

Kosten-BatenAnalyse voor Transportbeleidsopties: Een Overzicht van Kritieken vanuit een Ethisch Perspectief

Bert van Wee

Technische Universiteit Delft (TUD)¹

Abstract

Nowadays in most western countries, including the Netherlands, CBA is the standard method to ex ante evaluate transport policy options. Despite its popularity CBA has often been criticized for several reasons. This paper gives an overview of ethically relevant criticisms on CBA. Criticisms relate to, amongst others, the utilitarian underpinnings of CBA, the ignorance of distribution effects, the fact that several (ethically relevant) effects are difficult to monetize, the fact that there is more than welfare that matters, the fact that interests of people with high incomes count more than those of people with low incomes, and the ignorance of process issues. Rather than rejecting CBA as the method to be preferred the paper concludes that researchers should be aware of its limitations, and gives guidance on how to deal with weaknesses of CBA from an ethical point of view.

Samenvatting

In veel westerse landen, waaronder Nederland is de KBA de standaardmethode om beleidsopties voor transport ex ante te beoordelen. Ondanks de populariteit van de KBA, is deze methode vaak bekritiseerd. Dit paper geeft een overzicht van kritieken vanuit een ethisch-filosofisch perspectief. Kritieken betreffen onder meer de utilistische basis van de KBA, het negeren van distributie-effecten, het feit dat vele (ethisch relevante) effecten moeilijk monetariseerbaar zijn, het feit dat welvaart niet het enige is dat relevant is, het feit dat de belangen van mensen met hogere inkomens meer invloed hebben op de uitkomsten dan die van mensen met lagere inkomens, en het negeren van procesaspecten. De auteur verwerpt de KBA niet, maar concludeert wel dat onderzoekers zich terdege bewust moeten zijn van de beperking van de KBA. Verder geeft het artikel richtlijnen voor de vraag hoe met de zwaktes van de KBA vanuit ethisch perspectief om te gaan.

Trefwoorden: KBA, ethiek, kritieken, utilisme, distributie-effecten

¹ PO Box 5015, 2600 GA, Delft, T: +31(0)152781144, F: +31(0)152782719, E: g.p.vanwee@tudelft.nl

1. Inleiding

Beleidsmakers actief op het gebied van verkeer en vervoer moeten keuzen maken. In geval van infrastructuur gaat het onder meer om de een positief besluit wordt genomen over een project, in welke vorm dan ook, en de keuze tussen projectalternatieven. Andere keuzen betreffen onder andere die ten aanzien van prijsbeleid, emissieregelgeving, veiligheidseisen voor voertuigen en openbaarvervoerbeleid. Vanwege al die keuzen is er behoefte aan *ex ante* evaluaties van keuzeopties. Een belangrijke vraag is daarmee: hoe moeten die opties beoordeeld worden?

De (Maatschappelijke) Kosten-Baten Analyse (KBA) is in vele westerse landen de standard hiervoor (Hayashi and Morisugi, 2000; Bristow en Nellthorp, 2000; Grant-Muller *et al.*, 2001). Een KBA is een overzicht van de (belangrijke) voor- en nadelen, zoveel mogelijk gekwantificeerd, en in euro's uitgedrukt. Kosten en baten in verschillende jaren worden uitgedrukt in euro's van een basisjaar via verdiscontering. Het woord *analyse* in de term KBA geeft aan dat de effecten vervolgens worden uitgedrukt in een geaggregeerde indicator. De meest voorkomende indicatoren hiervoor zijn baten minus kosten, baten gedeeld door kosten, of 'return on investment'. Onderzoek toont aan dat KBAs op de een of andere manier vaak gebruikt worden in de besluitvorming (Thomopoulos *et al.*, 2009; Odgaard *et al.*, 2005). Om verschillende redenen kan de populariteit van de KBA verklaard worden (van Wee, 2007). Ten eerste: veel baten en kosten van infrastructuurprojecten (en veel andere beleidsopties, zoals voor prijsbeleid) zijn, tenminste in theorie, kwantitatief bekend en kunnen worden gemonetariseerd. Er zijn schattingen van aanlegkosten, onderhouds- en exploitatiekosten van infrastructuurprojecten, Ten tweede: reistijdwinsten zijn vaak de belangrijkste baten, en op basis modelschattingen voor de vervoervraag en de (marginale) reistijdwaardering kunnen die gemonetariseerd worden. Ten derde: de belangrijkste 'concurrent' van de KBA, de MCA, biedt meer mogelijkheden voor manipulatie en het risico op dubbeltellingen is groter bij de MCA dan bij de KBA.

Ondanks de populariteit is er ook veel kritiek op KBAs. Het betreft onder meer de inschatting van indirecte effecten, het 'black box' karakter, en de positie in de besluitvorming. Mij is echter geen overzicht bekend van kritieken vanuit een ethisch-filosofisch perspectief. Dit artikel beoogt dit overzicht te geven, de kritieken te bediscussiëren, en de relevantie ervan aan te geven. Overigens is de KBA in het algemeen niet de enige informatie voor beleidsbeslissingen. Het paper gaat niet in op de bredere input voor KBAs.

Sectie 2 is de kern van het paper, en geeft een overzicht van de kritieken. Sectie 3 geeft aan wat de implicaties van de kritieken zouden kunnen zijn. Sectie 4 tenslotte geeft antwoord op de vraag: hoe geschikt is de KBA voor de *ex ante* evaluatie van opties voor transportbeleid?

2. Een overzicht van kritieken

Het utilisme (ook wel: utilitarisme) is een invloedrijke ethische theorie in de familie van het consequentialisme. Het consequentialisme stelt zich op het normatieve standpunt dat oordeelsvorming over wat goed is, uitsluitend afhangt van de consequenties (Stanford Encyclopedia of Philosophy - zie <http://plato.stanford.edu/>). Het utilisme stelt dat een daad moreel goed is wanneer het saldo van 'goed' minus 'slecht' (lees: voordelen minus nadelen) over alle partijen groter is dan voor alternatieven voor die daad (Stanford Encyclopedia of Philosophy). Het vormt een ethische grondslag voor de KBA. Het utilisme wordt veel gebruikt bij de evaluatie van beleidsbeslissingen, mede omdat het mogelijk maakt ethische vraagstukken te behandelen op basis van berekeningen (Hausman and McPherson, 2006).

Niettemin zijn er diverse kritieken op de KBA. Onderstaand overzicht is gebaseerd op een literatuurstudie, vooral door bestudering van ethisch-filosofische literatuur, aangevuld met

literatuur die in SCOPUS / Web of Science is aangetroffen op basis van onder meer de zoektermen CBA, 'ethics', 'distribution effects', 'equity', en 'social exclusion'. Verder is de sneeuwbalmethode gebruikt, en zijn enkele literatuursuggesties aangeleverd door collega-onderzoekers. De kritieken zijn ingedeeld naar twee categorieën: kritieken die voortvloeiën uit beperking van het utilisme, en overige kritieken. Samengevat zijn de kritiepunten:

Kritieken voortvloeiend uit beperkingen van het utilisme

1. De KBA is niet geschikt voor alle ethische vraagstukken.
2. Het is discutabel welke indicator gemaximaliseerd moet worden. Er zijn alternatieven voor nutsmaximalisatie.
3. Distributie-effecten worden vaak niet meegenomen.
4. Sommige effecten zijn moeilijk te monetariseren.
5. Er is zijn andere theorieën dan utilisme, die soms geschikter zijn.
6. Er is meer dan welvaart; andere waarden zijn soms ook relevant.
7. Mensen zijn niet altijd rationeel.

Overige kritieken

8. Niet alleen mensen zijn relevant.
9. De belangen van mensen met hogere inkomens tellen zwaarder mee dan die van mensen met lagere inkomens.
10. De KBA kijkt alleen naar veranderingen in welvaart, en negeert absolute niveaus.
11. Niet alleen de uitkomsten zijn relevant, maar ook het proces.

Hieronder worden de kritieken toegelicht.

1. KBA is niet geschikt voor alle ethische vraagstukken.

Niet altijd is een KBA geschikt om tot ethische oordelen te komen. Het vormen van een ethisch oordeel over vraagstukken rond abortus, euthanasie of slavernij op basis van een KBA ligt niet voor de hand. In het geval van transportbeleid spelen dergelijke morele vraagstukken minder, met name niet als min of meer vergelijkbare opties voor bijvoorbeeld rail- of wegwitbreidingen worden vergeleken. Anders ligt het bij vraagstukken rond sociale uitsluiting ('social exclusion'). De betalingsbereidheid van de betreffende mensen zal in het algemeen zeer laag zijn. Denk bijvoorbeeld aan mensen met een uitkering op het platteland van Groningen, wonend in een kern waar de winkels, scholen en voorzieningen zijn verdwenen, en die geen auto hebben, of aan hun kinderen die over grotere afstanden naar school moeten fietsen.

2. Het is discutabel welke indicator gemaximaliseerd moet worden. Er zijn alternatieven voor nutsmaximalisatie.

De KBA veronderstelt dat welvaart moet worden gemaximaliseerd. Het gaat daarbij om alle baten voor consumenten, niet alleen baten die in het BNP tot uitdrukking komen ('breed welvaartsbegrip'). Diverse filosofen stellen dat het discutabel is of *ex ante* evaluaties altijd alleen

maar naar welvaart zouden moeten kijken. Sommigen stellen dat soms sowieso geen indicator gemaximaliseerd zou hoeven te worden (denk aan het voorbeeld van slavernij). Als alternatief voor nut hebben invloedrijke filosofen als Rawls en Sen alternatieven voorgesteld, zoals 'primaire sociale goederen' (Rawls, 1971) 'vermogens' ('capabilities' - Sen, 2009). Ook stellen sommige ethici, zoals Rawls, dat het belangrijker is te kijken naar de welvaart van mensen die het slechtst af zijn.

Uitgaande van het concept 'primaire sociale goederen', ook wel aangeduid als een 'basispakket rechten en vrijheden', is een belangrijke vraag: welke zijn dat? Volgens Rawls zijn dat: 1) basisvrijheden als vrijheid van meningsuiting, geweten en vereniging, persoonlijke integriteit en politieke vrijheid; 2) vrijheid van beweging en beroepskeuze; 3) de macht en de voordelen die verbonden zijn aan ambten en verantwoordelijke posities; 4) inkomen en vermogen; 5) de sociale grondslagen van het zelfrespect (<http://www.liberales.be/figuren/rawls>).

Sen is het met Rawls oneens. Het gaat volgens hem niet om de 'goederen' zelf, maar om de vermogens. Wat kunnen mensen met die 'goederen' ? Vermogens liggen tussen de goederen en de welvaart in.

Stel dat we het concept van primaire sociale goederen toepassen op transport, dan is de vraag welke verplaatsingen (of verplaatsingsmogelijkheden) of welke participatie in activiteiten (of mogelijkheden daartoe) we labelen als primair. Ten eerste: het is verdedigbaar te stellen dat een zekere mate van bereikbaarheid van scholen, banen, winkels familie/vrienden, en medische voorzieningen kan worden gelabeld als 'primaire sociale goederen', terwijl dat niet geldt voor de bereikbaarheid van bijvoorbeeld luxe vakantiebestemmingen. Uiteraard is er bij iedere selectie van wat primaire sociale goederen zijn, een groot risico op subjectiviteit, en bestaat het risico van paternalisme. Maar in principe is het denkbaar dat de bereikbaarheid van bepaalde type bestemmingen tot onderwerp van beoordeling wordt gemaakt. Dit pleit voor het expliciet meenemen van het concept 'bereikbaarheid' in de *ex ante* beoordeling van sommige beleidsvraagstukken rond verkeer en ruimtelijke inrichting.

Ten tweede: ook in geval van 'vermogens' is er veel voor te zeggen het concept bereikbaarheid als vertrekpunt te gebruiken. In dat geval spelen de vermogens van mensen zoals vaak meegenomen in de tijd-ruimtegeografie een rol: in welke mate zijn mensen in staat bepaalde activiteiten(sequenties) uit te voeren op verschillende plekken, binnen bepaalde tijdvensters? Ook hierbij moeten keuzen worden gemaakt ten aanzien van de selectie van 'belangrijke' activiteiten. En wellicht ook: van welke mensen? Gaat het om alle mensen, of om bijvoorbeeld mensen met lagere inkomens die geen auto beschikbaar hebben?

Een derde optie kan zijn expliciet te kijken naar de vraag hoe goed mensen af zijn die het slechtst af zijn (bijvoorbeeld uitgedrukt in inkomen, of in mate van bereikbaarheid van specifieke bestemmingscategorieën). Dat kan door voor die groep de welvaart te berekenen zoals dat nu wordt gedaan in een KBA. Een alternatief kan wederom zijn om hun bereikbaarheid te expliciteren, of om een inkomensafhankelijke wegingsfactor voor hun nut toe te passen.

Een vierde optie kan zijn om expliciet te kijken naar een alternatief voor nut, zoals geluk of kwaliteit van leven (zie bijvoorbeeld Easterlin, 1973, 1974, Veenhoven, 1991). Zie voor een recent overzicht over het welbevinden van mensen als reizigers (wat uiteraard veel restrictiever is dan geluk) Ettema *et al.*, (2011). Toch worden indicatoren zoals geluk of kwaliteit van leven maar weinig meegenomen in transportevaluaties. Een voorbeeld waarin dat wel is gedaan is de studie van Spinney *et al.* (2009), naar de kwaliteit van leven van oudere Canadezen binnen tijdsbudgetten en onder invloed van psychologische, bewegings-, en sociale voordelen van mobiliteit.

3. Distributie-effecten worden genegeerd.

De KBA is vaak bekritiseerd omdat deze vorm van *ex ante* beoordeling geen distributie-effecten meeneemt. Dit betreft vooral de *toepassingen* van de KBA (zie bijvoorbeeld Thomopoulos *et al.*, 2009; Rietveld *et al.*, 2007). Een KBA *kan* uiteraard wel distributie-effecten expliciet rapporteren (en dat wordt volgens de OEI-systematiek in Nederland ook aangeraden als dat opportuun is, en het gebeurt soms ook, zoals effecten voor inkomensgroepen of regio's; zo is in KBAs van de Zuiderzeelijn in kaart gebracht welke provincies er in aantal banen op voor- of achteruitgaan). Op nationale schaal, en dat is het niveau waarop veel projecten worden beoordeeld, spelen distributie-effecten in het algemeen niet: de 'winst' voor bijvoorbeeld de ene regio is even groot als het 'verlies' voor de andere regio. Dergelijke effecten hebben dan ook geen invloed op de analyseresultaten (kosten, baten, eindindicatoren). Vanuit het utilisme telt iedere eenheid van nut of welvaart voor iedere persoon even zwaar mee. De omvang van de effecten die naar bijvoorbeeld regio's of inkomensklassen verschillend uitpakken zelf zijn goed te monetariseren, en kunnen zichtbaar worden gemaakt. Maar het monetariseren van de waardering van de specifieke verdeling van effecten is problematisch (hoeveel waarde kennen we toe aan een bepaalde verdeling?), terwijl die verdeling voor besluitvorming wel van belang kan zijn. Daarbij speelt het gevoel van rechtvaardigheid in de besluitvorming vaak een grote rol. Vanuit een EU-perspectief geven Thomopoulos *et al.* (2009) een overzicht van vormen van rechtvaardigheid ('equity') die er toe kunnen doen bij de *ex ante* evaluatie van opties voor transportbeleid - zie Tabel 2.1. De vraag of en hoe dergelijke opties mee te nemen in besluitvorming, is primair een politieke keuze.

Tabel 2.1. *Rechtvaardigheidstypes en principes zoals aangetroffen in de literatuur*

Rechtvaardigheidstype	
Horizontale rechtvaardigheid	Vergelijkbare individuen, groepen of regio's moeten vergelijkbaar worden behandeld.
Verticale rechtvaardigheid	Zwakke individuen, groepen of regio's verdienen bescherming.
Territoriale rechtvaardigheid	Vergelijkbare zwakke regio's moeten vergelijkbaar worden behandeld, bijvoorbeeld bij subsidiëring van het openbaar vervoer.
Territoriale cohesie	Betreft 'gebalanceerde ontwikkeling' van menselijke activiteiten in de EU.
Level playing field	Modaliteiten moeten vergelijkbaar worden behandeld in termen van heffingen, betalen voor infrastructuur etc.
Gebruikers moeten hun kosten dragen	Meestal wordt dit geïnterpreteerd in termen van 'de gebruiker betaalt' op geaggregeerd niveau (bijvoorbeeld: automobilisten).
Individuele nadelen ondervinden van beleid moeten worden gecompenseerd	De status-quo wordt als vertrekpunt genomen.
Egalitarisme	Alle mensen worden gelijk behandeld ongeacht inkomen of andere vermogens.
Ruimtelijke gelijkheid	Betreft de locatie van individuen, groepen of regio's die invloed ondervinden van een infrastructuurproject.
Sociale gelijkheid	Betreft invloed op persoonlijke, economische of sociale karakteristieken van een individu, groep of regio.
Solidariteit	Vanuit deze optiek moeten beleidsalternatieven in de context van de sociale cohesie worden geplaatst.

Bron: Thomopoulos *et al.* (2009)

4. Sommige effecten zijn moeilijk te monetariseren.

Idealiter zouden in een KBA alle effecten die er enigszins toe doen, gemonetariseerd moeten worden. Pas dan drukt een indicator als 'baten minus kosten' of 'baten-kosten verhouding' de effecten goed in één indicator uit. Soms echter kunnen niet alle belangrijke effecten van opties voor transportbeleid goed in geld worden uitgedrukt. Dat lukt wel met aanleg-, onderhouds- en

exploitatiekosten van infrastructuur, en met reistijdwaarderingen, maar minder goed of niet met bijvoorbeeld effecten op natuur, esthetische effecten of sociale cohesie. En daar waar er wel methoden voorhanden zijn, is er vaak nog veel discussie over. Dat leidt er toe dat sommige effecten ontbreken in KBA's, en dat bepaalde effecten niet consistent in verschillende KBA's worden meegenomen. Zie voor de discussie over milieueffecten in Nederlandse KBA's Koopmans (2010), en Annema en Koopmans (dit nummer van het Tijdschrift Vervoerswetenschap).

5. Er zijn andere theorieën dan utilisme, die soms geschikter zijn.

Naast het utilisme zijn er andere ethische theorieën die de basis kunnen vormen voor oordeelsvorming. Hieronder volgen er twee.

Deontologie (plichtenleer; zie hieronder) bediscussieert het concept 'verplichtingen'. Zo kan men stellen dat de maatschappij de plicht heeft mogelijkheden voor een zekere mate van bereikbaarheid of participatie in activiteiten te waarborgen, met name voor zwakkere groepen en individuen. In dat geval is het expliciet beoordelen van bereikbaarheid voor die groepen of individuen (zie hierboven) gewenst. Verder kan een overheid in het verleden een toezegging hebben gedaan. En dan geldt: belofte maakt schuld. Een Nederlands voorbeeld betreft de gemaakte beloften van het kabinet aan de Noordelijke provincies rond de Zuiderzeelijn.

Deontologie is gebaseerd op regels ('rule based ethics'). Ethiek moet vooral kijken of die worden gevolgd. Een voorbeeld van regels betreft de tien geboden. De wellicht bekendste ethicus in deze categorie is Immanuel Kant. Hij ontwikkelde de categorische imperatief, een leidraad voor 'zedelijk' bewustzijn. Populair gesteld zegt dit dat we mensen nooit (alleen) als middel mogen inzetten; ze zijn een doel, een 'eind' op zich (Audi, 2007). Iedereen telt, en telt gelijk. Volgens de categorische imperatief is het immoreel mensen te laten 'verliezen' om anderen te laten 'winnen'. De categorische imperatief is verwant aan het in de economie bekende Pareto optimum dat stelt dat de welvaart optimaal is als niemand zijn welvaart kan vergroten zonder dat die van anderen daalt.

Het (strikt) hanteren van de categorische imperatief op het gebied van transport is extreem moeilijk: er zijn bijna altijd verliezers. Neem bijvoorbeeld de vraag of het wenselijk is een rondweg rond een stad aan te leggen om die te ontlasten van doorgaand verkeer. De mensen in de buitenwijken die de rondweg in hun achtertuin krijgen, zijn verliezers. Moeten we daarom de weg niet aanleggen? Het alternatief brengt met zich mee dat mensen die wonen langs de huidige doorgaande weg dan verliezers zijn van het toenemende verkeer. Moeten we dan een toename van het autogebruik per definitie afwijzen? Kortom: het is in veel gevallen niet te voorkomen dat er verliezers zijn. En als het is te voorkomen, is het vermoedelijk zeer onwenselijk. Als auto's ook maar 1 euro duurder worden door emissieregelgeving, zijn de kopers 'verliezers'. Moeten we die regelgeving dan maar niet invoeren? En iedere beleids optie die de overheid geld kost, kent verliezers: de belastingbetaler. Kortom, ik denk (net als vele anderen, zie bijvoorbeeld Hausman en McPherson, 2006; Rietveld *et al.*, 2007) dat in de praktijk het Pareto optimum (en de categorische imperatief) moeilijk hanteerbaar zijn.

6. Mensen zijn niet altijd rationeel.

Mensen kiezen soms niet op basis van ratio, maar op basis van passie, verslaving, of impuls. Sen (2009) gebruikt hiervoor de term 'weakness of will'. Uiteraard kunnen we dergelijk keuzegedrag onderzoeken via stated of revealed preference onderzoek. Maar als er sprake is van niet-rationeel gedrag, zou het volgens diverse auteurs (waaronder Sen) discutabel zijn of we het nut van keuzes opties via dergelijk onderzoek juist vaststellen. In Nederland heeft Michon in de jaren 1980 wel eens gesteld dat autogebruik kenmerken heeft van verslavingsgedrag. Mogelijk geldt dit

voor meer vormen van verplaatsingsgedrag. Mij zijn geen voorbeelden van academische literatuur bekend die dit concept verder hebben ontwikkeld. De relevantie voor de KBA-praktijk lijkt me vooralsnog beperkt.

7. Er is meer dan welvaart; andere waarden zijn soms ook relevant.

Dit kritiekpunt hangt samen met de kritiekpunten 1 en 5: de beperkingen van het utilisme en de KBA, en is een verbijzondering voor het onderwerp 'waarden'. Het utilisme is niet geschikt voor morele oordeelsvorming als waarden er toe doen, zoals vrijheid. Hausman en McPherson (2006) bediscussiëren de 'vrijheid van keuze'. We mogen mensen niet dwingen te doen wat ze zelf gekozen zouden hebben. Neem bijvoorbeeld de keuze voor een baan. Stel dat een persoon een baan op 1 uur reisafstand van zijn woning heeft. Dan maakt het nogal wat uit of hij deze baan vrijwillig heeft gekozen, versus of dit de enige baan is die beschikbaar was. In het laatste geval is er geen vrijheid van keuze. De vrijheid van keuze kan worden geëxpliciteerd in *ex ante* evaluaties via bereikbaarheidsindicatoren die deze keuzemogelijkheden expliciet uitrekenen, zoals potentiële bereikbaarheidsmaten (zie Geurs en Van Wee, 2004, voor een overzicht).

Een andere categorie waarden betreft sociale waarden, zoals sociale cohesie (die kan worden aangetast door nieuwe infrastructuur). Zie voor een overzicht van de sociale effecten van verkeer (Geurs *et al.*, 2009).

8. Niet alleen mensen zijn relevant.

De KBA neemt mensen als vertrekpunt. Natuur wordt beoordeeld vanuit het perspectief van de mens (of helemaal niet). Verschillende filosofen hebben hier kritiek op (zie bijvoorbeeld Jamieson, 2003): zelfs als er geen mensen zouden zijn, is de kwaliteit van natuur relevant. Het gaat dan om de intrinsieke waarde van natuur. Stel dat alle mensen uitgestorven zouden zijn, dan zou het volgens de critici uitmaken of we de aarde al dan niet uitgeput, vervuild, ontbost en geërodeerd achterlaten.

9. De belangen van mensen met hogere inkomens tellen zwaarder mee dan die van mensen met lagere inkomens.

Doordat de KBA nut als vertrekpunt heeft, hebben rijke mensen per persoon gemiddeld meer invloed op de uitkomsten dan arme mensen (Mackie *et al.*, 2003). Zo is in het algemeen de betalingsbereidheid voor reistijdverkortingen groter bij mensen met hogere inkomens waardoor ze per persoon meer invloed hebben op het resultaat. Het is een ethisch relevante keuze of in een KBA al dan niet inkomensafhankelijke reistijdwaarderingen worden gebruikt (Grant-Muller *et al.*, 2001). Het begrip 'equity value of time' is geïntroduceerd om deze waardering te corrigeren voor inkomen, ondermeer in de VS – zie Morisugi and Hayashi, 2000; Martens, 2006). Een ander probleem met inkomensafhankelijke waardering van reistijd is dat impliciet het leven van iemand met een hoger inkomen meer waard zou zijn dan dat van iemand met een lager inkomen, wat botst met het idee dat alle mensen gelijk zijn. Een ander probleem is dat het marginale nut van geld afneemt met het niveau van welvaart. Daarom is wel voorgesteld het nut (omgekeerd evenredig) te wegen op basis van het welvaartsniveau van mensen (zie bijvoorbeeld Hausman en McPherson, 2006). Wanneer geen inkomensafhankelijke weging zou plaatsvinden, is het overigens verdedigbaar te stellen dat dit geen 'democratische tekortkoming' van de KBA is. Immers, de KBA neemt geen besluit.

10. De KBA kijkt alleen naar veranderingen in welvaart, en negeert absolute niveaus.

Een KBA kijkt naar *veranderingen* ten opzichte van een referentie-alternatief. Absolute niveaus doen er niet toe. In veel gevallen is dit geen bezwaar, bijvoorbeeld als twee varianten van een rondweg rond een stad moeten worden vergeleken. Maar voor sommige vraagstukken kan het van belang zijn het absolute niveau van bereikbaarheid te kennen. Sommige ethische principes stellen expliciet dat absolute niveaus er wel toe doen (zoals in het sufficientarianism dat stelt dat we expliciet moeten kijken naar de vraag of mensen onder een bepaald minimumniveau scoren). Wederom is het denkbaar bereikbaarheidsindicatoren te gebruiken om vast te stellen of de combinatie van de ruimtelijke inrichting en het transportsysteem maken dat mensen onder een bepaald minimumniveau van bereikbaarheid terecht komen. Het is overigens denkbaar beleidsopties te vergelijken op de score van het aantal mensen onder een zeker minimum, en daar een (politiek bepaalde) waardering aan toe te kennen.

11. Niet alleen de uitkomsten zijn relevant, maar ook het proces.

Dit punt gaat niet zozeer over de KBA zelf, maar over de vraag wat de positie van de KBA in het debat rond besluitvorming is. Kern van het punt is dat het niet volstaat om alleen een KBA van mogelijke beleidsopties uit te voeren, en op basis hiervan te beslissen. Net als Sen (2009) lijkt mij de KBA geen substituuut voor het publieke debat, om verschillende redenen. Ten eerste: voorkeuren kunnen door het debat worden beïnvloed. Ten tweede waarderen mensen een expliciete rol in de besluitvorming, ongeacht de resultaten ervan, waardoor het utilisme volgens Sen te restrictief is. Een voorbeeld van een studie die de rol van besluitvorming expliciet heeft meegenomen is die van McKay (2000). Ze onderzocht de besluitvorming rond een weg in de regio Hamilton-Wentworth (Ontario, Canada), en concludeert dat het proces faalde om fundamentele principes rond besluitvorming.

3. Implicaties van ethische kritieken voor de KBA

Wat is de relevantie van deze kritieken? Ik denk dat een eerste punt is dat we ons moeten afvragen of in een specifiek geval de KBA een goede optie is. De KBA lijkt vooral geschikt (1) wanneer de winnaars en verliezers over de verschillende opties min of meer gelijk zijn in hun mogelijkheden om te betalen, of tenminste wanneer duidelijk is wie winnaars en verliezers zijn, en in welke mate ze winnen en verliezen, (2) wanneer onzekerheid over de belangrijkste effecten beperkt is, en (3) wanneer de ratio achter de beleidsopties duidelijk is (Hauseman en McPherson, 2006). Daardoor is de KBA meer geschikt als min of meer vergelijkbare alternatieven worden afgewogen, zoals opties voor wegwitbreidingen of railverbindingen. Het gebruik van de KBA als bijvoorbeeld weginvesteringen met opties voor openbaar vervoer ter vermindering van sociale uitsluiting moeten worden afgewogen, is problematischer.

Ten tweede is het van groot belang dat voorstanders van de KBA vaak niet vinden dat de KBA de enige basis voor besluitvorming zou moeten zijn, laat staan dat het 'beste' alternatief volgens de KBA gekozen zou moeten worden. De KBA informeert. De politiek beslist. Politieke preferenties zijn - naast uitkomsten van de KBA - ook relevant. Zo zal Groenlinks meer waarde toekennen aan CO₂-emissie dan de VVD, en stelt de PVV zelfs dat de mens het klimaat niet verandert. Verder kunnen winnaars en verliezers ongelijk zijn verdeeld en gekoppeld aan politieke partijen, waardoor democratische besluitvorming anders kan uitpakken dan wat een KBA zou impliceren. Daarnaast is er een methodisch probleem: het is denkbaar dat de ene optie een hoger saldo van baten minus kosten heeft, en de andere een hogere baten-kosten verhouding. Wat dan te doen? De implicaties voor overheidsbudgetten spelen wellicht een rol bij het geven van een antwoord op deze vraag, evenals de daaraan gerelateerde 'opportunity costs' van bestedingen van overheidsgelden. Immers, als twee opties een verschillende claim op overheidsbudgetten doen, is het de vraag wat er met het geld gebeurt dat in de 'goedkope' optie niet wordt aangewend voor

het onderhavige project. Dit aspect valt buiten de KBA van dat project.

Ten derde is het van groot belang dat het proces van besluitvorming erg belangrijk is. Niet voor niets heeft de commissie Elverding geadviseerd om in een vroeg stadium breed alternatieven voor een beleidsprobleem te verkennen, met vele partijen. Dat geeft overigens niet alleen voordelen op het gebied van het proces van besluitvorming, maar kan ook latere (juridische) problemen bij de implementatie van de gekozen oplossing verminderen.

Als een KBA wordt gebruikt, zijn er mijns inziens vele uitdagingen, verbonden aan de hierboven besproken kritieken. Ten eerste verdient het aanbeveling distributie-effecten expliciet te rapporteren. Wie zijn de winnaars, en vooral: wie zijn de verliezers? Het is denkbaar wegingen toe te passen, bijvoorbeeld naar inkomen (vanwege de afname van het marginale nut van inkomen of om ethische of politieke redenen). De onderzoeker zou de robuustheid van uitkomsten van de KBA voor dergelijke wegingen kunnen onderzoeken.

Ten tweede is er veel voor te zeggen bereikbaarheidsindicatoren toe te voegen aan *ex ante* beleidsevaluaties als bepaalde ethische aspecten van belang zijn. Een fundamentele vraag is dan of deze gemonetariseerd moeten worden of niet. Onder bepaalde veronderstellingen kunnen bereikbaarheidseffecten goed gemonetariseerd worden via de zogenoemde Logsums van discrete keuze modellen (zie bijvoorbeeld De Jong *et al.*, 2007; Chorus en De Jong, 2011). Maar in dat geval worden veel kritieken zoals hiervoor genoemd, die pleiten voor het meenemen van bereikbaarheid als evaluatie-indicator, genegeerd. Er is daarom veel voor te zeggen ook andere bereikbaarheidsindicatoren mee te nemen, zoals de mate waarin zwakke groepen mogelijkheden hebben voor verplaatsen en participeren in (een selectie van) activiteiten. Dit standpunt is geen afwijzing van op nut gebaseerde bereikbaarheidsindicatoren (zoals de logsum): dergelijke indicatoren kennen grote voordelen als het gaat om *de waardering van bereikbaarheid in termen van nut*. Maar hun waarde is beperkter in geval ethische aspecten vanuit een ander dan utilitair perspectief een rol spelen.

Ten derde verdient het aanbeveling te checken of specifieke waarden van belang zijn bij de *ex ante* evaluatie van beleidsopties. Ten vierde kan worden overwogen indicatoren toe te voegen voor de evaluatie van het nut voor zwakkere personen of groepen. Ten vijfde verdient het aanbeveling een check op robuustheid van uitkomsten uit te voeren vanuit een ander dan utilitair perspectief, met name indien ethische aspecten van beleidsopties van belang zijn.

Ten zesde: om inzicht te krijgen in het belang van het feit dat de belangen van mensen met hogere inkomens zwaarder wegen dan die van mensen met lagere inkomens, valt het te overwegen te onderzoeken welk besluit genomen zou worden vanuit het democratische principe 'one man one vote'. Dat lijkt simpel maar dat is het niet. Ten eerste ontbreken daarvoor in het algemeen de data. Ten tweede is het te simpel te veronderstellen dat mensen alleen vanuit eigenbelang stemmen. Ten derde is het niet altijd eenduidig vast te stellen wiens stem meegenomen moet worden; wat is de afbakening? Neem een regionaal infrastructuurproject dat uit landelijke belastinggelden gefinancierd moet worden. Voor ieder afzonderlijk project geldt dat een ruime meerderheid van de bevolking erop achteruitgaat (wel belasting betaalt, maar er niet of zelden gebruik van maakt). Misschien is het daarom beter uitspraken te doen over de *algemene* wenselijkheid van financiering van regionale projecten, maar die zijn weer minder bruikbaar in geval van specifieke casussen.

Maar er kan ook worden besloten niet alleen een KBA uit te voeren. Wanneer mogelijke opties voor transportbeleid belangrijke ethische dimensies kennen of wanneer belangrijke effecten niet goed in geld kunnen worden uitgedrukt, is de MCA mogelijk een alternatief. De MCA is vooral gebruikt wanneer milieu- of sociale effecten belangrijk zijn (Lahdelma *et al.*, 2000) of wanneer het perspectief van verschillende stakeholders van groot belang is (Thomopoulos *et al.*, 2009; Macharis *et al.*, 2010). Hoewel niet het onderwerp van dit paper, is het van groot belang dat men zich realiseert dat er ook veel kritiek is op de MCA, mede vanwege het grotere risico (dan bij

KBA) van dubbelstellingen en manipulatie via vaststelling van gewichten (zie bijvoorbeeld Eijgenraam *et al.*, 2000; Thomopoulos *et al.*, 2009). Ook kan de combinatie van KBA en MCA een optie zijn (zie bijvoorbeeld Grant-Muller *et al.*, 2001; Beuthe, 2002, Macharis *et al.*, 2010). In dat geval worden veel effecten in monetaire termen uitgedrukt, conform de methodiek van de KBA. In aanvulling daarop vindt de *ex ante* evaluatie van zaken die niet goed worden meegenomen in de KBA, plaats in een MCA. Voorbeelden van dergelijke effecten kunnen niet goed monetariseerbare effecten zijn, de (politieke) waardering van verdelingseffecten, en (in geval van sociale uitsluiting) het aantal mensen met een mate van bereik van basisvoorzieningen onder een bepaalde (politiek bepaalde) ondergrens.

4. Discussie: hoe geschikt is de KBA voor de *ex ante* beoordeling van opties voor transportbeleid?

De discussie hiervoor roept de vraag op hoe geschikt de KBA is voor de beoordeling van opties voor transportbeleid. De discussie zou de indruk kunnen wekken dat de auteur de mening heeft dat de KBA niet of zeer slecht bruikbaar is. Ik denk echter dat we niet te sceptisch moeten zijn. Mijn vertrekpunt is dat de kwaliteit van besluitvorming beter is als beslissers dat besluit nemen dat ze zouden nemen als ze 'perfect' geïnformeerd zijn. Concreet: (1) als ze (vanuit hun perspectief) alle potentieel relevante opties kennen, (2) daarover alle voor hen relevante informatie (voor- en nadelen) hebben, en (3) als ze in staat zijn de voor- en nadelen te evalueren / af te wegen. Dit vertrekpunt geldt onder de veronderstelling van een goed werkende democratie. Dan is de vervolgvraag: welke methode is het meest geschikt voor de *ex ante* beoordeling? Een verdedigbaar standpunt kan zijn dat van de onderhavige opties de voor- en nadelen moeten worden gegeven, maar dat afweging niet nodig is. Misschien volstaat een overzicht van voor- en nadelen. Zowel de KBA als MCA voldoen dan. In sommige gevallen is dat misschien voldoende, maar in vele andere gevallen niet, of op zijn minst riskant, omdat de voor- en nadelen nogal ongelijk zijn, zowel ten aanzien van het belang van de evaluatiecriteria zelf, als ten aanzien van de mate waarin scores uiteenlopen. Die ongelijkheid kan optreden vanuit zowel het perspectief van de beslisser, als vanuit dat van belangrijke actoren. Ook vanuit een breed welvaartspectief speelt deze ongelijkheid. Dan is een vorm van analyse gewenst. De MCA heeft als voordeel dat expliciet weging vanuit verschillende perspectieven mogelijk is, maar dat is tegelijk de zwakte: manipulatie is daarmee ook goed mogelijk. De KBA laat minder of geen specifieke weging toe, want die weegt vanuit het perspectief van de consument, maar is neutraler (zie ook Eijgenraam *et al.*, 2000). Ik denk dat in geval van redelijk vergelijkbare beleidsalternatieven in veel gevallen de KBA het meest geschikt is, zeker als er geen belangrijke ethische vraagstukken spelen. Bij moeilijk vergelijkbare opties, of wanneer er wel ethische vraagstukken spelen, is een hybride methodologie (combinatie van KBA en MCA) wellicht geschikter, en in sommige gevallen zelfs alleen de MCA.

Verder denk ik dat als ethische zaken een rol spelen, een gevoeligheidsanalyse gepast is: hoe zou de evaluatie uitvallen bij andere toetsstenen dan nut? Of: wat als andere prijskaartjes worden gehanteerd, gebaseerd op andere principes dan de betalingsbereidheid van consumenten? Wat is bijvoorbeeld de invloed van andere (eventueel oplopende) prijskaartjes voor CO₂? Hoe vallen reistijdwaarderingen uit bij een 'equity value of time'? Wat als de betalingsbereidheid voor lagere risico's inkomensafhankelijk zou zijn? En ik denk dat het verstandig is de aannamen te expliciteren, om het 'black box karakter' te verminderen. Dat geldt in het algemeen, maar zeker ook als rechtvaardigheid (of breder: ethische zaken) een rol speelt (spelen).

De slotconclusies zijn ten eerste dat het gebruik van de KBA vanuit de ethische literatuur veelvuldig is bekritiseerd, onder meer vanwege het centraal stellen van het nutsprincipe, het feit dat de belangen van mensen met hogere inkomens zwaarder meewegen dan die van mensen met lagere inkomens, en het negeren van proceskenmerken. Ten tweede: het is verstandig in concrete

toepassingen te onderzoeken wat de relevantie van die kritieken is en te zoeken naar oplossingen (die dit artikel overigens niet geeft). Ten derde: de kritieken zijn geen reden de KBA te verwerpen; in veel gevallen valt de balans van voor- en nadelen van de KBA (in vergelijking tot de MCA) positief uit.

Referenties

- Audi, R. (2007). *Moral Value and Human Diversity*, Oxford University Press, Oxford and New York.
- Beuthe, M. (2002). Transport evaluation methods: From Cost-Benefit Analysis to Multicriteria Analysis and the decision framework. In: L. Giorgi *et al.* (Eds), *Project and policy evaluation in transport* (pp. 209-241), Ashgate Publishing Ltd., Burlington, UK.
- Bristow, A., en J. Nellthorp (2000). Transport project appraisal in the European Union. *Transport Policy*, 7(1), 51-60.
- Chorus, C.G., en C.G. de Jong (2011). Modeling experienced accessibility for utility-maximizers and regret-minimizers. *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1155-1162.
- De Jong, G., A. Daly, M. Pieters, M, en T. van der Hoorn (2007). The logsum as an evaluation measure: Review of the literature and new results. *Transportation Research Part A*, 41(9), 874-889.
- Easterlin, R.A. (1973). Does money buy happiness? *Public Interest*, 30(30), 3-10.
- Easterlin, R.A. (1974). Does economic growth improve the human lot? In: P.A. David, en W.E. Melvin (Eds.), *Nations and households in economic growth* (pp. 98-125), Stanford University Press, Palo Alto, California.
- Eijgenraam, C.J.J., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang, en A.C.P. Verster (2000). *Evaluation of infrastructural projects; Guide for cost-benefit analysis, Sections I and II*, CPB, The Hague, NEI (changed name to ECORYS), Rotterdam.
- Ettema, D.A., T. Gärling, L. Eriksson, M. Friman, L. Olsson, en S. Fujii (2011). Satisfaction with travel and subjective well-being: Development and test of a measurement tool. *Transportation Research part F*, in druk.
- Gardiner, S.M. (2006). Protecting future generations: intergenerational buck-passing, theoretical aptitude and a brief for a global core precautionary principle. In: Tremmel, J.C. (Ed.), *Handbook of intergenerational justice*, Edward Elgar, Cheltenham, UK / Northampton MA, USA.
- Geurs, K.T., en B. van Wee (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12(2), 127-140.
- Geurs, K.T., W. Boon, en B. van Wee (2009). Social impacts of transport: Literature review and the state of the practice of transport appraisal in the Netherlands and the United Kingdom. *Transport Reviews*, 29(1), 69-90.
- Grant-Muller, S.M., P. MacKie, J. Nellthorp, en A. Pearman (2001). Economic appraisal of European transport projects: The state-of-the-art revisited. *Transport Reviews*, 21(2), 237-261.
- Gunn, H. (2001). Spatial and temporal transferability of relationships between travel demand, trip cost and travel time. *Transportation Research Part E*, 37(2), 163-189.
- Hausman, D.M., en M.S. McPherson (2006). *Economic Analysis, Moral Philosophy, and Public Policy*. (Second edition). Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Hayashi, Y., en H. Morisugi (2000). International comparison of background concept and methodology of transportation project appraisal. *Transport Policy*, 7(1), 73-88.

- Jamieson, D. (2003). Values in nature. In: R.G. Frey, en G. Heath Wellman (Eds.), *A Companion to Applied Ethics*, Blackwell Publishing Ltd., Malden MA, Oxford, Carlton, Victoria.
- Koopmans, C. (2010). *Van hard naar zacht: milieueffecten in kosten-batenanalyses*. Oratie Vrije Universiteit, 4-11-2010.
- Lahdelma, R., P. Salkminen, J. Hokkanen (2000). Using Multicriteria methods in environmental planning and management. *Environmental Management*, 26(6), 595-605.
- Macharis, C., E. van Hoek, E. Perkin, en T. van Lier (2010). A decision analysis framework for intermodal transport: Comparing fuel price increases and the internalisation of external costs. *Transportation Research Part A*, 44(7), 550-561.
- Mackie, P.J., M. Wardman, A.S. Fowkes, G.A. Whelan, J. Nellthorp, en J.J. Bates (2003). *Value of Travel Time Savings in the UK*. Prepared for the Department for Transport. Institute for Transport Studies, University of Leeds, Leeds / John Bastes Services, Abbingdon, UK.
- Martens, K. (2006). Basing transport planning on principles of social justice. *Berkeley Planning Journal*, 19.
- McKay, R. (2000). Applying ethical principles to the decision to build the Red Hill Creek Expressway. *International Journal of Public Sector Management*, 13(1), 58-67.
- Morisugi, H., en Y. Hayashi (2000). Editorial. *Transport Policy*, 7(1), 1-2.
- Odgaard, T., C. Kelly, en J. Laird (2005). *Current practice in project appraisal in Europe, HEATCO research project (Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment)*. Stuttgart University, Stuttgart.
- Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Harvard University Press, Boston MA.
- Rawls, H. (1982). Social unity and primary goods. In: A. Sen, en B. Williams (Eds.), *Utilitarianism and Beyond*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Rietveld, P., J. Rouwendal, en A.J. van der Vlist (2007). Equity issues in the evaluation of transport policies and transport infrastructure projects. In: M. van Geenhuizen, A. Reggiani, en P. Rietveld (Eds.), *Policy Analysis of Transport Networks* (pp. 19-36), Aldershot, Ashgate.
- Sagoff, M. (1988). *The Economy of the Earth*, Cambridge University Press, New York.
- Sen, A. (2009). *The Idea of Justice*, Allen Lane, London.
- Thomopoulos, N., S. Grant-Muller, en M.R. Tight (2009). Incorporating equity considerations in transport infrastructure evaluation: Current practice and a proposed methodology. *Evaluation and Program Planning*, 32(4), 351-359.
- Van Wee, B. (2007). Rail infrastructure: Challenges for cost-benefit analysis and other ex ante evaluations. *Transportation Planning and Technology*, 30(1), 31-48.
- Veenhoven, R. (1991). Is happiness relative? *Social Indicators Research*, 24(1), 1-34.