

TWEE JAAR ERVARING MET OEEI:

DE DISCUSSIE OVER INDIRECTE EFFECTEN

25 juni 2002

ERASMUS EXPO-& CONGRESCENTRUM ROTTERDAM

Januari 2003

Centraal Planbureau
Van Stolkweg 14
Postbus 80510
2508 GM 's-Gravenhage

Telefoon (070) 3383380
Telefax (070) 3383350
Website www.cpb.nl

ISBN 90 5833 114 8

Inhoud

Voorwoord	5
Deel 1: Twee jaar ervaring met OEEI	7
Welkomstwoord door ir. A.N. Bleijenberg	9
Inleiding door drs. J.W. Oosterwijk	11
Evaluatie OEEI-leidraad door drs. B. Demoet	15
OEEI na de evaluatie door drs. A.L. 't Hoen	23
Deel 2: The discussion on indirect effects	27
Introduction by drs. T.H. van Hoek	29
Indirect effects: do they matter for Cost Benefit Analysis? by prof. dr. J. Bröcker	31
Wider economic effects of transport investments, the UK story by prof. dr. P.B. Goodwin	41
Indirect effects and Cost Benefit Analysis in France: principles and practice by prof. dr. E. Quinet	49
Deel 3: Vervolg	57
Paneldiscussie	59
Afsluitende conclusies door ir. A.N. Bleijenberg	63
Bijlage : adreslijst van sprekers	65

Voorwoord

Op de kop af twee jaar terug werden in het Erasmus Expo- & Congrescentrum Rotterdam, de resultaten van het Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur (OEEI) gepresenteerd. Twee jaar van studie hebben toentertijd geresulteerd in de OEEI-leidraad. Nadien is de leidraad toegepast bij alle infrastructuurprojecten van nationaal belang.

Zoals de Engelsen dat zo mooi weten uit te drukken: *"The proof of the pudding is in the eating"*. Begin dit jaar is het gebruik van OEEI-leidraad bij de infrastructuurprojecten geëvalueerd. Diverse rapporten zijn geanalyseerd en er zijn gesprekken gevoerd met verschillende betrokken partijen. Op het congres *"2 jaar ervaring met oeei - de discussie over indirecte effecten"* op 25 juni 2002 zijn de ervaringen aan u gepresenteerd. Want hoewel de pudding goed smaakt, blijkt dat er nog wel wat kan worden verbeterd aan het recept.

In deze bundel treft u een weergave van het congres aan. De opzet is als volgt. Het eerste blok bestaat uit de inleiding, de resultaten van de evaluatie van de OEEI leidraad en een voorzet voor hoe we de verbeterpunten de komende periode gaan oppakken.

Het tweede blok gaat over de indirecte economische effecten. De indirecte economische effecten krijgen veel aandacht in zowel de wetenschappelijke als de politieke discussie. We hebben er daarom voor gekozen om in dit congres te kijken of we daar meer grip op kunnen krijgen. Wat zijn het? Wat moet het beleid er mee? Wat kan het beleid ermee? Hierbij is vooral gekeken naar de ervaringen in Duitsland, Verenigd Koninkrijk en Frankrijk.

Het derde blok is het afsluitende deel waarin met name de vraag centraal staat wat de bruikbaarheid is van de wetenschappelijke discussie inzake indirecte effecten voor concrete projecten.

OEEI heeft bijgedragen aan een systematischer en overzichtelijker manier van het presenteren van de verschillende effecten. En met *"Is dit project wel ge-oeid?"* heeft het ook een nieuw werkwoord opgeleverd. Hoewel, het woord is nog niet teruggevonden in de Dikke van Dale. Misschien is dat, naast het uitvoeren van de actieagenda, wel een extra actiepoint voor de komende periode.

Namens de organisatie van het congres, Gaby Engelhardt, Jacco Hakfoort, Arjen 't Hoen, Nathalie de Koning, Rafael Saitua Nistal en Johan Visser, veel plezier met het lezen van het verslag van een zeer leerzaam congres.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Ministerie van Economische Zaken
Centraal Planbureau

Deel 1 : Twee jaar ervaring met OEEI

Welkomstwoord

Ir A.N. Bleijenberg¹

"[.....] Daar stond tegenover, dat de besluitvorming over de kanalenbouw opmerkelijke lacunes vertoonde. Een algemeen overzichtsplan met een systematische analyse van de tekortkomingen van het vaarwegennet en de prioriteitenstelling van de verschillende verbeteringswerken ontbrak. Daarnaast schoot ook de voorbereiding van de afzonderlijke projecten ernstig tekort. Dit gold vooral voor de wijze waarop problemen werden geanalyseerd en de financieel-economische voorbereiding. De koning en zijn adviseurs gingen vaak te haastig te werk. Belangrijke vooronderstellingen werden onvoldoende getoetst, ingrijpende besluiten werden dikwijls in een prematuur stadium genomen. Hoewel de techniek van de kosten-batenanalyses bekend was, ontbraken dergelijke becijferingen herhaaldelijk, terwijl de analyses die wel werden uitgevoerd dikwijls van slechte kwaliteit waren. [.....] Frappant is dat Willem I, die in de geschiedenisboeken toch bekend staat als een vorst met veel economisch inzicht, met de povere kwaliteit van deze analyses genoegen nam. Uit zijn hele handelwijze blijkt, dat hij aan financieel-economische analyses slechts een beperkte waarde toekende. Kennelijk vertrouwde hij meer op zijn economisch inzicht dan op het gebrekkige cijfermateriaal en rekende hij erop dat de kanalen na hun voltooiing toch wel degelijk voldoende profijt zouden opleveren."

Uit: Kanalen van de koning-koopman, R. Filarski, Amsterdam 1995

Je zou het bovenstaande als volgt kunnen samenvatten. Koning Willem I had een duidelijke en goede visie op het belang van kanalen voor de ontwikkeling van de Lage Landen (Nederland en België waren toen nog samen). Aan de financieel-economische sommetjes die vooral tot stand waren gebracht onder druk van zijn minister van Financiën hechtte hij minder belang. Kortom, er is niet heel veel nieuws onder de zon.

Twee jaar kosten-batenanalyses

Na dit historische uitstapje ga ik met u terug naar de afgelopen twee jaar. In die twee jaar zijn er veel artikelen verschenen over kosten-batenanalyses van grote infrastructuurprojecten. Naar mijn interpretatie is de beeldvorming in de pers nogal negatief. De feitelijke uitkomsten van de kosten-batenanalyses laten een ander beeld zien.

¹ Hoofd afdeling Strategie en Kennis. Directie Besturing en Strategie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Tabel 1 Globale uitkomsten van KBA's

Positief :		Neutraal :		Negatief :
PMR		Zeehavens	VERM	Zeesluis
		Luchthavens		Eiland
7PK		HSL		
Oost benutting	Zuid		Oost	
		Wegen		
XXX	X		X	
		Veiligheid		
Duurzaam veilig 2		Ruimte voor water		
XXX	X			X

Op basis van gegevens van het Centraal Planbureau is een overzicht gemaakt van wat nu echt de resultaten zijn van de kosten-batenanalyses die de afgelopen twee jaar zijn gemaakt. Dit levert een wisselend beeld op. Er zijn geen sectoren (zeehavens, wegen, Ruimte voor water) die altijd goed of altijd slecht scoren. Ook binnen een bepaalde sector is een grote spreiding tussen de verschillende projecten (zie bijvoorbeeld luchthavens: de zevende baan en het eiland in zee). Het feitelijk beeld van de uitkomsten is dus wat genuanceerder dan dat de krantenkoppen doen vermoeden. Dit neemt niet weg dat er rond kosten-batenanalyses nog wel het een en ander te verbeteren valt. Een betere presentatie van de uitkomsten is bijvoorbeeld een van de aandachtspunten. Daarnaast moeten we natuurlijk ook kijken naar de inhoudelijke kant van de kosten-batenanalyses. Zo zullen we in mijn ogen moeten kijken en zoeken naar de succesfactoren van projecten. Op basis van een indicatie van effecten moeten we in staat zijn om een eerste inschatting te maken van de haalbaarheid van het project. Een voorbeeld hiervan de zijn de indirecte economische effecten, maar daarover zult u van alles horen tijdens het middagprogramma.

Ik wens u een fijne en leerzame dag toe.

Inleiding

Drs. J.W. Oosterwijk²

De discussie over indirecte effecten, het thema van dit congres, is niet bepaald nieuw. Sterker nog: al een eeuw geleden werd er gesproken over de kosten en baten van infrastructuurprojecten. Dit heeft zeker te maken met onze lange historie van grote infrastructuurprojecten, zoals de aanleg van ons kanalenstelsel, het spoorwegennet, het rijkswegennet en de ontwikkeling van luchthaven Schiphol en zeehaven Rotterdam. Naast visie speelde de discussie over de rentabiliteit van deze projecten een belangrijke rol in de discussie. Zo ook in Rotterdam waar rond 1900 grote discussie ontstond omtrent de rentabiliteit van investeringen in de haven. Zoals Van de Laar, beschrijft in zijn artikel 'het rendement van de Rotterdamse haven ca 1870-1940', werd in 1907 dan ook een grootscheeps onderzoek gedaan naar de directe als indirecte economische voordelen van de haveninvesteringen voor de stad!

Niets nieuws dus onder de zon. Toch is het nuttig de discussie over kosten en baten - en het meetbaar maken daarvan - te voeren. Inmiddels hebben we twee jaar ervaring met de OEEI-leidraad, de leidraad voor het uitvoeren van maatschappelijke kosten-baten analyses voor infrastructuurprojecten. Op basis van deze twee jaar ervaring is een eerste evaluatie uitgevoerd.

De aanleiding voor de ontwikkeling van een leidraad voor de evaluatie van nieuwe infrastructuurprojecten was het gebrek aan overeenstemming omtrent de kosten en baten van nieuwe infrastructuurprojecten. Denk alleen maar aan de besluitvorming over de HSL en de Betuweroute: de stapels rapporten, de deskundigen die over elkaar heen buitelden, en Tweede Kamer leden die door het vele en moeilijk te interpreteren cijfermateriaal, door de bomen het bos niet meer zagen. De Rekenkamer heeft in de zomer van 2000 het nodige over de kwaliteit van de beleidsinformatie bij de besluitvorming over de Betuweroute geschreven.

Vandaar dat in 1998 het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en het Ministerie van Economische Zaken opdracht gaven tot het uitvoeren van het Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur, oftewel OEEI. Met als driedig doel:

- Het inventariseren van de kennis over economische effecten,
- Het bevorderen van de samenwerking tussen instituten en
- Het ontwikkelen van een gemeenschappelijk kader van uitgangspunten, definities en methodieken.

² Secretaris-Generaal, Ministerie van Economische Zaken.

De leidraad

Het onderzoeksprogramma leidde tot een leidraad en een achttal deelrapporten. En is een aanzet tot een transparanter en systematischer opzet van ex ante evaluatie van voorgenomen transportinfrastructuurprojecten.

De opzet is breder dan de naam doet vermoeden. Het gaat om een overzicht van alle effecten van infrastructuurprojecten, dus zeer zeker ook over de niet te kwantificeren of niet in geld uit te drukken effecten én verdelingseffecten. Het effectenoverzicht, conform OEEI, gaat dan ook verder dan een traditionele kosten-batenanalyse. Hieromtrent bestaat een hardnekkig misverstand, ook in de politiek. Want hoewel OEEI weliswaar staat voor Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur, wordt in de leidraad uitdrukkelijk aanbevolen een zo breed mogelijk overzicht van maatschappelijke effecten op te stellen.

De OEEI-leidraad biedt dan ook een helder methodologisch kader en laat zien welke methoden kunnen worden gebruikt om effecten te berekenen, zonder deze methoden voor te schrijven. Het is dus geen leidraad met wetten en regels, maar een leidraad die ruimte laat voor verschillende inzichten.

De leidraad is in april 2000 naar de Tweede Kamer gestuurd. Het kabinet heeft in de toelichtende brief aangegeven dat het opstellen van een integraal effectenoverzicht, conform de OEEI-leidraad, verplicht is voor grote infrastructuurprojecten, d.w.z. projecten van nationaal belang. Bij de overige rijksprojecten, dit zijn de MIT-projecten (MIT= meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport) kan worden volstaan met een globale (kengetallen) KBA. Tenslotte is in de leidraad aangegeven dat onafhankelijke toetsing plaats moet vinden door een commissie van deskundigen of door het Centraal Planbureau.

Twee jaar KBA-projecten

Tussen 2000 en 2002 zijn er verschillende OEEI-overzichten, in de vorm van kosten-batenanalyses, opgesteld voor onder meer de HSL-Oost, de Zuiderzeelijn, het Rondje Randstad, de Zeesluis IJmuiden en het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR). Begin dit jaar heeft een evaluatie plaatsgevonden, met als doel:

- een goed beeld te krijgen van de ervaringen met OEEI,
- deze te toetsen aan de doelstellingen van de leidraad en
- aanbevelingen te doen voor verbeteringen in inhoud en gebruik van OEEI.

Er is met betrokkenen gesproken en hun ervaringen zijn op papier gezet. Ook de resultaten van de evaluatie zijn voorgelegd. Dit leidde tot een aantal verbeterpunten.

Op basis van de evaluatie, zijn enkele conclusies te trekken:

- Ten eerste: Er is draagvlak voor toepassing van de OEEI-leidraad. Niet in de laatste plaats omdat een transparant en integraal overzicht van effecten goed past bij de tendens tot verzakelijking in de beleidsvoorbereiding.
- Ten tweede: De OEEI-leidraad blijkt een essentieel hulpmiddel te zijn bij de verbetering van de kwaliteit van de besluitvorming. Bij verschillende projecten heeft de KBA tot een beter besluit, in de vorm van een beter ontwerp geleid. Bijvoorbeeld bij PMR (Project Mainportontwikkeling Rotterdam) bleek een fasering van de aanleg van de Tweede Maasvlakte tot een betere kosten-batenverhouding te leiden.
- Een derde conclusie is dat door de meer eenduidige terminologie en de kanalisering van de discussies over methoden nu al heeft geleid tot een meer open en gestructureerde discussie tussen wetenschappers dan voorheen het geval was.

De OEEI-leidraad heeft bijgedragen tot een bepaalde mate van verzakelijking van de besluitvorming. Dat betekent overigens niet dat door de verzakelijking van de besluitvorming er geen ruimte meer is voor visie. Besluitvorming omtrent infrastructuur vraagt juist om een combinatie van visie én een goede, zo mogelijk kwantitatieve onderbouwing.

De verwachting dat met het uitbrengen van de OEEI-leidraad discussies over aard en omvang van de effecten van infrastructuurprojecten voor eens en voor altijd tot het verleden zouden behoren, is niet uitgekomen. En ook wat dat betreft is er niets nieuws onder de zon. Want wederom herhaalt de geschiedenis zich. Uit de Rotterdamse studie uit 1907 kwam naar voren dat de directe baten voor Rotterdam lager waren dan verwacht. Tevens moest men concluderen dat verhoging van de haventarieven nodig was. Omtrent de resultaten van de studie ontstond zoveel discussie in de gemeenteraad dat het rapport niet in openbaarheid werd gebracht en goed werd opgeborgen in het gemeentearchief. En wat dat laatste betreft, zijn de tijden dus wel degelijk veranderd.

Toekomst

Er is in die 2 jaar praktijkervaring met kba-projecten veel geleerd. De onderbouwing van besluiten met behulp van een transparant en wetenschappelijk verantwoord overzicht van alle maatschappelijke kosten en baten heeft een belangrijke meerwaarde. Toch moet niet de fout worden gemaakt om te denken dat de OEEI-leidraad nu af is. De leidraad is geen vaststaand document, maar een dynamisch instrument. Het instrument moet constant onderhouden en bijgesteld kunnen worden. Bijvoorbeeld het aspect van de indirecte effecten van infrastructuur is nog steeds, net zoals overigens 100 jaar geleden een lastig issue. De Rotterdamse commissie, zo

blijkt uit de studie, was niet bij machte om de indirecte baten en lasten vast te stellen. En ook nu blijven de indirecte effecten van een project onderwerp van discussie.

Via evaluatie van uitgevoerde infrastructuurprojecten is mogelijk beter inzicht te krijgen in de directe en indirecte effecten. En mogelijk kunnen we ook leren van het buitenland.

Verder is het mogelijk dat in de toekomst ook niet-infrastructuurprojecten, zoals milieu- en bedrijventerreinen en gehele programma's ge-OEEI-ed (zoals demissionair minister Netelenbos het uitdrukt) kunnen worden. Hoewel de OEEI-leidraad oorspronkelijk niet is bedoeld voor het evalueren van programma's of niet-infrastructuurprojecten, is het dus een interessante vraag of het toepassingsgebied van de leidraad niet moet worden verbreed.

En tenslotte, er bestaat een sterke relatie tussen de OEEI-leidraad en de afweging van projecten in ICES-verband. Een Kba levert belangrijke informatie voor het afwegen van projecten. Niet alleen ten aanzien van het efficiëntie criterium, zoals door ICES wordt gebruikt, maar ook kan het informatie opleveren ten aanzien van het bereiken van beleidsdoelstellingen, het effectiviteitscriterium van ICES. Dit sluit aan bij de tendens, dat de overheid in toenemende mate wordt afgerekend op het behalen van de gestelde beleidsdoelen. Hiermee verwijs ik onder andere naar de VBTB-operatie. Een terechte vraag is dan ook of de OEEI-leidraad niet explicieter voor moet schrijven dat aandacht wordt besteed aan de beleidseffectiviteit van projecten.

Afsluiting

Tot zover deze omzwervingen door het verleden, het heden en de toekomst, waaruit blijkt dat het vraagstuk van kosten en baten en directe en indirecte effecten niet exclusief iets is van het hier en nu. Wel is twee jaar geleden met de OEEI-leidraad, een belangrijke stap voorwaarts gezet, in de richting van een integrale en heldere onderbouwing van infrastructuurprojecten. Die Leidraad heeft zich in de praktijk bewezen, maar is zoals gezegd nog niet 'af'. En zal als dynamisch instrument waarschijnlijk ook niet snel 'af' raken.

Literatuur

Laar, P.Th. van der, Het rendement van de Rotterdamse haven ca. 1870-1940, in: A.J. Bindinga, M.A. van Hoepen en J. Maat (eds), Bericht gegeven. Opstellenbundel aangeboden aan prof. drs. F. Krens bij zijn afscheid als hoogleraar in de bedrijfshuishoudkunde, in het bijzonder de Kosten- en Winstbepalingsvraagstukken aan de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Erasmus Universiteit Rotterdam, 1999, Deventer.

Evaluatie OEEI-leidraad

Drs. B. Demoet³

In deze bijdrage komen de hoofdlijnen van de evaluatie van de OEEI-leidraad aan de orde. Eerst wordt kort aangegeven hoe de evaluatie is uitgevoerd en wat het doel daarbij was. Vervolgens wordt ingaan op de resultaten van de evaluatie aan de hand van drie onderdelen. Ten eerste, hoe staat het nu met de implementatie van de OEEI-leidraad, de toepassing in de afgelopen twee jaar? Daar zijn met het aanbieden van de leidraad aan de Tweede Kamer een aantal richtlijnen voor gegeven. In de evaluatie is bekeken hoe het daarmee staat. Ten tweede gaat deze bijdrage vooral in op zaken die spelen aan de proceskant van kosten-batenanalyse. De OEEI-leidraad was twee jaar geleden (2000) vooral inhoudelijk ingestoken, als resultaat van het Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur. Dat had ook alles te maken met de discussies die daar de aanleiding voor waren. Die waren ook heel erg inhoudelijk georiënteerd. Dat wil niet zeggen dat er rond besluitvorming en rond het uitvoeren van kosten-batenanalyses niet ook proceselementen van belang zijn en daar is, ook op nadrukkelijk verzoek van de opdrachtgevers van de evaluatie (de ministeries van EZ en V&W), aandacht aan besteed. Ten derde dan toch, onvermijdelijk, natuurlijk naar de inhoud. Wat is daar aan opmerkingen, verbeterpunten en ervaringen de afgelopen jaren opgedaan? Deze bijdrage eindigt met het noemen van de verbeterpunten die in de evaluatie zijn afgebakend. Dat zijn er zestien, die niet allemaal worden toegelicht.

Doel en werkwijze evaluatie

Het doel was enerzijds terugkijken op de afgelopen jaren: welke ervaringen zijn de afgelopen 2 – 2,5 jaar na het beschikbaar komen van de leidraad opgedaan? Maar anderzijds vooral ook vooruitkijken: wat kunnen we leren uit die ervaringen en hoe kunnen we die ervaringen omzetten in verbeterpunten? De evaluatie is tot stand gekomen door vooral te praten met mensen die betrokken zijn bij het uitvoeren van kosten-batenanalyses, dan wel als opdrachtgever daarvoor verantwoordelijk zijn, dan wel de resultaten moeten interpreteren voor politieke besluitvorming. De vierde groep van deelnemers aan de evaluatie bestaat uit overige betrokkenen (maatschappelijke organisaties, Kamers van Koophandel en een aantal belanghebbende partijen als bijvoorbeeld het Havenbedrijf Rotterdam en de Luchthaven Schiphol). Daarnaast, maar dat is een veel kleiner onderdeel van de evaluatie geweest, zijn nog eens een keer alle stapels van rapporten die er afgelopen jaren rond kosten-batenanalyses zijn opgeleverd naast elkaar gelegd voor een vergelijkende analyse. Niet om die kosten-batenanalyses te beoordelen of te toetsen, er zijn andere partijen die dat veel beter kunnen, maar om te bezien hoe met een aantal standaardelementen uit de OEEI-leidraad in die kosten-batenanalyses wordt omgegaan. Zo blijkt of er in dergelijke analyses meer sprake is van uniformiteit dan er een aantal jaren geleden was. Maar het zwaartepunt lag op de interviews die zijn gevoerd. De

³ Senior adviseur, Buck Consultants International.

resultaten zijn daarom vaak verwoord als “veel partijen zijn van mening dat” of “een aantal partijen heeft daarop gewezen”. Het is heel lastig om op bepaalde punten te zeggen dat daar een keihard resultaat ligt of dat dat de uitkomst van de evaluatie is. De evaluatie probeert vooral de geluiden en meningen van partijen te schetsen.

Projecten waarvoor kosten-batenanalyses zijn uitgevoerd in de afgelopen jaren zijn in de evaluatie betrokken. Voor sommige van deze projecten zelfs meer dan een kosten-batenanalyse. De projecten zijn: Hanzelijn, HSL-Oost, Maasvlakte II (landaanwinning), MTC Valburg, Rondje Randstad, Verbinding Roosendaal-Antwerpen, IJzeren Rijn, Zeepoort IJmuiden, Zuiderzeelijn.

Implementatie OEEI

Dan nu over naar de resultaten van de evaluatie. Als eerste de implementatie. In de aanbestedingsbrief van de OEEI-leidraad aan de Tweede Kamer (april 2000) is onderscheid gemaakt in drie typen projecten en daarbij is de vraag beantwoord: gaan we voor al die typen projecten kosten-batenanalyses uitvoeren en zo ja, hoe en wanneer? De typen projecten zijn: projecten van nationaal belang (de grote projecten, ook wel megaprojecten genoemd), de overige rijksprojecten en regionale projecten op het gebied van infrastructuur. En daarvan is toen aan de Kamer geschreven dat voor projecten van nationaal belang en de overige rijksprojecten het uitvoeren van een kosten-batenanalyse in het vervolg verplicht wordt gesteld. En wel twee keer: namelijk een keer vroeg in het planvormingsproces, tijdens de verkenningen (een globale of kengetallen kosten-batenanalyse) en als de planvorming verder is gevorderd, voor nationale projecten in de PKB en voor overige rijksprojecten als de planstudie aan de gang is (trajectnota MER) een wat uitgebreidere ofwel integrale kosten-batenanalyse. Voor regionale projecten is gezegd: we bevelen iedereen aan om dat zeker te doen, maar het is niet verplicht.

In de gesprekken met betrokkenen is de stand van zaken wat betreft de implementatie in beeld gebracht. Kort gezegd komt het er op neer dat voorzover wij hebben kunnen zien voor alle megaprojecten of nationale projecten waarvoor dat in de afgelopen 2,5 jaar relevant was, daadwerkelijk een kosten-batenanalyse is uitgevoerd. Soms zelfs twee. Wat daarbij opvalt, en waar veel partijen op wijzen, is dat de toepassing van het instrument kengetallen kosten-batenanalyse – dat is een soort “quick scan”, een snelle analyse in het begin van het proces – nog niet goed uit de verf komt. Dat wil niet zeggen dat er geen kengetallen kosten-batenanalyses zijn uitgevoerd, althans als je de titels van de rapporten volgt, maar die hebben eigenlijk al het karakter gekregen van wat een ‘echte’ of integrale totale kosten-batenanalyse zou kunnen zijn. Voor een vroege toepassing, waarbij de contouren van het project nog niet scherp zijn en waarbij er nog vele uitvoeringsvarianten in discussie zijn, zou een soort snelle berekening op de achterkant van een sigarendoosje kunnen volstaan om inzicht te verkrijgen in de merites van een project. Op die manier is het instrument kosten-batenanalyse in de afgelopen jaren nog niet

toegepast. De analyses die worden uitgevoerd zijn gedegen, zijn diepgaand en hebben dus veel meer het karakter van een integrale kosten-batenanalyse. Dat is niet zozeer een kritiekpunt als wel een aandachtspunt: we kunnen het instrument nog breder gebruiken.

Voor overige rijksprojecten, ook wel de MIT-projecten genoemd, is 2,5 jaar geleden aangegeven dat de OEEI-leidraad - die vooral gericht is op grote projecten - toegespitst zou worden op de toepassing voor de met alle respect wat kleinere projecten. Hieraan wordt op dit moment aan gewerkt. De vervolgstap zou zijn dat voor elk van deze projecten ook structureel kosten-batenanalyses worden uitgevoerd. Dat is op dit moment nog niet het geval.

Voor regionale projecten zijn we tijdens de evaluatie en in gesprekken met partijen geen kosten-batenanalyses tegengekomen. Waarmee ik niet wil zeggen dat ze er ook echt niet zijn, maar we zijn ze niet tegengekomen. Dus de aanbeveling kan misschien nog eens worden herhaald om voor dat soort typen projecten kosten-batenanalyses uit te voeren.

Procesgang rond KBA's

Dan over naar de resultaten uit de evaluatie voor de procesgang rondom kosten-batenanalyses. Deze bijdrage staat daarbij langer stil dan bij de inhoudelijke punten, omdat gaandeweg de evaluatie is gebleken dat vooral rond procespunten nog veel verschillende opvattingen leven. Wat is nu eigenlijk precies zo'n kosten-batenanalyse en wat kun je er mee? Daar is nog behoorlijk wat discussie over. Dit betekent dat we ons op zich wel zouden kunnen richten op een verdere inhoudelijke uitwerking van alles wat met kosten-batenanalyses te maken heeft. De meeste verbeterpunten liggen toch weer op inhoudelijk vlak. Maar het zou zonde zijn om daar nu veel accent op te leggen, omdat dan nog steeds niet helemaal helder zou zijn hoe we met die inhoud wel of niet zouden moeten omgaan en wat voor conclusies we precies uit een kosten-batenanalyse mogen trekken en hoe deze een rol zouden kunnen spelen in de besluitvorming.

Vrijwel iedereen die bij de evaluatie is betrokken geeft aan dat de besluitvorming rondom infrastructuur, mede door het feit dat er kosten-batenanalyses worden uitgevoerd, verzakelijkt. Argumenten en onderbouwingen spelen heel nadrukkelijk een rol in de besluitvorming en het aanleveren van informatie vindt thans meer gestructureerd plaats dan dat dan het een jaar of drie à vier geleden was. Dus dat gaat nu volgens veel partijen beter. Er is nog wel discussie over wat in de evaluatie is aangeduid als de reikwijdte of de scope van een kosten-batenanalyse: wat staat er nou eigenlijk wel en niet in? Een opvatting is dat een kosten-batenanalyse alle aspecten moet omvatten die relevant zijn voor de besluitvorming. Er zijn ook mensen die zeggen: het gaat alleen om de economische effecten en daar zit milieu of natuur of veiligheid of andere belangrijke maatschappelijke effecten niet of alleen vanuit een economische invalshoek is. Volgens deze laatste opvatting kan een kosten-batenanalyse nooit allesomvattend zijn en spelen

er meer aspecten naast een KBA een belangrijke rol in de besluitvorming. Een lastige discussie daarbij is wat precies de welvaartseconomie inhoudt. Daar zit in ieder geval een economische uitstraling aan, maar is tevens een vertaling van alle relevante effecten naar een welvaartseconomisch of maatschappelijk kader. En daar kunnen dus ook, althans volgens de theorie voorzover wij deze overzien, alle relevante effecten inclusief bijv. verdeling tussen regio's of verdelingseffecten tussen partijen en effecten op milieu in worden meegenomen. Maar dat beeld heeft nog niet iedereen die bij kosten-batenanalyse is betrokken voor ogen. Dat leidt tot verschillende interpretaties van de uitkomsten van een kosten-batenanalyse en dus tot discussie. Aan de ene kant zou je kunnen zeggen: als een analyse heel duidelijk uitgaat dat een project ofwel heel positief ofwel heel negatief scoort dan moet je dat project sowieso uitvoeren ofwel sowieso niet uitvoeren. De ervaring van de afgelopen jaren laat zien dat ook bij een duidelijke uitkomst van een kosten-batenanalyse in de éne richting, het besluit toch de ándere kant op kan worden genomen. In alle analyses wordt overigens ruimte geboden, want geen van de uitvoerders van een KBA heeft de pretentie om de besluitvorming te vervangen. Maar de besluitvorming roept in het licht van de uitgevoerde analyses roept soms wel wat vragen op.

Een ander punt dat speelt aan de proceskant is de relatie met de MER. Ook een afwegingskader, de Milieu Effecten Rapportage, dat inzicht geeft in de effecten van projecten. Vrijwel alle betrokken bij de evaluatie geven aan dat de afstemming tussen een kosten-batenanalyse en een MER zowel inhoudelijk als in de tijd beter kan. Inhoudelijk aandachtspunt is de definitie van het nulalternatief: deze is in de MER soms een andere is dan in een kosten-batenanalyse, hetgeen kan leiden tot verwarring in de besluitvorming. Rond afstemming in de tijd speelt o.a. het volgende: een kengetallen kosten-batenanalyse kan al in een vrij vroege fase van een project worden uitgevoerd terwijl een MER eigenlijk pas verderop in een planvormingsproces aan de orde is. Hierdoor ontstaat een schijnbare onevenwichtigheid omdat dan toch weer de 'economische' invalshoek vanaf het begin te veel aandacht zou krijgen ten opzichte van de milieu-invalshoek die pas daarna zou komen. Tenslotte is er discussie over de verhouding tussen de twee instrumenten als het gaat om welke analyse een totaaloverzicht geeft van effecten. In de evaluatie zijn drie argumentaties gehoord. Er zijn mensen die zeggen een kosten-batenanalyse met nog een aantal andere analyses prima kan uitmonden in een MER. Anderen zeggen dat een MER prima input levert voor een kosten-batenanalyse. En weer anderen zijn van mening dat de resultaten van een KBA en een MER moeten worden samengevoegd tot een nieuw totaaloverzicht van effecten. En een veel gehoorde waarschuwing in dit verband betreft het al dan niet wettelijk verankeren of institutionaliseren van een kosten-batenanalyse. De MER heeft het voordeel dat het een open en transparant proces is waar iedereen op kan inspreken en zijn mening over kan geven. Kosten-batenanalyses hebben dat de afgelopen jaren juist niet. KBA's hebben meer het karakter van een besloten analyse, 'hogere wiskunde voor economen' om het heel kritisch te stellen. De kosten-batenanalyse zou wat dat betreft iets kunnen opschuiven naar

wat een MER in zich heeft, maar vrijwel iedereen waarschuwt ervoor om KBA's al te zeer te gaan institutionaliseren, de flexibiliteit van het instrument weg te halen en de inhoudelijke onafhankelijkheid van het instrument daarmee aan te tasten.

Een derde procespunt: wat zijn de rollen van partijen bij met name de uitvoering van KBA's? De constatering is dat een beperkt aantal instituten betrokken is bij het uitvoeren van kosten-batenanalyses. Daarmee wordt de integratie van alle onderzoeken bedoeld in het uiteindelijke rapport waar "kosten-batenanalyse" opstaat. Er zijn natuurlijk veel onderliggende studies. Het is een relatief kleine groep instituten, waarbij ook zichtbaar is dat het CPB vrijwel bij elke kosten-batenanalyse is betrokken: is het niet als toetsers achteraf dan is het als uitvoerder. Overigens nooit beiden tegelijk en zo was het ook niet de bedoeling volgens de brief aan de Tweede Kamer in april 2000. Wat over de kleine groep instituten door veel mensen wordt gezegd is dat op zich de uitgevoerde analyses inhoudelijk en kwalitatief goed zijn, maar dat het voor de verbreding en de verdieping van het gedachtegoed goed zou zijn wanneer zich meer partijen bemoeien met het uitvoeren en wellicht ook het toetsen van analyses. Hierbij wordt tevens genoemd dat het dan misschien goed zou zijn om de economische uitstraling te verminderen door meer 'materiedeskundigen' (bijv. voor milieuaspecten) bij de analyses te betrekken. Tegelijkertijd wordt aangegeven dat het om relatief complexe analyses gaat en er niet de verwachting moet zijn dat de markt van partijen die dit soort analyses uitvoert de komende jaren sterk zal groeien.

Commissies van Deskundigen spelen ook een belangrijke rol bij het uitvoeren van kosten-batenanalyses. In de OEEI-brief aan de Kamer in 2000 werd aangegeven dat voor een aantal grote projecten een Commissie van Deskundigen kan worden ingesteld. Ofwel om de procesgang rond het uitvoeren van een analyse te toetsen en daar de vinger aan de pols te houden ofwel om een inhoudelijk toetsende rol te vervullen. Met deze commissies zijn positieve ervaringen opgedaan. Een aanbeveling die veel gehoord is in de evaluatie is dat overwogen zou kunnen worden om voor elk project een Commissie van Deskundigen in te stellen. De samenstelling van de Commissie zou afgestemd moeten zijn op het project, waarbij aandacht moet zijn voor het betrekken van internationale expertise. Deze Commissies kunnen aan opdrachtgeverzijde ondersteunen bij het begeleiden van de uitvoering van de kosten-batenanalyse, zodat er een meer evenwichtige situatie ontstaat tussen de uitvoerde en opdracht gevende partijen.

Toepassing OEEI-leidraad

Vervolgens een aantal inhoudelijke punten. Er zijn er meer dan de drie die in deze bijdrage naar voren komen. Deze drie kunnen worden gezien als de clusters die in de inhoudelijk aandachtspunten zijn te onderscheiden.

Ten eerste de toets aan de doelstellingen van OEEI. In de evaluatie zijn twee doelstellingen uitgelicht. Doelstelling één is het verkrijgen van overeenstemming over de methodologie voor

een evaluatie van de effecten van infrastructuur? Dat dit een maatschappelijke kosten-batenanalyse moet zijn, daarover is iedereen het wel eens. Dat wil niet zeggen dat de discussies die rond economische effecten of rond maatschappelijke effecten spelen helemaal zijn verstomd en dat de methodologische discussies zijn opgehouden. Juist niet, maar deze zijn veel meer ingekaderd en iedereen gebruikt daarbij dezelfde terminologie. Als het over indirecte effecten gaat weet iedereen ook ongeveer van elkaar wat daarmee wordt bedoeld. Een opmerkingen die daarbij wordt gemaakt is dat in de leidraad en de dikke stapel van uitgevoerde KBA's al heel veel kennis is vergaard en het ook helemaal geen schande is daar bij de uitvoering van een analyse af en toe eens terug te pakken. Er is toch nog de neiging om af en toe het wiel weer opnieuw uit te vinden. De leidraad mag best wat strakker worden toegepast, zonder overigens te pleiten voor een heel strak stramien waar helemaal geen vrijheid meer in zou zitten.

De tweede doelstelling was dat er met de OEEI-leidraad ook instrumenten zouden worden aangereikt om ook de analyses te kunnen uitvoeren. Wat daarbij als belangrijk punt uit de evaluatie naar voren komt, is dat niet zozeer de uiteindelijke integratie van de kosten-batenanalyse een probleem is, maar veel meer de onderliggende analyses om aandacht vragen. Voor bijv. indirecte en externe effecten zijn methoden en modellen nodig die heel projectspecifiek kunnen zijn. De effecten van Schiphol zijn heel anders dan de effecten van een spoorlijn, die weer anders zijn dan de effecten van een uitbreiding van de Rotterdamse haven. Dat modelinstrumentarium of die methodieken om deze effecten te analyseren zijn van belang om hoe dan ook iets te kunnen zeggen over de maatschappelijke economische effecten. Er wordt daarom aandacht gevraagd voor specifieke zaken die spelen rondom goederenvervoerprojecten, omdat die weer anders zijn dan personenvervoer en er wordt aandacht gevraagd voor 'puntinfrastructuur' dat andersoortige effecten zou kunnen hebben dan lijninfrastructuur (wegen, spoorlijnen). De OEEI-leidraad lijkt meer op toegespitst op lijninfrastructuur en op personenvervoer.

Hoe zit het met de uniformiteit van kosten-batenanalyses? De indeling in type effecten is vrijwel uniform. Het onderscheid direct, indirect, extern maakt elke analyse. Dat is in elk geval heel helder en dat maakt de analyses vergelijkbaar en maakt de analyses ook makkelijk te interpreteren. Het verschil tussen lijn- en puntinfrastructuur komt hier nog even terug: uniformiteit is hier wellicht minder gewenst. Verschillen tussen KBA's betreffen het toedelen van effecten aan partijen: consumenten en bijv. de transportsector. In sommige kosten-batenanalyses wordt daar diep op ingegaan, worden de effecten met name ook aan de batenkant uitgesplitst naar de betrokken partijen. In sommige analyses helemaal niet. Daar zou dus meer gezamenlijk gedachtegoed kunnen worden ontwikkeld. Een ander aandachtspunt is hoe wordt omgegaan met de effecten van een nationaal project die neerslaan in het buitenland? Wat we wel doen is het in kaart brengen van de internationale effecten van een project binnen Nederland: wat komt er in het buitenland naar ons toe? Maar projecten als bijvoorbeeld PMR en

Valburg hebben ook effecten die neerslaan in het buitenland en daar kan een nationale kosten-batenanalyse niet zoveel mee, terwijl deze invalshoek toch relevant kan zijn.

De definitie van het nulalternatief: dit was al aan de orde bij de relatie met de MER. Dit blijkt toch iets te zijn wat bij elk project weer lastig is te bepalen, hoewel de ‘theorie’ daarvoor wel aanknopingspunten biedt: bepaal een alternatieve aanwendingsrichting van de middelen, die zo goed mogelijk bijdraagt aan het realiseren van de doelstellingen. Die alternatieve aanwending is echter vaak lastig te geven. Daarmee wordt dan ook veelal projectspecifiek omgegaan, zonder daarmee iets te zeggen over de kwaliteit van de analyse. De definitie van het nulalternatief kan wel belangrijk zijn, omdat dat de basis is waarop de effecten van het project worden bepaald.

Hoe wordt omgegaan met risico’s en onzekerheden? In vrijwel alle kosten-batenanalyses worden gevoeligheidsanalyses gemaakt. Voorbeelden: de uitkomsten bij verschillende lange termijn scenario’s van het CPB, uitkomsten wanneer de investeringskosten twee keer zo groot zijn, etc. In het omgegaan met onzekerheden (bijvoorbeeld binnen de lange termijn scenario’s) komen wel verschillen naar voren. Sommige KBA’s geven marges, andere niet. Punten die hiermee samenhangen zijn de lengte van de evaluatieperiode (dertig jaar of misschien langer) en de restwaarde na die evaluatieperiode. Iedereen weet dat de infrastructuur er dan nog ligt en dat we er dan nog baat van hebben, maar mag dat worden meegerekend of niet? En hoe verhoudt dit zich tot de (risicovrije) discontovoet waarmee wordt gerekend? Moet dan misschien niet beter de interne rentabiliteit worden gegeven?

Als laatste inhoudelijke punt: zijn kosten-batenanalyse voldoende transparant? Door een aantal partijen is genoemd, met name partijen die iets verder afstaan van de uitvoering van de analyses, dat KBA’s een “black box” karakter hebben. “Kosten-batenanalyses zullen ongetwijfeld”, zeggen die partijen dan, “goed zijn uitgevoerd, en we hebben ook wel vertrouwen in diegene die dat gedaan heeft, maar we kunnen het eerlijk gezegd niet volgen en moeten maar geloven wat er uitkomt.” Kan dat niet anders of beter? Verbetering kan worden aan de ene kant worden gezocht in het werkproces, het totstandkomen van de analyse. Daar zouden partijen meer bij betrokken kunnen worden. Maar aan de andere kant kan het voor een belangrijk deel ook gezocht worden in de rapportage van de uitkomsten. Uitvoerders en opdrachtgevers van KBA’s moeten meer aandacht besteden aan de toegankelijkheid voor niet-economen. Dat vergt wellicht een andere manier van opschrijven en wellicht ook een andere manier van omgaan met de becijferde maar ook met de niet-becijferde effecten. In veel analyses staan PM-posten of kwalitatief beschreven effecten. Die vallen vaak in de overzichten al weg, als ze er al in staan. Dat geeft de suggestie dat ze minder van belang zijn, terwijl vaak uit de tekst van de analyses blijkt dat ze wel degelijk van belang zijn. Er zou gezocht moeten worden naar een meer evenwichtige presentatie.

Verbeterpunten

De evaluatie heeft geresulteerd in zestien verbeterpunten. Ter afsluiting van deze bijdrage worden deze genoemd, zonder er zoals gezegd verder op in te gaan. De meeste punten zijn reeds aan de orde gekomen.

Procesgang

- Ontwikkel een gezamenlijk beeld van de reikwijdte van een KBA
- Stimuleer marktverbreding voor het uitvoeren en toetsen van KBA's
- Verbreed kennis en versterk kennismanagement bij opdrachtgevers voor KBA's
- Voer KBA's naast projecten ook uit voor beleidspakketten en -programma's
- Stel vast op welke momenten in het planvormingsproces KBA's worden uitgevoerd
- Stem analyse-instrumenten KBA en MER methodisch en qua timing op elkaar af

Inhoudelijke aspecten

- Draag kennis over de inhoud van de OEEI-leidraad actief over aan betrokkenen
- Verdiep de OEEI-leidraad voor een aantal inhoudelijke aspecten
- Diep de categorie indirecte effecten theoretisch en empirisch verder uit
- Ontwikkel methoden, of pas bestaande toe, voor moneteriseren externe effecten
- Stel vast op welke wijze verdeling van effecten over partijen in KBA wordt verwerkt
- Ontwikkel een eenduidige en praktisch toepasbare definitie voor het nul-alternatief
- Stimuleer dataverzameling en informatiemanagement voor effectenanalyses
- Werk specifieke aandachtspunten voor goederenvervoer uit
- Onderzoek in welke mate punt-infrastructuur specifieke typen effecten kent
- Stel richtlijnen op voor een evenwichtige presentatie van resultaten van een KBA

OEEI na de evaluatie

Drs A.L. 't Hoen⁴

Als eerste wil ik graag kort met u terugblikken op de resultaten van de evaluatie. Vervolgens wil ik de hoofdlijnen van de actieagenda aan u presenteren en tenslotte zal ik kort ingaan op het toekomstperspectief dat ik zie voor OEEI.

Terugblik op de evaluatie

Ik zou de evaluatie die is uitgevoerd willen kenschetsen als breed en kort. Breed omdat een groot aantal partijen bij deze evaluatie is betrokken. Kort omdat deze evaluatie in een periode van drie maanden is uitgevoerd. Voor die korte periode hebben we bewust gekozen. De bedoeling van de evaluatie was het inventariseren van bevindingen en niet het uitwerken van opties voor vervolgacties. Dat laatste gebeurt in de fase die we nu ingaan. Naar de mening van V & W en EZ geeft de evaluatie een goed beeld van de bevindingen. De evaluatie bevestigt ons beeld dat het draagvlak voor OEEI in de afgelopen twee jaar is toegenomen. We realiseren ons echter terdege dat er nog heel wat te verbeteren valt.

De actieagenda

V & W en EZ zijn daarom begonnen met het opstellen van een actieagenda. Deze is nog in ontwikkeling. Ik kan hem dus vandaag nog niet kant en klaar uitdelen. Wel kan ik de hoofdlijnen van onze ideeën vertellen. Op het verdere tijdschema kom ik later nog terug.

De actieagenda geeft een verdere analyse van de verbeterpunten die zojuist zijn gepresenteerd en doet voorstellen hoe we die verbeterpunten gaan aanpakken. Het zal u duidelijk zijn dat niet alle zestien verbeterpunten tegelijkertijd kunnen worden opgepakt. We zullen dus moeten prioriteren. Wij sluiten ons aan bij de conclusie uit de evaluatie dat de procesmatige verbeterpunten het belangrijkste zijn. Centraal staat daarbij de communicatie over wat OEEI is en wat het niet is. De naamswijziging van OEEI naar OEI speelt daar een belangrijke rol bij.

Procesmatige verbeterpunten

Bij de procesmatige verbeterpunten gaat het om de volgende onderwerpen.

Allereerst een eenduidig beeld van wat wel in OEEI zit en wat niet. Zijn dat alleen de economische effecten of alle effecten? Is OEEI een overkoepelend kader over alle studies heen of is het één van de deelstudies? De leidraad is hier redelijk helder in. Het gaat om een overzicht van alle relevante effecten. Kwalitatief, waar mogelijk kwantitatief en in geld uitgedrukt. Deze

⁴ Afdeling Strategie en Kennis, Directie Besturing en Strategie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

moeten uiteraard door de politiek worden gewogen en uiteraard kunnen ook allerlei andere politieke argumenten bij de uiteindelijke besluitvorming een rol spelen. Over wat OEEI is bestaat echter nog veel verwarring, en daar zal helderheid in moeten worden geschapen.

Ten tweede, de positie van OEEI in het besluitvormingsproces. De evaluatie stelt terecht dat hiervoor bij de totstandkoming van OEEI relatief weinig aandacht is geweest. We hadden het toen echt over een onderzoeksprogramma. Er spelen vragen als: moeten we OEEI nu verder institutionaliseren, wat is de relatie met de MER, hoe zit het precies met het onderscheid tussen een kengetallen kosten-batenanalyse in de verkenningfase en een meer diepgaande analyse in de planstudiefase?

Ten derde de vraag of we in Nederland moeten komen tot een permanente toetsingscommissie. Niet een toetsingscommissie per project, maar een permanente toetsingscommissie voor alle kosten-batenanalyses. Dat heeft voor- en nadelen, die moeten worden afgewogen.

Als laatste van de procesmatige verbeterpunten de verbreding van de markt van uitvoerders van de kosten-batenanalyse. Die verbreding kun je natuurlijk als opdrachtgevers op allerlei manieren bewerkstelligen. Maar de marktverbreding hangt mijns inziens heel nauw samen met het versterken van de kennis, zowel over het proces als over inhoud, bij de opdrachtgevers. Alleen als die versterkt wordt, zullen opdrachtgevers zich vrij voelen om minder voor de hand liggende consultants te kiezen.

Deze vier procesmatige verbeterpunten pakken wij eruit. Deze verbeterpunten vragen om een interdepartementale aanpak. Alleen als wij deze procesmatige punten aanpakken heeft het zin om ook de inhoudelijke punten verder uit te werken. Dat wil niet zeggen dat dat volgtijdelijk zou moeten. Parallel aan de aanpak van de procesmatige verbeterpunten kunnen we ook een aantal inhoudelijke punten bij de kop pakken.

Inhoudelijke verbeterpunten

Wat betreft de inhoudelijke verbeterpunten begin ik met de indirecte economische effecten, waar deze dag deels ook aan gewijd is. Ik denk dat een transparante communicatie over indirecte effecten van uitermate groot belang is, bijvoorbeeld als het gaat om de relatie tussen directe en indirecte effecten. Verder zullen we een nadere verkenning starten welk type indirecte effecten als eerste een nadere inhoudelijke verdieping behoeven en welke methoden zich het meeste lenen om nader uit te werken. Ik hoop dat we daar vanmiddag een begin mee kunnen maken.

De directe effecten vormen nog steeds een belangrijke, zo niet de belangrijkste, batenpost bij veel projecten. We weten relatief wel veel van die directe effecten maar ook hier ligt nog een aantal belangrijke uitwerkingsvragen die van grote invloed kunnen zijn op de uitkomsten van kosten-batenanalyses. Het onderwerp reistijdwaardering is al genoemd. Ik kom zelf in de

praktijk nog heel veel vragen tegen over verkeer- en vervoermodellen. Zijn die wel geschikt voor toepassing bij innovatieve projecten?

Als derde punt van de inhoudelijke agenda de externe effecten. Daar ligt denk ik een uitdaging ook om voor de effecten waar we traditioneel niet zo veel raad mee weten, zoals natuurwaarde, tot uniforme methoden te komen om die effecten in kaart te brengen en met elkaar de discussie te voeren of we die ook in geld zouden willen waarderen of niet. En zo ja, welke kengetallen we daarvoor dan kunnen hanteren.

Een aantal andere punten sla ik nu omwille van de tijd even over. Deze inhoudelijke punten zullen we, uiteraard samen met andere ministeries, maar juist ook samen met onderzoeksinstituten, consultants en universiteiten in de komende periode gaan aanpakken.

Tijdschema

Hoe ziet het tijdschema voor de actieagenda eruit? We zijn eigenlijk al begonnen! Dit symposium is gewijd aan de indirecte effecten. Een ander voorbeeld dat ik zou willen noemen is de zogenaamde Commissie Risicowaardering. Dat is een door het Ministerie van Financiën ingestelde commissie die binnenkort met een advies zal komen hoe om te gaan met het bepalen en waarderen van onzekerheden in de verschillende baten- en kostenstromen in kosten-batenanalyses van publieke investeringsprojecten.

We stellen ons voor de actieagenda deze zomer nader uit te werken en in interdepartementaal verband nader te bespreken. De actieagenda zal dan naar verwachting in september breed kunnen worden verspreid. Dat is ook het moment waarop geïnteresseerden onder u kunnen komen met ideeën over de aanpak van diverse onderwerpen en ook andere suggesties en aanvullingen kunnen doen. Ik nodig u daar nu al vast van harte voor uit. We kunnen dan dit najaar starten met het uitvoeren van de geprioriteerde acties. Het ligt verder in de bedoeling het evaluatierapport en de actieagenda dit najaar aan de Tweede Kamer aan te bieden.

Resultaat

De acties uit de actieagenda zullen allemaal op een ander moment tot uitkomsten leiden. Het gaat bovendien om aanvullingen op de bestaande OEEI-leidraad. Daarom denken wij op dit moment aan een losbladig systeem van aanvullingen op de bestaande OEEI-leidraad, waarbij ik overigens niet uitsluit dat we ooit nog eens een keer een hele nieuwe gereviseerde OEEI-leidraad zullen uitgeven.

Toekomstperspectief

Dames en heren, ik wil graag afsluiten met mijn visie op de toekomst van OEEI. Allereerst zal OEEI natuurlijk toegepast worden bij een aantal projecten van nationaal belang. Ik geef hierbij als voorbeeld de KBA voor het Schelde-estuarium, een project dat we samen met de Belgische

collega's waarvan er hier ook een aantal aanwezig zijn, aan het voorbereiden zijn. Ten tweede, het kwam al eerder ter sprake, binnen Verkeer en Waterstaat wordt nagedacht over een format voor het verzamelen van beleidsinformatie voor wat ik maar even de categorie van niet-megaprojecten, de MIT-projecten, noem. Dit format is gebaseerd op de OEEI-leidraad maar is eenvoudiger van aard. Een uitgebreidere KBA conform de OEEI-leidraad is voor deze projecten immers niet altijd noodzakelijk. En verder verwacht ik dat het gedachtegoed van OEEI steeds meer zal worden toegepast op beleidspakketten en bij afwegingen op andere beleidsterreinen dan op infrastructuur. Veiligheid is daar, denk ik, een goed voorbeeld van. De vragen om informatie over de OEEI vanuit andere beleidsterreinen bereiken mij regelmatig!

Tenslotte, het tij lijkt mij gunstig. Een nieuw kabinet dat accent legt op concrete effecten van beleid zal zeker ook gestructureerde en transparante informatievoorziening stimuleren.

Deel 2 : The Discussion on Indirect Effects

Introduction

Drs T.H. van Hoek⁵

Welcome to the afternoon session, the early afternoon session. I will be your chairman this afternoon. We are very pleased, very proud to have with us three eminent academics: professor Bröcker, professor Goodwin and professor Quinet from respectively Kiel, London and Paris, three of the large countries around us in Europe that face many of the same methodological problems and discussions that we are discussing here today. We have asked them, of course, particularly because they have clear ideas about indirect effects and as it is a major discussion here, we hope to learn from them. It is also interesting that they have been involved in adopting guidelines, trying to line up things for policy, so that they can help us to make things a bit more clear for, let us say, practice and policy.

Let me just say some things to start out with that perhaps can avoid some misunderstandings later on. What do we mean by indirect effects? It has been addressed very briefly this morning. In the Netherlands we generally distinguish between the direct effects, externalities and the indirect effects. It is important to note that direct effects and a number of externalities are always taken into account in cost-benefit analyses in the Netherlands. That is, it is not a narrow issue, it is considerably more than something a business can earn on an investment.

If we look at one particular issue that may sometimes cause confusion, it is the issue of employment effects. I hope professor Bröcker will say somewhat more about that later. Generally, there is a perception that if we improve transport infrastructure and our country becomes more interesting for foreign investors to move in, we will get more activity, for example in our harbour. And should we not take this into account and add these effects to the direct effects? To put it simply, if we have two new firms moving in, and they bring in 5,000 new jobs, shouldn't we just take the value added and the employment effects as extra for the economy? And should we not also take into account the taxes that we raise, after all they will pay taxes when they are here. Why are these effects not added to the direct effects? The important point here is, that a company moving into our country uses resources, uses factors of production that are not idle. That means if these companies would not be here, our skilled labour would be working somewhere else in our society. To put it more bluntly, if we get more activity in the Rotterdam harbour it will not be the unemployed in "bijstandscategorie 3 and 4" who will be working there, but they will come from roughly the same pool of skilled workers that other companies require. Perhaps productivity can be slightly higher in their work, perhaps productivity is slightly higher in the transport sector than if these workers would be working

⁵ Deputy Director, CPB, Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.

somewhere else in our society. But it is obvious from, let us say, mainstream economics that we cannot simply count the activity of such firms as extra activity for our economy. What we instead should look for is: will this new business for instance bring technology spill-overs to other companies? In general, two elements are important, I would like to stress. Firstly, are there market imperfections to start out with? If there are no market imperfections, there are no indirect effects. Secondly, if there are market imperfections, are these reduced by new transport infrastructure? If this is the case, if markets work better because of new transport infrastructure, then we will gain. An other point is that if there are consistent 'rents' in certain areas, if we can get very high prices for our products which apparently we can sell abroad and make excess profits on, it could also be that infrastructure could help to gain more in that area. It is important to note that there can also be negative indirect effects. This is an interesting point and I hope we will hear some more about this from our speakers.

With some of these remarks I would like to give the floor now to professor Bröcker.

Indirect effects: do they matter for Cost Benefit Analysis ?

Professor dr. J. Bröcker⁶

Direct and indirect effects

I would like to clarify in the beginning that you do not hear from me any official position about the German manual. I have never been involved in designing or revising the German manual. If I were forced to comment on it, my comments would be rather critical. What I am going to say here grows out of my academic research. I will talk about how transport projects should be evaluated, given the state of scientific knowledge, not about how projects are evaluated in current practice.

One question I have been asked to tackle in my lecture is: what are direct effects and what are indirect effects, and how to delineate them? In my view, there is no precise distinction between direct and indirect effects. Almost any economic effect of a transport project is more or less indirect. There is a full cascade of effects, beginning with the most direct ones and progressing towards more and more indirect effects spreading through the entire economy. Consider the effects of improving of a certain link of the transport network, say (I discuss only effects from using the better capacity, not effects from building or maintenance):

1. Costs of present users are reduced. This is the most direct effect.
2. The improved link may induce traffic, a less direct effect.
3. Users may switch from other substitutive links to the improved one. If these other links are congested, costs on these links will also decline. The opposite is also possible: if there are increasing returns on these other links (in case of public transit) user cost could increase rather than decrease on the other links. Similar effects, but with a reversed sign, would be observed on complementary links attracting higher traffic due to the improvement of the link under consideration.
4. Users benefiting or suffering from these changes are not the ultimate beneficiaries or sufferers. Changes are at least partly transmitted to firms and households not using the link under consideration, thus facing an improved or deteriorated accessibility. This makes them react by adjusting supply and demand, by changing patterns of output and consumption and also by changing location. This is all very indirect.
5. All these changes have repercussions on the network itself, as users take less or more trips, trade less or more goods, choose different sources and destinations, modes, routes, times et cetera. This is even more indirect.

⁶ Professor of International and Regional Economics, University of Kiel.

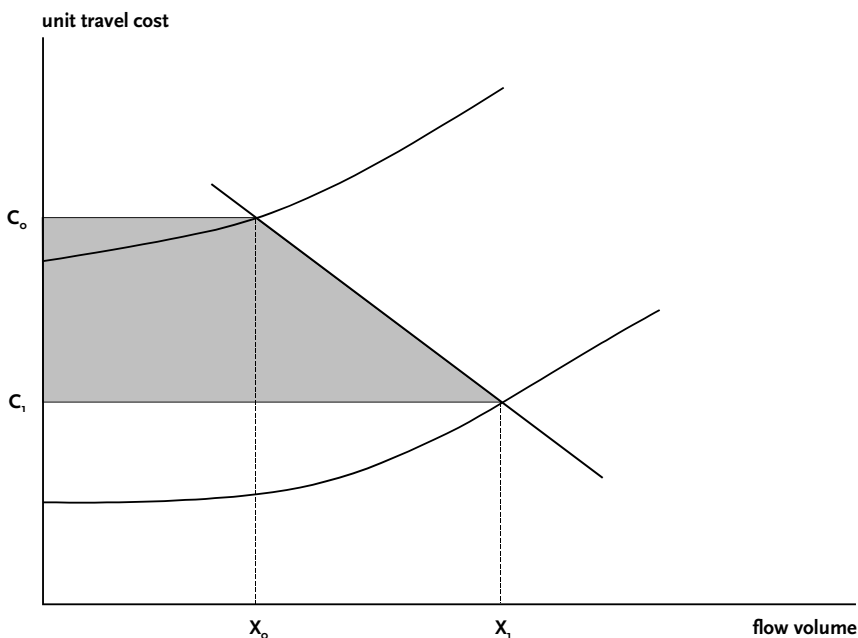
To summarise: obviously most effects to be taken into account are indirect.

Consumer surplus covers all effects, direct and indirect

This observation makes many planners, and even more so many lobbyists, claim that one should not only measure costs and benefits which are taken account of in traditional CBA, because on the benefit side they are supposed to cover only direct effects such as effects 1 and 2 in the list. Hence - so the claim - indirect effects must be added, resulting in much higher benefits than suggested by the traditional approach.

This claim is clearly wrong. Even though most effects are indirect, they are not additional to what is actually measured by traditional CBA, provided it is well done. Let us take the improvement of a certain link reducing the travel costs between nodes A and B as an example. Traditional CBA measures benefits by Dupuit's consumer surplus, and subtracts the production costs, the net increase of maintenance costs as well as the net increase of external costs, all in present values. A well done CBA would measure production and maintenance costs not at face value, but would value one euro expenditure by the marginal social opportunity cost of public funds, which is more than one euro per euro expenditure due to the excess burden imposed by the tax system.

Figure 1 Consumers' surplus



Dupuit's measure is illustrated in Figure 1 for a single transport link. The upward sloping curves are the unit costs for a congested link before (upper curve) and after (lower curve) installation of a capacity increasing project. If costs do not only change on the single link but in the entire network due to changing congestion on substitutive or complementary links, then the area left of the demand curve is substituted by the more general path integral B,

$$B = \int_{c_I}^{c_O} X(c)dc \approx 0,5 (c_O - c_I) (X(c_O) + X(c_I))$$

that can be approximated by the "rule of a half" shown in the second part of the equation. X denotes the vector of flows along all links of the network, c_O and c_I denote the corresponding vectors of unit travel costs along these links before and after the change, respectively. The full vector of flows is a function of the full vector of costs (it should be mentioned in parenthesis, that this measure - though theoretically well understood - is often not used in practical CBA). Though relying only on cost and flow information for the transport network itself, this benefit measure covers all effects, direct and indirect effects alike, but disregards completely whom the benefits eventually accrue to.

Effects appearing on other markets are redistributed effects, not newly generated effects. Hence, adding them to the consumer surplus means measuring them twice. If traditional CBA is confined to measuring consumer surpluses of the transport network users, this is not say that these users are the ultimate beneficiaries of reduced travel costs. Most of the benefits are transferred by changing accessibilities and changing prices to other agents indirectly benefiting from transport cost reductions. Measuring surplus areas left of transport demand curves does not mean to assume that only direct effects matter, and that benefits all accrue to the users of the network themselves. It only means - as Peter Mackie has recently nicely put it - putting the thermometer in at a point where measurement is most easy.

A different issue is whether the benefit measurement obtained from the Dupuit surplus is an unbiased estimate of overall benefits, if we take the entire chain of indirect repercussions into consideration. The answer is: *yes*, it is, *but* with certain qualifications.

Consumer surplus may need upward or downward corrections

The *first* qualification is that this method only runs perfectly if we presume that one euro for me equals one euro for you. Or, if one euro for a domestic household has the same worth as one euro for a foreign household. Or if one euro for a rich man equals one euro for a poor man, and so forth. That means, aggregate measures are okay, if distribution is not an issue. If distribution is an issue, one must identify the ultimately benefiting or suffering households, one must

quantify their respective gains and losses, and one must aggregate them in a social welfare function assigning appropriate weights to gains or losses of different kinds of households.

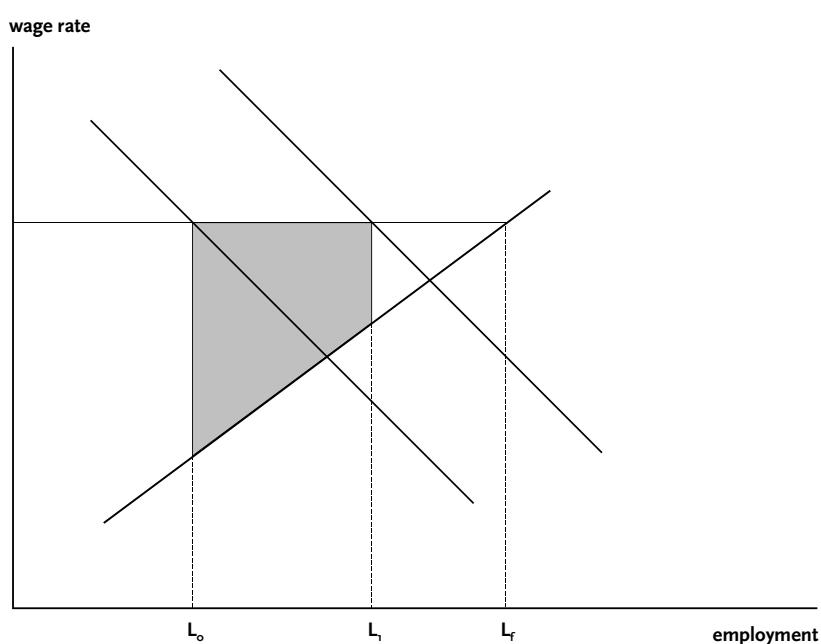
The *second* qualification is that there might be externalities outside the transport system which are affected by changes in the transport system, such as environmental externalities resulting from changing land use patterns. If they are supposed to be significant, one has to set up a model quantifying the respective changes in economic variables causing the externalities.

The *third* and most important qualification to be discussed in more detail now is that the Dupuit measure is unbiased only if markets are perfect.

Imperfect labour markets

Let us start with the first market with a lot of imperfections, the labour market. Persistent involuntary unemployment is sufficient evidence of imperfection on this market. Consider the most simple unemployment theory we have, namely, that for one reason or the other (trade unions, unemployment subsidies, efficiency wages) the wage rate is fixed above its equilibrium level, as shown in Figure 2.

Figure 2 Extra benefit or loss on the labour market



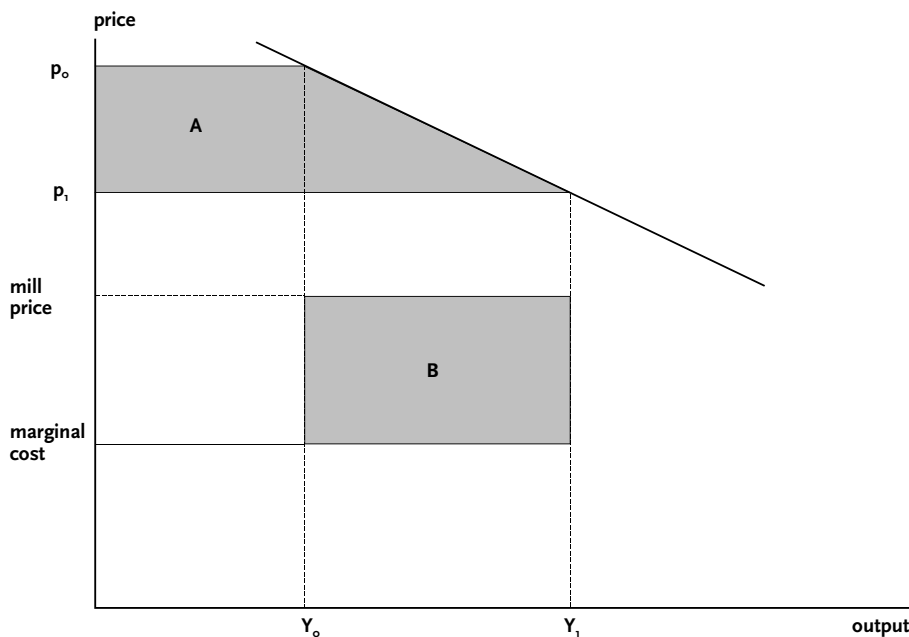
The upward sloping line shows, in ascending order, the reservation wages of the unemployed. The downward sloping curves are labour demand curve for the two situations, before and after the transport cost change. $(L_r - L_o)$ and $(L_r - L_i)$ are the respective numbers of unemployed, if the lower (left) or higher (right) labour demand curve prevails in the market, that is the number of persons without a job and with a reservation wage lower than the prevailing fixed wage rate. If a

transport project shifts labour demand to the right such that employment increases, the shaded area is the extra welfare gain to be added to the CBA welfare measure. It can not be taken for granted, however, that a transport project always expands labour demand. Transport and labour can be substitutes rather than complements in production. It is well possible that firms increase efficiency by spatial reorganisation and reduce labour input for producing the same output. In this case labour demand shifts leftwards, and the shaded area is an extra loss rather than a gain.

Price distortions due to market power

Another market imperfection is price distortions due to market power in oligopolistic or monopolistic markets. Consider a firm delivering a commodity with a mill price higher than marginal cost and a consumer price p_0 in the benchmark situation (see figure 3). The difference between p_0 and the mill price is transport cost. Now assume transport cost to decline due to a project, such that the consumer price is reduced from p_0 to p_1 and output increases from Y_0 to Y_1 . (The mill price might also react to the transport cost decline, but we neglect this complication.) The resulting consumers' benefit is measured by the shaded area A. But there is an additional gain, the profit increase shown by area B, that is neglected by traditional CBA.

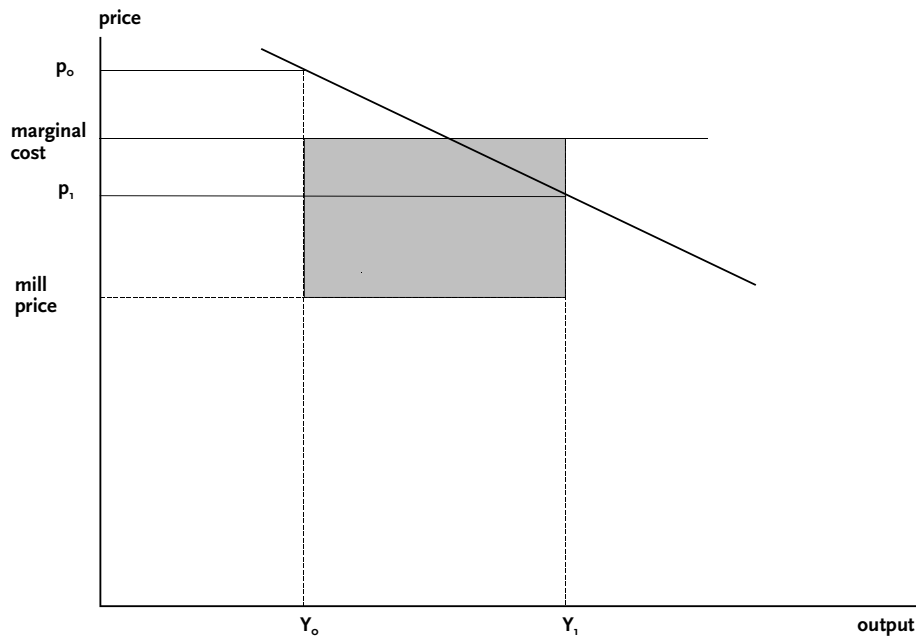
Figure 3 Extra benefit on monopolistic markets



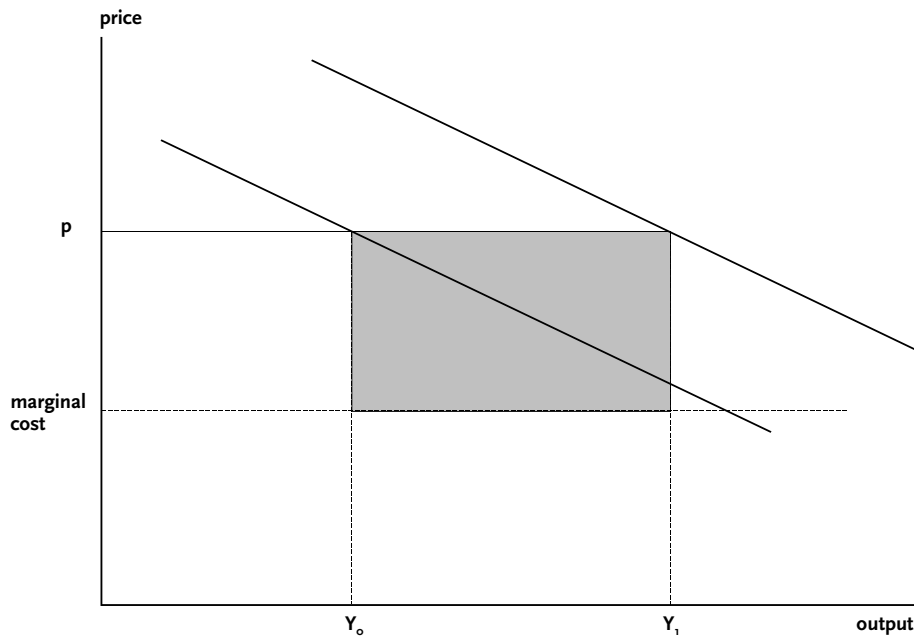
This does not imply, however, that traditional CBA always underestimates the true gains. The sword cuts both ways. What matters are relative, not absolute prices. If there are relatively overpriced goods or factors, others must be relatively underpriced. Figure 4 shows the case of an industry, whose output price falls short of the social marginal opportunity cost. Here the price

decline from p_o to p_i generates an extra welfare loss, the shaded area in the figure. Traditional CBA has to be corrected downwards rather than upwards. Hence, with monopolistic markets surplus measures of traditional CBA must be corrected, but the correction can go in both directions. The proper net correction to be applied in a society where some industries are higher monopolized and other industries are less monopolized, is uncertain.

Figure 4 Extra loss on markets for goods with relative price falling short of relative marginal social cost

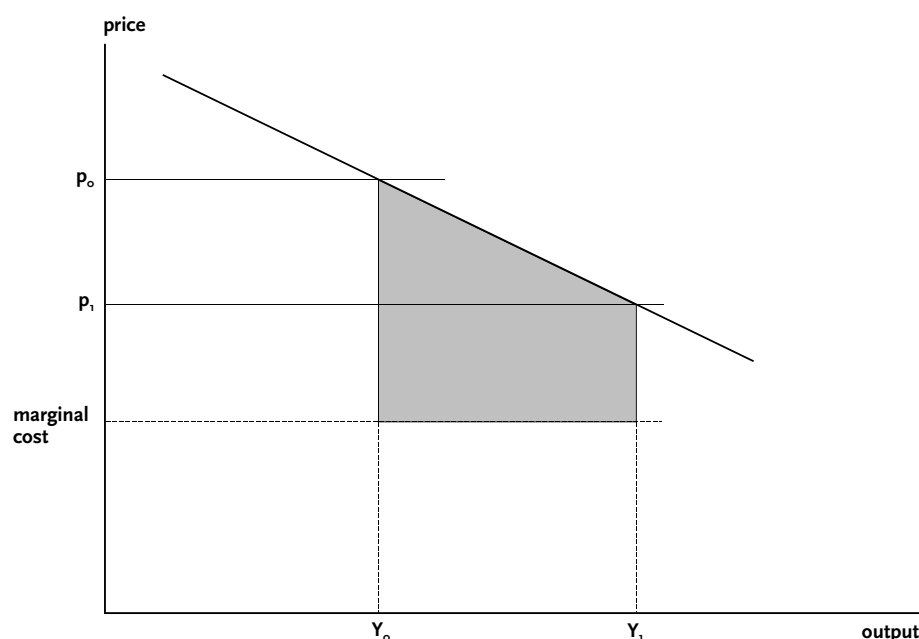


Firms may also be affected indirectly by shifting demand, even if the transport costs for their own output remains unaffected. If the price exceeds marginal cost and demand shifts rightwards, then there is an extra welfare gain, the shaded area in figure 5. Again, this sword obviously cuts both ways: if demand shifts leftwards, the shaded area measures an extra loss to be subtracted from the CBA measure. The reverse conclusion apply for an industry with an underpriced output: a demand expansion generates an extra welfare loss, while a demand contraction generates an extra welfare gain.

Figure 5 Extra welfare gain or loss on indirectly affected monopolistic markets

Finally, a decrease in transport cost can affect the monopolistic price mark-up itself. The less producers are isolated from their competitors by transport costs, the more their local monopoly power is reduced, and the more the gap between price and marginal cost shrinks. This implies that additional consumers with reservation prices larger than marginal cost will be served in the market. This generates an extra welfare gain amounting to the difference between reservation price and marginal cost for each unit of good additionally sold. This gain is shown by the shaded area in figure 6. While all corrections due to market imperfections discussed so far could have both signs, this one has a definite sign: the CBA measure must unambiguously be corrected upwards.

The latter effect is closely related to another one which leads to an unambiguous upward correction as well, the cost saving effect due to economies of scale. Reduced transport costs lead to larger market areas of each producer, because transport costs become less important as a factor limiting the market radius. As a consequence, more customers share in the fixed costs, society moves downwards on the average cost curve.

Figure 6 Extra welfare gain due to intensified competition**Agglomeration and knowledge diffusion**

One of the most complicated issues with regard to welfare effects of transport cost changes is agglomeration. Changing transportation costs affect the degree of agglomeration in the economy, which may have significant welfare implications. Unfortunately, the ambiguity of effects in this respect is even twofold: first, as the recent theoretical contributions to the so-called New Economic Geography have shown, transport cost reductions can have agglomerating as well as degglomerating consequences. More agglomeration is possible because, with lower transport costs, it is easier to serve peripheral markets from the agglomerated centres. At the same time, lower transport costs also allow a better access to the agglomeration advantages for producers and consumers in peripheral locations, thus allowing for more deconcentration. Theoretical models by Krugman show that the agglomerating forces dominate when moving from high to medium transport cost, and the degglomerating forces dominate when moving from medium to low ones. However, neither is the generality of this result clear, nor do we know in which of the two phases we are, if the theory is accepted. But even if we knew for certain whether a concrete project enhances or reduces the degree of agglomeration in an economy, it would not be clear which one of these two tendencies is beneficial from an allocative efficiency point of view. Hence, required corrections of CBA measures in an economy with endogenous agglomeration must largely be regarded as an open research issue.

A final point is that cheaper transportation allows for an easier diffusion of knowledge. If one thinks about regional airports, for example, policymakers would likely regard the better access to knowledge due to more convenient business travel the most relevant gain from such a project. An easier diffusion of knowledge makes it possible for more people to share in the same ideas, and to make faster and better use of new ideas. This is a positive externality of cheaper transport requiring an upward correction of the CBA measures. But even in this seemingly obvious case an opposite effect must also be taken into account. Most of the innovative ideas are not protected by formal property rights. Hence the temporary rents earned by innovators are the earlier eroded, the faster the innovations are imitated. Hence, an easier diffusion of knowledge could reduce expected returns of innovation and therefore the incentive to innovate. Taken this into account, CBA measures neglecting such effects appear to be overestimated and would have to be corrected downwards. Even though most economists would probably not regard this a really important issue, it nevertheless deserves further scrutiny.

Conclusion

What can we conclude from all that? Almost any net gain or loss generated by transport infrastructure stems from indirect effects. Ideally, one wants to measure the monetary value of all net welfare gains of households, preferably by social group. Surplus measures of user benefits minus money values of generated negative net externalities minus corrected budget costs are an approximation of the ideal measure of all effects, direct and indirect. Due to market imperfections, user benefits need corrections for being exact. Corrections must be partly upward and partly downward. Some effects such as the competition effect and the economies of scale effect require unambiguously an upward correction, but the signs of others are ambiguous. A useful analytical instrument for bringing more light into the issue of required net corrections, their signs as well as their magnitudes, is Computable General Equilibrium (CGE) Analysis, allowing for explicitly modelling direct and indirect effects in an economy with imperfect markets. First attempts to apply this instrument in transport project appraisal seem to suggest that net corrections have to be in the positive direction, which means that the true effects are somewhat larger than suggested by the Dupuit surplus measure. But the instrument is still in its infancy, and results are not robust enough to be translatable into evaluation recipes yet.

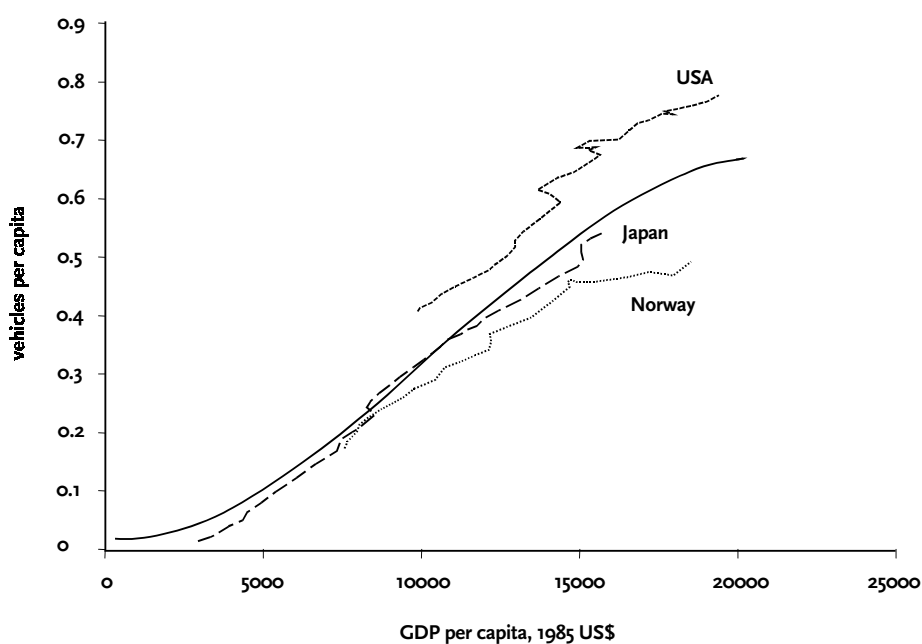
Wider economic effects of transport investment, the UK story

Professor dr. P.B. Goodwin⁷

A word about my title first: "The wider economic effects of transport investment". In the UK we have tended to use the word 'wider' to mean approximately the same as when you say 'indirect'. The words aren't exactly equivalent, but they are close enough for the discussion today. Wider economic effects are those which do affect local or national output but are not included in even a well-done conventional cost-benefit analysis. "The UK story", is an unfinished story, and a political story, that is it does not only have theoretical dimensions but exists in a policy context as always. This is a debate which has taken place largely in a forum concerned with real effects on practical decisions, rather than academic discourse.

The story starts with two fundamental empirical observations: one from economics and one from engineering. From economics we derive a well-known relationship, that the volume of travel and transport, and the volume of economic activity, are statistically very closely linked together, both between countries and over time, as shown by this figure produced by my colleague Dr Dargay.

Figure 1 Vehicles and GDP per capita , 1985 US\$



⁷ Professor of Transport policy, University College London, Director ESRC Transport Studies Unit.

But as also always needs to be said, the cause and effects of this relationship are debatable. There is not an exact correspondence or equivalence, so that at any level of economic activity it is actually possible to have a range of different volumes of transport, and vice versa. The association, however, is so strong that it affects all discussion of the policy issues of transport investment: economic growth and traffic growth are linked.

The engineering relationship is one that all transport professionals know and live by. If traffic grows faster than capacity, congestion will increase, either in intensity or in duration or in geographical spread. Since we treat congestion as an important cost, the logic is quite simple, and leads to the hopeful assumptions that have guided half a century of transport investment: transport is connected to economic growth, transport investment will reduce costs, and increase efficiency. Efficient firms, as we all know, grow. Therefore, transport investment maintains or increases economic growth.

But it has been argued for thirty years that even if investment does reduce costs, we already give a value to the time savings and cost reductions that derive, we hope, from transport investment. We already put those into any formal cost-benefit analysis. It is quite possible that those cost reductions, included in cost-benefit analysis, may be converted into wider or indirect benefits - but the proposition always was it would be double counting to add them in again. So the orthodoxy for many years was that these wider benefits should not be included in CBA - even if they exist - because their value is already included.

In recent years, there has been a revival of the wider economic argument, partly as a reaction to increasing recognition of the importance of the recognition of external cost, congestion and environmental impacts. The claim was made that if there is added economic growth as a result of transport investment, this should be treated as additional to the value of the time savings and the cost reductions enjoyed by the travellers - that is, it should be treated as an 'external benefit', analogous to the external costs, of congestion and environmental damage, which we already routinely include. This argument says, therefore, we should count both the time savings and other elements within cost-benefit analysis and also the incremental growth of the economy as a whole that is enabled by these transport improvements.

This dispute proceeded in the UK, as elsewhere, as a sort of tennis match over about twenty years. Claims and counter-claims were made, but with little decisive evidence on either side, and no great advance in understanding. After a two year enquiry, an official but independent UK advisory committee called SACTRA reported in 1999 its substantial review of the evidence. The committee developed a theoretical argument largely influenced by what was called the New Economic Geography, and by the work of Venable and others: the form of discussion was

rather different, but the underlying analytical approach and broad conclusions were consistent with what Professor Bröcker told us this morning.

In summary, SACTRA argued as follows:

- In conditions of a perfectly competitive economy, there is no extra benefit of wider economic impact or economic growth, over and above the benefits that one has already counted in the cost-benefit analysis, and therefore one should not count it twice.
- However, in imperfect competition there can be an extra benefit. And it does therefore follow that it is, or can be, right to allow for extra, wider, or indirect economic impact.

Note that in the early stages of the drafting of the SACTRA report, that last sentence would have read: 'so it is right to allow for extra, wider economic benefits'. The change of the last word from 'benefits' to 'impact' is quite important, because this is precisely Professor Bröckers' point: these impacts may be positive and may be negative. So having given with the one hand, SACTRA then took away with the other.

SACTRA concluded that the actual statistical evidence, such as it was, on the size of these additional impacts is unconvincing, often spurious, but that the effect, whether positive or negative, was probably in most cases small. Let me just mention some of the studies which are quite often quoted in this debate. There is quite influential work in the United States by Aschauer and his colleagues, suggesting that the elasticity of economic output in the economy as a whole, with respect to public expenditure, was about 0.4. Or in other words, if you spend 100 euro on public expenditure, you get an additional economic growth worth 40 euros over and above what you would have got without. Along similar lines, some recent German work which has been widely reported in international conferences by Baum, Schulz and others, has suggested very large effects, some of which confound plausibility, such as the conclusion that something like half of all of the growth in economic activity in Germany in the period 1950 - 1990 can be attributed to transport infrastructure investment. And Venables and others, using a simulation method called Computable General Equilibrium, came out with numbers where you could have multipliers of the benefits of significantly over 1, perhaps in the order of an extra 20% to 40 %.

Caveats do need to be set on these results, as SACTRA pointed out. In part, the size of any estimated effects is very sensitive to (not always well-based) methodological assumptions. The Venables approach treats transport as though it were a trade barrier, and then proceeds to apply the same type of economic analysis that - nearly always - demonstrates that world economic trade is better without trade barriers than with trade barriers. But the analogy is not perfect:

transport, in addition to being a trade barrier, also is an activity with its own impact on the economy, and specifically congestion. So these multipliers didn't really take into account the existence of external effects. Another problem is that the German work mentioned has not yet successfully distinguished between the effects of road construction on the economy and the effects of a wide variety of other factors over the same period - education, information technology, demographic structure, etc, each of which (using similar methods) would probably also appear to show a huge effect.

Overall, when you look at these studies and try to unpack them, the problems of spurious statistical correlations, and of distinguishing between association and cause, and of using equilibrium models to try to capture dynamic effects, leaves us concluding that in many cases the approaches are methodologically simply not capable of supporting the empirical results that were suggested. SACTRA's own cautious judgement suggested that in a mature economy such multipliers as there might be were unlikely to be more than 1.1, ie giving the possibility of an extra 10 % of benefits; and were likely to declining as growth went on; and also were sometimes negative.

SACTRA in effect concluded that many of the claims were essentially statements of hope, with little or no analytical rigour.

So the essential question is - if there is an additional impact, not captured in cost-benefit analysis, is this impact a loss or is it a gain? Should it be added to the CBA results, or subtracted from them? Does it correspond with Professor Bröcker's blue area or red area?

The SACTRA approach was to argue that if the possibility of an additional impact derives from the fact of imperfect competition, then whether it is plus or minus in term derives from the specific nature of that imperfection, which is in turn indicated by the relationship between the price that actually does exist in markets, and the price that should exist if all prices were in line with full long-run social marginal costs, which theory tells us would be optimum. It follows that if the imperfection that we are actually dealing with is that prices are higher than they should be, due to monopoly, or to some sort of tax, in these cases reducing transport cost is treated like reducing a trade barrier, and it can increase economic efficiency and in turn could lead to additional economic growth. However, using this analytical framework, must logically lead, unavoidably, to a second conclusion: if the prices are lower than they should be, due for example to uncharged congestion or environmental costs, or to some sorts of subsidy, or to certain types of short-run competitive effects, then reducing transport costs can actually reduce economic efficiency overall. (The intuitive logic behind this is that in these circumstances a reduction in transport cost to the user will generate more traffic than is economically warranted).

I would stress that this applies even if we have added congestion into the cost-benefit analysis. The effect arises not because we have forgotten external costs, but because the existence of uncharged external costs has its own effect on the economic dynamic of growth and efficiency.

If you take this approach, what then becomes necessary is to make a judgement, in relation to any specific project, about whether the relevant prevailing prices are higher, equal to or lower than long-run social marginal costs, for both the transport industries and the transport-using industries.

SACTRA produced a matrix to summarise this argument, of which a simplified version is shown below.

Table 1 The SACTRA Matrix			
General level of prices in transport-using sectors (including wages etc)			
Transport prices	$P < MSC$	$P = MSC$	$P > MSC$
$P < MSC$	Indeterminate	Too much traffic : <i>increase</i> transport prices for wider benefit	
$P = MSC$	Benefits underestimated	Perfect competition : no extra benefit	Benefits overestimated
$P > MSC$	Invest to <i>reduce</i> transport prices for wider benefit		Indeterminate

In the table there are nine cases, according to whether prices are greater than, equal to or lower than marginal costs in the transport-using sectors and the transport-providing sectors. 'Prices', here, includes wages and all the other factor prices. The central box is where prices are equal to marginal costs for both the transport industries and all the other industries. That is the case of perfect competition, and then we have no additional or indirect economic impact giving a value outside the cost-benefit analysis. We can ignore the problem of measuring the indirect benefit, since we have already done so, though it will still be of interest to know something about its form and location. In all other cases, something goes wrong with the calculations and our cost-benefit analysis will not produce the right answer - we do need to add or subtract some quantity of indirect economic effect.

There are two indeterminate boxes, top left and bottom right, where the effect may go in either direction according to the relative size of the departure from perfect competition in the transport using or providing industries. But the most interesting cases for policy are the bottom left and top right. In the top left box investment reduces the cost of transport and this can have the desired indirect economic benefits. In the top right box, we start with more traffic than is economically warranted because it is not paying its full social marginal cost, or the equivalent in other industries. In that case, the wider economy will actually be better off not investing in

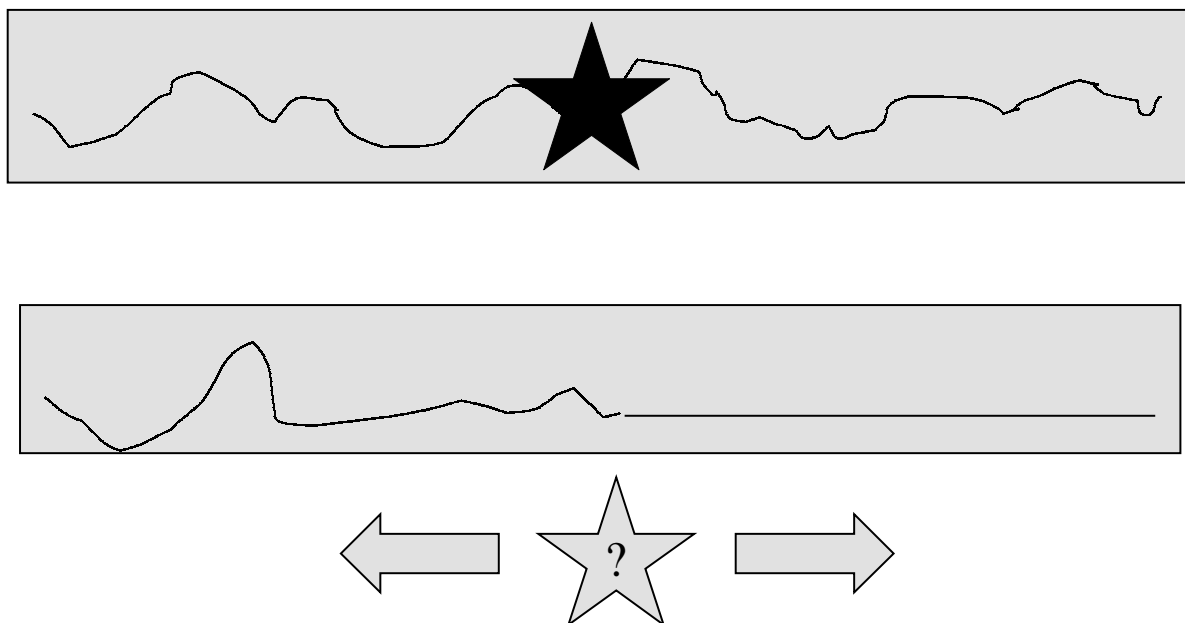
transport improvements, but using road pricing or some equivalent policy instrument to reduce the traffic: the reduction of traffic, and its external costs, is then the way get the additional value of economic growth.

Now, we come to a further quite different problem, also raised by SACTRA, called the 'two-way road' problem. Even when the wider effect goes the right way in the sense that the effect is positive not negative, it can go in unintended and undesirable directions, ie the wrong people or the wrong places or the wrong segments of the economy get the benefit. All roads go in two directions. I don't know whether the debate in the Netherlands is the same as in Britain, but discussion of connections with ports in Britain always uses the phrase "roads to ports" (which conveniently provide for money-raising exports), and never the phrase "roads from ports" (which inconveniently provide for costly imports). This linguistic oddity is equivalent to saying that the world only consists of exports and there is no such thing as imports.

The effects of the two-way road argument are often quite difficult to grasp intuitively, and the following example is intended to illustrate this.

We have a picture of a country with one long, wriggle, small, slow road. There is one supplier delivering to the whole market.

Figure 2 The two-way road



I think without difficulty we can all agree that the best location for that supplier is in the middle. In this case we can rely on our intuition. It just so happens in this country, that the boundary between its two local authority regions happens to go right down in the middle. And these two different regions each want to attract this big company in to their own territory for reasons of local employment, local voting, local tax revenues and so on. Therefore, the authority in the east, which for historical reasons is slightly wealthier, or easier able to raise money (eg by an EU infrastructure grant or other 'free' money) converts its slow, wriggle road into a ten lane motorway, now very fast. Effectively we can say transport costs are no longer an issue for the territory in the east. The authority in the west, however, leaves the situation exactly as it is. Question: where is now the best position for that company? I like to give this little test to my students: for some reason, their intuition which is so rapid in the first case, tends to fail them in the second case .

Now, that was the SACTRA argument in 1999. What did the British government do as a result? After some period of thought, it produced some guidelines which, like life in general, are temporary. They say that there are three components that ought to be included in the economic appraisal of transport projects. The three components of economic appraisal, now recommended, are:

- first what we have been doing for years: transport economic efficiency composed of user benefits, measured by the appropriate consumer surplus, time savings, transport costs, and some degree of allowance for taxes, grants and subsidies intended to take out transfer payments and in some cases to allow for indirect effects on tax revenues etc. (There are some new procedures here which are outside the scope of this talk). This is broadly speaking the conventional practice on cost-benefit analysis.
- The second category, strictly not directly related to indirect effects but included for convenience as part of the revision, is a move towards including a value for improvements in reliability, separately from average travel time.
- And thirdly, there is explicit attention to what we have been calling the wider or indirect economic effects. Of the wider economic impacts, the government guidelines at the moment (as written in 2000) only identify two. These are:
 1. 'Potential regeneration benefits' This is not about achieved benefits, this is about the potential for having benefits, specifically those areas that as a result of a political decision are designated as regeneration areas, typically because they are rather poor or they have old declining industries.

2. 'Development dependency' whose meaning seems to be that there is some other desired development which, it is judged, won't happen unless the transport infrastructure is improved. It may be, for example, the benefit of moving the distribution company in our example into your own area.

The guidelines although encouraging promoters of schemes to quantify everything, essentially are only qualitative. The potential regeneration benefits are either 'yes' or 'no'. A 'yes' is given if the project is in a designated regeneration area or is eligible for EU structural funds and if the project is consistent with the strategy to achieve local regeneration objectives. So a scheme will qualify as having 'potential regeneration benefits', essentially, if it is a scheme that the promoters (a) want to do and (b) have been given some money. I don't think it is very helpful.

'Development dependency', moreover, I find even less helpful. There you get a 'yes' if development-dependent sites are identified, and if objections are likely. I don't understand why this criterion is there.

I think you can see why I am calling these temporary measures. They are a declaration of intent by the government that it would like to treat these issues systematically but does not yet have a formal framework which is acceptable for doing so. Further work has been commissioned by various consultants to work on more practical guidance for quantifying the effects. Meanwhile, the effect of the SACTRA recommendations on UK practice has been to cast doubt on some glib presumptions, but not yet to be incorporated within a consistent formal appraisal.

My conclusions relate to the question of judging which box in the SACTRA table most usefully relates to the experience of Western European advanced countries. While there is a great variation, I think we have to recognise that uncharged, or undercharged, external costs of transport are ubiquitous. It follows that there is no economically sustainable transport strategy without demand management. Therefore this is not only an issue about the appraisal of infrastructure projects. It is absolutely as much an issue of transport policy, as it is about projects. It's not only about infrastructure, it is about pricing, it is about demand management, it is about the whole range of local and national interventions in transport conditions undertaken by Government or private actors. To treat it as though it were only, or mainly, relates to the appraisal method of infrastructure projects falls short of actually recognizing any of the advances in understanding that we have made. And in all these we have to be extremely careful of unintended consequences. The intention to improve the local or national economy is not of itself remotely sufficient guarantee that this will happen.

Indirect effects and Cost Benefit Analysis in France: principles and practice

Professor dr. E. Quinet⁸

The focus of my presentation will be on the situation in France. In particular, I will address the empirical evidence on indirect effects in France and how these effects are taken into account in the manual for cost-benefit analysis.

There is, in my opinion, no scientific definition of direct and indirect effects. Historically, during the 80s, in France, indirect effects have been used mainly to address the problem of employment. We had a lot of problems with unemployment in the past in France and the focus was on this point. Indirect effects have also been used, after 1990, to address the impact of infrastructure on economic development and the location of activities. The definition I propose is not a real conceptual break-through: indirect effects are those effects that are not taken into account as direct effects. In order to tell what are the direct effects in the French manuals, I refer to what was told earlier by professor Bröcker.

The French manuals on cost-benefit analysis take into account the consumer surplus, in the Dupuit version, in the whole transport network. They also take account of external environmental effects such as air pollution, global warming, noise and safety. These are monetarized. Taxes and transfers are also taken into account, along the lines that professor Goodwin has mentioned earlier. Finally, the manuals take account of the effects of transport infrastructure investment on other transport modes and firms' profits. For instance, when you achieve a new high speed train line this would include the effect on the motorways, both on the firms that operate the motorway and the users.

The doctrines in France have been put together by committees of experts, generally under guidance of the Commissariat Général du Plan, the French national planning agency. Over the years, there has been no real change in the manuals, just a deepening of the recommendations and an adaptation to the present problems. Until recently, the emphasis was on unemployment and there were recommendations in place to estimate the effect of a new project on employment through macro or meso-economic models. The results of these calculations were included in a type of informal multi-criteria analysis. Policymakers were provided with the results of the economic analysis and some indicators such as the number of men years which will be used in the project. Another recommendation of the Commissariat Général du Plan was to use shadow prices for wages. In reality, calculating shadow prices for wages has proven to be too difficult, in

⁸ École Nationale des Ponts et Chaussées, Centre d'Enseignement et de Recherche en Analyse Socio-économique.

particular in comparing public and private wages. Therefore, the calculation of shadow wages has not been put into practice.

A shortcoming of the way the effect of the investment project on employment was calculated is that the estimated effect relates mainly to the building phases of the project and not to the operation of the project. It is therefore very limited in time. So far, all committees and recommendations have been very cautious about the inclusion of productivity or endogenous growth effects and therefore they have not been taken into account in cost-benefit analysis in France.

More recently there has been a policy debate in France, mainly between economists and land planners working on urban infrastructure planning. The point under debate was that classical cost-benefit analysis makes that the measurement of direct effects grasps the whole consequences of infrastructure investment under a number of assumptions. These are that there are competitive markets, there are no increasing returns to scale, no monopoly, all the producers charge at marginal cost, no externalities, taxes are optimal, the income distribution is optimal and there is no space. These points were already mentioned by the previous speakers. How far are we from this perfect situation? Let us leave apart the environmental externalities, employment, and imperfections of general taxation. I will concentrate on four points: other market imperfections, endogenous growth, space and distribution effects.

There are several market imperfections generally in the whole economy, and more precisely, near the transport activity. I have mentioned the housing and land markets as there are a lot of subsidies in these markets and the price is not the perfect price. And these markets, at least in France, are also characterized by a lot of regulations and imperfect competition. Phil Goodwin has mentioned the fact that congestion is not rightly priced, but that may be to a lesser extent in France than in other countries. In France we have a lot of intercity traffic with rather low traffic density. Motorways are toll motorways and by and large, on intercity traffic we can see that transport globally pays the right price. It is not the case in urban areas but that is another story. And furthermore, right in the core of urban areas there is not much up to now good cost-benefit analysis. Cost-benefit analysis is mainly used for intercity projects.

In the case of market imperfections or charging imperfections, well-used cost-benefit analysis, consumer surplus does not provide the real collective surplus. Solution to develop: better knowledge of imperfect competition situation and computable general equilibrium models. I rejoin the conclusions of the previous speakers and especially of Johannes Bröcker.

Endogenous growth, this point has been very strongly emphasized in the 1990s after the publication of the initial work of Aschauer. The role of public capital and especially transport facilities have been estimated through production or cost functions at the macro-economic level and it appears that ex post cost-effectiveness, rate of profit or productivity which has been generated through the elasticity of public capital is higher than the ex ante cost-effectiveness

estimated for these projects. In other words, there is a discrepancy between the macro-economic cost-effectiveness ex post and the micro-economic cost-effectiveness of these projects calculated ex ante. As it has been said previously, there are doubts about the reliability of these estimates. So the general conclusion is that it is not sensible to try to estimate the effect at the micro-economic level of each project and that these effects, if any, are certainly much smaller than predicted by Aschauer.

Space is a more important problem. It introduces a lot of peculiarities in economics; spatial interaction is one of the possible causes of public capital productivity. Furthermore, the spatial structure of the economy, the fact that there is agglomeration, implies increasing returns to scale and imperfect competition. And space is also often associated with positive externalities, this point has already been dealt with. There are a lot of possible mechanisms here. Usually a decrease in transport costs induces larger market areas and increased competition between firms and also changes in location of activity. This means there are distributional effects between the whole country or the whole region. Up to now, applied spatial models, to my knowledge, imply except perhaps for some advanced research, no positive externalities. There are some which imply increasing returns to scale, but to my knowledge no positive externality. And it would be good to develop research in this field, to have a conceptual model that identifies the possible mechanisms and set out the most important parameters and conclusions.

Distributional effects are important for policymakers but they are not well addressed by economic analysis. Decision makers are more and more concerned by distributional effects, at least in France, but I think that it is the same in many other countries. Not only on sociological grounds, whether the poor will benefit more than the rich ones, but also on geographical grounds. For instance, what kind of urban development is induced by the project that is under review. If a project links two regions – the problem of the two cities – will the investment benefit the larger of the smaller region? It depends, I think on the cost, the level of improvement, on many parameters. An interesting question in this respect is what the effect of the European transport network improvements are on the distribution of wealth within the European Union? The problem is that current cost-benefit analysis is a comparative static analysis and provides a single figure: the rate of return. It does not tell whether the new equilibrium will really happen, how long it will take to arrive there, and who will benefit and who will be worse off than before the project. This requires the development of more advanced land use – transport models.

I will very quickly mention some of the empirical studies in France, because there have not been very many. There has been a study on the productivity of public investment by Prud'homme and some studies on location and relocation induced by high speed trains and motorways. Typical, these studies indicate that motorway effects are much more widespread than high speed train effects, based on observations around the station area or along the motorway. This is particular

the case for tourism and service activities. It turns out that there is an increase of economic activity around the lay-out, about 20 kilometres from each side.

You have to take account of the geography of France which is quite different than the geography of around other surrounding countries: the UK, the Netherlands, Germany. In France we have some very big agglomerations such as Paris and Lyon, and between them we have a very low density. This may spoil the possible transferability of those results to other countries. We have clearly an increase of market areas of firms, as is shown by surveys on firms, and a lot of urban development around interchanges. High speed train effects are much less visible. There are effects on services activities, as in the case of motorways, but just on higher level services. There are changes in the internal organisation of firms and some very interesting urban development around the station. But these are often promoted by the local public authorities or involve both public authorities and private initiatives. There have been some failures as well in the case of high speed train development.

I will end my presentation on the indirect effects in our CBA manuals. We have a long tradition of the CBA manuals which goes back to the sixties and presently we have three manuals: a general framework manual which is now progressively implemented for each mode. This one is quite similar in scope to the one which I saw on the desk I picked one but it is a general manual on how to do it. And now we are trying progressively, very progressively, to implement and to precise this manual for each mode. We have up to now several modes already covered: the intercity road manual, the urban transport model. We have also a manual on inland waterways investments and we have on work a manual on urban transport investment. These manuals are, to give you an idea of their scope, 200 – 300 pages. Projects subject to cost-benefit analysis are almost all projects funded by the state. These include motorways, national road improvements up to let us say 5 million euro, high speed trains and other railroad investment, inland waterways and also urban public transport infrastructure which can be subsidised by the state in France. The general framework manual states the general principle of CBA which I reminded to you in the beginning of my intervention. It is very cautious about endogenous growth, and when I say cautious, I mean very negative. It states that the problem of employment should be taken into account by either spatial modelling and/or the ratio of men year for each type of investment. And the effect of the spatial distribution of economic activity should be taken into account through qualitative means in a kind of multi-criteria analysis.

Of course, as the previous speaker has told, there is a lot of overlap and double counting between the direct effects, the rate of return, and the implication on the spatial distribution of economic activity and also the problem of employment. The road investment manual is more developed, effect on economic development there are three annexes on that. They include recommendations on how to classify firms into dynamic firms and non-dynamic firms. But the

result is very questionable in my opinion, and it is quite sure that double counting will take place.

Anyway, let me describe a little bit more the effect on economic development. The core of the recommendation of this manual is that the impact exists, if and only if, there is a gain in accessibility which is sufficiently large. This provides a criterion to screen the areas to be studied: a gain in time of over 30 % or 20 minutes. Each centre of the study area, benefiting from a gain of over twenty minutes, is characterized by each size and its dynamics and there are criteria to see whether a centre is dynamic or not. This depends on the rate of growth in the economy in this area and so on. There is then an assessment of the effects on the market area, which depends on the present market area of the firm which can be assessed through surveys, and on the accessibility increase and on the capacity or the adaptation of firms, which of course is a guess. The magnitude of these effects should be qualitatively assessed through a survey among firms, distinguishing between the internal organisation of firms, the range of transport of the firms and the interchange between use and infrastructure and the possible use of just-in-time processes.

So you see a very detailed recommendation but very questionable about whether the consequences are very scientific and the problem of double counting. There is also an annex, dealing with a study on the effect of the strategy of public local actors, and trying to assess whether the new infrastructure will have an impact on the strategy of public local actors and will local public actors will be able to benefit or not from this project. And to try to conclude what change or improvement could be possible to maximise the benefit of the investment. Also things are directed toward very local effects and the fact that these local effects, possibly beneficial, may be counter-balanced by other negative effects as well is not really addressed. I give you a table which is an extract from an annex about employment which gives the rough ratio of men years which are implied by the building of a new motorway. And this type of table may be used to assess the effect of the project on local employment rather than on general employment. It is not at all sure that the effect on the whole economy will be the total men year will be this 3,240, it may be that there are macro-economic effects which make that the effect will be nil. But it gives some idea that on the site there may be a regional increase of employment, though it may be interesting in this point. There are also rules for maintenance and operation employment. I will go now to the manual on public urban transport investment.

Table 1 Effects of construction works on employment

Type of work :	Number of men-years per 150M
Men-years on the construction site	1210
Upstream process	1230
Income effects	800
Total men-years	3240

The emphasis is put on the calculation of accessibility in business for an assessment of effects on land-use which is a very important concern of decision makers, local politician decision makers, of how the new project will impact the land use pattern of the agglomeration. And the recommendation for the analysis of who loses and who gains from this investment, but the methodology is not much detailed.

Conclusions: there is still a lot of uncertainty in the appraisal of indirect effects; a few ones can only be taken into account properly. Distributional effects are only dealt with through research tools, employment effects are taken into account but very partially, spatial effects could be appraised perhaps through land-use transport models. But the general situation is that we seize the local effects but we do not know much about the remote effects. And this is an important point because what may be beneficial for a city, an agglomeration, a region, we are not at all sure that it might be beneficial for the whole country. The many new ones, in my opinion, are about the increasing returns of scale effects and agglomeration effects.

What should and could we do with the present tools? I think that at the level of an individual project we can gain a qualitative insight on location effects and perhaps also on employment effects around the infrastructure. At the national level of strategic decision making, I think indirect effects would not change the rate of return much. I have written the figure of 10 – 30 % and I think I am in line with the previous speakers. It does not change the magnitude of the rate of return, it is quite in the range of uncertainty of other factors such as traffic modelling uncertainty and so on, and the problem of risk.

We can also have a qualitative and subjective insight of the effects of the investment programme on location. For instance, we have some models for France which tend to show that up to now transport cost reduction would induce polarisation all over France. But the conclusion may be quite different in another geographical structure. Research programme: should include applied equilibrium models and: transport land-use models, because geographical distributional effects are at least for us more and more important in the decision making process. Research on conceptual models and also observation of the local effects of investment are needed about the mechanisms at work for increasing returns to scale and positive externalities.

Conclusion: the paradox in which we are now in France is that our present manuals give very precise calculation of the total amount of direct effects and a very rough or no indication on indirect effects on the economic development, especially geographical distribution, and the distribution of effects, while in the decision making process these two last points are precisely of utmost interest. Politicians, decision makers (except the Ministry of Finance or the Commissariat Général du Plan of course), are a little interested in efficiency for which we provide them with a lot of sophisticated methods. But they are much more interested in location effects and the effects on economic growth. And on those points, we fall short.

Deel 3 : Vervolg

Paneldiscussie

Voorzitter :

Drs T.H. van Hoek

Forumleden:

Professor dr. J. Bröcker

Professor dr. P.B. Goodwin

Professor dr. E. Quinet

Mr M.J.Olman

Professor dr. P. Rietveld

Drs H.H.P. van Zwam

In vervolg op de presentaties van de buitenlandse sprekers vond een forumdiscussie plaats onder leiding van Van Hoek. Voor het forum waren naast de drie buitenlandse sprekers (Bröcker, Goodwin en Quinet) ook drie Nederlandse deelnemers uitgenodigd, te weten : Mr. M. Olman, plaatsvervangend DG Personenvervoer van het ministerie van Verkeer en Waterstaat , professor Dr P. Rietveld hoogleraar Vervoerseconomie aan de Vrije Universiteit van Amsterdam, en drs H.H.P. van Zwam, voormalig projectleider PMR en nu projectleider Schelde-estuarium. Tijdens de forumdiscussie kwamen verschillende thema's, die tijdens de diverse presentaties naar voren waren gekomen, uitgebreid terug. We behandelen ze hier puntsgewijs. Alle presentaties en de forumdiscussie op een rij zettend sluiten we af met een zestal mogelijk manieren om in het vervolg met indirecte effecten om te gaan .

De omvang van de indirecte effecten

Een eerste terugkerende vraag is: hoe groot zijn nu eigenlijk de indirecte effecten? Tijdens de buitenlandse presentaties is vooral de indruk blijven hangen dat de indirecte effecten buitengewoon lastig zijn te determineren en te kwantificeren, maar ook bescheiden van omvang lijken te zijn. Om enig houvast te geven werd door sommigen gesproken van een bijdrage in de orde van 10-30% van die van de directe effecten, al wilde niet iedereen zover gaan. Goodwin wees erop dat de bijdrage echter zowel positief als negatief kan zijn. Voor Van Zwam is een dergelijke omvang aanleiding om bij de voortgang van OEEI de aandacht vooral te laten uitgaan naar mogelijkheden hoe een KBA de besluitvorming kan helpen verbeteren en minder naar een discussie over indirecte effecten. Olman wees erop dat onderzoek naar indirecte effecten het project verhelderen en beleidsmakers kunnen helpen bij het maken van keuzes ook al zouden er behoorlijke bandbreedtes kunnen bestaan. Rietveld meende dat de discussie over indirecte effecten onder beleidsmakers een zeker verzadigingsniveau heeft bereikt. Wel vond hij het merkwaardig dat de discussie vooral nationaal gevoerd is en er daarbij niet over de grens gekeken is . Zo heeft er bijvoorbeeld geen communicatie plaats gevonden met SACTRA in het

Verenigd Koninkrijk, dat de afgelopen jaren een min of meer parallel traject heeft doorlopen. Vanuit wetenschappelijk oogpunt is de discussie volgens hem echter nog wel zeer uitdagend. Het zou goed zijn daar de komende jaren verder aan te werken in de vorm van het verder bouwen en exerceren met modellen. Gaandeweg zouden de modellen dan robuuster kunnen worden. Als het gaat om de vraag waar dan de prioriteit te leggen, dan zou dat volgens Rietveld vooral moeten zijn bij het modelleren van markten waar sprake is van grote imperfecties.

Optreden van marktimperfecties

Indirecte effecten worden vaak in verband gebracht met het optreden van imperfecties op deelmarkten. Dit laatste is een tweede terugkerend thema gedurende de dag. Een aantal specifieke markten werd daarbij genoemd. Allereerst is dat de arbeidsmarkt. Een ander voorbeeld is de grondmarkt, waar in Nederland op lokaal niveau veelvuldig door de overheid wordt geïntervenieerd. Een derde markt die werd genoemd is de transportmarkt waar bijvoorbeeld de kosten van congestie niet goed in de prijzen zijn verdisconteerd

Een veelgenoemde methode om de indirecte effecten zichtbaar te maken is door gebruik te maken van algemene evenwichtsmodellen. Opgemerkt werd echter vanuit de zaal dat in dit soort van modellen er impliciet van werd uitgegaan dat de markten goed werken in de zin dat alle externe effecten geïnternaliseerd moeten zijn. Dit laatste lijkt zeker op de transportmarkt niet het geval te zijn. Zolang nog niet alle relevante kosten zijn geïnternaliseerd, hoe betrouwbaar zijn dan de resultaten?

Verbeteren van de berekeningen

Welke verbeteringen zijn er te behalen om de betrouwbaarheid van de resultaten ten aanzien van indirecte effecten te vergroten? Goodwin stelde dat evenwichtanalyse ons nu wel een goed beeld hebben gegeven van de effecten. Verbeteringen in de kwantitatieve evaluatie moet nu vooral gezocht worden in het beter betrekken van het tijdsaspect in de berekeningen. Dat vereist dat niet alleen gebruik wordt gemaakt van cross sectie data, maar dat ook tijdreeksen in de analyses worden betrokken, hetzij in de vorm van doorlopend monitoren hetzij door econometrische analyse van dergelijke reeksen.

Vanuit de zaal werd gesuggereerd om de discussie wat meer toe te spitsen op de mogelijkheden van het behalen van schaafeffecten, met name van geografische aard. Bröcker merkte op dat het (geografische) verdelingsaspect al moeilijk in kaart te brengen is in een perfecte markt, laat staan als er zich op de markt ook imperfecties voordoen. Er is volgens hem ook op dit gebied nog een lange weg te gaan en daarbij lijkt gebruik maken van toegepaste algemeen evenwichtsmodellen de meest geschikte route.

Hoe nu verder?

De forumdiscussie en de daaraan voorafgaande presentaties op een rij zettend, overheerst toch de indruk dat indirecte effecten heel moeilijk betrouwbaar zijn vast te stellen en naar verwachting doorgaans klein zullen zijn in relatie tot directe effecten. Wat betekent dat voor het omgaan met indirecte effecten in de toekomst? De volgende zes lijnen zijn denkbaar, elk met hun eigen voor- en nadelen.

1. Indirecte effecten niet meenemen in het onderzoek

Een dergelijke aanpak bespaart tijd en zorgt ervoor dat voor het leeuwendeel van de projecten niet meer informatie wordt geleverd dan nodig is voor de bepaling van de welvaartseffecten. Nadeel is echter dat als bepaalde indirecte effecten wel een rol spelen in de politieke discussie en deze worden niet geadresseerd in het onderzoek dit ten koste kan gaan van de beleidsrelevantie van het onderzoek, zoals ervaren door beleidsmakers.

2. Indirecte effecten kwalitatief meenemen, zodat deze heel globaal in beeld komen

Deze aanpak komt enigszins tegemoet aan het bovengenoemde bezwaar tegen relatief bescheiden meerkosten. Het zou ook een tussenoplossing kunnen zijn, zolang een betrouwbare kwantificering van effecten niet mogelijk is.

3. Indirecte effecten alleen kwantificeren voor deelmarkten waarop zij overtuigend kunnen worden aangetoond.

Dit vergt serieuze studie, maar heeft betekenisvolle meerwaarde voor inzicht in markten en kan in sommige gevallen wellicht toch grotere welvaartseffecten aan het licht brengen. Kernvraag blijft in hoeverre het mogelijk zal blijken om empirisch betrouwbare resultaten te verkrijgen.

4. Werken met een bescheiden vast opslagpercentage op de directe baten.

Een dergelijke werkwijze is arbitrair en wetenschappelijk niet goed te onderbouwen, maar wel aansluitend bij 'best guess' en uiteraard snel en kostenloos in termen van onderzoekscapaciteit. Zou ook in combinatie met optie 2 kunnen.

5. Algemeen evenwichtsmodellen om indirecte baten aan te ontleen

Theoretisch gezien is dit een aantrekkelijke route. De problemen rond de zwakke empirische basis worden echter niet weggenomen door een algemeen evenwichtsmodel te gebruiken. Bovendien bestaat het gevaar dat bij de buitenwereld het idee van een 'black box' ontstaat. Door uiteenlopende projecten met hetzelfde model aan te pakken dreigt daarnaast ook kritiek in de vorm van: 'one size fits all'.

6. Specifieke 'tailormade modellen' met telkens focus op meest relevante markten

Deze methode klinkt wellicht aanlokkelijk, maar lost empirische problemen ook niet op. Er blijft veel kwantitatief inzicht nodig in de tekortkomingen in de werking van markten en de wijze waarop veranderingen in integrale transportkosten hierop aangrijpen.

Afsluitende Conclusies

Ir A.N. Bleijenberg⁹

Deze dag hebben we stilgestaan bij twee jaar OEEI. We hebben gehoord dat het draagvlak voor OEEI is toegenomen. OEEI begint zowaar een werkwoord te worden. Naast de positieve geluiden, zijn er ook kritische kanttekeningen geplaatst. De discussie over OEEI stopt ook niet met vandaag. De komende periode gaan we dan ook aan de slag met de resultaten van de evaluatie.

2 jaar OEEI

Wat heeft twee jaar OEEI-en nu opgeleverd? Heeft het ons überhaupt wel iets opgeleverd? Mijn hoofdconclusie is een open deur: de werkelijkheid is erg ingewikkeld, zeker als je dertig jaar vooruit probeert te kijken. En daar zullen we gewoon mee moeten leren leven.

Ik zie op drie punten winst. De beleidsinformatie wordt systematischer en overzichtelijker aangeboden aan de politiek. Dit staat voor mij los van de uiteindelijke politieke keuze. Ten *tweede* is juist door het proces van kosten-batenanalyse een aantal projecten verbeterd qua opzet en timing. Het *derde* winstpunt speelt op de wat langere termijn. Door dit soort trajecten krijgen we meer kennis en inzicht over wat onze V&W projecten doen voor de samenleving. Het lukt misschien niet gelijk bij het eerste project, maar op langere termijn is de verwachting dat we hiervan zullen leren ten behoeve van toekomstig beleid.

Vervolg

De prioriteiten voor het vervolg liggen primair op het procesmatige vlak. In *eerste* instantie heb ik het over de reikwijdte, welke effecten worden meegenomen. Ik wil een E schrappen en voortaan spreken van *Overzicht Effecten Infrastructuur* (OEI). Een *tweede* punt is dat het gebruik van het instrument begrijpelijk is, dat het uitlegbaar is. We kunnen wel *black boxes* maken met elkaar maar zo werkt de politiek niet en zo werkt de politiek ook in mijn ogen terecht niet. Alles wat we aan informatie vergaren, moet begrijpelijk, inzichtelijk en uit te leggen zijn. Een *derde* punt is dat we toch eerder en sneller op de achterkant van een sigarendoosje zouden moeten uitrekenen wat de effecten zijn. In de OEEI-leidraad heet dat een kengetallen kba. In de praktijk echter heeft een kengetallen kba veel weg van een echte kba.

⁹ Hoofd afdeling Strategie en Kennis. Directie Besturing en Strategie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Indirecte effecten

Het zou goed zijn als het onderwerp indirecte effecten in de wetenschappelijke wereld wordt opgepakt en er meer helderheid komt. Ik heb niet het gevoel dat we met de huidige wetenschappelijk inzichten veel kunnen in concrete projecten. Misschien is dat over een aantal jaren wel zo. Ik wil er voor pleiten dat we bij komende overzichten effecten infrastructuur serieus gaan kijken naar de indirecte effecten van concrete projecten. Dus niet tussen haakjes, maar aangeven wat we er over kunnen zeggen zonder al te veel pretenties en illusies op dat vlak. Over een aantal jaren moet dan duidelijker zijn geworden of de wetenschappelijke kennis zodanig is toegenomen dat we daar beter gebruik van kunnen maken of dat we zullen moeten roeien met de riemen die we dan hebben.

Tot slot

Dames en heren, ik dank u allemaal hartelijk voor u aanwezigheid, uw bijdrage aan de discussie en de deelname aan het panel. Twee jaar ervaring met OEEI heeft duidelijk gemaakt dat we op de goede weg zijn als het gaat om het aanleveren van systematische en transparante informatie over projecten. Het was goed om vandaag de wetenschappelijke inzichten eens te leggen naast de praktische bruikbaarheid ervan in het beleid. Dit maakt ook gelijk duidelijk dat we er nog niet zijn. Naast de inhoudelijke discussiepunten gaan we de komende periode vooral aan de slag met de procesmatige punten. Wellicht dat we over twee jaar kunnen vertellen hoe we die weg hebben afgelegd. Hartelijk dank en wel thuis.

Adressenlijst van sprekers

Ir. A.N. Bleijenberg

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, directie Besturing en Strategie

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

E-mail: arie.bleijenberg@cend.minvenw.nl

Professor dr J. Bröcker

Institut für Regionalforschung der Universität Kiel

Olshausenstrasse 40

24098 Kiel

Bundesrepublik Deutschland

E-mail: broecker@economics.uni-kiel.de

Drs B. Demoet

Buck Consultants International

Postbus 1456

6501 BL Nijmegen

E-mail: bob.demoet@bciglobal.com

Professor dr P.B. Goodwin

Centre for Transport Studies, University College London

Gower Street

London WC1E 6BT

United Kingdom

E-mail: goodwin@transport.ucl.ac.uk

Drs A.L. 't Hoen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, directie Besturing en Strategie

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

E-mail: arjen.t-hoen@cend.minvenw.nl

Drs T.H. van Hoek
Centraal Planbureau
Postbus 80510
2585 JR Den Haag
E-mail: T.H.van.Hoek@cpb.nl

Mr M.J. Olman
Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-generaal Personenvervoer
Postbus 20901
2500 EX Den Haag
E-mail: menno.olman@dgp.minvenw.nl.

Drs J.W. Oosterwijk
Ministerie van Economische Zaken
Postbus 20101
2500 EC Den Haag
E-mail: J.W.Oosterwijk@minez.nl

Professor dr E. Quinet
ENPC-CERAS
28 Rue des Saint Pères
75007 Paris
France
E-mail: quinet@mail.enpc.fr

Professor dr P. Rietveld
Vrije Universiteit Amsterdam, Afdeling Ruimtelijke Economie
De Boelelaan 1105
1081 HV Amsterdam
E-mail: prietveld@feweb.vu.nl

Drs H.H.P. van Zwam
Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Project Schelde-estuarium
Postbus 20901
2500 EX Den Haag
E-mail: huubvanzwam@proses.nl