

Aanvullingen op de leidraad oei

Auteur(s):
J.R. Hakfoort en A.L. 't Hoen
Hakfoort is als clusterleider ruimtelijk-economische strategie werkzaam bij het ministerie van Economische Zaken. 't Hoen is als senior adviseur strategie en kennis werkzaam bij het ministerie van Verkeer en Waterstaat en is projectleider oei. J.R.Hakfoort@minez.nl

Verschenen in:
ESB, 90e jaargang, nr. 4450, pagina 18, 14 januari 2005

Rubriek:
Infrastructuur

Trefwoord(en):

Het opstellen van een Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI) op basis van maatschappelijke kosten-batenanalyse is sinds 2000 verplicht voor alle grote transportinfrastructuurprojecten. Recent is een zevental aanvullingen op de oorspronkelijke leidraad OEI gepubliceerd. Deze worden hier besproken voorzover ze gaan over het bepalen en waarderen van vervoerseffecten.

In Nederland geschiedt de beoordeling van grote infrastructuurprojecten volgens de zogenaamde *Leidraad oei*.¹ Deze leidraad is in 2000 is gepubliceerd en door het kabinet verplicht gesteld voor alle grote transportinfrastructuurprojecten: de 'mega-projecten' (Tweede Kamer, 2000; Eijgenraam et al., 2000). In deze leidraad is gekozen voor een vervoerseconomisch kader voor ex ante beleidsevaluatie. Dit kader voorkomt de dubbelstellingen die bij veel andere methoden kunnen optreden.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van een aantal kosten-batenanalyses die sinds de invoering van de leidraad OEI zijn uitgevoerd. Bij het opstellen van de tabel is gebruik gemaakt van de oorspronkelijke studies (in het geval er meerdere studies bestaan) en van de informatie die in de hoofdtabel van deze rapporten is vermeld (en niet van de informatie in de gevoeligheidsanalyses). Om de vergelijkbaarheid van de gegevens te vergroten, is waar mogelijk uitgegaan van het scenario *European Coordination* van het Centraal Planbureau (CPB, 1996).

De tabel geeft een overzicht van de belangrijkste aspecten van de kosten-batenanalyses van zeventien zeer verschillende infrastructuurprojecten (waaronder het wegennet, spoor- en waterwegen en uitbreiding van een haven en een luchthaven). Uit de tweede kolom van de tabel blijkt dat veel projectalternatieven in de bekeken studies niet op voorhand maatschappelijk rendabel zijn. Uit de onderliggende rapporten blijkt dat fasering of een verdere optimalisatie van een projectalternatief (bijvoorbeeld benuttingsmaatregelen in plaats van een nieuw tracé HSL-Oost) een project 'over de streep kan trekken'. Een kosten-batenanalyse is daarom geen eindshot, maar kan worden gebruikt in een iteratief proces om tot een maatschappelijk optimaal project te komen. [figuur 1](#)

Tabel 1. Een overzicht van een aantal kosten-batenanalyses sinds publicatie van de leidraad oei

| studie | aantal alternatieven ^a | aandeel directe effecten, in % ^b | indirecte effecten | indirecte effecten, als % directe effecten | externe effecten |
|--|-----------------------------------|---|---|--|---|
| KBA HSL-Oost infrastructuur (2000) | 0 uit 2 | 67 - 84 | schaal-, efficiëntie en vestigingsplaatseffecten gemonetariseerd | minus 7 - minus 13 | emissies; sloop woningen, verlies landbouwareaal, aantasting/vervanging natuurgebied niet gemonetariseerd |
| KBA HSL-Oost benutting (2001) | 4 uit 10 | 94 - 96 | niet opgenomen ^d | niet relevant | emissies, veiligheid, congestie gemonetariseerd |
| KBA snelle verbinding naar het Noorden (2000) | 0 uit 6 | 56 - 88 | effecten via arbeidsmarkt, woningmarkt, internationaal gemonetariseerd; herverdeling en overige indirecte effecten niet gemonetariseerd | 14 - 46 | emissies, afname congestie gemonetariseerd; overige externe effecten niet opgenomen |
| KBA Hanzelijn (2001) | 0 uit 1 ^c | 72 | idem | 3900 | idem |
| KBA Tweede Maasvlakte (2001) | 1 uit 2 | 80 - 92 | niet opgenomen | niet relevant | natuur, milieu (chemie, containers) gemonetariseerd; geluid niet gemonetariseerd |
| KBA Drie Vaarwegen (2001) | 1 uit 6 | 100 | niet opgenomen | niet relevant | modal shift effecten op emissies en veiligheid |
| MKBA IJzeren Rijn (2001) | 0 uit 7 | 49 - 107 | niet opgenomen | niet relevant | doorsnijding stedelijk gebied, landbouw, geluid, ecologie, externe veiligheid, recreatie gemonetariseerd |
| KKBA Rondje Randstad (2001) | 0 uit 4 | 34 - 55 | effecten via arbeidsmarkt, woningmarkt, internationaal gemonetariseerd | 20 - 69 | emissies, veiligheid, geluid, congestie gemonetariseerd |
| KBA MTC Valburg (2001) | 0 uit 3 | 84 - 88 | niet opgenomen | niet relevant | veiligheid, geluid, emissies gemonetariseerd |
| KKBA Uitbreiding Schiphol (2002) | 6 uit 6 | 106 - 114 | niet opgenomen | niet relevant | lokale effecten omgeving (congestie, geluid) gemonetariseerd |
| KBA Rotterdam - België (2002) | 4 uit 4 | 82 - 85 | internationale werkgelegenheid, kwaliteitseffect mainport gemonetariseerd | 13 - 14 | emissies, geluid, verkeersveiligheid, externe veiligheid gemonetariseerd; landschappelijke effecten, trillingen en effecten op woningmarkt niet gemonetariseerd |
| KKBA Corridor Haarlemmermeer - Almere (2003) | 1 uit 5 | 70 - 82 | arbeidsmarkt, productiviteit gemonetariseerd | 10 - 46 | veiligheid, geluid, emissies gemonetariseerd |
| KKBA Zuidas (2003) | 0 uit 3 | 100 | niet opgenomen | niet relevant | milieu en veiligheid niet gemonetariseerd |
| BERZOB (2004) ^e | 4 uit 4 | 88 - 91 | niet opgenomen | niet relevant | emissies, veiligheid gemonetariseerd |
| Actualisering KBA Twente-Mittellandkanaal (2004) | 0 uit 4 | 90 | niet opgenomen | niet relevant | geluid, emissies gemonetariseerd |
| KKBA Verruiming vaarweg Westerschelde (2004) | 1 uit 1 | 100 | niet opgenomen | niet relevant | deels gemonetariseerd |
| Wegenpakket Nota Mobiliteit (2004) ^f | 2 uit 2 | 122 | arbeidsmarkt, accijns en OV-subsidies gemonetariseerd | 9 - 14 | emissies, geluid, veiligheid en onderhoud gemonetariseerd |

a met positief vervoersaldo (basisraming, etc of ander middelscenario, zonder fasering en optimalisatie) d Indirecte effecten zoals bedoeld in de OEI-leidraad
b Percentage van het totaal van directe, indirecte en externe effecten e BERZOB staat voor: Verkenning Bereikbaarheid Zuidoost-Brabant over water
c Saldo ligt dicht bij 0, indien rekening wordt gehouden met vermeden investeringen ontstaat wel een positief vervoerseffect f Geen KBA in de formele zin van het woord

Figuur 1.

Dominantie directe effecten

In veel gevallen zijn het de directe effecten (bijvoorbeeld reistijdwinsten en exploitatiesaldi) die het grootste gedeelte van de totale projecteffecten (directe, indirecte en externe effecten) uitmaken. Dit wordt geïllustreerd in de derde kolom van de tabel waar het aandeel van de directe effecten wordt uitgedrukt als percentage van de totale projecteffecten. Een percentage boven de honderd procent - als in het geval van IJzeren Rijn - kan worden verklaard door sterk negatieve externe effecten bij een project. Uit de vijfde kolom blijkt dat, voor die projecten waar de indirecte effecten gemonetariseerd zijn, de additionele indirecte effecten in de meeste gevallen aanzienlijk kleiner zijn dan de directe effecten en in een enkel geval zelfs negatief kunnen zijn.²

Een mogelijke verklaring voor het feit dat de directe effecten het beeld domineren, is dat er in de kosten-batenanalyses te weinig aandacht zou worden besteed aan de externe effecten (met name milieu- en natuureffecten) en indirecte effecten. De zesde kolom van tabel 1 laat zien dat er in veel gevallen wel aandacht wordt besteed aan externe effecten als emissies, geluid en veiligheid, maar dat andere externe effecten in de meeste gevallen als pro memorepost worden opgevat of in het geheel niet worden onderzocht. Dit geldt ook, en wellicht zelfs in sterkere mate, voor de indirecte effecten. In slechts zeven van de zeventien studies wordt getracht deze effecten in kaart te brengen.

Dit betekent echter niet dat het wel volledig in kaart brengen van deze effecten tot substantieel andere uitkomsten zou leiden. De effecten op de natuur maken vaak maar een beperkt deel uit van de totale effecten. Dit geldt ook voor de indirecte effecten.

Evaluatie

Uit een in 2002 gepubliceerde evaluatie van de leidraad (bc, 2002) bleek dat het gebruik hiervan op veel draagvlak mag rekenen, omdat dit tot systematische en integrale beleidsinformatie leidt, waarbij steeds hetzelfde begrippenkader wordt gebruikt en waarbij dubbelstellingen worden voorkomen. Een andere constatering was dat de discussies over het gebruik van methoden en technieken bij de monetaarisering van effecten nog niet waren geluwd en dat ook de inbedding van oei in het besluitvormingsproces nadere aandacht verdiende.

Op basis van het evaluatierapport is een actieagenda opgesteld. Deze heeft inmiddels geresulteerd in een aantal aanvullingen op de leidraad OEI. Deze zijn eind 2004 aan de Tweede Kamer verzonden.³ Ze vervangen de oorspronkelijke leidraad uit 2002 niet, maar maken er integraal deel van uit.

In dit artikel geven we aan wat er met het verschijnen van de aanvullingen verandert ten opzichte van de oorspronkelijke leidraad van 2000 en beschrijven we waarom deze veranderingen zijn doorgevoerd. We beperken ons daarbij tot de aanvullingen die gericht zijn op het bepalen en waarderen van vervoerseffecten en laten de aanvullingen die gericht zijn op de positie van oei in het besluitvormingsproces buiten beschouwing.

De aanvullingen op de leidraad

Er zijn vijf aanvullingen gericht op het bepalen en waarderen van vervoerseffecten.⁴ Deze aanvullingen betreffen directe effecten, indirecte effecten, effecten op natuur, water en bodem, verdelingseffecten en risicowaardering. Ten opzichte van de oorspronkelijke leidraad van 2000 worden met deze aanvullingen:

- » definities aangescherpt (onder andere de definities van directe en indirecte effecten);
- » bepaalde deeltijma's uitgewerkt (bijvoorbeeld de groei van de reistijdwaardering in de tijd in de aanvulling over directe effecten en het bepalen en waarderen van onzekerheden in kosten- en batenstromen in de aanvulling over risicowaardering);
- » witte vlekken in de oorspronkelijke leidraad ingevuld (onder andere effecten op natuur, water en bodem en verdelingseffecten);
- » beschrijvingen van methoden en modellen om vervoerseffecten te bepalen uitgebreid en geactualiseerd (bijvoorbeeld methoden en modellen om indirecte effecten te bepalen).

Directe effecten

Directe effecten maken in veel gevallen het grootste gedeelte van de baten van een project uit (zie ook tabel 1). Juist daarom is een nauwkeurige bepaling van de directe effecten van groot belang. Zo maakt het voor de uiteindelijke totale omvang van de baten veel uit op welke manier je de ontwikkeling van reistijdwaardering in de tijd inschat. In de aanvulling over directe effecten wordt gesteld dat de beste inschatting van de reële groei van reistijdwaardering in de tijd voor zowel zakelijk als niet-zakelijk personenvervoer gelijk is aan de helft van de groei van de reële loonvoet. Voor het goederenvervoer per vrachtwagen is de beste inschatting eveneens gelijk aan de helft van de groei van de reële loonvoet. Voor andere modaliteiten is dit gelijk aan een kwart van de groei van de reële loonvoet. Deze aanbevelingen wijken af van de aanbevelingen in de oorspronkelijke leidraad.

Hierin wordt nauwelijks aandacht besteed aan kwaliteits- en betrouwbaarheidsverbeteringen als onderdeel van de directe effecten van een project. De mate van kwaliteits- en betrouwbaarheidsverbeteringen is volgens nationale en internationale studies van grote invloed op de omvang van de directe effecten. In de aanvulling over directe effecten wordt een aantal voorlopige kengetallen gepresenteerd voor het waarderen van deze verbeteringen.

Indirecte effecten

Over de indirecte effecten van transportinfrastructuurprojecten bestaat traditioneel veel discussie. Een deel van de discussie ontstaat door verwarring over begrippen. In de aanvulling over indirecte effecten wordt, helderder dan in de oorspronkelijke leidraad, onderscheid gemaakt tussen de totale indirecte effecten en dat deel van de indirecte effecten dat additioneel is ten opzichte van de directe effecten. Dat deel wordt nu aangeduid met 'additionele indirecte effecten'. Het gaat volgens opgave van een aantal internationale experts bij deze additionele indirecte effecten om maximaal plus of minus dertig procent van de directe effecten. Dit is in overeenstemming met wat naar voren komt uit tabel 1. In de aanvulling op het gebied van indirecte effecten is verder een taxonomie opgenomen van markimperfecties, die kunnen leiden tot additionele vervoerseffecten. Ook wordt bezien in hoeverre we, met de in Nederland beschikbare modellen, deze imperfecties kunnen modelleren.

Effecten op natuur, bodem en water

In de oorspronkelijke leidraad wordt relatief veel aandacht besteed aan milieu-effecten (vooral lucht), maar heel weinig aan effecten op natuur, water en bodem. De aanvulling over effecten op natuur, water en bodem voorziet in deze lacune. In de aanvulling wordt beschreven hoe bepaald kan worden welk deel van de in een m.e.r. bepaalde effecten vervoerseffecten zijn en welke methoden beschikbaar zijn om die vervoerseffecten te kwantificeren en waar mogelijk te monetaariseren.

Verdelingseffecten

In een maatschappelijke kosten-batenanalyse worden traditioneel de kosten en baten voor een land als geheel beschreven (en waar relevant voor het buitenland). In de leidraad oei wordt gesteld dat de verdeling van de effecten over regio's, inkomensklassen, gebruikers en omwonenden en dergelijke belangrijke beleidsinformatie is. Toch ontbreekt deze informatie in veel gevallen in kosten-batenanalyses. In een aparte aanvulling over verdelingseffecten wordt een handreiking geboden om deze effecten toch in kaart te brengen.

Risicowaardering

Juist omdat in een oei de kosten en baten over een lange periode worden betrokken, zijn de onzekerheden in kosten- en batenstromen veelal groot. In de oorspronkelijke leidraad wordt dan ook aanbevolen deze onzekerheden in kaart te brengen en te waarderen. Inmiddels heeft de Commissie Risicowaardering een door het kabinet geacordeerd advies uitgebracht over de manier waarop zogenaamde niet-diversificeerbare risico's kunnen worden gewaardeerd. In de aanvulling over risicowaardering is dit advies in bredere perspectief geplaatst door ook andere vormen van risico's en onzekerheden dan de niet-diversificeerbare risico's te beschrijven. Tevens worden de adviezen van de Commissie Risicowaardering toepasbaar gemaakt voor concrete infrastructuurprojecten.

Ontwikkelingen rond OEI

Inmiddels is besloten om naast de leidraad oei voor de 'megaprojecten' een vereenvoudigd OEI-kader in de verkenningfase verplicht te stellen voor andere (kleinere) projecten die in het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) voorkomen. Daarnaast is het OEI-gedachtegoed niet uitsluitend toegepast op transportinfrastructuurprojecten, maar zijn ook andere ruimtelijke investeringen volgens dezelfde aanpak beoordeeld. Ook op andere beleidsterreinen (energievoorziening, justitie) lijkt kosten-batenanalyse bezig met een opmars of - in sommige gevallen - een comeback.

Een andere ontwikkeling is dat kosten-batenanalyse in veel gevallen (zoals bij de besluitvorming over de HSL-Oost of de Tweede Maasvlakte) wordt gebruikt om een project te optimaliseren. Het op deze manier gebruiken van kosten-batenanalyse is onzes inziens een positieve ontwikkeling, omdat door het opstellen van een oei de discussie wordt gestimuleerd over alternatieve varianten en over fasering van een project in de tijd. Het opstellen van een oei vervangt daarbij de besluitvorming niet, omdat bij de besluitvorming ook andere overwegingen een rol spelen dan de effecten op de welvaart, zoals juridische aspecten, budgettaire aspecten en politiek-bestuurlijke afspraken. Bij een oei gaat het om het aandragen van integrale en consistente beleidsinformatie.

Na het gereedkomen van de aanvullingen is het een uitdaging voor universiteiten en onderzoeksinstituten (nationaal én internationaal) om resterende kennislacunes op te vullen en te werken aan een voortdurende verbetering van methoden en technieken. Van belang is nu echter vooral de leidraad blijvend toe te passen op voorgenomen infrastructuurprojecten.

Jacco Hakfoort en Arjen 't Hoen

Literatuur

BCI (2002) *Evaluatie oei-leidraad*. Buck Consultants International, Den Haag.

CPB (1996) *Omgevingsscenario's Lange Termijn Verkenning 1995-2020*, CPB, Werkdocument 89, Den Haag.

Eijgenraam, C.J.J., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang & A.C.P. Verster (2000) *Evaluatie van infrastructuurprojecten, Leidraad voor kosten-batenanalyse*. Ministerie van Verkeer en Waterstaat en Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Tweede Kamer, *Perspectievennota Verkeer en Vervoer*. Brief minister bij de Perspectievennota Verkeer en Vervoer, vergaderjaar 1999-2000, 26 428 nr. 21.

Tweede Kamer, *Vaststelling begroting van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2005*. Brief minister over leidraad OEI, vergaderjaar 2004-2005, 29 800 A, nr. 42.

1 Op basis van de evaluatie is in 2002 besloten de 'E' van economie uit de oorspronkelijke term oei (Onderzoek Economische Effecten Infrastructuur) te schrappen, omdat de term oei de suggestie oproep dat het alleen om (financieel-)economische effecten gaat. Sinds 2002 wordt gesproken van Overzicht Effecten Infrastructuur (oei).

2 Zie voor een nadere uitleg van het begrip 'additionele indirecte effecten' de passage over indirecte effecten verderop in dit artikel.

3 De aanvullingen op de leidraad zijn beschikbaar via www.minvenw.nl/oei en zijn tevens verschenen als bijlage bij Tweede Kamer (2004).

4 De twee andere aanvullingen hebben betrekking op de wijze van presentatie van een oei en op de rol van een oei in het besluitvormingsproces.