MKBA staat hiertegenover vaak alleen een post pro-memoriebaten (PM), zonder

<sup>1</sup> Het CPB signaleert dat dit niet altijd juist is, als de grond de facto niet tegen deze kosten verworven kan worden. Men vermijdt namelijk soms jarenlange procedures door tegen een hogere grondprijs de vrijwillige verkoop van grond aantrekkelijk te maken (zie CPB en PBL, 2010).

cijfermatige invulling, aangezien die niet goed te waarden is. Wel worden tegenwoordig uitstralingseffecten op de omliggende gebieden meegerekend. Het betreft een vastgoedwaardestijging van bijvoorbeeld 2-5% in een straal van 150-500 meter.

Diverse gebiedsontwikkelingsprojecten worden ook uitgevoerd om andere effecten te bereiken, bijvoorbeeld om de integratie te bevorderen, kansarme jongeren beter onderwijs te bieden of breedtesport te promoten. De MKBA Stadionpark Rotterdam die nu afgerond wordt, is daarvan een voorbeeld. Voor een inschatting van de baten spelen dan vragen als: Hoeveel meer kansarme jongeren gaan door het project onderwijs volgen? En hoeveel meer wordt er dan verdiend? Hoeveel meer gaan zij sporten als je een trapveldje aanlegt? En hoeveel langer leven zij dan gezond?



### 3 Inhoudelijke vraagstukken MKBA en gebiedsgericht: nul- en projectalternatieven, synergie en zachte effecten

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de inhoudelijke vraagstukken die de MKBA van integrale gebiedsverkenningen kenmerken. We richten ons daarbij op MKBA-vraagstukken die specifiek zijn voor het toepassen van OEI op gebiedsverkenningen; vraagstukken die naar voren komen in de bestudeerde stukken op dit gebied en in de gesprekken met deskundigen. Met name het vaststellen van nul- en projectalternatieven, de synergie en de zachte effecten komen daarbij naar boven. De procesmatige vraagstukken komen aan de orde in hoofdstuk 4.

#### 3.1 Bepalen nul- en projectalternatieven: soms lastiger, maar wel te doen

- In MKBA's wordt het maatschappelijke rendement van een project bepaald door een toekomst met project (projectalternatief) te vergelijken met een toekomst zonder dat project: het nulalternatief. In theorie is duidelijk wat het nulalternatief zou moeten zijn: een doe-minimumvariant. Dit geldt ook voor integrale gebiedsverkenningen.
- Een project is de kleinst mogelijke verzameling van onderling samenhangende investeringen die naar verwachting zelfstandig technisch uitvoerbaar en economisch haalbaar zijn.
- Het afzetten van verscheidene projectalternatieven (bijvoorbeeld één met binnen- en één met buitenstedelijk bouwen) tegen het nulalternatief 'geen project', geeft ook informatie over nut en noodzaak van een project en niet alleen over de vergeleken varianten.

Een kosten-batenanalyse is een verschillenanalyse<sup>2</sup>. Voor het bepalen van het effect van een project is het dus even belangrijk een inschatting te maken van de ontwikkeling bij het nulalternatief, als van de ontwikkelingen bij de projectalternatieven. Het invullen van een goed nulalternatief bij gebiedsverkenningen leidt regelmatig tot discussie. Hier bezien we of er op dit gebied nog een (onopgelost) kennisvraagstuk ligt.

##### *Inschatting nulalternatief*

Een nulalternatief is niet gelijk aan niets doen; het gaat over de situatie bij het niet-doorgaan van een project. Een nulalternatief moet sober worden ingevuld, een 'doe-minimumscenario'. Dit geldt ook voor gebiedsverkenningen. Het bepalen van een nulalternatief bij integrale gebiedsverkenningen is echter gecompliceerder dan bij bijvoorbeeld (transport)infrastructurele projecten. Soms is er al een beleidsmatige of politieke uitspraak gedaan, bijvoorbeeld over het aantal nieuw te bouwen woningen in de Noordvleugel. De vraag is dan hoe 'hard' zo'n uitspraak is.

<sup>2</sup> Als er vooral behoefte bestaat aan een vergelijking van inrichtingsvarianten, dan kan een kosten-effectiviteitsanalyse (KEA) behulpzaam zijn. Zo'n KEA gaat na welke variant het meest kosteneffectief is om de projectdoelstelling te behalen. Dit instrument is vooral nuttig als de beslissing voor de uitvoering van een project al genomen is, en het vooral nog de vraag is hoe die uitvoering moet plaatsvinden.



Bij grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen is het soms ook de vraag hoe een autonome ontwikkeling van verstedelijking er op lange termijn uit zou zien. Er zijn geen ruimtelijke modellen om dit te simuleren, er spelen langetermijnonzekerheden en het is de vraag of de overheid hierop niet altijd op een of andere manier invloed heeft. Door te werken met beleidsscenario's (zonder één van de varianten als nulalternatief te duiden) kunnen beleidsvarianten onderling vergeleken worden, maar ontstaat er geen informatie over nut en noodzaak van het overheidsingrijpen.

Hiermee samen hangt de neiging om het nulalternatief té actief in te vullen (CPB & PBL, 2010; Ossokina & Eijgenraam, 2009). Dit wordt vaak gedaan met als argument dat er zonder het project een vergelijkbare concrete investering op een andere locatie zou worden gedaan. Of dat anders niet in beeld zou worden gebracht wat de bespaarde open ruimte is als de bestaande bebouwing wordt vervangen door nieuwe (in plaats van te bouwen in het groen). Of dat de knelpunten die ontstaan door het niet faciliteren van een bepaalde vraag (stijging vastgoedwaarden, congestie), anders niet aan bod komen. Tegen deze argumenten kan ingebracht worden dat de disconteringsvoet in een MKBA al een alternatief rendement aangeeft voor de investering en dat het in beeld brengen van de baten van bespaarde open ruimte opgelost kan worden met een goede keuze van projectalternatieven.

Knelpunten die ontstaan door het niet honoreren van bestaande vraag (naar bijvoorbeeld woningen of bedrijventerrein, resulterend in stijgende vastgoedwaarden), kunnen in principe goed in de MKBA-opstelling worden opgenomen. Voorwaarde daarvoor is wel dat de hiervoor benodigde invoer beschikbaar is. Dit is niet zonder meer het geval, doordat de nu gebruikte methodieken sterk leunen op het gebruik van data uit grondexploitaties en eenvoudige modellen. CPB en PBL onderzoeken dit ('capita selecta gericht op methodologisch blinde vlekken') als vervolg op de MKBA RAAM. Met dit onderzoek willen CPB en PBL mede antwoord geven op de vraag 'Hoe te komen tot een correct nulalternatief voor grootschalige ruimtelijke projecten?'. Totdat er een antwoord is op deze vraag, gaat het erom op dit punt verstandige veronderstellingen te doen, bijvoorbeeld in termen van bandbreedtes waarbij in beeld gebracht wordt hoe gevoelig de uitkomsten zijn voor de aannames op dit punt.

#### *Inschatting projectalternatief*

De OEI-leidraad (Eijgenraam e.a., 2000) definieert een project als "de kleinste mogelijke verzameling van onderling samenhangende investeringen die naar verwachting technisch uitvoerbaar en economisch haalbaar is". De afbakening van het project bepaalt de inhoud van het projectalternatief: "Het projectalternatief is de verwachte ontwikkeling van de (nationale) samenleving in de situatie dat het project wordt uitgevoerd (in enigerlei variant)".

De praktijk van integrale gebiedsontwikkeling leert dat er twee lastige knelpunten zijn bij de afbakening van het projectalternatief (Ecorys & Witteveen+Bos, 2009):

1. De verwachte veelheid aan samenhangen maakt de projectafbakening lastig. Een kenmerk van integrale gebiedsontwikkelingsprojecten is dat diverse grondgebruiksfuncties in hun onderlinge samenhang worden ontwikkeld. Deze onderlinge samenhang tussen grondgebruiksfuncties of projectonderdelen kan verschillende vormen hebben. Er kan samenhang bestaan vanuit planologisch, stedenbouwkundig, ecologisch of economisch perspectief. Ongeacht het type samenhang kan de kosten-batenanalyse

zichtbaar maken of er een maatschappelijk voordeel ontstaat door de projecten in een gebiedsontwikkeling onderling af te stemmen (zie hierna in paragraaf 3.2). Ook als er geen voordeel is, kunnen beleidsmakers er nog voor kiezen projecten verder in samenhang te bezien. Dan is duidelijk dat dit niet nodig is vanuit een rendementsoogpunt.

2. Veel kosten-batenanalyses worden pas opgesteld nadat er al verschillende keuzes zijn gemaakt in het proces van ruimtelijke ordening. Bijvoorbeeld de (politieke of bestuurlijke) keuze dát er bepaalde functies moeten worden gerealiseerd. Dan staat alleen nog de vraag open wáár dit moet gebeuren. Wanneer beleidsmatig al duidelijk is dát er iets moet gebeuren, maar de vraag naar de meest kosteneffectieve oplossing nog onbeantwoord is, kan de analyse zich beperken tot een kosteneffectiviteitsanalyse (KEA) van alternatieven. Het nut- en noodzaakvraagstuk is daarbij niet aan de orde.

Ecorys en Witteveen+ Bos (2009) hebben een checklist ontwikkeld voor het opstellen van een projectalternatief bij integrale gebiedsontwikkeling:

- Is beschreven hoe het projectalternatief eruit ziet? Is het project duidelijk afgebakend naar geografische grenzen, naar fasen en naar te nemen maatregelen?
- Zijn het project en de projectomgeving voldoende onderscheiden?
- Is het project, rekening houdend met synergie en samenhang, op te splitsen in zelfstandige deelprojecten die afzonderlijk dienen te worden beoordeeld?

Aansluitend op het laatste punt geven Ossokina en Eijgenraam (2009) aan dat het wenselijk is een aparte MKBA te maken voor een combinatie van projecten als daarbij verwacht wordt dat deze combinatie tot synergie leidt. In principe moeten alle mogelijkheden overwogen worden. Om het instrument MKBA niet te zwaar te belasten kunnen vooraf op basis van gezond verstand bepaalde combinaties uitgesloten worden (bijvoorbeeld omdat bepaalde combinaties technisch niet mogelijk zijn of geen synergie zullen opleveren).

### 3.2 Synergie: geen extra post in MKBA, maar wel zichtbaar te maken

- Van synergie is sprake als er een maatschappelijk voordeel ontstaat door projecten (of projectonderdelen) tegelijk uit te voeren. Bij gebiedsgerichte projecten is het dan vooral de vraag of het voordeel oplevert om in één geografisch gebied meer projecten tegelijk uit te voeren, of op elkaar af te stemmen.
- In een MKBA is synergie helder in beeld te brengen door een (gecombineerd) project op te knippen in deelprojecten en de som van de maatschappelijke waarde (baten minus kosten) van de losse projecten te vergelijken met de maatschappelijke waarde van het gecombineerde project. Synergie is dus geen extra op te nemen post of effect in een MKBA.

Met een gebiedsgerichte aanpak zoeken beleidsmakers naar meer synergie bij maatregelen die in eenzelfde gebied hun beslag moeten krijgen. In deze paragraaf brengen we op basis van de vergaarde kennis in beeld hoe bij gebiedsverkenningen om te gaan met synergie in MKBA/OEI.

*Gebiedsgerichte aanpak zoekt naar synergie*

Een integrale gebiedsverkenning wil in beeld brengen of het onderling afstemmen van investeringsbeslissingen in een gebied meerwaarde heeft en, zo ja, wat die afstemming dan het best kan behelzen. Van meerwaarde door een gecombineerde aanpak van projecten is sprake als de netto baten (baten minus de kosten; het KBA-saldo) van het samenstel van projecten groter is dan die van de losse projecten. Een geïntegreerde besluitvorming en uitvoering leidt dan tot voordeel. Deze grotere baten kunnen vele verschijningsvormen hebben, maar we duiden ze in het algemeen aan met synergie.

Er kan overigens ook sprake zijn van negatieve synergie: de netto baten van het samenstel van projecten is dan kleiner dan dat van de losse projecten; de projecten zwakken elkaars effect af. Ook dat is nuttige informatie bij de afstemming van projecten.

Aangezien het verzilveren van synergievoordelen een belangrijk doel is van de nieuwe werkwijze in het MIRT, krijgt het begrip synergie tot op heden veel aandacht bij het opstellen van kosten-batenanalyses voor plannen met een gebiedsgerichte aanpak. Inmiddels is de nodige ervaring opgedaan bij de eerste integrale gebiedsverkenningen en bij de kosten-batenanalyses bij integrale gebiedsontwikkelingen die zijn opgesteld voor het voormalige ministerie van VROM.

*Synergie is geen 'nieuw' effect of aparte MKBA-post*

Het is een misverstand te denken dat synergie een extra projecteffect is, dat nog niet wordt meegenomen in de reguliere MKBA-posten. Bij MKBA's van gebiedsverkenningen is het vooral de vraag of het voordeel oplevert om meer projecten in één geografisch gebied tegelijk uit te voeren, of deze op elkaar af te stemmen. Het huidige kader voor OEI bij MIRT-verkenningen noemt de volgende synergie-effecten: lagere kosten van planvorming, -ontwikkeling en -uitvoering en hogere baten door betere afstemming. Synergie-effecten zijn te danken aan de versterking (of afzwakking) van effecten die ontstaan door het combineren van projecten of aan de kostenbesparingen die die combinatie oplevert. Synergie-effecten worden volgens het kader niet apart zichtbaar in een correct uitgevoerde kosten-batenanalyse. Het is ook niet waarschijnlijk dat het combineren van projecten tot geheel nieuwe effecten zal leiden.

*Synergie met een MKBA goed te toetsen*

In de *Werkwijzer kosten-batenanalyses van integrale gebiedsontwikkelingen* (Ecorys & Witteveen+Bos, 2009) wordt het CPB (Ossokina & Eijgenraam, 2009) geciteerd als het gaat om de vraag hoe een integraal project op te splitsen in deelprojecten en zo de doelmatigheid van het project te bepalen. De door het CPB gedefinieerde methode is ook bruikbaar om mogelijke synergie te kunnen bepalen. Bij twee investeringen A en B, die naar verwachting synergie-effecten op elkaar hebben, dienen drie projecten te worden geanalyseerd (zie onderstaande tabel): A, B en AB. Op deze manier kan duidelijk worden gemaakt of de investeringen ieder op zichzelf welvaartsverhogend zijn en, zo niet, of het positieve synergie-effect in redelijkheid de negatieve netto baten van (één van) de investeringen kan compenseren. Synergie wordt hierbij gedefinieerd als het verschil tussen de maatschappelijke waarde (MKBA-saldo) van een combinatie van projecten (AB) en de som van de maatschappelijke waarden van de afzonderlijke projecten (A) en (B). Bij voorbeeld 1

in de tabel valt te denken aan de aanleg van een park en een zwembad, waarbij het voorstelbaar is dat het zwembad meer bezoekers trekt als dat in een park ligt, terwijl ook de bouwkosten van een gecombineerde aanleg lager zullen zijn.

Merk op dat zich situaties kunnen voordoen waarin weliswaar sprake is van synergie, maar het toch te verkiezen valt om maar één van de projecten uit te voeren. Dit laatste omdat dit in totaal toch een grotere bijdrage aan de welvaart oplevert dan de gecombineerde uitvoering (voorbeeld 2 in de tabel). Hier valt bijvoorbeeld te denken aan de gecombineerde aanleg van een snelweg en een spoorlijn, waarbij het rendement van de spoorlijn weliswaar toeneemt door werk met werk te maken, maar per saldo negatief blijft.

Ook kan er sprake zijn van situaties waarbij de synergie negatief is, maar een gecombineerde aanleg wel een grotere bijdrage aan de welvaart genereert (voorbeeld 3). Neem bijvoorbeeld de aanleg van een parallelle weg- en spoorverbinding die beide op zich een goed rendement hebben, maar wel deels elkaars draagvlak uithollen. Bij voorbeeld 4 in de tabel valt te denken aan de aanleg van een rondweg, waarvan beide helften ieder een stevig rendement laten zien maar elkaar dusdanig beconcurreren op de verkeersvraag dat het voorlopig beter is alleen helft A aan te leggen.

**Tabel 3.1**  
Voorbeelden MKBA-  
projecten

Voorbeelden	MKBA- project A	MKBA- project B	MKBA- project AB	Synergie*	Beste keus
Voorbeeld 1	1	1	3	1	kies project AB
Voorbeeld 2	2	-2	1	1	kies project A
Voorbeeld 3	1	1	1,5	-0,5	kies project AB
Voorbeeld 4	3	2	2,5	-2,5	kies project A

\* Synergie = MKBA(AB) – (MKBA(A) + MKBA(B))

Naast de inhoudelijk direct benoembare synergie-effecten (bijvoorbeeld voordelen van ‘werk met werk maken’) signaleert de RebelGroup (2010) ook institutionele en symbolische synergie-effecten. Het gaat hierbij om synergie in de besluitvormingsprocedures en organisatie van de uitvoering (synergie op institutioneel vlak), en om synergie in de beleving die mensen hebben bij een coherent programma ten opzichte van op zichzelf staande projecten (synergie op symbolisch vlak). Wat ons betreft gaat het hierbij meer om samenhang dan om synergie.

Ook stelt de RebelGroup (2010) dat er onvoldoende rekening wordt gehouden met schaalprongeffecten: één klein project geeft weinig effect, maar meer kleine projecten kunnen leiden tot een groot effect. Voor de MKBA-methodiek is het geen probleem om het effect van een lange reeks projecten of het samenstel van een groot aantal projecten in beeld te brengen. De vraag is echter wel of de effectbepaling in sectoren (de invoer voor de MKBA) al zo ver is dat dit soort extra effecten voldoende hard is vast te stellen. Bovendien lijkt het vaak niet reëel om te veronderstellen dat beleid zodanig continu zal zijn dat de benodigde veelheid aan projecten consequent wordt uitgevoerd. Het CPB signaleert overigens dat er in zulke gevallen ook sprake kan zijn van afnemende meeropbrengsten.

*Dubbeltellingen reistijdwinst en stijging vastgoedwaarde nog ad hoc*

Door een geïntegreerde verkenning in verscheidene sectoren kunnen ook dubbeltellingen ontstaan. Als een project bijvoorbeeld de bereikbaarheid van een

locatie verbetert, laat de maatschappelijke winst daarvan zich op diverse plaatsen meten. Zo zullen de reistijden afnemen van de mensen die zich verplaatsen, en zal de waarde toenemen van de gebouwen die beter bereikbaar worden. Het gaat hierbij echter om een dubbeltelling van hetzelfde effect: de vastgoedeigenaren trekken een deel van de waarde van de tijdwinst van reizigers naar zich toe. In gebiedsverkenningen waarbij zowel ruimtelijke effecten (via de grondexploitaties) als reistijdeffecten in beeld worden gebracht, dient hiervoor een correctie plaats te vinden.

In het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* wordt verder ingegaan op het dubbeltellen van effecten. Het kader beschrijft welke afspraken dubbeltellingen kunnen voorkomen voor effecten op woongebieden, werkgebieden, werkgelegenheid en recreatie en leefomgeving. Er is echter nog geen goede methode om die dubbeltellingen te bepalen: MKBA's doen hiervoor veelal ad-hocaannames. Het is zinvol te bezien of hiervoor een methodiek moet worden ontwikkeld en of hierover in de werkwijzers meer instructie kan worden meegegeven.

*Effectbepaling in andere sectoren groter vraagstuk dan synergie*

Het in beeld brengen van synergie is een van de aandachtspunten van gebiedsgerichte MKBA's. Het krijgt daarom veel aandacht, maar lijkt zeker niet bij uitstek de grootste inhoudelijke vraagstukken op te leveren voor de toepassing van MKBA bij gebiedsverkenningen. De MKBA en de bijbehorende effectenanalyse hebben voor verkeersinfrastructuurprojecten een veel langere geschiedenis dan in andere sectoren, bijvoorbeeld ruimte of water. De sector verkeersinfrastructuur loopt dus voor in ontwikkeling. Gebiedsgerichte KBA's moeten er vooral mee kunnen omgaan dat sectoren waarvoor veel MKBA-kennis bestaat, worden gecombineerd met sectoren waarvoor effectbepaling en waarderingsvraagstukken nog in ontwikkeling zijn. Neem bijvoorbeeld beleidsdoelen gericht op het voorkomen van segregatie, die voor beleidsmakers mee kunnen spelen bij het kiezen van een projectvariant. Over het effect van nieuwbouw op segregatie is weliswaar een en ander bekend, maar of het hierbij, mede gelet op de waardering van de nieuwbouw, per saldo gaat om een positief of negatief maatschappelijk effect, is onbekend (Van Dam e.a., 2010). Dit soort vraagstukken levert in de MKBA beduidend meer problemen op dan het in beeld brengen van synergie.

### 3.3 Zachte effecten: veel kennis, discussie blijft

- Zachte waarden (effecten op het gebied van landschap, milieu, uitstraling, et cetera) zijn geen blinde vlek meer. Veel studies brengen in beeld hoe ook zachte waarden in geld zouden kunnen worden uitgedrukt. Maar er worden ook vraagtekens geplaatst bij het te gemakkelijk moneteriseren van deze waarden. Ook de acceptatie van gemonetariseerde cijfers is beperkt.
- Goede informatie voor besluitvorming vraagt om de ontwikkeling van formats voor een evenwichtige en toegankelijke presentatie van de MKBA's, met aandacht voor de wijze waarop onzekerheden en immateriële effecten gepresenteerd worden. Bijvoorbeeld door deze effecten uit te drukken in hun eigen eenheden in plaats van geld, en zo deel uit te laten maken van een MKBA-resultatenoverzicht.
- Open ruimte is een containerbegrip, en daarom moeilijk te waarderen. Dit begrip zou moeten worden afgepeld naar zijn onderliggende functies als natuurwaarde, cultuurlandschappelijke waarde en recreatiewaarden.
- De manier waarop effecten in de toekomst in Nederland worden gewaardeerd, verschilt van die in het buitenland maar kent wel een aangepaste discontovoet voor onomkeerbare effecten in de verdere toekomst.
- Kentallen zijn gemakkelijk, maar vragen om verstandig gebruik.

#### *Inleiding*

Gebiedsgerichte projecten hebben vaak een ruimtelijke component, en de schaalgrootte van integrale verkenningen vraagt erom de omgevingseffecten adequaat in beeld te brengen. Het gaat hierbij dikwijls om effecten waarvoor geen markt bestaat en waarvoor dus ook geen prijs bekend is. Hierdoor is het moeilijk om tot een waardering, uitgedrukt in geld, van deze effecten te komen. Dergelijke effecten worden daarom wel aangeduid als zachte effecten. In deze paragraaf gaan we in op de vraagstukken die dergelijke zachte effecten opleveren voor de maatschappelijke kosten-batenanalyse.

*Veel discussie over zachte effecten: veel kennis, maar geen consensus en acceptatie*  
Zachte waarden zijn geen blinde vlek meer: van de meer dan 50 gevonden studies en lopende acties rondom MKBA en gebiedsgerichte projecten betreffen ongeveer twintig studies deze zachte waarden. Recentelijk is op dit gebied zelfs een wetenschappelijke overzichtsstudie gepubliceerd (Koetse & Rietveld, 2010). De vraag lijkt daarom niet zozeer hoe ook zachte waarden gemeten en in geld uitgedrukt zouden kunnen worden, maar vooral of het resultaat daarvan wel wordt geaccepteerd. Zo is het voor politici moeilijk om waarderingen te volgen die volgens de hedonische prijzenanalyse<sup>3</sup> tot stand zijn gekomen.

<sup>3</sup> De hedonische prijzenmethode is een economische waarderingmethode die prijsfactoren wil identificeren, uitgaande van de veronderstelling dat de prijs van een goed zowel door de interne factoren van het goed als door externe factoren beïnvloed wordt. Denk bijvoorbeeld aan de waarde van huizen. Deze wordt beïnvloed door de kwaliteiten van het huis zelf (soort, grootte, materiaal, onderhoudsniveau), maar ook door externe invloeden als de bereikbaarheid en blootstelling aan geluidhinder of stank. Door op verschillende locaties te kijken naar de prijzen van huizen, kan de betalingsbereidheid voor bereikbaarheid en blootstelling aan geluidhinder en stank worden afgeleid.

Een andere waarderingsmethode, met schaduw prijzen<sup>4</sup>, geeft een onderschatting van de werkelijke waarde (Koetse & Rietveld, 2010). 'Stated preference'-onderzoek is minder hard en kent verscheidene nadelen. In deze onderzoekstechniek wordt respondenten naar hun betalingsbereidheid gevraagd voor fictieve situaties. Een van de nadelen daarbij is dat er geen garantie is dat respondenten het aangegeven gedrag in de praktijk zullen vertonen. Volgens Stolwijk (2004) omarmt een deel van de wetenschappelijke wereld deze methodiek, mits goed uitgevoerd. Maar hij zet ook tal van fundamentele kritiekpunten van wetenschappelijke criticasters op een rij. Bij deze kritiekpunten merkt Dopheide (2011) op dat deze nauwelijks te horen zijn bij de waardering van reistijd, die op dezelfde onderzoekstechniek gebaseerd is<sup>5</sup>. 'Stated preference'-onderzoek levert echter betrouwbaarder resultaten op als het zaken betreft die men vanuit de dagelijkse ervaring goed kent. De vraag "Wat hebt u over voor een tien minuten kortere woon-werkreistijd?" is bijvoorbeeld voor de meeste mensen beter voorstelbaar dan de vraag "Wat is het u waard om de Noordzee schoon te maken?".

CPB en PBL (2010) constateren dat aan het monetair waarderen van natuur- en landschapsbaten nog veel haken en ogen kleven. Wel valt in beeld te brengen (als alle andere posten te waarderen zijn) hoeveel een hectare natuur ten minste waard zou moeten zijn, wil een project de welvaart verhogen.

Er zijn dus veel studies beschikbaar die laten zien hoe ook zachte waarden te kwantificeren en in geld te waarderen zijn. Het MKBA-saldo geeft de totale maatschappelijke waarde beter weer naarmate het alle effecten omvat. Maar als de gebruikte methode niet boven twijfel verheven is, is onduidelijk of de resulterende cijfers nog wat zeggen. De vraag is dan of monetariseren van zachte waarden verstandig is of niet. Op deze vraag gaan we hierna in.

*Monetariseren indien verantwoord, maar ook aandacht voor presentatie in eigen eenheden.*

Over het in geld uitdrukken van de zachte effecten verschillen de meningen. De ene stroming geeft aan dat dit soort waarden nooit goed in geld uit te drukken zijn en dat het beter is dit expliciet te maken in de MKBA. Dit zou dan wel, beter dan nu in de praktijk gebeurt, in het eindoverzicht van de MKBA weerspiegeld moeten worden.

De andere stroming wil zo ver mogelijk gaan in het monetariseren van deze effecten, omdat zij veronderstellen dat het accent uiteindelijk altijd op het saldo in euro's komt te liggen. Ook Beukers e.a. (2011) constateren dit fundamentele verschil van inzicht met hun onderzoek onder MKBA-betrokkenen. Een kanttekening bij de fixatie op het saldo door de tweede stroming is overigens dat de leidraad OEI niet het saldo centraal stelt, maar de gehele OEI-tabel, inclusief de PM-posten. De uitkomst is dus niet een plus of een min, maar een overzicht van effecten waarbij

<sup>4</sup> Schaduw prijzen zijn geconstrueerde prijzen voor goederen of productiefactoren die niet op markten worden verhandeld. Dit kan via de preventiekostenmethode (waardering gebaseerd op de kosten van maatregelen die getroffen moeten worden om de landelijke milieubeleidsdoelen te halen) en de schadekostenmethode (waardering van de milieukwaliteit aan de hand van een inschatting van de schade die ontstaat door emissies van milieuschadelijke stoffen).

<sup>5</sup> Voor de waardering van reistijd (value-of-time) zijn richtlijnen vastgesteld. De waardering is methodegevoelig. Ook is wel bediscussieerbaar of 60 minuten reistijdwinst voor één automobilist van evenveel waarde is als één minuut winst voor 60 automobilisten.

beleidsmakers zelf de vraag moeten beantwoorden in hoeverre zij het ene effect willen 'uitruilen' tegen een ander effect.

Een politiek debat is erbij gebaat gevoerd te worden op basis van zo objectief mogelijke informatie. Het is daarom zinnig te zorgen voor een betere presentatie van onzekerheden en niet te monetariseren omgevingseffecten in het saldo en de eindtabel van MKBA's, zoals beschreven door Koopmans (2004). Stolwijk (2004) bepleit 'meervoudige rekeningen', waarbij niet te monitariseren effecten in ieder geval in hun eigen eenheden worden gepresenteerd. Ook De Boer en Larsen (2010) geven het alternatief om waarden in hun eigen eenheden te duiden. Zij merken daarbij wel op dat de afweging moeilijk wordt als dit voor teveel waarden gebeurt. De MKBA schuift dan op in de richting van multicriteria-analyse, zij het zonder 'verborgen' gewichten.

In lijn met deze pleidooien schrijft de huidige OEI-leidraad al een overzicht voor van alle effecten in hun eigen eenheden. Het is vervolgens de kunst om deze beter te betrekken bij de presentatie van de PM-posten in de eindtabel. Annema en Koopmans (2010) laten zien dat op het gebied van de presentatie van zachte waarden nog steeds veel verbetering mogelijk is. Het is bijvoorbeeld nodig formats te ontwikkelen voor een evenwichtige en toegankelijke presentatie van de MKBA's, met aandacht voor immateriële effecten en onzekerheden. Een andere ontwikkeling is de natuurwaarde-indicator van het PBL, een hulpmiddel om natuureffecten in kaart te brengen. Een nadeel van deze werkwijze is dat de natuurwaarde onder een beperkt aantal noemers wordt gebracht, waardoor zij een wat abstracte eenheid wordt. Anders dan bij een presentatie in eigen eenheden kunnen beleidsmakers zich daar minder bij voorstellen. De informatie dat de 'biodiversiteit terugloopt', is voor beleidsmakers bijvoorbeeld een andere dan dat 'de ijsbeer uitsterft', of dat 'de variëteit aan malariamuggen teruggaat'. Anderzijds geeft de natuurwaarde-indicator wel een maat om de kosteneffectiviteit waarmee natuurdoelen gehaald worden in beeld te brengen, en zodoende verschillende investeringen in (behoud van) natuurwaarden tegen elkaar af te kunnen wegen.

Dit alles overziende heeft het de voorkeur om zachte waarden te kwantificeren en te monetariseren als daarvoor methoden beschikbaar zijn die op brede consensus kunnen rekenen. Het is belangrijk om, conform de OEI-leidraad, effecten ook in hun eigen eenheden te presenteren. Zo kunnen degenen die het besluit moeten nemen, zich ook een voorstelling maken van de effecten waar het om gaat. Een goede presentatie kan bijdragen aan het besef dat de beslisinformatie meer omvat dan alleen het gemonetariseerde MKBA-saldo en dat ook de niet te monetariseren posten relevant voor de afweging zijn.

Als er nog discussie is over de juistheid van een methode om een effect in geld uit te drukken, kan het helpen om veronderstellingen te doen over de waardering van effecten, bijvoorbeeld in termen van bandbreedtes, en te bezien wat de gevoeligheid van de uitkomsten is voor de aannames op dit punt. Wanneer er geen enkele geschikte methode is om een effect in geld uit te drukken, en het effect in het saldo van de kosten-batenanalyse wordt opgenomen als PM-post, is het daarbij soms mogelijk aan te geven of het om een (zeer) positief of (zeer) negatief effect gaat.

Het is belangrijk dat de mensen die de beslisinformatie gebruiken, zich ervan bewust zijn dat sommige relevante posten niet goed in geld zijn uit te drukken. De



PM-posten in de kosten-batenanalyse zijn dus geen verwaarloosbare restposten. Dat geldt bij iedere kosten-batenanalyse, maar zeker bij kosten-batenanalyses voor gebiedsverkenningen.

*Waarde open ruimte uiteenrafelen in onderliggende functies*

Een specifieke zachte waarde die vaak bij gebiedsontwikkeling aan de orde is, is de waarde van open ruimte. Door verschillen van inzicht in de prijs van 'open ruimte' zijn de baten van binnenstedelijk bouwen niet met zekerheid te bepalen. CPB en PBL (2010) geven aan dat pas uit een serie beleidsmatige keuzes in de praktijk is op te maken hoeveel waarde beleidsmakers hechten aan 'open ruimte'. Tegelijkertijd is dit een nogal onbevredigende methodiek, omdat 'open ruimte' een abstract begrip is. De ene open ruimte is de andere niet, en het is eigenaardig dat open ruimte minder waard is als het moet wijken voor bedrijven dan voor woningbouw, zoals nu meestal uit de waarden van grondexploitaties naar voren komt. Recentelijk speelde deze vraag ook bij het CPB in het kader van de MKBA RAAM (Van der Straaten, 2009). Verder lijken er op dit punt weinig onderzoeksacties te lopen.

Het kan helpen om het containerbegrip 'open ruimte' in de MKBA van projecten te ontrafelen in zijn verschillende functies: natuurwaarden, cultuurlandschappelijke waarden, recreatiewaarden et cetera. Op die manier is meer aansluiting te vinden met bestaande (ook internationale) literatuur. Door dit bijvoorbeeld in een expertsessie te doen, kunnen de met het behoud van open ruimte te bereiken beleidsdoelen meer expliciet worden gemaakt en zijn daarop te boeken effecten gemakkelijker te meten en te waarderen. Een experiment met zo'n expertsessie kan duidelijk maken of op deze wijze vooruitgang te boeken valt met het waarderen van open ruimte.

*Effecten buiten plangebied meenemen*

Bij de MKBA's voor gebiedsontwikkeling worden de uitstralingseffecten in aangrenzende gebieden vaak al meegenomen. Een nieuwe ontwikkeling van een verloederd gebied in de stad zal bijvoorbeeld bouwhinder opleveren voor de aangrenzende wijken, en na de bouw heeft de verbeterde omgeving een gunstig effect op het verblijfsgenot in de aangrenzende wijken, dus op de vastgoedwaarden daarvan. Maar een gebiedsontwikkeling kan ook veel verderop effecten sorteren, bijvoorbeeld doordat zij leidt tot verdringing uit de bestaande bouw elders in de stad. Als de vastgoedmarkt mechanismen ontbeert om zichzelf te corrigeren, kan bijvoorbeeld een teveel aan nieuwe woningen, kantoren of bedrijventerrein leiden tot waardedaling en leegstand van bestaand vastgoed. Waarbij leegstand nog weer revitaliseringsopgaven oproept, om maatschappelijk negatieve effecten als verloedering te bestrijden. Dergelijke effecten worden niet vanzelf meegenomen in een methodiek die gebaseerd is op grondexploitaties. Renes e.a. (2011) stellen daarom voor te gaan denken in 'agglomeratie-exploitaties', om ook dit soort effecten in de MKBA mee te kunnen nemen. Onderzoek op dit gebied moet uitwijzen of zo'n aanpak een verbetering oplevert ten opzichte van de nu gangbare methodiek.

*Vertaling grondexploitatie naar MKBA vraagt aandacht*

Veel waarderingsvraagstukken op het gebied van infrastructuur worden opgelost met een relatieve waardering ten opzichte van reistijd (uitgedrukt in reistijdwinst) en een bijbehorende value-of-time, zonder dat dit nog tot veel discussie leidt<sup>6</sup>. Waar de value-of-time een basis biedt voor het moneteriseren van mobiliteitsvraagstukken, wordt voor de waardering van ruimtelijke ontwikkelingen meestal de bedrijfseconomische analyse van de grondexploitant als vertrekpunt genomen. Hoewel er niet direct een alternatief is voor deze grondexploitaties ('grexen') als input voor de ruimtelijke effecten in MKBA's, is een veel gestelde vraag of de grondexploitaties wel alle beoogde en niet-beoogde effecten op ruimtelijk gebied omvatten. CPB en PBL (2010) concluderen dat meer onderzoek gewenst is naar welke onderdelen van een bedrijfseconomische grondexploitatie wel en welke niet in een MKBA thuishoren.

Zo komt als probleem naar voren dat de grondexploitatie niet alle kosten en opbrengsten bevat van de voor de gebiedsontwikkeling verantwoordelijke overheid (diens 'business case'). De bedrijfseconomische analyse van de grondexploitant sluit op het moment dat de gronden worden overgedragen. Daardoor worden de kosten voor het toekomstige beheer en onderhoud van bijvoorbeeld de aangelegde infrastructuur of groenvoorzieningen meestal niet meegenomen in de grondexploitatie, ook niet als de gemeente zelf de exploitant van de gronden is. Ook de eventuele extra inkomsten uit de onroerend-zaakbelasting (OZB) ontbreken. Vaak wordt verondersteld dat deze posten tegen elkaar weggestreept kunnen worden, maar de vraag is of dat correct is. Voorts bevat de grondexploitatie posten die niet in de MKBA thuishoren, zoals rentebetalingen (de MKBA werkt met een gestandaardiseerde discontovoet).

Gelet op deze aandachtspunten laat het ministerie van IenM op dit moment nader onderzoeken welke bewerkingen de grondexploitatie moet ondergaan om deze geschikt te maken voor gebruik bij maatschappelijke kosten-batenanalyses. De uitkomsten van dit onderzoek zullen begin 2012 beschikbaar komen en naar verwachting concrete verbetervoorstellen voor de methodiek opleveren.

Daarnaast signaleren Renes e.a. (2011) een meer fundamenteel vraagstuk met betrekking tot de in beeld te brengen effecten van verstedelijkingsplannen: "Inhoudelijk is de MKBA nog niet helemaal op orde voor het evalueren van investeren in verstedelijking. Vooral voor lastig te kwantificeren of te moneteriseren ruimtelijke effecten is een verdere ontwikkeling van MKBA als instrument gewenst, bijvoorbeeld als het gaat om ruimtelijke kwaliteit. Dit is deels onontgonnen terrein, maar verbeteringen lijken niet onmogelijk. ... Ruimtelijke onderzoeks- en ontwerpdisciplines bieden waardevolle kennis, maar die heeft vaak een ambachtelijk karakter. Er moet worden onderzocht welke theorie en empirie beschikbaar is voor een solide basis voor operationalisering van die kennis in MKBA's". De planbureaus zijn een studie gestart over dit vraagstuk.

<sup>6</sup> Overigens is ook in het domein van de mobiliteit de value-of-time geen panacee. Zo wordt gewerkt aan de ontwikkeling van het kwantificeren en waarderen van reistijdbetrouwbaarheid. De waardering voor betrouwbaarheid komt niet goed tot uitdrukking in de gemiddelde reistijd, en kan wel een substantiële baten- of kostenpost zijn.

*Toekomstwaarden*

In Nederland hanteren we een discontovoet van 2,5% en een risico-opslag van meestal 3% (totaal 5,5%). Langetermijneffecten over meer dan 50 jaar, waarop beleidsmakers wel doelen hebben en verwachtingen koesteren (bijvoorbeeld op het gebied van milieu), zouden hierdoor weinig gewicht in de schaal leggen. In Groot-Brittannië wordt gewerkt met een in de loop van de tijd geleidelijk afnemende disconteringsvoet. Annema en Koopmans (2010) bepleiten ook voor Nederland onderzoek naar een beter passende disconteringsvoet.

Om aan dit probleem tegemoet te komen mag in Nederland sinds 2009 de standaardrisico-opslag van 3% worden gehalveerd voor op geld gewaardeerde externe effecten met een onomkeerbaar karakter.

*Kengetallen zijn gemakkelijk, maar vragen verstandig gebruik*

Er wordt in Nederland, zo blijkt uit de literatuur, gemakkelijk gebruik gemaakt van kengetallen. Dat past weliswaar goed bij een snelle en goedkope uitvoering van MKBA's, maar de vraag is of veel gebruikte kengetallen niet situatie- en locatiespecifiek zijn (CPB & PBL, 2010). Bij zachte waarden speelt dit probleem veel meer dan bij de waardering van reistijdefecten. Toch is het, gelet op de verschillen in Nederland, ook de vraag of de value-of-time voor woon-werkverkeer in een bus naar de Zuidas of Schiphol wel gelijk is aan die in een bus naar bijvoorbeeld Emmercompasuum of Simpelveld.

Er is, kortom, onduidelijkheid over de status van de aanvulling 'natuur, water en bodem' op de Leidraad OEI en het daarop gebaseerde kengetallenboek. Annema en Koopmans (2010) bevelen aan een second opinion te laten uitvoeren op veelgebruikte kengetallen, en, als ze goed zijn, verwijzingen naar deze bronnen met kengetallen in de Leidraad of de werkwijzers op te nemen.

Op het gebied van de zachte waarden en KBA's lijkt er dus meer behoefte te zijn aan keuzes en standaardisatie dan aan een verdere uitbreiding van het beschikbare kennisareaal.

## 4 Procesvraagstukken MKBA en gebiedsgericht: omgaan met verschillen tussen veel belanghebbenden

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de procesmatige vraagstukken die specifiek zijn voor de MKBA van integrale gebiedsverkenningen. De inhoudelijke aandachtspunten zijn behandeld in hoofdstuk 3. We richten ons hier op vraagstukken die specifiek zijn voor het toepassen van OEI op gebiedsverkenningen, zoals die naar voren komen in de bestudeerde literatuur en in de gesprekken met kennisdragers. Op procesgebied komen daarbij vooral de betrokkenheid van verschillende sectoren en van veel en uiteenlopende belanghebbenden naar boven.

### 4.1 OEI kan omgaan met verschillen

- Bij integrale gebiedsverkenningen is veelal sprake van verscheidene deelprojecten. Deze deelprojecten kunnen ieder een eigen schaalniveau en reikwijdte hebben. OEI/MKBA kan daarmee omgaan.
- Gebiedsverkenningen zijn daarnaast 'wispelturiger' dan (transport)infrastructuurprojecten, doordat marktpartijen betrokken zijn die investeringen doen die gevoelig zijn voor marktschommelingen. Dit brengt risico's met zich mee als er maar op één moment getoetst wordt. Deze risico's kunnen deels ondervangen worden met scenario- en gevoeligheidsanalyses.

#### *Verschillen in geografische reikwijdte*

Met een gebiedsgerichte aanpak wordt naar meerwaarde gezocht door uiteenlopende projecten in verschillende sectoren op elkaar af te stemmen; projecten die voornamelijk gemeen hebben dat ze in eenzelfde geografisch gebied zouden moeten worden uitgevoerd. Inherent aan integrale gebiedsverkenningen is daarmee dat er diverse sectoren betrokken zijn. Maar niet iedere sector hanteert dezelfde geografische reikwijdte. Verder variëren maatregelen in de schaal waarop ze effect sorteren. Het realiseren van een autosnelweg verschilt bijvoorbeeld van het opknappen van een lokaal bedrijventerrein, en voor een hogesnelheidslijn en een plaatselijke waterkering geldt dat net zo.

Een MKBA conform de OEI-leidraad beziet effecten op nationale schaal<sup>7</sup>, waardoor verschillen in geografische reikwijdte inhoudelijk geen probleem zijn. Voor het proces is het echter wel belangrijk om aansluiting te houden met belanghebbenden die in hun beleving een andere reikwijdte hanteren. Paragraaf 4.2 zal daarop ingaan.

#### *Verschillen in effectbepaling en waarderingsmethoden*

Ook de mate waarin effectbepaling en waarderingsmethoden ontwikkeld zijn, verschilt per sector. We zagen in hoofdstuk 3 dat in de sector

<sup>7</sup> De OEI-leidraad stelt dat als projecten worden betaald door Nederlandse belastingbetalers, het in de rede ligt om na te gaan wat de baten zijn voor Nederland. Bij grensoverschrijdende effecten moeten effecten voor Nederland en het buitenland worden onderscheiden. De verdeling van de baten over Nederland en het buitenland moet dan in beeld komen. Als het project (mede) is gericht op bepaalde regionale ontwikkelingen, moeten ook regionale verdelingseffecten worden bepaald.

transportinfrastructuur de MKBA al veel langer gebruikt wordt dan in sommige andere sectoren. Daardoor zijn de beschikbare instrumenten voor die sector verder uitontwikkeld. In het mobiliteitsdomein is het ook makkelijker om met cijfers te werken dan in het sociale domein. *Integrale* verkenningen veronderstellen het kunnen omgaan met alle domeinen. Een MKBA wil ook een overzicht geven van alle maatschappelijke effecten, niet die van één sector. Een MKBA conform de OEI-leidraad presenteert ook de effecten die niet gemonetariseerd kunnen worden. De MKBA kan dus inhoudelijk omgaan met verschillende sectoren. Maar de vanuit verschillende sectoren betrokken stakeholders hebben niet allemaal evenveel ervaring met de toepassing van MKBA. Het is zinvol daar in het proces rekening mee te houden. Paragraaf 4.2 gaat daar verder op in.

#### *Verschillen in beleving van tijd*

De zorg van beleidsmakers op het gebied van ruimtelijke ordening betreft vaak niet alleen het tot ontwikkeling brengen van het betreffende studiegebied, maar ook het binnenhalen van langetermijndoelen (denk aan 50 jaar en verder) door in achtereenvolgende projecten steeds eenzelfde insteek te kiezen. Bijvoorbeeld met het doel om veel open ruimte te houden, waardevol cultuurlandschap in stand te houden, ongewenste segregatie van bevolking te voorkomen, leegstand in binnenstedelijk gebied te voorkomen, onnodige mobiliteit te voorkomen et cetera. Ruimtelijke processen gaan langzaam, en de jaarlijkse 'schuifruimte' voor nieuwe ontwikkelingen is beperkt: het Nederland van 2050 staat er wellicht al voor 80%.

Bij infrastructuurprojecten op het gebied van mobiliteit gaat het bij het meenemen van effecten vaak om een kortere horizon<sup>8</sup>: hoeveel congestie lost dit project de komende jaren op, hoeveel meer bereikbaarheid levert het op, of hoeveel meer reizigers in het ov? Van losse mobiliteitsprojecten wordt bijvoorbeeld geaccepteerd dat ze niet of nauwelijks een impact hebben op het autobezit op de lange termijn, met de bijbehorende neveneffecten. Belangrijk is daarom zich goed af te vragen wat in de MKBA de zichtbaar te maken afweging is. Gaat het om een project dat maar een beperkte verandering impliceert ten opzichte van al wat er is? Of gaat het om een majeure beleidskeuze, bijvoorbeeld een programma dat erom vraagt jarenlang in opeenvolgende projecten consequent volgehouden te worden?

Omdat de MKBA een oneindige tijdshorizon kent, is het in principe mogelijk voor beide type afwegingen een MKBA uit te voeren. Maar het is de vraag of het reëel is te veronderstellen dat een zeker beleid decennialang wordt volgehouden. Ons bestuurlijke bestel biedt immers geen garanties voor een dergelijke continuïteit in beleid. Voorzichtigheid is dus geboden bij het opnemen van baten uit beleid dat in de toekomst moet worden volgehouden.

#### *Verschillen in dynamiek*

Veel gebiedsontwikkelingen hebben een ruimtelijke component met vastgoedontwikkeling. Anders dan bij transportinfrastructuur dicteert de vastgoedmarkt voor die gebiedsontwikkelingen of en hoe ruimtelijke deelprojecten gerealiseerd worden. Zo ontstaan er gedurende een project vaak nieuwe inzichten in de marktvrage, maar ook spelen besluiten over subsidies of projecten in de nabijheid van het project een belangrijke rol.

<sup>8</sup> De berekeningen in de MKBA gaan wel van een oneindige tijdshorizon uit.

Hiermee zijn gebiedsverkenningen in hun aard veel veranderlijker dan gebruikelijk is bij (transport)infrastructuurprojecten, waar uitgegaan wordt van langetermijnprognoses en -evenwichten. Bij de uitvoering van de MKBA voor gebiedsverkenningen kan de projectdefinitie wijzigen, zowel tijdens de uitvoering als later. Wanneer de marktomstandigheden gemakkelijk kunnen wijzigen, dan is het een risico om een beslissing te baseren op de gekwantificeerde effecten voor één of twee zeefmomenten, zoals het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* nu vraagt. Door te rekenen met onzekerheden (scenario's, gevoeligheidsanalyses) neemt de houdbaarheid van de aangereikte informatie toe. De gevoeligheidsanalyses maken zichtbaar welk rendement een project heeft in toekomst die verschillend verlopen (bijvoorbeeld op het gebied van bevolking, economie et cetera). Robuust beleid bestaat uit maatregelen die het in alle omstandigheden goed doen. Investerings die zich alleen in bepaalde scenario's terugverdienen, kunnen beter zo lang mogelijk worden uitgesteld, totdat er meer zekerheid is over het verloop van de ontwikkelingen. Uitstel heeft dan een waarde op zich, omdat meer opties voor de besteding van de middelen worden opengehouden.

#### 4.2 In proces rekening houden met meer stakeholders

- Bij gebiedsgerichte verkenningen zijn over het algemeen meer partijen, met verschillende belangen, betrokken dan bij een doorsnee infrastructuurproject.
- Deze toename van stakeholders vereist meer aandacht voor de verschillende belangen en beleidsdoelen van deze stakeholders. Het werken met een zogeheten MKBA-effectenarena kan hierbij helpen.
- Om het begrip van de stakeholders voor de MKBA te vergroten kan het ook goed zijn om de verdelingseffecten goed inzichtelijk te maken. Dit is overigens al een onderdeel van OEI.

##### *Integrale aanpak impliceert ingewikkelder MKBA-proces*

Het feit dat integrale gebiedsverkenningen zich richten op meer sectoren, maakt ook dat er uiteenlopende partijen in het proces betrokken zijn, met verschillende ervaringen en belangen. Doordat het schaalniveau bestuurlijke grenzen overschrijdt, zijn vaak ook meer overheden betrokken. Dit maakt de uitvoering ingewikkelder dan bij een sectoraal bereikbaarheidsproject, waar er veelal één trekkende partij is (waarbij andere partijen wel proberen het proces mee te sturen). Ook de informatie-aanlevering is complexer bij een integrale gebiedsverkenning. Verder dienen beslissingen over bijvoorbeeld het project- en nulalternatief door verschillende partijen gezamenlijk gedragen te worden. Deze toegenomen complexiteit en extra behoefte aan overleg zijn inherent aan een gebiedsgerichte aanpak, en in die zin de keerzijde van mogelijke synergie in inhoud.

##### *Zorg in het proces voor reflectie vanuit MKBA op beleidsdoelen van verschillende stakeholders*

In sectoren waar MKBA nog niet veel, of voor het eerst, wordt toegepast, levert het bepalen van niet gangbare effecten de nodige hoofdbreken op. Denk aan effecten op het gebied van integratie/segregatie, deelname aan breedtesport et cetera. Het in een sessie met belanghebbenden gezamenlijk doordenken van dit soort effecten kan de relevantie van de verschillende effecten verhelderen en behulpzaam zijn bij het vinden van aansluiting bij bestaand onderzoek en beschikbare literatuur. Wat zijn de effecten van de eerste orde? En wat zijn afgeleide effecten, die alleen maar onder bepaalde voorwaarden optreden? De Boer en Larsen (2010) stellen hiervoor

de zogeheten MKBA-effectenarena voor: belanghebbenden doordenken gezamenlijk in een sessie welke effecten bij een project kunnen optreden. Deze arena draagt bij aan een gedeeld beeld bij al de partijen die voor de gebiedsverkenning relevant zijn.

Dit instrument kan dus ook helpen om regionale partijen, die weinig ervaring hebben met MKBA's, te laten zien hoe effecten een plek krijgen in de MKBA. Hierdoor zullen zij deze minder als een 'black box' ervaren. Enerzijds gaat het hierbij om het doorgronden van relevantie in termen van welvaartsverbetering. Anderzijds gaat het erom uit te leggen waarom effecten al (impliciet) verwerkt zitten in bepaalde maatschappelijke effecten of in het geheel niet leiden tot welvaartsverbetering. Het lijkt de moeite waard om deze aanpak voor integrale gebiedsverkenningen uit te proberen.

Het bezwaar dat dit soort overleg het proces ophoudt, wordt gecompenseerd door het grotere draagvlak voor de MKBA. Een MKBA-effectenarena kan ook als onderdeel worden ingebracht van het omgevingsmanagement dat al wordt aangeraden in de Handreiking MIRT-verkenningen (RWS, 2010). Bij het meer betrekken van belanghebbenden in het proces is het overigens wel belangrijk dat de uiteindelijke opsteller van de MKBA de ruimte krijgt om zijn werk onafhankelijk en naar wetenschappelijke inzicht te doen. Een MKBA voegt als beslisinformatie weinig toe aan de argumenten van belanghebbenden, als men er niet op kan vertrouwen dat de informatie feitelijk is en wetenschappelijk verantwoord.

#### *Leg uit waar effecten een plaats hebben in de MKBA*

De door betrokken partijen verwachte effecten kunnen één op één herkenbaar terugkeren in de MKBA. Daarnaast kunnen de verwachte effecten 'verborgen' zijn opgenomen in de MKBA-berekeningen. Deze situatie kan zich op drie manieren voordoen, met ieder een bijpassende oplossing:

#### 1. *Laat verdelingseffecten zien*

Soms betreft een effect een herverdeling en geen welvaartswinst op nationale schaal. Een MKBA hanteert namelijk een blikveld met nationale reikwijdte, waarbij effecten alleen relevant zijn voor zover zij op nationale schaal per saldo effect sorteren. Effecten die voor de ene persoon of regio een 'plus' betekenen, maar voor de andere een even grote 'min', zijn daarbij minder relevant. Bijvoorbeeld: regio A wordt door een project beter bereikbaar en trekt meer bedrijvigheid aan. Dit gaat ten koste van regio B, waar exact evenveel bedrijvigheid vertrekt. Op nationaal niveau is het effect nul. Op het niveau van regio A is er echter duidelijk sprake van een verandering. Onderzoek onder de MKBA-deskundigen uit de academische, professionele en bestuurlijke wereld in Nederland laat zien dat er goede redenen zijn om, vaker dan nu gebeurt, in de MKBA verdelingseffecten in beeld te brengen (Dopheide, 2011). Gelet op de veelheid aan betrokken partijen, is dit zeker ook in een integrale gebiedsverkenning relevant. Bij regionale doelen als werkgelegenheid is dit vaak het geval. In een gebiedsgerichte aanpak verliest de MKBA het contact met de betrokken regionale partijen, als niet ook het effect op deze regionale doelen in de MKBA een herkenbare plaats krijgt. Door in de MKBA verdelingseffecten in beeld te brengen, geeft zij ook beleidsinformatie over regionale welvaartseffecten. In de Leidraad OEI staat al dat dit mogelijk, en in

sommige gevallen ook wenselijk is.

2. *Leg beter uit dat een effect al opgenomen is in andere posten*  
Soms betreft een effect een niet nader uitgesplitst onderdeel van een groter geheel. Bijvoorbeeld: de uitstoot van PM10 zit besloten in de post 'Emissies'. De veiligheid voor fietsers zit verwerkt in de post 'Vermindering aantal doden en gewonden'. De MKBA-rapportage zou beter moeten uitleggen hoe dit soort effecten al opgenomen zijn.
3. *Leg beter uit dat een effect al 'vertaald' is in andere posten*  
Soms moet een effect 'vertaald' worden naar een MKBA-term. Een verbeterde concurrentiepositie voor het bedrijfsleven is bijvoorbeeld een vaak voorkomend beleidsdoel en een verwacht effect van een investering. Dit beleidsdoel is (deels) terug te vinden in de post reistijd- en betrouwbaarheidswinsten en wordt daarin dus al gemeten. Door op twee plaatsen de 'thermometer' erin te steken, wordt de patiënt niet tweemaal zo ziek; het gaat om een dubbeltelling. De MKBA-rapportage zou beter moeten uitleggen hoe dit soort effecten al opgenomen zijn.

Het is mogelijk om in de MKBA-rapportage meer aandacht te besteden aan dergelijke effecten. Het eindresultaat van een dergelijke MKBA-rapportage laat aan betrokkenen zien waar een bijdrage aan de beleidsdoelen zit in de MKBA. En legt ook uit waarom een bijdrage aan beleidsdoelen wordt weggelaten, als deze geen plaats in de MKBA verdient. Op deze situatie gaan we hierna verder in.

*Reflecteer naast de MKBA op de mate van doelbereiking*

Het kan zich voordoen dat belanghebbende partijen effecten verwachten die niet één op één herkenbaar terugkeren in de MKBA, en die evenmin 'verstopt' zitten in de MKBA. Het gaat dan om een bijdrage aan doelen die betrokken partijen zich stellen, waarbij geen sprake is van welvaartseffecten. Denk bijvoorbeeld aan het 'bijdragen aan een evenwichtige bevolkingssamenstelling' terwijl onduidelijk is hoe daardoor het welvaartsrendement toeneemt. Door náást de MKBA een overzicht te geven van de mate van doelbereiking (in eigen eenheden en zonder verborgen gewichten) kan de aansluiting op de denkwereld van de verschillende (regionale) beleidsmakers verder verbeteren.

#### 4.3

##### Timing

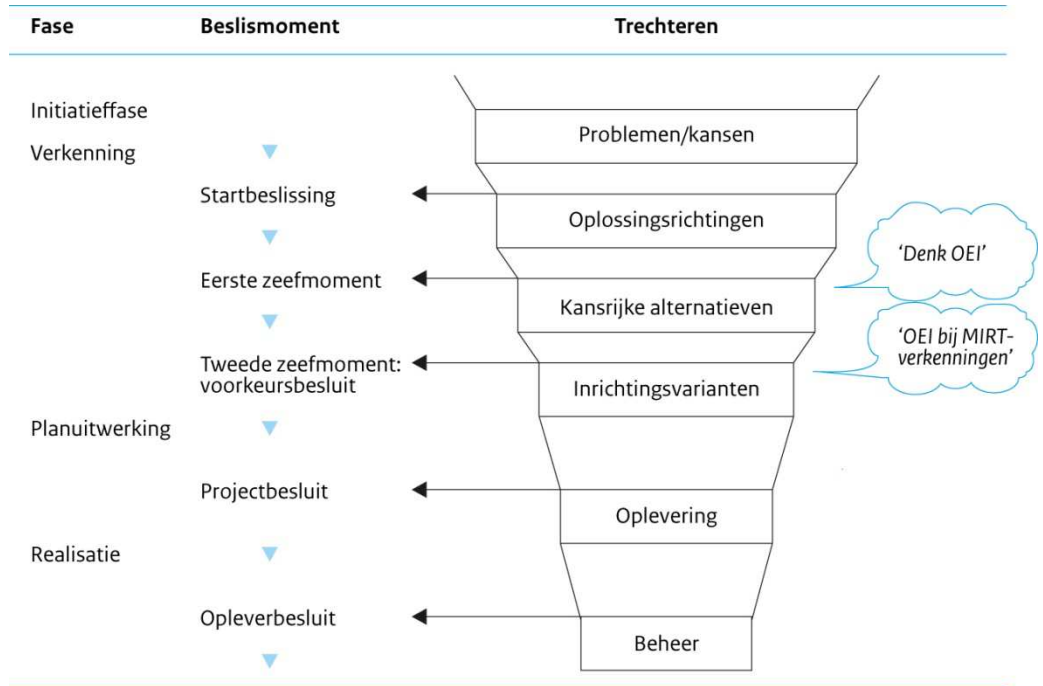
- De timing van de MKBA in het besluitvormingsproces heeft impact op de soort te maken afweging. Hoe eerder in het proces, des te makkelijker het is om bij een negatieve MKBA het project nog bij te sturen. Hoe later in het proces, hoe meer de MKBA de functie krijgt van scherprechter. Conform 'Sneller en Beter' wordt OEI/MKBA voor MIRT-projecten nu ingezet in de beoordelingsfase van de verkenning. De MKBA biedt inzicht in de maatschappelijk gezien meest rendabele oplossingsvariant.
- Er lijkt geen aanleiding om voor integrale gebiedsverkenningen af te wijken van deze afspraken.

Onderzoek in Nederland (Rienstra, 2008) en bijvoorbeeld Zweden (Eliasson & Lundberg, 2010) laat zien dat de inzet van de MKBA vooral impact heeft in het proces als er nog geen politieke keuzes zijn gemaakt: dan is men nog bereid het



project bij te stellen en te optimaliseren. Vaak is dat aan het begin van het proces. Dit heeft als nadeel dat het cijferwerk dan nog 'zacht' is. Zowel Beukers e.a. (2011) als Dopheide (2011) constateren het dilemma dat een gedetailleerde MKBA pas kan worden uitgevoerd wanneer de oplossing al in grote mate is gedefinieerd en politieke posities zijn ingenomen.

**Figuur 4.1**  
Plaats van OEI in het besluitvormingsproces



Het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* geeft aan dat in de beoordelingsfase (zeef 2, bij het voorkeursbesluit in figuur 4.1) van een MIRT-verkenning een MKBA/OEI wordt uitgevoerd op de drie eerder geselecteerde varianten. Eerder, in de analytische fase, kan er wel voor worden gekozen om al in MKBA-termen te denken. Zodoende weegt het maatschappelijk rendement al mee bij de score voor een 'top 3' in het eerste zeefmoment. Vroegtijdig redeneren vanuit een KBA-denkraam helpt om de projectvarianten te optimaliseren. Vroegtijdig wil zeggen: eerder dan in het voorkeursbesluit (zeefmoment 2). Dit kan ook verrassingen voorkomen ten aanzien van de MKBA later in het afwegingsproces. Daartegenover staat dat het besluitvormingsproces geen vertragingen verdraagt door gedetailleerde berekeningen in de diverse fasen van het proces. Het is daarom de kunst om vroeger in het proces eenvoudiger te rekenen dan in een MKBA, maar wel verantwoord, dus met oog voor alle mogelijke effecten. Denk bijvoorbeeld aan het combineren van orde-van-grootte-benaderingen op basis van eenvoudig rekenwerk met gevoeligheidsanalyses, die al veel inzicht geven.

De timing van het benodigde inzicht in maatschappelijke effecten zal voor gebiedsverkenningen niet anders zijn dan voor de sectorale projecten. Er lijkt dan ook geen aanleiding om af te wijken van bovenstaande afspraken voor sectorale projecten. Hierna wordt nader ingegaan op de vraag in hoeverre het daarbij noodzakelijk is een integrale gebiedsgerichte MKBA op te stellen, of dat het ook mogelijk is de activiteiten te beperken tot een sectorale analyse.

#### 4.4 Vroeg nagaan of integrale aanpak toegevoegde waarde heeft

Een belangrijke vraag kwam tot dusver nog niet aan de orde: is het integraal en gebiedsgericht uitvoeren van projecten altijd nodig? En hoe uitgebreid moet daar dan invulling aan gegeven worden? Het potentiële succes van een brede verkenning kan teniet gedaan worden wanneer daarin te veel opgaven meegenomen worden. Hierdoor neemt de complexiteit toe, evenals het afbreukrisico en de kans op vertragingen. Deze vragen spelen bij een MIRT-verkenning bij de voorbereiding van een startbeslissing. Visser (2011) staat stil bij deze vragen en geeft een stappenplan om tot een optimale afbakening te komen:

- Stap 1: inventariseer alle opgaven uit de gebiedsagenda's;
- Stap 2: onderscheid de hoofdopgaven van de gelieerde opgaven;
- Stap 3: onderscheid binnen de gelieerde opgaven 'need to have' van 'nice to have';
- Stap 4: rangschik de opgaven op basis van samenhang en complexiteit.

Deze overwegingen helpen om bij de startbeslissing bestuurlijk af te wegen hoe 'integraal' het besluitvormingsproces van een MIRT-verkenning moet verlopen.

*Afwegen: integraliteit koninklijk of simpel benaderen*

Welke afbakening ook gekozen wordt, de vraag dient aan de orde te komen of het binnen het vastgestelde integrale afwegingsproces nut heeft om voor de MKBA een integrale aanpak te kiezen. Of dat het afwegingsproces net zo goed met losse sectorale MKBA's kan worden gevoed. Het is hierbij nuttig om vroeg in het verkenningproces de projecten vanuit een MKBA-kader te doordenken. Als ook al eerder in het proces niet te beredeneren valt dat afstemmingsvoordelen in substantiële mate optreden, kan dit aanleiding zijn om af te zien van een integrale aanpak van de MKBA en over te schakelen op een eenvoudiger, meer sectorale MKBA-aanpak. In een 'koninklijke' integrale benadering wordt voor alle betrokken sectoren het volledige welvaartseffect van alle betreffende investeringen in beeld gebracht. Daarmee kunnen de nodige operationaliseringsvraagstukken ontstaan voor die sectoren waarvoor de MKBA nog minder ver ontwikkeld is. En voor deelprojecten waarvan al vast staat dat ze doorgaan, is het niet zinvol om met een MKBA nog nut en noodzaak in beeld te brengen.

Het alternatief is een meer 'simpele' integrale MKBA-benadering waarbij voor één deelproject een MKBA wordt gedaan en zorgvuldig wordt gekeken wat de te vermijden kosten of andere impact zijn voor andere sectoren, zonder het volledige welvaartseffect van investeringen in die andere sectoren in beeld te willen brengen. De MKBA heeft dan betrekking op een deelproject waarvoor informatie over nut en noodzaak nog belangrijke input voor de afweging zal zijn. Denk bijvoorbeeld aan een investering in de verkeersinfrastructuur, waarbij er in een bepaalde variant mogelijkheden zijn om kosten te vermijden voor waterinfrastructuur (de noodzaak van het waterveiligheidsniveau staat niet ter discussie, dus daarvoor vindt géén MKBA plaats). Of denk aan kansen om recreatieve baten binnen te halen door verkeersinfrastructuur aan te kleden met recreatieve voorzieningen en deze in te passen in de infrastructuur (de investeringen in het recreatieve deel zijn te beperkt om daarvoor apart de inspanning van een MKBA te doen, dus ook daarvoor geldt: géén MKBA).



## Summary

*The method used in the decision-making process for transport infrastructure to systematically identify social impacts (a social cost-benefit analysis as described in the guidance document on infrastructure effects 'Overzicht Effecten Infrastructuur' – OEI) is in principle also suitable for use in integrated area development assessments. However, there are a number of methodological and practical issues that require attention. This study shows that the aspects specific to integrated area development assessments can be adequately covered by the standard methods, ascertains the points that require further attention and identifies the initiatives that have already been taken in this area.*

Integrated area development assessments evaluate complementary investments in housing, employment, accessibility, water and nature conservation. Integrated assessments differ in three respects from the standard assessments of transport infrastructure projects. First, the efficiency gains or synergy advantages arising from coordinating or bundling investments are a major consideration. A second important characteristic is that they involve plans from various sectors and disciplines. This means that a wide range of different types of effects can be expected, including those that are difficult to measure and evaluate (called 'weak values'). Third, many parties are involved, from both government and the private sector, that all seek to ensure their goals and interests are given full consideration in the evaluation.

Central government is seeking to improve the coordination and complementarity of investments in new development and mobility. To this end the various investment budgets have been combined in the Multi-annual Programme for Infrastructure, Spatial Development and Transport (MIRT). Most area development projects, such as those financed from the National Spatial Strategy budget, are at the district or neighbourhood scale, whereas the integrated area development assessments arising from the regional agendas for the MIRT decision-making process are on a larger scale. These are assessments of plans for developments on a regional scale, such as the Rijk-Regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer, Rotterdam Vooruit and the Integrale Benadering Holland Rijnmond.

The Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (KiM) has investigated whether the method of cost-benefit analysis currently used for infrastructure projects is also suitable for integrated area development assessments within the MIRT decision-making process and whether additional guidance may be needed.

### **Synergy can be clearly revealed**

Cost-benefit analysis is a good way of identifying the advantages of the simultaneous implementation or coordination of different projects, which are often referred to as synergy. These synergy benefits can be revealed by breaking down a (combined) project into subprojects and then identifying and comparing the costs and benefits of each of these subprojects. Comparing the sum of the social returns of the separate projects with the social returns of the combined project gives an impression of the nature and degree of synergy. Synergy benefits (or costs) are therefore reflected in the cost-benefit balance of the combined project, but they do not form a separate item in a cost-benefit analysis.

### **Consider coordination benefits early in the process**

Under the slogan 'Quicker and Better' the rules for making decisions on investments in the Multi-annual Programme for Infrastructure, Spatial Development and Transport have been altered. A numerical cost-benefit analysis is carried out at a single point in the assessment stage. That is the moment when decision-makers must choose between three project alternatives, leading to what is known as the preferred decision ('sieve moment 2'). To obtain an overall impression of the coordination benefits it is also useful to review the costs and benefits of the projects at an earlier stage to obtain a picture of all the effects, but using a simpler calculation. In general, this can help with finding options for improving projects and alternatives that deliver better returns. Specifically for area development assessments, it can also provide insights into the global coordination or synergy benefits at an early stage in the process. If it becomes apparent earlier in the process that no synergy advantages can be expected, this may be a reason to decide against an integrated cost-benefit analysis and to take a simpler, more sectoral approach instead. The absence of synergy advantages, or even the occurrence of negative synergy, indicates that the coordination advantages do not lie with the combined implementation of the plans, but elsewhere.

### **Numerous effects not a problem; determination of effects not equally advanced**

A feature of integrated area development assessments is that they bring together projects from different sectors. This means that different disciplines are involved and there are often many different types of effects and impacts on the environment.

Cost-benefit analysis is eminently suitable for dealing with a wide range of effects, because it makes effects comparable by bringing them together under a single heading (as far as possible) and it presents effects in a consistent manner. The methods for determining and valuing effects are more advanced in some sectors than in others. Using cost-benefit analysis in sectors where it is not yet frequently used will in these sectors lead to a demand for more research into the determination and valuation of effects. In time this will reduce the differences between sectors and disciplines in the development of these techniques.

### **Land development calculations: compatibility with cost-benefit analysis needs addressing**

Integrated area development assessments almost always involve spatial effects. Estimates of the effects of spatial developments usually start with the profitability assessment of the land developer. It is easy to extract figures from these analyses because they are always available. However, the procedures and accounting methods in land development are such that they cannot be used directly to obtain a correct reflection of all the spatial effects from a social perspective. The Ministry of Infrastructure and the Environment is therefore currently studying how land development accounts can be adapted to make them suitable for use in social cost-benefit analyses. The outcome will deliver concrete proposals for improving the method. The availability of easily applicable spatial equilibrium models would provide an alternative to using figures from land development calculations, but much still needs to be learned in that area as well.

When using figures from land development accounts it should be borne in mind that area development projects are often more likely to be amended than, for example,

transport infrastructure projects. Area development projects are often affected by changes in the real estate market and changes developers make to their plans in response. Making an assessment by means of a numerical cost-benefit analysis at a single point in time is risky, because the market may change at a later date. For this reason, integrated assessments, because of their spatial component, entail a greater risk of falling back to an earlier stage of decision-making than projects that involve only transport infrastructure. Carrying out a sensitivity analysis as part of the cost-benefit analysis of integrated area development assessments can lengthen the 'shelf life' of this aspect of the decision-support information.

#### **Presenting effects in their own units**

Integrated area development assessments often involve effects on the environment. These include, for example, environmental and landscape impacts and effects on the visual appeal and image of an area. These effects are not reflected in a market for financial transactions or are just one of the multitude of effects that determine the price. This makes it difficult to derive a monetary valuation of these impacts. The fact that these sorts of impacts frequently play a role in area development assessments makes it more difficult to draw up a complete inventory of costs and benefits in purely monetary terms.

The above mentioned 'weak values' are certainly no longer a 'blind spot' in our knowledge as numerous studies have been carried out and research in this area continues. However, these studies do not all point in the same direction. One strand goes as far as possible in expressing effects in monetary terms, often based on the idea that these effects can then at least be accounted for in the financial balance of costs and benefits. However, this balance is often given undue weight. Others believe that these valuation methods are still inadequate or think that expressing these effects in monetary terms obscures their nature and their real impact. For the cost-benefit analysis it is more urgent that this issue is resolved than that the available volume of research output on this topic is expanded further.

In line with the OEI guidance document on infrastructure effects, it is desirable not only to present a balance of costs and benefits, but also to provide an overview of the effects in their own 'units' (for example, the number of affected residents, the area of impacted landscape, etc.). This would allow government officials and politicians, the people who eventually take the final decision, to form an impression of the actual nature and scale of the effects.

If the correctness of a method for expressing an effect in monetary terms remains disputed, it may help to make assumptions or suppositions about the valuation of effects, define the margins within which these values are expected to lie and to assess the sensitivity of the outcomes with regard to the assumptions made. If no suitable method is available for expressing an effect in monetary terms, that effect is then mentioned in the balance of the cost-benefit analysis as an unquantifiable item. In such cases it may sometimes be possible to indicate whether this is a (highly) positive or (highly) negative effect. It is important that the people using the decision-support information are aware that there are relevant items that cannot be properly expressed in monetary terms; the unquantifiable items in the cost-benefit analysis are therefore not negligible residual items. This is true for every cost-benefit analysis, but particularly for cost-benefit analyses for area development assessments.

### **More and better communication enhances the clarity of cost-benefit analysis outcomes**

Another specific feature of integrated area development assessments is that they involve several stakeholders with varied backgrounds. Transcending administrative boundaries means the involvement of various government authorities, each with its own interests, and that those involved will each have different levels of knowledge and experience of using cost-benefit analyses. Bringing these stakeholders together in a session to explore the possible effects of the plan at the beginning of the planning and decision-making process will create a broader base of shared insights into the effects of the plan and how these translate into welfare changes relevant to the cost-benefit analysis.

In addition to the effects expected by the stakeholders that can be identified one-on-one in the cost-benefit analysis, some effects can remain 'hidden' in the calculations. This may occur in three ways:

1. Effects are hidden in a redistribution effect. Example: Region A becomes more accessible and attracts more businesses. However, this is at the expense of region B, which loses businesses. At the national level there is no net effect, but at the level of region A, though, there is clearly a change. Because different stakeholders are involved in area development assessments, it is relevant to ensure that the cost-benefit analysis also reveals the spatial redistribution effects. The OEI guidance document used for infrastructure projects shows that this is possible, but it is often not done in practice. It is even more urgent that this occurs in integrated area development assessments.
2. Effects are hidden in a non-specified aspect of a wider effect. Example: Emissions of PM10 are included, but not separately specified, under the category 'Emissions'. The safety of cyclists is incorporated within the item 'Reduction in number of deaths and injuries'. The involvement in area development assessments of stakeholders with limited knowledge and experience with cost-benefit analyses requires more explanation of how such effects are recorded.
3. The effect has to be 'translated' into a cost-benefit term. Example: A local authority expects a project to lead to 'improved competitiveness for the business community'. These improvements can (largely) be traced to 'gains in travel time and travel time reliability', for which there is an explicit item in the cost-benefit analysis. This, too, requires further explanation.

Finally, local stakeholders may consider certain effects that do not appear in the cost-benefit analysis to be important. These are effects that fall outside the scope of the cost-benefit analysis because they do not have any economic welfare effects. For example, a local authority may consider that a measure should 'contribute to a balanced population composition', whereas it is not clear that this objective will contribute to greater prosperity. The outcome of the cost-benefit analysis can be made more accessible and comprehensible to the various (regional) decision-makers and politicians by also providing a description of the degree to which projects contribute to meeting policy objectives.

**Quicker and Better, also for integrated area development assessments**

Bringing stakeholders together in a session at the beginning of the planning and decision-making process in order to explore all the possible effects of the plan might slow down the decision-making process. In the interests of a 'Quicker and Better' process, this would appear at first sight to be unfavourable. However, this investment in time can reap dividends later in the process by generating broader support and delivering a 'Better' project.





## Literatuur

Annema, J.-A. & C.C. Koopmans (2010). Een lastige praktijk: ervaringen met monetaarisering van omgevingskwaliteit in de MKBA. In: Koetse, M. J. & Rietveld, P. (2010): *Economische waardering van omgevingskwaliteit. Casestudies en toepassingen in de MKBA*. Den Haag: Sdu.

Beukers, E., L. Bertolini & M. te Brömmelstroet (2011). *Knelpunten in het MKBA-proces*. Den Haag: Universiteit van Amsterdam i.o.v. NICIS institute.

Boer, L. de & V. Larsen (2010). *MKBA in duurzame gebiedsontwikkeling. Duurzaamheid waarderen en verzilveren*. Amsterdam: LPBL in opdracht van RVOB.

Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving (2010). *Evaluatie beoordeling Nota Ruimteprojecten*. Notitie t.b.v. CPO/ICRE. Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.

Dam, F. van, S. Boschman, P. Peeters, R. van Kempen, G. Bolt & P. Ekamper (2010). *Nieuwbouw, verhuizingen en segregatie. Effecten van woningbouw op de bevolkingssamenstelling van stadswijken*. Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.

Dopheide, E. (2011). *Maatschappelijke kosten-batenanalyse in Nederland. "OEI, een blijvende worsteling!"*. Bevindingen van een verkennende studie. Werkdocument, versie 2. Enschede: ITC, University of Twente.

Ecorys & Witteveen+Bos (2009). *Werkwijzer kosten-batenanalyses van integrale gebiedsontwikkelingen*. In opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Den Haag: VROM

Eijgenraam, C.J.J., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang & A.C.P. Verster (2000). *Evaluatie van infrastructuurprojecten. Leidraad voor kosten-batenanalyse*. Den Haag: VenW en EZ.

Eliasson J. & Lundberg, M. (2010). Do Cost-Benefit Analyses influence Transport Investment Decisions? Experiences from the Swedish Transport Investment Plan, 2010-2021. Paper presented at the 12<sup>th</sup> World Conference on Transport Research, 12-15 juli 2010, Lissabon.

Koetse, M. J. & Rietveld, P. (2010). *Economische waardering van omgevingskwaliteit. Casestudies en toepassingen in de MKBA*. Den Haag: Sdu.

Koopmans, C.C. (2004). *Heldere Presentatie OEI. Aanvulling op de leidraad OEI*. Den Haag: VenW.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011). *Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)*. Den Haag: IenM.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2010). *Beleidsbrief van de minister van Infrastructuur en Milieu aan de Tweede Kamer van 26 november 2010*. Den Haag: IenM.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2004). *Aanvullingen op de leidraad Overzicht Effecten Infrastructuur. Een samenvatting*. Den Haag: VenW.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2010). *MIRT Projectenboek 2010*. Den Haag: VenW.

Ossokina, I.V. & C.J.J. Eijgenraam (2009). *Probleemanalyse en daaruit volgende project- en nulalternatieven in de KBA's*. CPB Memorandum 234. Den Haag: Centraal Planbureau.

RebelGroup (2010). *Synergie bij rijksinvesteringen, Koersen op winst*. Rotterdam: RebelGroupAdvisory.

Renes, G., A. van Hoorn & D. Hamers (2011). *Verbetering van de communicatie en presentatie rondom de MKBA bij verstedelijkingsprojecten*. Discussiepaper 24, januari 2011. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Rienstra S. (2008). *De rol van kosten-batenanalyse in de besluitvorming*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Rijkswaterstaat (2010). *Handreiking MIRT-verkenning*. Den Haag: IenM.

Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart & Ecorys (2010). *OEI bij MIRT-verkenningen, Kader voor het invullen van de formats*. Delft: RWS DVS.

Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart & Syconomy (2009), *Memo Synergie tussen MIRT-projecten: synergie in de directe en indirecte effecten*. Delft: RWS DVS.

Stolwijk, H. (2004). *Kunnen natuur- en landschapswaarden zinvol in euro's worden uitgedrukt?* CPB memorandum 92. Den Haag: Centraal Planbureau.

Straaten, W. van der (2009). *Waardering van open ruimte (meta-analyse)*. Mimeo. Den Haag: Centraal Planbureau.

Visser, J. (2011). *Afbakening van integrale gebiedsverkenningen*. Notitie. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Visser, J. & J.A. Korteweg (2008). *Ex-ante evaluatie in het MIRT*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Visser, J. & P. Wortelboer-van Donselaar (2010). *Nut en noodzaak: het afwegen van kosten en baten*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

## Bijlage A Beperkte aanvullingen op OEI-werkwijzer al mogelijk

Op een aantal punten kunnen de inhoudelijke en procesmatige conclusies al vertaald worden naar de bestaande handreikingen voor de toepassing van OEI: het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* (RWS DVS & Ecorys, 2010) en de *Werkwijzer kosten-batenanalyses van integrale gebiedsontwikkelingen* (Ecorys & Witteveen+ Bos, 2009). Dit betreft bijvoorbeeld de omgang met nul- en projectalternatief en synergie. Hiervoor kunnen al heldere instructies gegeven worden op basis van de door CPB en PBL aangereikte inzichten. Het kader *OEI bij MIRT-verkenningen* verwijst daarvoor nu al naar het CPB-memorandum op dat gebied. Voor nadere instructies over het gebruik van de grondexploitaties kan beter eerst lopend onderzoek van het ministerie van IenM en de planbureaus worden afgewacht.

Meer instructie zou gegeven kunnen worden over hoe om te gaan met 'zachte waarden', op een wijze zoals beschreven in paragraaf 3.3. Zoals beschreven in paragraaf 4.2, kunnen de werkwijzers ook nadrukkelijker informeren over het nut van de presentatie van verdelingseffecten in gebiedsverkenningen. Bij die gebiedsverkenningen zijn namelijk vaak ook regionale belanghebbenden betrokken die niet alleen geïnteresseerd zijn in de effecten op een nationale schaal.

Ook kunnen aanvullende handreikingen gegeven worden ten aanzien van het proces: beschrijf het nut van een sessie met belanghebbenden (met bijvoorbeeld een MKBA-effectenarena) waarin de volgens betrokkenen te bereiken doelen en te verwachten projecteffecten geïnventariseerd worden, zodat in de MKBA-rapportage daarop gereflecteerd kan worden. Deze feedback kan, zoals aangegeven in paragraaf 4.2, bestaan uit uitleg waar de beleidsdoelen hun plaats krijgen in de MKBA. Ook kan naast de MKBA een overzicht geboden worden van de mate van doelbereiking.



## Bijlage B

### OEI bij MIRT-verkenningen: kader voor het invullen van de formats

(DVS/Ecoyrs, 2010, blz 75-76)

Een kenmerk van integrale gebiedsontwikkelingsprojecten is dat diverse grondgebruiksfuncties in hun onderlinge samenhang worden ontwikkeld. Deze onderlinge samenhang tussen grondgebruiksfuncties of projectonderdelen kan verschillende vormen hebben. Er kan samenhang bestaan vanuit planologisch, stedenbouwkundig of economisch perspectief. De initiatiefnemer dient de samenhang te bepalen, met uitzondering van de samenhang uit economisch perspectief. Vanuit economisch perspectief kan de samenhang tussen functies de volgende vormen aannemen:

1. Door functies te combineren kunnen kosten worden uitgespaard. Soms is het mogelijk om een voorziening tegen geringe meerkosten meerdere functies te laten vervullen. Enkele voorbeelden:
  - de waterberging die tevens een inrichting krijgt als natuurrecreatiegebied;
  - de aanleg van een fietspad op een dijk die toch al moest worden verhard om aan hogere veiligheidseisen te voldoen;
  - de versterking van het dak van de tunnel van een weg of spoorweg zodat daarop kan worden gebouwd.
2. Door de omvang van een maatregel te vergroten treden schaalvoordelen op. Bijvoorbeeld: door het aanleggen van één houtwal ontstaan geen baten van biologische bestrijding van ongedierte, maar door het aanleggen van een netwerk van houtwallen wel.
3. Door verschillende soorten bedrijvigheid in elkaars nabijheid te ontwikkelen ontstaan cluster- dan wel agglomeratievoordelen die verschillende voordelen met zich mee kunnen brengen, zoals lagere transportkosten of meer innovaties door bundeling van kennis.
4. Het effect van een maatregel wordt mede bepaald door het al dan niet nemen van een andere maatregel: de effectiviteit van een maatregel is afhankelijk van de samenhang tussen maatregelen, ofwel er is sprake van synergie.

#### **Synergie en samenhang**

Er is sprake van synergie wanneer de omvang van het effect van maatregel 1 (M1) afhangt van het al dan niet tevens uitvoeren van maatregel 2 (M2). In sommige gevallen versterkt de ene maatregel de andere: de omvang van het effect van M1 is groter wanneer M2 wordt uitgevoerd dan wanneer M2 niet wordt uitgevoerd. Het is bijvoorbeeld denkbaar dat een zwembad in een park meer bezoekers zal trekken dan een zwembad dat niet in een park is gelegen. In sommige gevallen is een maatregel zelfs voorwaardelijk voor het effect van een andere maatregel: het effect van M1 treedt alleen op als M2 ook wordt genomen. Bijvoorbeeld: een bushalte heeft geen nut als er geen woningen in de buurt van de halte gebouwd worden. Figuur B.1 toont dat synergie als een glijdende schaal gezien kan worden die loopt

van geen afhankelijkheid van effecten (0% synergie), via versterking van effecten (1- 99% synergie) tot voorwaardelijkheid (100% synergie).

**Figuur B.1**  
Synergie als glijdende  
schaal van de mate van  
afhankelijkheid



Wanneer een gebiedsontwikkeling uit planonderdelen c.q. maatregelen bestaat die met elkaar samenhangen, speelt de vraag of de betreffende onderdelen los of in samenhang op kosten en baten beoordeeld dienen te worden. In principe dienen onderdelen die samenhang vertonen zowel los als in samenhang beoordeeld te worden. Bij twee deelinvesteringen A en B die naar verwachting synergie-effecten op elkaar uitoefenen, moeten dus drie projecten – A, B en AB – worden geanalyseerd. Op deze wijze kan de omvang van de synergie c.q. het versterkend effect van de onderdelen inzichtelijk worden gemaakt. Omdat grote gebiedsontwikkelingen uit veel planonderdelen bestaan die elkaar onderling kunnen beïnvloeden, zal het aantal te onderzoeken combinaties snel onhanteerbaar worden.

Bij een project dat uit drie onderdelen bestaat, moeten bijvoorbeeld al zeven projecten worden onderzocht. Uit overwegingen van efficiëntie verdient het aanbeveling om de aandacht dan eerst te richten op de onrendabele onderdelen van het project. Projecten worden immers opgesplitst om te voorkomen dat in een rendabel project onrendabele investeringen verscholen gaan. Vervolgens kan worden onderzocht in hoeverre individueel onrendabele projectonderdelen rendabeler worden indien andere projectonderdelen worden uitgevoerd. Als er voldoende tijd en middelen zijn, kan vervolgens worden nagegaan of er synergie-effecten bestaan tussen rendabele planonderdelen.

Wanneer planonderdelen een voorwaardelijke afhankelijkheid vertonen (zoals bijvoorbeeld woningbouw en een toegangsweg) dienen zij te allen tijde in samenhang te worden beoordeeld. Het is dan niet mogelijk één van die planonderdelen achterwege te laten.

## Bijlage C Besluitvorming volgens de MIRT-spelregels

De spelregels voor de besluitvorming over de projecten in het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT), zijn vastgelegd in de MIRT-spelregels (Ministerie van IenM, 2011). Deze spelregels beschrijven de belangrijkste processtappen en de inhoudelijke vereisten die projecten en programma's in het MIRT moeten doorlopen om in aanmerking te komen voor een rijksbijdrage. Het advies 'Sneller en Beter' van de Commissie Versnelling Besluitvorming Infrastructuur is hierin overgenomen.

### **Besluitvorming volgens de MIRT-spelregels**

De besluitvormingsprocedure conform de nieuwe MIRT-spelregels is grondig gewijzigd. De besluitvorming over een project verloopt nu in drie fasen:

1. de verkenningsfase;
2. de planuitwerkingsfase (voorheen in het MIT: planstudiefase);
3. de realisatiefase.

De besluitvorming heeft vijf beslismomenten. De procedure begint met de aanmelding van een verondersteld probleem of kans/ambitie. Zo'n aanmelding heet een 'initiatief'. Initiatieven kunnen voortkomen uit gebiedsagenda's. Het initiatief kan betrekking hebben op een infrastructuur of waterproject (sectoraal), maar ook op een heel gebied (gebiedsgericht). Het Rijk kan zo'n initiatief op de agenda zetten, maar ook gemeenten of provincies kunnen dat doen. Een startbeslissing (beslismoment 1) wordt genomen. De startbeslissing heeft de status van een 'voorlopige erkenning'.

#### *Verkenningsfase*

Na de startbeslissing begint de verkenning. In deze fase wordt onderzocht welke alternatieven er zijn en wordt uit mogelijke oplossingsrichtingen de beste oplossing voor het probleem, de kans of ambitie gezocht. De verkenningsfase mondt uit in een politiek gedragen *voorkeursbeslissing* (beslismoment 2) voor een alternatief (het voorkeursalternatief). Dit voorkeursalternatief omvat een pakket van samenhangende (deel)projecten (bij een gebiedsgerichte aanpak), of een afzonderlijk project of programma van projecten (bij een sectorale aanpak). De looptijd van een verkenning bedraagt maximaal twee jaar.

#### *Planuitwerkingsfase*

Met de voorkeursbeslissing is het aantal alternatieven teruggebracht tot één voorkeursalternatief. In de MIRT-planuitwerkingsfase wordt dit voorkeursalternatief verder uitgewerkt. De *planuitwerkingsfase* is bedoeld om aannemelijk te maken dat de effecten van het voorkeursalternatief binnen de grenzen van wet- en regelgeving blijven. Het voorkeursalternatief wordt hiervoor verder uitgewerkt, al dan niet in de vorm van verschillende inpassingsvarianten en een 'reserve'-pakket aan maatregelen. Tevens wordt het taakstellende budget bepaald. Uiteindelijk moet er een tracé-/projectbesluit worden genomen (beslismoment 3).

Na de projectbeslissing volgen de voorbereidende werkzaamheden, zoals vergunningaanvragen, grondverwerving en aanbesteding. De planuitwerkingsfase



eindigt als alle voorbereidende werkzaamheden zijn afgerond. Dan kan de uitvoeringsbeslissing worden genomen (beslismoment 4).

*Realisatiefase*

Na het nemen van de uitvoeringsbeslissing start de uitvoering of wordt – in geval van subsidie – een beschikking verstrekt. Als de uitvoering van het (deel)project is afgerond, wordt de opleveringsbeslissing genomen (beslismoment 5).

Een aanbeveling van de commissie-Elverding is om na de realisatie *een opleveringstoets* te doen op basis van een zo reëel mogelijk beeld van de daadwerkelijke verkeersontwikkeling en milieueffecten. Als blijkt dat niet aan de milieunormen wordt voldaan, dan worden er aanvullende maatregelen genomen.

## Bijlage D OEI (Overzicht Effecten Infrastructuur)

Bij het toetsen van investeringen maakt de rijksoverheid gebruik van de kosten-batenanalysemethode. Voor infrastructuurinvesteringen is hiervoor in 2000 de *Leidraad OEI* ontwikkeld.

### **OEI**

De rol van een OEI in de besluitvorming is dat deze transparante beleidsinformatie aanlevert, (mede) op basis waarvan een besluit over het project kan worden genomen. Een OEI is het document waarin, conform de methode van de kosten-batenanalyse, alle maatschappelijke effecten van een infrastructuurproject overzichtelijk en bondig op een rij staan (kosten en baten in termen van respectievelijk inzet van middelen en verwachte positieve en negatieve effecten in de maatschappij of overheidsorganisatie). Op basis van welvaartseconomische principes brengt een OEI de effecten van beleidsvoornemens in beeld.

In het overzicht staan, naast de kosten van aanleg en onderhoud, de effecten van de infrastructuur op de bereikbaarheid, economie, de veiligheid, natuur en het milieu. Alle voor de besluitvorming relevante effecten moeten in een OEI aan de orde komen.

Het streven is om effecten zo veel mogelijk in geld uit te drukken. Alternatieven en projecten worden daardoor onderling vergelijkbaar. Als het niet lukt om effecten in geld uit te drukken, dan wordt er een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving opgenomen. Als het voor de besluitvorming relevant is, dan wordt in een OEI toegelicht hoe de effecten verdeeld worden over de verschillende partijen.

### **Kosten-batenanalyse (KBA)**

Een sterk punt van de KBA ten opzichte van andere evaluatiemethoden is dat de te verwachten effecten van alternatieven op een systematische en methodologisch verantwoorde wijze in kaart worden gebracht en worden beoordeeld. Doordat effecten zo veel mogelijk in geld worden uitgedrukt, kunnen alternatieven eenvoudig worden vergeleken. De MKBA doet een uitspraak over de maatschappelijke meerwaarde van het project en heeft een stevige theoretische fundering, waardoor het dubbeltellen van effecten wordt voorkomen.

Het opstellen van richtlijnen in de vorm van een OEI-leidraad en de OEI-werkwijzers, helpt de opstellers van een MKBA/OEI tot meer consistentie en betere MKBA's.

### **OEI bij MIRT**

De toepassing van een MKBA/OEI is in de MIRT-spelregels voorgeschreven voor projecten in de verkenningsfase. Voorheen werd gedurende de besluitvorming twee keer een OEI opgesteld: één effectenoverzicht in de verkenningsfase zonder de effecten in geld uit te drukken, en één OEI in de vorm van een kosten-batenanalyse bij de voorkeursbeslissing in de planstudiefase (voorloper van de planuitwerkingsfase).

De verkenningfase resulteert nu in een voorkeursbeslissing; het opstellen van een OEI in de vorm van een kosten-batenanalyse sluit daarbij aan.

**Box**

De OEI-systematiek

De *Leidraad OEI* (Overzicht Effecten Infrastructuur) met de daarbij behorende aanvullingen, beschrijft op basis van de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) de methodologische opzet voor ex-ante evaluatie van infrastructuurprojecten. Het gebruik van de OEI-leidraad is verplicht voor de grote infrastructuurprojecten (de 'speciale rijksprojecten'). Voor deze projecten wordt conform de OEI-leidraad een MKBA opgesteld.

Voor de toepassing bij de reguliere infrastructuurprojecten is in het verleden een vereenvoudigde opzet ontwikkeld. Deze is uitgewerkt in de werkwijzer voor OEI bij MIT-verkenning en de werkwijzer OEI bij MIT-planstudie. In de nieuwe opzet komt hiervoor de werkwijzer OEI bij MIRT-verkenning in de plaats. Deze is wat betreft diepgang te vergelijken met de toepassing van OEI bij MIT-planstudies.

De OEI-systematiek wordt inmiddels ook toegepast bij waterprojecten (OEI bij SNIP). Bij de projecten in het kader van het Nota Ruimte-budget wordt een volwaardige kosten-batenanalyse opgesteld. De toepassing van MKBA/OEI in het MIRT-domein is beschreven in de KiM-notitie *Ex-ante evaluatie in het MIRT* (Visser & Korteweg, 2008).

**Vereisten aan een kosten-batenanalyse**

De kosten-batenanalyse is een vrij flexibele methode. Er zijn enkele uitgangspunten die in iedere kosten-batenanalyse moeten kloppen. Op hoofdlijnen betreft het de volgende vereisten:

1. *Effecten worden weergegeven voor heel Nederland (op nationale schaal).* MKBA's van rijksprojecten geven de effecten van een project voor Nederland weer. Het betreft immers rijksinvesteringen. Om de effecten op de rest van het netwerk inzichtelijk te maken, worden verkeersmodellen gehanteerd. Gaat het om een project dat slechts effect heeft op één specifiek wegvak, dan is de noodzaak om een verkeersmodel te draaien veel minder.
2. *Het nul- en projectalternatief zijn voor de berekening even belangrijk.* Een MKBA geeft het verschil weer in effecten tussen de toekomstige situatie mét en zonder project.
3. *Projecten en/of projectalternatieven dienen consistent berekend te zijn.* Het is belangrijk om projectalternatieven of zelfs verschillende projecten te berekenen met dezelfde mate van diepgang en met dezelfde uitgangspunten. Anders wordt het moeilijk de alternatieven te vergelijken.
4. *Een inschatting van ontwikkelingen in de toekomst is onvermijdelijk.* Een project heeft een lange tijdshorizon. Het is dus noodzakelijk om niet alleen naar de huidige situatie te kijken, maar ook naar de toekomstige verkeerskundige situatie. Als een verkeersmodel wordt ingezet, moet dit dus ook zichtjaren op de lange termijn kunnen genereren. Officieel is de tijdshorizon oneindig. Door een discontovoet toe te passen, wegen effecten na circa 50 jaar niet meer mee in een kosten-batenanalyse.
5. *De bandbreedte in onzekerheden moet inzichtelijk zijn.* De toekomst is onzeker. Inzichten in de onzekerheden van de berekening zijn onontbeerlijk. Omdat het bijvoorbeeld gaat over de per definitie onzekere toekomst, moet er gewerkt worden met verschillende omgevingsscenario's. Daardoor krijgt de besluitvormer inzicht in de toekomstonzekerheden en de invloed hiervan op de uitkomsten.



## Colofon

Dit is een uitgave van het  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

januari 2012  
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

ISBN: 978-90-8902-096-3  
KiM-12-A02

Auteurs:  
Peter Bakker, met medewerking van Jaap Anne Korteweg, Sytze Rienstra, Johan Visser en Pauline Wortelboer

Vormgeving en opmaak:  
Huisstijl MinIenM

Opmaak figuren en grafieken:  
Studio Guido van der Velden B.V., Rijswijk

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

Telefoon : 070 456 1965

Fax : 070 456 7576

Website : [www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl)

E-mail : [info@kimnet.nl](mailto:info@kimnet.nl)

Publicaties van het KiM zijn aan te vragen bij het KiM (via [kimpublikaties@minienm.nl](mailto:kimpublikaties@minienm.nl)) of als PDF te downloaden van onze website [www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl). U kunt natuurlijk ook altijd contact opnemen met één van onze medewerkers.

*Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen onder vermelding van het KiM als bron.*

Dit is een uitgave van het

**Ministerie van Infrastructuur en Milieu**

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl/ienm](http://www.rijksoverheid.nl/ienm)

[www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl)

ISBN: 978-90-8902-096-3  
Januari 2012 | KiM-12-A02