

# **Heldere Presentatie OEI**

**Aanvulling op de Leidraad OEI**

december 2004



# Heldere Presentatie OEI

## Aanvulling op de Leidraad OEI

december 2004

Opgesteld door:  
Prof.dr. Carl Koopmans  
SEO, Stichting voor Economisch Onderzoek der  
Universiteit van Amsterdam

In opdracht van:  
het ministerie van Verkeer en Waterstaat en het  
ministerie van Economische Zaken, in  
samenwerking met de ministeries van Financiën,  
Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en VROM



Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Ministerie van Economische Zaken

---

---

---

# Inhoudsopgave

---

## **Samenvatting en conclusies 7**

- 1. Inleiding 9**
- 2. Het belang van een heldere presentatie 11**
- 3. Aandachtspunten 13**
  - 3.1 De samenvatting van een OEI 13
  - 3.2 De OEI-tabel 15
    - 3.2.1. Hoofdstructuur 15
    - 3.2.2. Scenario's, varianten en andere aspecten 18

## **Literatuur 23**

- Bijlage A Voorbeeldtabel 24**
- Bijlage B Structuur van de samenvatting 27**
- Bijlage C Begrippenlijst 29**
- Bijlage D Totstandkoming van deze aanvulling 31**

---

---

---

## Samenvatting en conclusies

---

Uit evaluaties van de OEI aanpak blijkt dat de uitkomsten voor besluitvormers vaak een 'black box' zijn. Vaak is niet duidelijk hoe de kosten en baten zijn berekend. In deze aanvulling op de leidraad OEI wordt aangegeven hoe de presentatie van een OEI aanzienlijk kan worden verbeterd. De belangrijkste aandachtspunten zijn:

- Ondanks eventuele tijdsdruk bij het maken van een OEI is het belangrijk dat de tijd genomen wordt om een heldere, gestructureerde en beknopte samenvatting te schrijven, waarin een samenvattende tabel wordt toegelicht. De samenvatting heeft een grotendeels vaste structuur;
- De samenvattende tabel geeft de OEI resultaten op één bladzijde weer en heeft een vast 'format'. In de tabel krijgen naast gemonetariseerde uitkomsten ook fysieke en kwalitatieve effecten een duidelijke plaats. De verschillende soorten effecten worden op een vaste wijze ingedeeld in directe effecten, indirecte effecten, externe effecten en kosten;
- Bij het invullen van tabel en tekst wordt maximale prioriteit gegeven aan helderheid, binnen algemene randvoorwaarden als volledigheid en wetenschappelijke kwaliteit;
- In het OEI worden geen elementen opgenomen die de beeldvorming 'sturen'. Wel worden achtergronden en afwegingen weergegeven;
- Als de relatie tussen de OEI-uitkomsten en beleidsdoelstellingen niet duidelijk is, wordt een aparte tekst toegevoegd over de samenhang daartussen.

---

---



---

# 1. Inleiding

---

Samen met het ministerie van Economische Zaken heeft het ministerie van Verkeer en Waterstaat eind jaren negentig het initiatief genomen tot het Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur (OEEI). Dit heeft begin 2000 geresulteerd in de leidraad voor het opstellen van een Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI), welke in april 2000 naar de Tweede Kamer is gestuurd (Eijgenraam et.al., 2000). De leidraad is sindsdien toegepast bij alle speciale rijksprojecten.

Begin 2002 zijn de ervaringen met de leidraad geëvalueerd (BCI, 2002). Uit de evaluatie blijkt dat het opstellen van overzichten van effecten op basis van kosten-batenanalyse heeft bijgedragen aan een verdere transparantie en verzakelijking van de beleidsinformatie over infrastructuur. In het evaluatierapport worden echter ook een aantal verbeterpunten genoemd. Deze zijn door de betrokken ministeries omgezet in de actieagenda OEI.

Uit de evaluatie van BCI en bijdragen van anderen (Annema et.al., 2002; De Jong en Geerlings, 2003) blijkt dat de uitkomsten van kosten-batenanalyses voor niet-ingewijden vaak een 'black box' zijn. Zij begrijpen in veel gevallen niet hoe de verschillende kosten en baten zijn berekend. In deze aanvulling op de leidraad OEI worden richtlijnen gegeven om de resultaten van een Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI) zodanig te presenteren dat een helder beeld ontstaat. Daarbij wordt voortgebouwd op de leidraad OEI<sup>1</sup>. Het doel van de aanvulling is om een nieuwe, betere presentatievorm vast te leggen.

Voor de meeste lezers is met name de *samenvatting* van een OEI van groot belang. Daarom geeft deze aanvulling met name aanbevelingen voor de inhoud en vormgeving daarvan. Binnen de samenvatting wordt veel aandacht besteed aan de tabel waarin het OEI wordt samengevat, omdat deze tabel vaak vragen oproept bij gebruikers.

## *Leeswijzer*

In hoofdstuk 2 van deze aanvulling wordt beschreven waarom een heldere presentatie van groot belang is. Daarbij wordt tevens ingegaan op mogelijke spanningen tussen verschillende doelen, zoals tussen helderheid en volledigheid. Hoofdstuk 3 bevat aanbevelingen voor een betere presentatie.

---

<sup>1</sup> Zie in de leidraad OEI (Eijgenraam et.al. 2000) bijvoorbeeld de tabel op blz. iii en de opmerkingen over de weergave van niet gemonetariseerde effecten op blz. 17.

---

*Wat is een Overzicht Effecten Infrastructuur?*

Een Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI) is gebaseerd op een kosten-batenanalyse, maar is meer dan een overzicht van in geld uitgedrukte effecten alleen. 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. Ook kan in een OEI aan de orde komen hoe de effecten verdeeld zijn over de verschillende partijen. Een OEI is een document waarin alle maatschappelijk effecten van een infrastructuurproject overzichtelijk en bondig op een rij staan. Alle voor besluitvorming relevante effecten moeten in een OEI aan de orde komen. Het streven is wel om effecten zoveel mogelijk in geld uit te drukken. Wanneer dit niet lukt wordt een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving opgenomen.

De rol van een OEI is het aanleveren van transparante beleidsinformatie (mede) op basis waarvan een besluit over het project kan worden genomen. OEI geeft geen pasklaar antwoord op de vraag of een project wel of niet uitgevoerd moet worden.

---

## 2. Het belang van een heldere presentatie

---

Een begrijpelijke presentatie van resultaten is om verschillende redenen belangrijk.

- Als OEI resultaten voor besluitvormers niet helder zijn, kan een verkeerd beeld van de merites van een project ontstaan. Men gaat dan zoeken naar andere maatstaven die men wel begrijpt. Het doel van OEI om gestructureerde informatie een belangrijke rol te laten spelen bij de besluitvorming, wordt dan niet of in mindere mate gerealiseerd. Dit kan leiden tot andere beslissingen, met mogelijk ongunstige gevolgen voor de Nederlandse welvaart.
- Op langere termijn kan het draagvlak voor OEI, of voor onderzoek als ondersteuning van besluitvorming in het algemeen, lijden onder een onduidelijke presentatie. Als men de onderzoeksresultaten niet begrijpt, zal al snel worden geconcludeerd dat het onderzoek niet hoeft plaats te vinden.

Bij veel aspecten van de presentatie van onderzoeksresultaten zijn meerdere keuzes mogelijk, die meestal zowel voordelen als nadelen kennen. Het is voor de herkenbaarheid en begrijpelijkheid van OEI resultaten van groot belang dat een *vaste presentatievorm* wordt gebruikt en dat deze in alle OEI's wordt toegepast.

---

---

## 3. Aandachtspunten

---

In dit hoofdstuk bespreken we verschillende aspecten van een heldere presentatie. Bij elk aspect wordt een concrete aanbeveling geformuleerd. *Indien onderzoekers kiezen voor een andere presentatievorm dan hier wordt beschreven, is het van belang om dat in het OEI te motiveren. Daarbij kan worden aangegeven welke specifieke eigenschappen van het betreffende OEI het noodzakelijk maken om van de voorgeschreven presentatievorm af te wijken.*

In paragraaf 3.1 gaan we in op de samenvatting van een OEI. In paragraaf 3.2 wordt 'ingezoomd' op de tabel met OEI resultaten.

### 3.1 De samenvatting van een OEI

#### **Beknopt en overzichtelijk**

Een belangrijk aspect van heldere communicatie is dat de lezer (of toehoorder) niet wordt overspoeld met zo veel informatie, dat deze afhaakt of het overzicht kwijtraakt. Helderheid staat dus op gespannen voet met het aanbieden van veel informatie. Het beperken van de hoeveelheid informatie impliceert echter niet dat per definitie een onvolledig beeld wordt gegeven. Aanbevolen wordt om uitkomsten zodanig te aggregeren, dat het totaalbeeld hetzelfde blijft, terwijl minder onderdelen worden gepresenteerd. Met name de omvang van de samenvatting is van belang: deze dient in beginsel niet langer te zijn dan 8 bladzijden.

#### **Geen beleidsadvies, wel onderzoeksconclusies en context**

De functie van onderzoek is het ondersteunen van beleidsvorming. Het OEI heeft niet als doel om de besluitvorming te vervangen. Daarom is het van belang om geen beleidsadvies te geven. De functie van de samenvatting is primair om de resultaten van het onderzoek te presenteren, inclusief de betekenis van de kosten- en batenposten en de wijze waarop de tabel moet worden gelezen. Wel is het van belang om de *context* te beschrijven: geef aan welke effecten in kaart zijn gebracht en zo mogelijk welke beleidsdoelstellingen ertoe doen bij het project. Tevens kunnen naast uitkomsten ook dilemma's worden beschreven (enerzijds - anderzijds), om de beleidsdiscussie te ondersteunen.

Het verdient aanbeveling dat onderzoekers en opdrachtgevers van tevoren afspreken welke effecten in kaart worden gebracht. Dit kan lastige discussies in de eindfase van het onderzoek voorkomen.

#### **Niveaus van toegang**

In de praktijk is het voor onderzoekers vaak moeilijk om uit een grote hoeveelheid resultaten bepaalde zaken weg te laten, enerzijds omdat zij zich wetenschappelijk willen verantwoorden en anderzijds omdat het

---

lastig is om de grote lijnen te beschrijven in een onderzoek dat veel informatie oplevert. Als aanbeveling geldt: geef de lezer (zoals in de praktijk al vaak gebeurt) verschillende niveaus van toegang, in vorm van een samenvatting (8 blz.), een hoofdrapport (bijv. 80 blz.) en bijlagen of overige rapporten (bijv. 150 blz.). De samenvatting moet onafhankelijk te lezen zijn.

### **Structurering**

De toegankelijkheid van een tekst (of een presentatie) wordt sterk bevorderd door een heldere structuur. Met deze constatering zijn velen het eens, maar de vraag blijft wat een heldere structuur nu precies is. Voor de samenvatting van een OEI zijn de volgende elementen van belang:

- een indeling van de samenvatting in 3 tot 6 blokken, die elk met een korte kop beginnen. Elementen die in elk geval een plaats verdienen zijn een beschrijving van het project en de projectdoelen; de OEI tabel met een toelichting; en de relatie met algemene beleidsdoelen (zie hieronder);
- binnen de blokken om de 1 à 3 alinea's korte tussenkopjes plaatsen;
- Het ligt voor de hand om bij de structurering van de toelichting op de OEI tabel aan te sluiten bij de verschillende projectvarianten of bij de soorten effecten;
- alinea's beginnen met een zin die de alinea samenvat (de zogenaamde topische zin);
- alinea's van meer dan 150 woorden splitsen (of inkorten).
- Niet alleen voor de alinea's, maar ook voor zinnen is het van belang dat ze niet te lang zijn. De gemiddelde zinslengte is een belangrijke indicator van de leesbaarheid van een tekst.

Bijlage B bevat een nader ingevulde schets van de samenvatting.

### **Voldoende tijd nemen**

Het is van belang om voldoende tijd te nemen voor het schrijven van de samenvatting. Het grootste deel van de lezers bekijkt alleen de samenvatting. Vaak komt een OEI onder tijdsdruk tot stand en moet de samenvatting op het laatste moment worden geschreven. Dit kan de leesbaarheid van de samenvatting negatief beïnvloeden. Een OEI verdient echter een goede samenvatting, zoals beschreven in deze aanvulling op de leidraad OEI.

### **Aanbevelingen**

- Visualiseer het infrastructuurproject (ligging/trajectvarianten) met behulp van landkaartjes om helder over te brengen waar het over gaat.
- Grafieken kunnen verhelderend werken. Eventuele grafieken komen niet in plaats van de standaard tabel, maar elders in de samenvatting.
- Het betrekken van een communicatiemedewerker of een minder bij de materie betrokken beleidsmedewerker, kan de kwaliteit en leesbaarheid van de samenvatting verbeteren.

---

## 3.2 De OEI-tabel

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de tabel waarin de resultaten van het OEI worden samengevat. Eerst wordt de algemene structuur van de tabel beschreven (3.2.1). Daarna worden scenario's, varianten, kwalitatieve informatie en andere aspecten behandeld (3.2.2).

### 3.2.1. Hoofdstructuur

#### Fysieke en monetaire uitkomsten in één tabel

Een belangrijke oorzaak van het 'black box' karakter van OEI uitkomsten is dat het meestal gaat om bedragen in geld: netto contante waarden van toekomstige kosten en opbrengsten. Besluitvormers denken vaak in termen van fysieke beleidsdoelstellingen zoals minder congestie, een lagere CO<sub>2</sub> uitstoot of minder verkeersdoden. De gemonetariseerde uitkomsten van een kosten-batenanalyse zijn gebaseerd op deze fysieke grootheden, maar lijken daar voor besluitvormers los van te staan<sup>2</sup>. Daarom is het belangrijk om de relatie tussen fysieke en gemonetariseerde effecten van een maatregel goed zichtbaar te maken, door de fysieke en monetaire effecten naast elkaar in één tabel op te nemen. De fysieke effecten moeten zo dicht mogelijk aansluiten bij de gemonetariseerde cijfers.

#### Opbouw en inhoud van de nieuwe tabel

Het verdient aanbeveling om de OEI tabel in drie delen op te bouwen:

1. Een linkerkolom met een korte aanduiding van de aard van de diverse effecten.
2. Een middendeel van de tabel met niet gemonetariseerde effecten per variant, uitgedrukt in:
  - fysieke eenheden;
  - of: plussen of minnen;<sup>3</sup>
  - of: kwalitatieve termen.
3. Een rechterdeel van de tabel met de - voor zover mogelijk - in geld uitgedrukte effecten per variant. Als monetariseren niet mogelijk is worden plussen of minnen opgenomen, of een aanduiding waarom het effect niet bekend is (zie hieronder).

Het is van belang dat de tabel zelfstandig leesbaar is. Effecten die niet direct evident zijn, moeten in beknopte noten bij de tabel worden toegelicht. Ook als de fysieke en monetaire effecten een sterk verschillend beeld geven is toelichting nodig, bij voorkeur in een noot bij de tabel, en anders in de tekst van de samenvatting.

---

<sup>2</sup> Opstellers van KBA's weten dat bijvoorbeeld een netto contante waarde van reistijdvoordelen van 180 mln euro correspondeert met gemiddeld ca. 10 mln euro per jaar, en met ca. 1 mln uur per jaar (zo'n 4 minuten per Nederlander per jaar). Dergelijke samenhangen zijn voor de meeste lezers van een OEI echter niet evident.

<sup>3</sup> Maximaal 3 plussen of minnen.

---

### Het middendeel: één zichtjaar

Voor de effecten in het middendeel wordt één vast zichtjaar gehanteerd. Dit jaar wordt gekozen door de onderzoekers. Van belang is dat zij deze keuze kort motiveren in de tekst van de samenvatting. Bij de keuze van het zichtjaar zijn de volgende criteria van belang.

- Representativiteit. Het jaar moet liggen in de periode waarin de baten (effecten) van het project zich volledig manifesteren. Afgeronde jaartallen (2010, 2020, 2030) zijn voor de lezers het meest aansprekend.
- Beleidsrelevantie. Vaak zijn belangrijke beleidsdoelstellingen waar het project effect op heeft, geformuleerd voor een bepaald jaar. Voorbeelden zijn de doelstellingen in de Nota Mobiliteit en natuur- en milieudoelen.
- Aansluiting bij een eventueel Milieueffectrapport (MER). Het MER kent ook zichtjaren. Het kan zinvol zijn daarbij aan te sluiten.
- Daarnaast kunnen andere, projectspecifieke criteria een rol spelen.

De cijfers in het middendeel zijn doorgaans niet gecumuleerd; zij gelden voor één specifiek jaar. Hiermee wordt voorkomen dat - naast de uiteenlopende meeteenheden van de diverse fysieke effecten - nog meer verschillen ontstaan tussen de gegevens in het middendeel. De investeringskosten van het project vormen hierop een uitzondering, omdat het veel informatiever is om in het middendeel de totale, gecumuleerde kosten weer te geven dan de investeringsuitgaven in één specifiek jaar. In het middendeel worden de gecumuleerde kosten niet gediscoteerd; dit maakt het kostencijfer beter herkenbaar voor besluitvormers. Ook in andere gevallen kan het informatiever zijn om wel te cumuleren. Een voorbeeld is de gronduitgifte op een bedrijventerrein: de gecumuleerde gronduitgifte tussen 2005 en 2020 is relevanter dan de hoeveelheid grond die in het jaar 2020 wordt uitgegeven.

### Soorten effecten

Er wordt een vaste indeling van baten en kosten gehanteerd. In de tabel worden eerst de baten en vervolgens de kosten weergegeven. Binnen de baten wordt het volgende onderscheid gemaakt.<sup>4</sup>

- Directe effecten:
  - gebruikers;
  - exploitanten;
  - derden (elders in het transportsysteem).
- Indirecte effecten (additionele welvaartseffecten ten opzichte van de directe effecten<sup>5</sup>):

---

<sup>4</sup> Deze indeling sluit aan bij de leidraad OEI. Er is één verschil: in de leidraad OEI worden de externe effecten als een deel van de directe effecten beschouwd. Inmiddels is besloten dat externe effecten als een afzonderlijke categorie worden beschouwd, onder meer met het oog op een heldere weergave van resultaten. Bovendien sluit deze weergave aan bij de wijze waarop verkorte beoordelingen van MIT-projecten worden weergegeven. Congestie-effecten zijn uiteraard ook externe effecten, maar zij worden bij de directe effecten gerekend omdat zij in het transport optreden. De wijze van indeling maakt geen verschil voor de uitkomsten van het OEI.



- 
- internationale verdeling;
  - efficiëntieverhoging (aangeven welke markten het betreft).
  - Externe effecten:
    - veiligheid;
    - natuur;
    - milieu.

Bij de kosten wordt onderscheid gemaakt tussen investeringen, exploitatiekosten en onderhoudskosten. De tabel bevat de totale kosten, de totale baten en het saldo van baten en kosten. De verhouding tussen baten en kosten kan desgewenst in de tekst worden weergegeven en toegelicht.

Het financiële exploitatiesaldo (NCW) wordt niet standaard<sup>6</sup> in de tabel opgenomen, omdat dit de tabel nog groter maakt en omdat twee saldi (baten-kostensaldo en exploitatiesaldo) het geheel minder overzichtelijk maken. De hiervoor gegeven indeling maakt echter wel de NCW van zowel exploitatiebaten als exploitatiekosten zichtbaar. De geïnteresseerde lezer kan dan desgewenst zelf salderen. Bovendien kan het exploitatiesaldo in de tekst van de samenvatting worden weergegeven, bijvoorbeeld als het gaat om een business case.

#### **Omvang van de tabel beperken**

De capaciteit van lezers om informatie op te nemen is beperkt. De OEI tabel bevat veel informatie van verschillende aard (geld, fysieke eenheden etc.). Hier is voor gekozen omdat de besluitvormers zo veel mogelijk informatie op één A4 willen hebben. Dit heeft echter ook een belangrijk nadeel: als de tabel te groot is, bestaat er gevaar voor selectieve aandacht voor bepaalde effecten. Aanbevolen wordt om in de hoofdtabel alleen relatief belangrijke<sup>7</sup> effecten op te nemen en het aantal effecten te beperken tot maximaal tien<sup>8</sup>. Dat maakt de tabel leesbaarder. De andere effecten, die wel in kaart zijn gebracht maar niet omvangrijk zijn, worden opgenomen in een regel "overige effecten". Deze kunnen kort worden benoemd in een noot. Meer informatie over deze effecten vindt de lezer in het hoofdrapport. Daarnaast wordt het aantal projectvarianten beperkt tot maximaal vier.

Een voorbeeldtabel is opgenomen in bijlage A. De posten in de tabel kunnen verschillen per project, maar de indelingen (direct/indirect/extern, fysiek deel/monetair deel) liggen vast.

---

5 Als de totale indirecte effecten worden weergegeven, inclusief de doorgegeven directe effecten, bestaat het risico dat de lezer deze effecten gaat optellen bij de directe effecten, en deze dus dubbel telt.

6 In specifieke gevallen waarin het exploitatiesaldo centraal staat, kan het wel in de tabel worden weergegeven.

7 Ook niet gemonetariseerde effecten zijn vaak belangrijk.

8 Daarbij kan naast de omvang van de effecten ook spreiding over de categorieën direct, indirect en extern een rol spelen. Als (in een extreem geval) de 10 belangrijkste effecten allemaal directe effecten zijn, is het niet de bedoeling dat de tabel alleen directe effecten en overige effecten bevat.

---

Onderzoekers kunnen de specifieke lay-out uiteraard aanpassen aan hun huisstijl. De voorbeeldtabel is ook als Excel sheet en als Word bestand beschikbaar op de OEI website.

#### **Optioneel: relatie met beleidsdoelen**

De resultaten van een kosten-batenanalyse sluiten vaak niet direct aan bij beleidsdoelen. Deze doelen zijn veelal uitgedrukt in fysieke eenheden (trajectsnelheden, emissies, verkeersdoden, oppervlakte natuur) of in meer algemene, kwalitatieve termen (bereikbaarheid, concurrentiepositie, natuurkwaliteit). De uitkomsten van een kosten-batenanalyse zijn daarentegen gemeten in termen van maatschappelijke welvaart in brede zin. De fysieke grootheden die in een OEI worden gebruikt om kosten en baten te berekenen, zijn soms anders dan de eenheden waar het beleid zich op richt (bijv. voertuigverliesuren resp. filezwaarte). Hierdoor is het mogelijk dat de bepaalde uitkomsten die relevant zijn voor besluitvormers, niet aanwezig zijn in de OEI tabel. Dit kan worden opgelost door het opnemen van een afzonderlijke tekst "Relatie met beleidsdoelstellingen" in de samenvatting van het OEI. Daarin wordt beschreven welke effecten de verschillende projectvarianten hebben op (het bereiken van) beleidsdoelen. Eventueel kan dit ook in een aparte tabel worden weergegeven. De onderzoekers en opdrachtgevers kunnen van tevoren af te spreken welke (extra) effecten daarvoor in kaart moeten worden gebracht.

### **3.2.2. Scenario's, varianten en andere aspecten**

#### **Scenario's**

Een OEI wordt doorgaans opgesteld tegen de achtergrond van meerdere (CPB-)scenario's.<sup>9</sup> De uitkomsten - vooral de baten - verschillen vaak sterk tussen de scenario's. Dit kan verschillende oorzaken hebben, zoals uiteenlopende vervoersgroei of een andere situatie op de arbeidsmarkt. Soms wordt per scenario een afzonderlijke tabel met uitkomsten gepresenteerd. Dit geeft op zichzelf een correct beeld, maar het heeft nadelen als het gaat om de helderheid:

- De lezer moet drie of meer tabellen lezen en begrijpen, en zich daar een totaalbeeld uit vormen. Dit kan teveel van het goede zijn, waardoor de tabellen niet worden gelezen, of alleen de eerste tabel. Hierdoor kan een onvolledig of vertekend beeld ontstaan.
- De lezer kan - bewust of onbewust - de tabel kiezen die hem of haar het beste uitkomt. Dit doet afbreuk aan het feit dat alle scenario's relevant zijn voor de besluitvorming, en het kan leiden tot onverkwikkelijke discussies.

Tegen deze achtergrond wordt aanbevolen om de resultaten te presenteren in één tabel. De meeste posten krijgen dan de vorm "... à ...", waarbij de eerste ... de laagste waarde is die deze post in de scenario's aanneemt, en de tweede ... de hoogste waarde. Dit gebeurt

---

<sup>9</sup> Soms is daarnaast sprake van specifieke omgevings- of marktvarianten; deze worden hier ook opgevat als scenario's.

---

bij de totale baten en bij het saldo ook.<sup>10</sup> Ook bij de kosten wordt een bandbreedte gegeven. Daar gaat het vaak niet primair om de invloed van scenario's, maar om onzekerheden ten aanzien van de kosten van bepaalde technieken, van inpassing etc. Alle cijfers worden afgerond op een niveau dat aansluit bij de nauwkeurigheid van de berekening. Hiermee wordt voorkomen dat ten onrechte een grote precisie wordt gesuggereerd.

### **Onzekerheden en risico's**

In de samenvatting van een OEI wordt een alinea opgenomen over onzekerheden en risico's. Daarin wordt beschreven in welke mate de uitkomsten van het OEI worden beïnvloed door onzekerheden en risico's en welke bandbreedtes dit oplevert in de tabel. Ook kan worden aangegeven in hoeverre de gepresenteerde scenario's de totale bandbreedte van mogelijke effecten adequaat weergeven. Als er ten opzichte van de scenario's nog additionele onzekerheden zijn, kan dit worden toegelicht. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als er in alle scenario's is uitgegaan van bepaalde vaste aannames die de uitkomsten sterk beïnvloeden. Deze moeten dan expliciet worden weergegeven. Tot slot kan in de samenvatting worden gemeld dat met risico's rekening is gehouden door de discontovoet te verhogen (zie de aanvulling op de leidraad OEI over Risicowaardering).

### **Projectvarianten**

Een belangrijk doel van een OEI is het vergelijken van projectvarianten. Daarom is besloten deze varianten naast elkaar in dezelfde tabel te plaatsen. In de tekst van de samenvatting worden de varianten en hun uitkomsten afzonderlijk beschreven en wordt een vergelijking tussen de varianten gemaakt. Het maximale aantal projectvarianten in de tabel is vier. De resultaten worden weergegeven als verschillen ten opzichte van het nulalternatief.

### **Nulalternatief**

De term *nul*alternatief wordt vaak opgevat als een alternatief zonder extra investeringen of maatregelen. In het nulalternatief van een OEI kan echter sprake zijn van beperkte maatregelen om knelpunten te verkleinen<sup>11</sup>. Als een dergelijke 'actieve' invulling is gekozen, dient dit in de samenvatting van een OEI expliciet te worden gemeld.

Bij het weergeven van alternatieven is ook afstemming met een eventueel MER van belang. In een MER is vaak sprake van een nulalternatief of referentiesituatie gebaseerd op bestaand beleid. In een

---

<sup>10</sup> Daarbij kunnen de totalen veelal niet eenvoudig worden berekend door de laagste (hoogste) waarden bij de baten te verminderen met de hoogste (laagste) waarden bij de kosten. Vaak zijn immers niet alle laagste (hoogste) waarden afkomstig uit hetzelfde scenario.

<sup>11</sup> Deze invulling van het nulalternatief wordt aanbevolen in de leidraad OEI (p. vi): "Het nulalternatief is .. iets anders dan 'niets doen' en het is ook niet 'bestaand beleid'. Per situatie moet worden nagegaan wat het beste alternatief is voor het project. Soms is uitvoering van een ander, veel kleiner project het beste alternatief, soms is het voordeliger het knelpunt niet met infrastructuur te verkleinen maar door ander beleid."

---

gecombineerd OEI/MER rapport kan het OEI nulalternatief dan een projectalternatief vormen voor de MER.

Er is overwogen om in de samenvattende tabel een extra kolom op te nemen over het nulalternatief en/of over de huidige situatie. Dit zou informatie bieden over de niveaus waarop de effecten van de projectvarianten betrekking hebben (bijvoorbeeld CO<sub>2</sub> uitstoot Nederland 200 mln. ton; mutatie door project -0,1 mln ton). Er is echter besloten geen extra kolom op te nemen, om de volgende redenen.

- Het beeld dat uit deze presentatie naar voren komt hangt vaak sterk af van het (ruimtelijke) schaalniveau waarop de niveaus in het nulalternatief of in de huidige situatie worden gemeten. Bijvoorbeeld een effect van een wegverbreding op de reistijd van 5 mln. uur lijkt fors als dit wordt vergeleken met de reistijd op het betreffende wegvak (zeg 25 mln. uur), maar zeer klein als de niveau-grootte van de reistijd op alle wegen in Nederland is (zeg 5000 mln. uur). Het is niet gewenst dat de beeldvorming wordt beïnvloed door willekeurige of toevallige keuzes.
- De tabel bevat al veel kolommen. Een extra kolom maakt de informatie minder overzichtelijk.

#### **Kwalitatieve informatie: plussen en minnen**

Over effecten die noch in fysieke, noch in monetaire termen kunnen worden uitgedrukt, is vaak wel andere, meer kwalitatieve informatie beschikbaar. Het is belangrijk om volledig te zijn, en ook deze informatie een duidelijke plaats te geven in het OEI. Daarom is afgesproken om bij elke post waarover geen fysieke of monetaire informatie beschikbaar is, de effecten weer te geven met plussen en minnen.

#### **Geen PM-posten**

In kosten-batenanalyses worden vaak PM posten gebruikt voor effecten die niet in geld zijn uitgedrukt. Dit wordt vaak als onbevredigend beschouwd, niet alleen omdat monetaire informatie ontbreekt, maar ook omdat achter een PM post verschillende situaties schuil kunnen gaan, zoals een effect waarvan het fysieke en monetaire effect onbekend is, of waarvan alleen het fysieke effect bekend is, of een effect dat verwaarloosbaar wordt geacht. De term PM wordt als een containerbegrip gebruikt. Daarom wordt aanbevolen de term PM niet meer te gebruiken. In plaats daarvan komen de volgende aanduidingen:

- ? = Niet gemonetariseerd of niet bekend. Als zowel het fysieke als het monetaire effect onbekend is, staat er zowel in het fysieke middendeel als in het monetaire rechterdeel een vraagteken. Als het fysieke effect wel bekend is, maar het effect niet is gemonetariseerd, staat in het middendeel een getal (of een bandbreedte) en in het rechterdeel een vraagteken. Voor de vraagtekens kan een plus of een min worden geplaatst als de richting van het effect bekend is;
- 0 (nul) = Verwaarloosbaar.

De niet gekwantificeerde of niet gemonetariseerde effecten worden in de tekst van de samenvatting toegelicht.

---

### **In totalen ook kwalitatieve informatie meenemen**

Doorgaans worden in een OEI totale kosten en baten en het saldo daarvan weergegeven. Als er sprake is van niet gemonetariseerde effecten, worden deze vaak niet meegenomen in deze totalen<sup>12</sup>. Dit is rekenkundig correct, maar het geeft een onvolledig beeld van de totale maatschappelijke kosten en baten. Deze omvatten immers per definitie ook de niet gemonetariseerde effecten. Hierdoor kan een verkeerd beeld van een project ontstaan. Daarnaast draagt het bij aan de - onjuiste en ongewenste - beeldvorming dat het bij OEI alleen of vooral om financiële effecten gaat, en dat 'zachte' effecten onvoldoende aandacht krijgen. Daarom wordt aanbevolen om bij alle totalen ook de vraagtekens (voorheen: PM posten), alsmede de met plussen en minnen gewaardeerde effecten mee te nemen<sup>13</sup>.

### **Verdelingseffecten**

Verdelingseffecten zijn vaak een zeer belangrijk element van politieke afwegingen. Als verdelingseffecten bij het onderzochte project door besluitvormers belangrijk worden gevonden, horen zij ook in de samenvatting van het OEI thuis. De verdelingseffecten vormen echter geen nationale welvaartseffecten. Daarom worden zij niet in de tabel weergegeven, tenzij ze een expliciet projectdoel vormen (in dat geval komen de verdelingseffecten al aan het begin van de samenvatting in de paragraaf "Het project" aan de orde). De verdelingseffecten kunnen ook in de eventuele slotparagraaf "Relatie met beleidsdoelen" naar voren komen.

### **Schaalniveau zichtbaar maken**

De uitkomsten van een OEI worden vaak sterk bepaald door het schaalniveau waarop de analyse wordt uitgevoerd. Zo kunnen baten voor een regio (deels) ten koste gaan van andere regio's, waardoor de nationale baten kleiner zijn dan de regionale baten. Het schaalniveau van een OEI is in beginsel nationaal, maar kan ook regionaal of Europees zijn. In de samenvatting moet worden aangegeven vanuit welk perspectief het OEI is opgesteld.

### **Discontering verhelderen**

Veel lezers hebben geen duidelijk beeld van de wijze waarop een netto contante waarde wordt berekend. Economen vinden dit zodanig evident, dat zij dit meestal niet uitleggen. Aanbevolen wordt om in de samenvatting uit te leggen op welke wijze de getallen in het rechterdeel van de tabel zijn berekend. Deze uitleg moet tevens de relatie met de fysieke cijfers in het middendeel zichtbaar maken. Dit kan bijvoorbeeld door het opnemen van de volgende tekst:

"De effecten zijn ingeschat voor elk van de jaren 2005 t/m 2100. De kosten en baten zijn berekend door deze effecten in geld uit te

---

<sup>12</sup> Conform blz. iii van de leidraad OEI.

<sup>13</sup> Dit leidt soms tot gekunstelde formuleringen (bijvoorbeeld "3,4 à 5,7 +?, ++"). Dat nadeel weegt echter minder zwaar dan de verkeerde beeldvorming van het project en van de OEI aanpak die voortkomt uit het alleen meenemen van financiële effecten.

---

drukken, op basis van de waardering die burgers en besluitvormers aan deze effecten geven. Daarna zijn de toekomstige jaarlijkse bedragen 'vertaald' naar 2004 door een discontovoet van 7%<sup>14</sup> per jaar toe te passen. Tot slot zijn deze gediscoteerde jaarlijkse bedragen opgeteld. Dit geeft een inschatting van de totale kosten en baten over de gehele periode 2005-2100."

---

<sup>14</sup> = de reële discontovoet van 4% en daarbij opgeteld de algemene risico-opslag van 3%

---

## Literatuur

---

Annema, J., C. Koopmans en B. van Wee (2002) *Kosten-batenanalyse: ervaringen met de OEEI-leidraad*, Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 2002

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

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

Jong, M. de en H. Geerlings (2003) De opmerkelijke terugkeer van de kostenbaten-analyse in het centrum van de bestuurspraktijk, *Beleid en Maatschappij*, september.

---

## Bijlage A Voorbeeldtabel

---

.....

Een voorbeeldtabel is opgenomen op de volgende bladzijde. De richtlijn is om bij alle OEI's deze tabelstructuur te gebruiken. Onderzoekers kunnen de specifieke lay-out uiteraard aanpassen aan hun huisstijl. De uitkomsten in de voorbeeldtabel zijn fictief, en slechts bedoeld als illustratie.



Voorbeeldtabel voor presentatie van OEI resultaten, ingevuld voor een fictief project

	Meeteenheid	Projecteffecten in 2030 Verschillen ten opzichte van het nulalternatief				Netto contante waarde 2005-2100 Verschillen ten opzichte van het nulalternatief miljard euro			
		Ring	Hoefijzer	Directe lijn	Benutting	Ring	Hoefijzer	Directe lijn	Benutting
<b>Baten:</b>									
<i>Directe effecten</i>									
<i>Gebruikers: reistijdwinst</i>	uren (x 1mln)	4,5 à 6,4	4,9 à 7,3	7,6 à 9,7	2,5 à 5,6	1,3 à 1,9	1,5 à 2,2	2,1 à 3,3	0,7 à 1,4
Betrouwbaarheid, comfort	+/-	++	+	++	+	++	+	++	+
<i>Exploitatie: opbrengsten</i>	reiskm (x 1mln)	220 à 350	890 à 1.250	1.140 à 1.600	310 à 500	0,4 à 0,8	2,3 à 3,4	2,8 à 3,9	0,7 à 1,4
<i>Congestie: reistijdwinst derden</i>	uren (x 1mln)	0,6	0,7	1,1	0,5	0,1	0,1	0,2	0,1
<i>Indirecte effecten</i>									
<i>Efficiëntie: arbeidsmarkt</i>	Banen	110 à 210	-320 à -540	-530 à - 990	-150 à 330	0,1 à 0,2	-0,2 à -0,4	-0,3 à -0,6	-0,1 à -0,2
<i>Internationale verdeling</i>	Banen	1.360 à 2.390	1.360 à 2.390	1.360 à 2.390	680 à 1.190	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	0,3 à 0,5
<i>Externe effecten</i>									
<i>Veiligheid: slachtoffers</i>	doden	-12	-12	-10	-6	2,3	2,3	1,9	1,3
<i>Natuur: doorsnijding</i>	kilometer	181	62	175	0	-?	-?	-?	0
<i>Overige baten*</i>	Diversen					0,1	0,1	0,1	0,0
<b>Totaal Baten</b>						<b>5,2 à 6,2</b> - ?, ++	<b>6,8 à 8,6</b> - ?, +	<b>7,5 à 9,7</b> - ?, ++	<b>3,2 à 4,2</b> +
<b>Kosten:</b>									
<i>Investerings</i>	mld euro	11,3 à 15,1	8,7 à 10,3	12,8 à 20,0	1,8 à 2,1	9,8 à 13,6	7,8 à 9,4	11,1 à 18,0	1,5 à 1,8
<i>Onderhoud</i>						1,2	1,1	1,4	0,2
<i>Exploitatie</i>						3,0	0,8	3,6	2,1
<b>Totaal Kosten</b>						<b>14,0 à 17,8</b>	<b>9,7 à 11,3</b>	<b>16,1 à 23,0</b>	<b>3,8 à 4,1</b>
<b>Saldo</b>						<b>-8,0 à -12,6</b> - ?, +	<b>-1,3 à -4,5</b> - ?, +	<b>-7,0 à -15,5</b> - ?, ++	<b>-0,9 à +0,4</b> +

? = Onbekend, 0 (nul) = verwaarloosbaar

\* CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> emissies, geluid, tweede orde effecten



---

## Bijlage B    Structuur van de samenvatting

---

De samenvatting van een OEI kan als volgt worden opgebouwd:

- **Het project**

[Beschrijving project, eventueel landkaart, projectdoelen]

- **Effecten**

*Overzicht*

[OEI tabel, toelichting (o.a. van discontering)]

*Nulalternatief*

[beknopte beschrijving]

*Projectvariant 1*

[toelichting van effecten, baten, kosten, verdelingseffecten]

*Projectvariant 2*

[toelichting van effecten, baten, kosten, verdelingseffecten]

*Projectvariant 3*

[toelichting van effecten, baten, kosten, verdelingseffecten]

*Vergelijking van de varianten*

[beschrijving van overeenkomsten en verschillen]

NB Als alternatief kan, in plaats van een indeling in projectvarianten, een indeling in soorten effecten worden toegepast.

- **Relatie met beleidsdoelen**

[Optionele tekst over de bijdrage van het project aan beleidsdoelen<sup>15</sup>; eventueel ook een tabel]

---

<sup>15</sup> De relevante beleidsdoelen worden vooraf besproken door onderzoekers en opdrachtgevers.

---

---

## Bijlage C Begrippenlijst

---

Directe effecten	Welvaartseffecten die toevallen aan de eigenaar, exploitant of gebruikers van projectdiensten (directe projecteffecten) en effecten elders in het transportsysteem (netwerkeffecten).
Discontovoet	Rentevoet waarmee de contante waarde wordt berekend van bedragen die gelden voor toekomstige jaren.
Externe effecten	Kosten en baten die buiten iedere markt om bij anderen dan de eigenaar of exploitant of gebruikers van de betrokken infrastructuur worden veroorzaakt. Externe effecten kunnen zowel uit directe effecten als uit indirecte effecten voortkomen.
Indirecte effecten	Doorgegeven directe effecten plus additionele welvaartseffecten. Bij de doorgegeven directe effecten gaat het om directe effecten die via markttransacties worden doorgegeven aan actoren buiten de transportmarkt. Additionele welvaartseffecten (positief of negatief) kunnen bij het doorgeven ontstaan.
KBA	Kosten-batenanalyse; ook wel: maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA). Opstelling van de geldwaarde van alle voor- en nadelen die alle partijen in de (nationale) samenleving ondervinden van de uitvoering van een project, aangevuld met (bij voorkeur kwantitatieve) informatie over effecten die zich niet op verantwoorde wijze in geld laten uitdrukken.
NCW	Netto Contante Waarde. De totale waarde van toekomstige baten of kosten, vertaald naar één bedrag in een bepaald jaar. Bij de vertaling naar één bepaald jaar wordt een discontovoet (rentepercentage) gebruikt.
Nulalternatief	OEI nulalternatief: De meest waarschijnlijk te achten ontwikkeling die zal plaatsvinden in geval het te beoordelen project niet wordt uitgevoerd.

---

m.e.r. nulalternatief	Situatie die ontstaat na autonome ontwikkeling en vigerend beleid zonder dat aanvullend wordt geïnvesteerd in een project.
OEI	Overzicht Effecten Infrastructuur op basis van kosten-batenanalyse. Onderzoek waarin een integraal beeld wordt gegeven van de diverse effecten van een project.
OEI-tabel	Tabel in de samenvatting van een Overzicht Effecten Infrastructuur (OEI), waarin de resultaten van het OEI worden samengevat op één bladzijde.
Verdelingseffecten	Welvaartsveranderingen voor groepen actoren als gevolg van de verdeling van effecten op nationaal niveau; dit duidt op het verschijnsel dat niet alle Nederlanders op gelijke wijze delen in de kosten en baten van een project.
Zichtjaar	Representatief toekomstig jaar waarvoor in de OEI-tabel fysieke effecten worden getoond.

---

## Bijlage D Totstandkoming van deze aanvulling

---

In deze bijlage wordt toegelicht op welke wijze deze aanvulling op de leidraad OEI tot stand is gekomen. Na een beschrijving van het proces volgt de bij interviews gebruikte vragenlijst en een lijst van workshopdeelnemers en geïnterviewden.

### Proces

Als voorbereiding voor het schrijven van deze aanvulling heeft het ministerie van V&W in het voorjaar van 2003 twee workshops georganiseerd met een beperkte groep deskundigen. Dit leverde verschillende verbeteringsvoorstellen op, die in de zomer van 2003 in interviews zijn voorgelegd aan diverse onderzoekers, voormalige projectleiders OEI, belanghebbenden en vertegenwoordigers van ministeries. Hun voorstellen zijn verwerkt in deze aanvulling. In het najaar van 2003 is een concept van deze aanvulling voorgelegd aan het "Kernteam OEI" (coördinatoren van verbeteracties OEI), aan projectleiders van V&W en aan onderzoekers. Dit heeft geleid tot een lijst van wijzigingsvoorstellen. Op basis daarvan is in het voorjaar van 2004 een eindconcept van deze aanvulling voltooid. Tot slot is deze aanvulling in de zomer van 2004 afgestemd met andere aanvullingen.

### Vragenlijst

NB Deze vragen zijn gesteld over een eerdere versie van de tabel in bijlage A. Deze eerdere versie is in het voorjaar van 2003 opgesteld tijdens enkele workshops.

*1. Is de vernieuwde OEI tabel een verbetering t.o.v. 'traditionele' KBA tabel? (evenwichtiger, toegankelijker, minder black box)*

Waarom wel? Waarom niet? Suggesties?

- Er wordt gestreefd naar vaste indeling van de linkerkolom. Akkoord?
- Zijn dit de posten waar een besluitvormer iets aan heeft?
- Waar plaats je externe veiligheid in de tabel?
- Middenstuk met absolute getallen t.o.v. de nulvariant  
Wat vind je daarvan? Zijn er nog meer redenen (dan door ons genoemd) om dit middenstuk zo weer te geven?
- Rechterdeel van de tabel met NCW en plussen en minnen  
Commentaar?

*2 Toelichting op de tabelinhoud van de samenvatting*

- Er staan een aantal aanbevelingen voor de samenvatting. Ben je het daar mee eens?
  - A. OEI-tabel met vaste items linkerkolom:
  - B. Geen conclusie in de samenvatting.
  - C. Uitleggen PM posten
  - D. Verdelingseffecten (niet tabel wel in samenvatting).
  - E. De achtergrond van de bandbreedte toelichten.
  - F. Maak duidelijk zichtbaar (kaartjes).

---

G. Indien afgesproken beleidsdoelstellingentabel opnemen?  
Heb je aanvullende suggesties? Wie zou volgens jou de samenvatting moeten schrijven van het OEI rapport? Is 8 pagina's reëel?

### *3 Beleidsdoelstellingen tabel*

Wat vind je van deze tabel?

Heeft (had) u kennis van de beleidsdoelstellingen van V&W ten tijde van de besluitvorming van het project.

Hoort de beleidsdoelstellingentabel in een OEI rapportage thuis?

Waarom wel?/ Waarom niet? Suggesties?

*4 Aan welke besluitvormers zou de vernieuwde tabel ter beoordeling moeten worden voorgelegd?*

## **Workshopdeelnemers en geïnterviewden**

### *Deelnemers workshops*

Egon Ariëns	V&W Directie Besturing en Strategie
Paul Besseling	CPB
Arjen 't Hoen	V&W Directie Besturing en Strategie
Veronica ten Holder	Cie MER
Carl Koopmans	SEO
Sytze Rienstra	Ecorys
Erna Schol	AVV
Jelle Visser	DWW: tracé/MER centrum
Lisa van Wijk	V&W Directie Besturing en Strategie

### *Geïnterviewden*

01. Aniel Ramawadh	Ministerie van FIN
02. August Mesker	VNO/NCW
03. Bas van Holst	VenW: Opdrachtleider MKBA Schelde-estuarium
04. Rachel van Houwelingen	Buck Consultants
05. Wido van Bergen	Ministerie EZ en ex-VenW/HSL Oost
06. Nol Verster	Ecorys
07. Peter van den Berg	Ministerie van FIN
08. Ruud Okker	CPB
09. Jacco Hakfoort	Ministerie van EZ
10. Jolle van der Harst	VenW Rondje Randstad
11. Jan Rietmema/Jasper Dalhuijsen	Ministerie LNV
12. Lori Tavasszy	TNO-Inro
13. Dick Bres	VenW, KKBA Schiphol
14. Jan-Anne Annema	RIVM
15. Rob Verheem	Cie MER
16. Jos Arts	DWW,Tracé Mer centrum
17. Carsten Krooshof	VenW/DGP
18. Nathalie de Koning	VenW/DGP
18. Henk Meurs	Mu consult
19. Willem Jan van Grondelle	Natuur en Milieu
20. Jan Oosterhaven	RUG
21. André Wiersma en Ronald Nijssen	Prorail



- 
- 22. Wim de Haart
  - 23. Frans Timmerman
  - 24. Marc Streefkerk

VWS, o.a. ex VenW OEI  
km-heffing  
VROM  
VROM