

Wat zijn natuur, milieu en ruimte ons waard?

“Wetenschap levert nu eenmaal geen pasklare oplossingen, maar inzicht én onzekerheid”

Robbert Dijkgraaf en Louise Fresco (2010)

Frank Dietz en Dik Wolfson

Maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's) voorzien beoogde publieke voorzieningen van een wetenschappelijk beredeneerd voorstel voor een maatschappelijke waardering. Omdat interventies in de leefomgeving (natuur, milieu en ruimte) altijd winnaars en verliezers opleveren, zullen criteria als doelmatigheid en milieukwaliteit van de onderzochte oplossingen gewogen moeten worden met overwegingen van rechtvaardigheid en legitimiteit. Daarbij vereist evenwicht tussen wetenschappelijk inzicht en het primaat van de politiek in de ordening van waarden dat beleidsanalytische expertise vanaf het eerste begin bij de besluitvorming wordt betrokken. In dat licht schenkt dit artikel veel aandacht aan de wijze waarop de politiek omgaat met MKBA's als beleidsondersteunend instrumentarium.

1 Inleiding

Een MKBA vult zichtbare kosten en eventuele financiële opbrengsten van opties voor interventies in de leefomgeving aan met ongeprijsde kosten en baten. Zo ontstaat een totaalbeeld van wat *de gemeenschap als geheel* voor baat heeft bij projecten, en wat zij daarvoor moet betalen of opgeven, bijvoorbeeld in termen van cultuur-historische waarden of biodiversiteit. *Alles* heeft zijn ‘prijs’; de kunst is om die te vinden.

De kern van de MKBA ligt in het benoemen van een nulmeting bij ongewijzigd beleid, het traceren van de *dosis-effectrelaties* q van een beoogde ingreep in reële termen – de relatie tussen inzet en fysiek resultaat – en het *waarderen* van de daarmee verbonden kosten en baten in een prijs, een schaduwprijs of een stelpost p . Die waardering p omvat (1) de effecten op de leefomgeving, (2) de doorwerking daarvan, bijvoorbeeld van infrastructurele werken op het grondwaterpeil met als mogelijk gevolg dat daarmee de flora verandert en, meer in het algemeen, (3) een

gewogen oordeel over de consequenties van de interventie voor de doelmatigheid, milieukwaliteit, rechtvaardigheid, en legitimiteit als criteria van goed bestuur. In geld uitgedrukte kosten en baten, zoals die voor de aanleg en het onderhoud van riolen en de financiële opbrengsten daarvan (rioolbelasting), worden aangevuld met de verhouding tussen de ongeprijsde *maatschappelijke* kosten en baten. Bij negatieve baten gaat het dan bijvoorbeeld om rioolluchtjes bij aanleg of onderhoud, en bij positieve baten om de verbetering van de volksgezondheid. Moeilijker ligt het bij rekeningrijden. Daar kunnen kosten worden gecompenseerd door verlaging van de wegenbelasting, maar dat levert een verschuiving in de verdeling op (als *gevolg* van de verschuiving van de belasting op bezit naar die voor gebruik). Verliezers zijn luidruchtiger dan winnaars en dan blijken de maatschappelijke baten van een betere benutting en doorstroming nauwelijks meer mee te tellen. Daarom verdienen ook rechtvaardigheids- en machtsvragen (legitimiteit) aandacht.

2 De MKBA als methode

De waardering p is in een MKBA verder uitgewerkt dan in de plusjes of minnetjes in een multicriteria-analyse, of in een kosten-effectiviteitsanalyse die de baten niet weet te specificeren. In een MKBA functioneert p als een wetenschappelijk berekend voorstel voor een (virtuele) prijs als *proxy* van de maatschappelijke waardering van de fysieke effecten van een ingreep q . Zo verschaft p een basis voor de onderlinge vergelijking van de kosten en baten van alternatieve oplossingen en het naar dringendheid verdelen van publieke middelen over en binnen sectoren. Dat is een grote stap vooruit, want daarmee worden afwegingen transparant en samenhangend, als uitwerking van steeds dezelfde definitievergelijking: *waarde is prijs maal hoeveelheid*: $W = p \times q$. Ruijgrok (2010, blz. 53-59) laat bijvoorbeeld zien hoe in de planologie de kosten en baten van het openhouden van ruimte zich laten opdelen in termen van p en q . Overall in de leefomgeving dezelfde benadering, al was die in de planologische traditie tot dusver wat meer impliciet.

De MKBA-methodiek is aanvankelijk ontwikkeld voor de beoordeling van grote projecten in de infrastructuur (Eigenraam et al. 2000). Koopmans (2010) geeft een recent overzicht van de daarmee behaalde resultaten. Inmiddels is deze methode ook in zwang voor de analyse van het sociale beleid (zorg en zekerheid) en voor natuur, milieu en gebiedsontwikkeling, met ondersteuning van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) als expertisecentrum (Theeuwes 2008; Koopmans 2010a). Bij die vaak complexe vraagstukken is een specificatie van p moeilijk en soms ook omstreden; de waarderings worden hier daarom wel ‘zwak’ genoemd (PBL 2009, blz. 9). Een complicatie is verder dat niet iedereen de door onderzoek gegenereerde kennis die bij de inventarisatie van de fysieke effecten in q is vervat, met open armen ontvangt. Politici niet, als vergevorderde plannen onderuit worden gehaald of als meer kennis ook (nieuwe) onzekerheden oplevert; burgers niet, als ze zich liever laten lijmen om 130 km per uur te mogen rijden; en ook in de wereld van de wetenschap is de ‘green ethic’ nog een teer plantje (zie Gasper 2010 voor een re-

cent overzicht van het daar gevoerde discours). Niettemin héłpt het consequent denken in specificaties van p en q om keuzes uit rivaliserende claims te vergelijken. Het verduidelijkt de *verhouding* tussen de opgeofferde waarden – de maatschappelijke kosten of *inputs* – en de maatschappelijke baten, of *outcomes* voor de gemeenschap als geheel. “Value is a relation, not a measurement” (Robbins 1935, blz. 56). Die verhouding W laat zich uitschrijven als de som van alle baten gedeeld door de som van alle kosten, waarbij baten en kosten beide zichtbaar worden als verzamelingen van waarderingen:

$$W = \frac{\sum_{b=1}^m p_b \times q_b}{\sum_{k=1}^n p_k \times q_k}$$

Bedenk hierbij dat het leeuwendeel van de kosten als regel voor de baat uitgaat en de baten zich in een min of meer onzekere toekomst aandienen. Daarvoor wordt gecorrigeerd door de bouwrente mee te nemen in een discontering van de geschatte batenstroom. Als de resulterende *netto contante waarde* W (de contant gemaakte baten gedeeld door de kostenraming van aanleg, onderhoud en exploitatie) groter is dan één, blijkt het project maatschappelijk rendabel, bij kleiner dan één niet. Het zal duidelijk zijn dat de gehanteerde discontovoet en de lengte van de batenstroom een project kunnen maken of breken (Dietz et al. 2004, blz 386-389), en dat een nacalculatie van de bouwrente geklungel in de voorbereiding of de uitvoering (Rijksmuseum; Amsterdamse metro) hard afstraft. In Nederland wordt uitgegaan van een reële discontovoet van 2,5%, als *proxy* voor de *opportunity costs* van het ingezette kapitaal, met een in beginsel projectspecifieke risico-opslag (Tweede Kamer 2008-2009). In de praktijk wordt echter veelal een standaardopslag van 3% gehanteerd, waardoor een geflatteerd beeld van risicovolle projecten kan ontstaan. Anderzijds is besloten dat de risico-opslag kan worden gehalveerd voor projecten met onomkeerbare baten op lange termijn, zoals een structurele verlaging van de uitstoot van broeikasgassen. Verder valt te overwegen om ook flexibiliteit – zoals het open houden van opties in de ruimtelijke ordening – te honoreren met een lagere risico-opslag.

Na al deze abstracties twee meer concrete voorbeelden, respectievelijk uit de zorg en de leefomgeving. In de gezondheidszorg worden complexe *dosis-effectrelaties* q op basis van *evidence-based medicine* weerlegbaar gespecificeerd in Diagnose-Behandel Combinaties (DBC's) als behandelingsprotocollen. Ook die DBC's laten zich ‘vertalen’ in kosten-batenanalyses. Aan de *kostenkant* wordt de prijs p_k van de ‘dosis’ q_k dan bedrijfseconomisch gecalculerd, in beginsel op basis van endogeen – door het marktmechanisme – gegenereerde factorprijzen, en eventueel verhoogd met het individuele risico of de individuele belasting van de behandeling p_i . Aan de *batenkant* worden de ‘effecten’ van q exogeen door professionals gewaardeerd als p_{bprof} , bijvoorbeeld door het medisch forum, in termen van gewon-

nen *Quality-adjusted life years* (QALY's), die vervolgens in het politieke proces van een nadere subjectieve waardering p_{pol} worden voorzien (wat is een QALY ons waard?). De factorprijzen zijn redelijk robuust; de waardering van de baten is meer waardegeladen.

In de analyse van de leefomgeving ontwikkelt zich een vergelijkbare denktrant. Binnen het PBL is de traditionele kosten-batenanalyse in multidisciplinaire samenwerking verrijkt met de ontwikkeling van Natuurwaarde Indicatoren of 'natuurpunten', als *maatstaf* voor het duiden van de hoeveelheid en kwaliteit q van 'natuurfuncties', en de *natuureffecten* of dosis-effectrelaties van mogelijke interventies; een maatstaf in drie stappen (PBL 2009):

- 1 de soortenrijkdom *per type* natuur of ecosysteem, uitgedrukt in *gestandaardiseerde* gemiddelden aan natuurpunten (index 100),
- 2 herwogen naar (a) *feitelijke* voorkomens (de kwaliteit, uitgedrukt in afwijkingen van de index) en (b) areaal (de hoeveelheid), en aldus vergelijkbaar gemaakt met
- 3 de *feitelijke* soortenrijkdom van *andere types* ecosystemen, waarbij kwelder (weegfactor 2,4) dan bijvoorbeeld tweemaal zo rijk blijkt als vochtige heide (factor 1,2).

Ook in de nulmeting en de toekenning van natuurpunten zit op zichzelf al een normatief aspect, een ordinale *expert opinion* over wat als natuurfunctie wordt onderkend, maar je *hébt* ten minste een door het wetenschappelijk forum geaccordeerde en scherp te houden standaard om milieukwaliteiten mee te vergelijken. Meer in het algemeen steunt de q in belangrijke mate op wetenschappelijk inzicht – nooit helemaal zeker, maar wel verbeterbaar. Met die methodiek worden ook op andere beleidsterreinen bruikbare resultaten bereikt, bijvoorbeeld met de al genoemde QALY's en met de puntentelling voor huurwoningen in de sociale sector.

Nu de vertaling naar de waardering p nog, want *hoe rijk* is soortenrijk dan? Dat ligt moeilijker. De p is meer waardegeladen dan de q , die steunt op weerlegbare fysische of technologische verbanden en een groeiende expertise van het PBL. In het natuurbeheer hebben we voor de bepaling van p aan de *kostenkant* een redelijk bruikbaar referentiekader van in geld uitgedrukte kosten, zoals die van grondverzet. Aan de *batenkant* is waardering ingewikkelder, omdat bijvoorbeeld doorsnijding van een historisch landgoed naast verlies aan recreatiewaarden ook vernietiging van cultureel erfgoed en schade aan flora en fauna veroorzaakt. Waardering hiervan laat zich niet zo maar afleiden uit observeerbare keuzes op markten.

Voor het waarderen van de kosten en baten van ingrepen in de leefomgeving is inmiddels een heel scala aan technieken beschikbaar. Naast min of meer objectieveerbare ramingen, zoals die van schadepreventie door waterzuivering, zijn er gedragsgerelateerde methodes beschikbaar, op basis van doe-gedrag (*revealed preference*), en zeg-gedrag (*stated preference*). Doe-gedrag is aan de orde in de hedonistische prijsmethode, die bijvoorbeeld laat zien dat eenzelfde soort huis meer opbrengt in de vrije natuur dan in de buurt van een startbaan. Ook hier is sprake van een impliciete puntentelling, maar nu op basis van geobserveerd gedrag.

Zeg-gedrag wordt geïdentificeerd op basis van enquêtes over hypothetische situaties, zoals *contingent valuation* ('wat zou het u waard zijn als ...'). Meer hierover bij Koetse en Rietveld (2010, blz. 22-26) of Ruijgrok et al. (2004, blz. 29-45). Enquêteresultaten worden doorgaans het minst robuust geacht, maar juist hier zijn de technieken sterk in ontwikkeling. Het glas is dan ook meer dan half vol. De conclusie blijft dat pogingen om de waarde van natuur, milieu en ruimte op één (geld)noemer te herleiden, de onderlinge vergelijkbaarheid van beleidsopties substantieel ondersteunen. Meer dan half vol, niet omdat die waarderingen altijd voldoende gezaghebbend zullen zijn, maar omdat de *transparantie* vereist dat waarderingen p van interventies q expliciet gemaakt worden, ook in de planologie. En wie zijn vingers niet wil branden, kan *contingent valuation* altijd terugleggen bij zijn opdrachtgever: "als u dit en dat wilt realiseren, dan zal dat zus en zo moeten opleveren om maatschappelijk rendabel te zijn; zie maar dat u daar steun voor krijgt".

Voor de bepaling van p behoeft de economische theorie aanvulling vanuit de psychologie die aanneemt dat mensen geen 'rationele idioten' zijn (Sen 1970), maar min of meer doelbewust handelen, onder de zwakke rationaliteitsveronderstelling dat ze hun voorkeuren bevredigend op een rij kunnen krijgen in wat Simon (1979) *satisficing behaviour* genoemd heeft. De motievenanalyse erkent daarbij naast eigenbelang ook meer empathische gevoelens, zoals betrokkenheid en rechtsgevoel (Le Grand 2003).

3 Welvaartstheorie en economische politiek

De welvaartstheorie onderzoekt hoe mensen omgaan met schaarste. Welvaart wordt daarbij breed opgevat als iedere vorm van nutsbeleving of voldoening, ongeacht of het daarbij gaat om materiële behoeften (ons natje en droogje), om immateriële belevingen (van een kunstuiting) of publieke belangen (zoals veiligheid). Het omgaan met schaarste schept daarbij het onderlinge verband – het kenobject of economisch *aspect* van ons handelen. In het voetspoor van Robbins (1935) bepleiten methodologen als Hennipman (1945; 1995, blz. 1-58) en Klant (1972) een heldere taakverdeling tussen de welvaartstheorie en de theorie van de economische politiek. In die visie streeft de welvaartstheorie naar *waarderingenvrijheid* door falsificeerbaar bloot te leggen wat er *gebeurt*, zonder een oordeel te vellen over wat er *zou moeten* gebeuren. Een *normatieve* theorie van de economische *politiek* brengt dan de relevante waarden, normen en doelen in, als onafhankelijke variabelen. Vertrekpunt van de analyse is wel dat mensen in hun doelbepaling *soeverein* zijn, als consument ter markt en als kiezer in de collectiviteit.

Vanuit de positivistische traditie wijst de welvaartstheorie interpersonele vergelijkingen van het nut dat mensen ontlenen aan het omgaan met schaarste af als niet-falsificeerbaar; zij beperkt zich tot toetsing van opties aan het naar Pareto vernoemde *efficiëntie criterium* dat het omgaan met schaarste alleen doelmatig is als niemand daar slechter van wordt. Dat is wel een zeer sterke restrictie, want nagenoeg iedere verandering in de inzet van middelen heeft zijn winnaars en verliezers,

en de politiek heeft over de legitimiteit daarvan een oordeel nodig. Dat oordeel wordt echter niet onderbouwd vanuit de economische discipline, maar vanuit de politieke of rechtvaardigheidstheorie.

De slag van abstractie naar implementatie wordt in deze visie – en ook in dit artikel – gemaakt in de theorie van de economische *politiek*. Die verzoent de falsificeerbare analyse uit de positivistische welvaartstheorie met normatieve criteria voor de verdeling en een evenwichtige groei door niet te blijven steken in de analyse van wat er gebeurt als je iets doet, maar de welvaartstheoretische analyse *om te draaien* door uit te leggen wat je *moet* doen voor het bereiken van een *gewenst* specifiek resultaat (Tinbergen 1975, blz. 9), waarbij dus wordt geredeneerd vanuit een expliciete normstelling. Waarden, normen, doelen en randvoorwaarden worden daarbij *hypothetisch* gehanteerd: “*als* u dit en dat wilt, *dan* zijn zus en zo uw instrumenten, met die en die bijwerkingen, dus denk er nog eens over na” (Robbins 1935; meer over dit alles in Wolfson 2001, blz. 36-47). Met de introductie van het *politieke* element – de ordening van waarden en normen (Easton 1965, blz. 350) – verschaft de theorie van de economische politiek het bruggetje naar legitimiteit, rechtvaardigheid en evenwichtige groei als criteria van goed bestuur.

Let wel, in de praktijk van alledag hangen veel economen ongeremd de goeroe uit met normatieve uitspraken, *alsof* die uit de economische theorie zélf zouden voortvloeien, maar dan gedragen zij zich niet als échte economen (Heertje 2006), maar als “buikspreker [...] die niet voor zijn subjectiviteit wil uitkomen” (Pen 1971, blz. 150). Kortom, in de hier gevolgde benadering blijft de rol van de econoom beperkt tot de analyse van de mogelijke consequenties van beleidsopties, en het doen van een voorstel voor een waardering p daarvan, aan de hand van de in Sectie 2 besproken technieken. De uiteindelijke vaststelling van die waardering is een taak van de politiek, die zich daarover in een democratie uiteraard publiekelijk zal moeten verantwoorden.

Van Musgrave (1959) hebben we geleerd dat de kern van de economische politiek gelegen is in het streven naar evenwicht tussen het economisch aspect (doelmatig omgaan met schaarste) en normatieve categorieën als individuele vrijheid, rechtvaardigheid en stabiliteit, waarbij dat laatste criterium in het post-keynesiaanse tijdperk is geëvolueerd tot evenwichtige groei, waaronder ecologische duurzaamheid. De doelmatigheidsanalyse – het met behulp van weerlegbare technieken zoeken naar het kleinste middel om een gegeven doel te bereiken – kan ook nog laten zien hoe kosten na afwenteling worden verdeeld en wie er in *policy capture* met de baten aan de haal gaan, maar voor een normatief oordeel over de *aanvaardbaarheid* van de uiteindelijke verdeling blijven we aangewezen op de rechtvaardigheidstheorie. Evenwichtige groei, ten slotte, analyseert de dynamiek van doelmatigheid en verdeling in de tijd, waaronder de zorg voor een duurzame ontwikkeling van de leefomgeving (Den Butter en Dietz 2004; Wolfson 2005, blz. 69-77).

Omdat het omgaan met schaarste altijd consequenties heeft voor de verdeling en de groei, kunnen we in de economische politiek niet lopen op dat éne been van de doelmatigheid. Toch verschaffen de zoektocht naar efficiëntie en het genoemde

doelmatigheids criterium van Pareto nuttige mijlpalen op de weg naar inzicht, want daarmee wordt het in beginsel falsificeerbare efficiëntie criterium op zichzelf beschouwd, los van andere criteria. Zo kan de meest doelmatige situatie dienen als vergelijkingsbasis (*counterfactual; numéraire*) voor de weging met andere, meer normatieve desiderata: we willen immers ook vrijheid, rechtvaardigheid en zorgen voor morgen, maar wat *kost* dat dan?; wat moeten we daar extra voor opgeven? Bij die afwegingen is onze kennis van dosis-effectrelaties q vaak robuuster dan de consensus over de waardering p daarvan. Dat geldt te meer omdat de empirische werkelijkheid van bedreigingen van de leefomgeving en de mogelijkheden om daar maatregelen q voor te treffen vaak wordt ontkend in strategieën om de daarmee gemoeide lasten p te ontwijken.

Veel MKBA's gaan voorbij aan de verdelingsconsequenties van projecten over individuele burgers en regio's. Dat is jammer, want de verdeling van lusten en lasten is een essentieel criterium voor de *legitimiteit* van het bestuur, alweer omdat ieder beleid verdelingsconsequenties heeft. Bedenk daarbij wel dat in de politiek veelal niet de *analyse* daarvan de doorslag zal geven, maar de aanvaardbaarheid van de *oplossing*, in termen van het vermeende draagvlak.

Verdelingsbeleid is lang blijven steken in het sleutelen aan de *secundaire* herverdeling van welvaart via de fiscaliteit en de sociale zekerheid. De laatste decennia komt er meer aandacht voor een meer evenwichtige *primaire waardevorming* (aan de bron) en *tertiaire* herverdeling in materiële publieke voorzieningen (*redistribution in kind*), waaronder ook attributen van de leefomgeving en voorzieningen die compenseren voor verschillen in sociale, cognitieve en fysieke vaardigheden of *capabilities* om daar gebruik van te maken (Sen 1985; Nussbaum 2006). De vraag is nu in hoeverre deze omslag naar compenserende bewerktuiging (*empowerment*) vanuit de *aanbodzijde* ook de waardering en verdeling van projecten in de leefomgeving kan inspireren. Daar waar het niet mogelijk of geloofwaardig is om de *vraag* naar natuur, milieu en ruimte (virtueel) te beprijzen, rest de mogelijkheid om de interpersonele, regionale en intertemporele verdeling van de aanbodkant te benaderen. Hoeveel solidariteit veronderstelden wij destijds dat Groningers bereid waren te bieden om Zeeland veilig te maken, na de ramp? Of meer in het algemeen: in hoeverre en waar vragen we van de huidige generaties om te zorgen voor morgen? Daar kunnen we toekomstige generaties nu eenmaal niet over consulteren; dus: welk 'rentmeesterschap' moet de politiek *hier en nu* dan leveren (Mazor 2010)? Hebben we hier geen duidelijk geval van een situatie waar *wij* nog wel vat op hebben, maar komende generaties met voldongen feiten worden geconfronteerd?

In de complexiteit van vandaag is het niet verwonderlijk dat het denken over rechtvaardigheid meer en meer afstand neemt van de invloedrijke these van Rawls (2001; 1971) dat er een basisstructuur te ontwerpen is die zou leiden tot een aanvaardbare verdeling. Daarvoor is de dynamiek in de aansluiting van vraag, aanbod en vaardigheden (*capabilities*) te ongewis. Ook in zijn verdelingsaspecten zal het beleid flexibel moeten zijn, en de evaluatie van het proces meer leidend voor de structuur. In zijn jongste boek ziet Sen de ideale verdeling als een onbereikbare il-

lusie en bepleit hij een open proces waarin een op meer gelijke uitkomsten gerichte verdeling rekening houdt met actuele omstandigheden (“the lives that people can actually live”; Sen 2009 blz. 18, 253-271). Dat pleit ook in het beheer van de leefomgeving voor maatwerk in een situationele differentiatie van rechten en plichten (Wolfson 2010; 2008, blz. 20-24).

Groei verschaft manoeuvreerruimte om de verschillende criteria van goed bestuur op elkaar af te stemmen. Binnen die ruimte kunnen we analyseren wat ons gedrag in het heden bij een constante innovatie en ongewijzigde sociale verhoudingen zou impliceren voor de toekomst, en hoe wij *nu* kunnen zorgen voor *morgen*. Dat vraagt om een zo grote verbeeldingskracht en een – ook dan nog ontoereikende – expertise dat het de geloofwaardigheid van de traditionele welvaartstheoretische oriëntatie op de vertaling van de individuele vraag onder druk komt. De ‘mensen in het land’ mogen dan soeverein zijn, maar ze kunnen het allemaal niet meer overzien, en komende generaties vissen achter het net. Hier doet zich een methodologische *Umwertung aller Werten* voor; Hayeks beroemde waarschuwing dat planning strandt in de *cognitive delusion* dat we de toekomst zouden kunnen bevatten, verkeert in zijn tegendeel: we zullen wel *moeten* vertrouwen op de (best mogelijke) wetenschappelijke expertise en op politiek handelingsvermogen om niet door de toekomst overvallen te worden. Veel milieubeleid is dan ook terug te voeren op het voorzorgsmotief – de karavaan zal verder moeten, ook al blaffen de honden, want onzekerheden zijn nu eenmaal voer voor sceptici.

Anderzijds moeten we de zaken ook weer niet dramatiseren. Het vertrouwen in wetenschap en politiek vereist dat twijfels helder worden benoemd, om strategisch uitvergroten door tegenstanders te bemoeilijken. Begin dan met te erkennen dat onzekerheid hóórt bij het leven; maar weinig dingen zijn helemáál zeker. Een zorgvuldige structurering en interprofessionele toetsing van onderzoek brengt de *state of the art* boven water, en dat is goed genoeg, te meer als het inzicht doorbreekt dat we op tal van levensgebieden professionele expertise accepteren, bij het oordeel van de dokter, de onderwijzer, de APK-keuring, enz. Ook hier valt Dijkgraaf (2010, blz. 9) te citeren: “Cruciaal is dat we in het Google-tijdperk *belief in the ignorance of experts* niet vervangen door *belief in the expertise of ignorants*”.

Samenvattend verlangt een MKBA van de leefomgeving een multidisciplinaire expertise, waarin iedereen primair verantwoording verschuldigd is aan haar of zijn eigen wetenschappelijk forum, maar ook openstaat voor bevraging en inspiratie door derden. Dat geldt met name voor de vele normatieve vragen die in de loop van het proces opdoemen. Wie zijn de belanghebbenden (*stakeholders*)? Hoe structureren we de nulsituatie? (Wat is ‘ongewijzigd beleid’?; daar sluipen al subjectieve verwachtingen en paradigmakeuzen in). Verplaatsen we ook werkgelegenheid? Willen we dat ook? Welke ruimtelijke schaal wordt aangehouden bij het benoemen van winnaars en verliezers? Als grondgebruik sterk rivaliserend is, hoe gaan we dan om met eigendoms- en gebruiksrechten? Wiens oordeel of belang wil de politiek honoreren: dat van de burger, van zichzelf of van georganiseerde derden? Ligt de politieke verdeling van verantwoordelijkheden en bevoegdheden (al) vast? Hoever reikt een basiswaarde als ecologische duurzaamheid (*planet*) in de afweging

met doelmatigheid (*profit*), en wie worden daar dan beter of slechter van (*people*)? Al deze vragen vereisen een probleemspecifieke behandeling in de weerbarstige praktijk van het *omgaan* met kosten-batenanalyses, waarin ze maar al te vaak ontweken worden. Omwille van de discussie testen we daarom de gladheid van het ijs met enkele economisch-politieke oordelen en aanbevelingen.

4 Omgaan met MKBA

Idealiter worden de waarderingen die in een MKBA opgeld doen afgeleid uit de voorkeuren van burgers. Om die te benaderen kan de optie in beeld komen om aanspraken op milieuwaarden te ‘vermarkten’, bijvoorbeeld door de invoering van verhandelbare rechten. Bij marktanaloge oplossingen wordt de bewustwording van het *wederkerige karakter* van oorzaak en gevolg vergroot (Coase 1960) en komen de *werkelijke voorkeuren* van vragers en aanbieders boven water in *revealed preference*. Als mensen meer bewust kiezen en mogelijk ook hun voorkeuren herschikken, blijkt beprijzing zowel een voertuig van maatschappelijke rendementsverbetering als van preferentievorming (Dietz 2000, blz. 149-150, 172-173). Aantrekkelijk is ook dat prijsbewegingen evenwichten tussen vraag en aanbod *verleggen*, terwijl regels ze *doorkruisen* (Tinbergen 1956). Voorwaarden voor beprijzing zijn echter wel (1) uitsluitbaarheid van wie niet betaalt (Shleifer 1998), (2) acceptatie of bijstelling van ongewenste verdelingseffecten, en (3) geloof in het oordeel van burgers als consument en kiezer, in de hoop dat de gretigheid van het heden nog wat overlaat voor de toekomst.

Als aan die eisen niet kan worden voldaan, zal er *gepraat* moeten worden, op grond van de gedachte dat de waarde van de democratie niet schuilt in het tellen van stemmen of voorkeuren, maar in de discussie die daar aan voorafgaat (Sen 2009; Grin c.s., 2006: 8; Hajer en Wagenaar 2003: 100). Maar tot hoever willen we de met deliberatie verbonden verruiming van de politieke arena (de ‘verplaatsing van de politiek’) en de achterliggende fragmentatie van de soevereiniteit accepteren? (Van Gunsteren 1998, blz. 4). Met name bij moeilijk grijpbare vragen als de waarde van uitstralingseffecten dreigt het gevaar van *policy capture* door belanghebbenden, zoals de lobby voor de Betuwelijn. Steeds weer blijkt hoe belangrijk *checks and balances*¹ zijn en hoe noodzakelijk dat analyse, beleid en uitvoeringsmodaliteiten niet los van elkaar worden gezien, maar in *learning loops* met elkaar verbonden blijven, zeker op een jeugdig terrein als het milieubeleid. Het iteratieve proces van een MKBA kan visie, beleidsanalyse en uitvoering met elkaar verzoenen (Koopmans et al. 2008).

De uitvoerder van een MKBA – een planbureau, dan wel een consultant – staat met de overheid in een *opdrachtnemer-opdrachtgeverrelatie*. Daarin beschikt de opdrachtnemer over meer informatie, kennis en ervaring van het probleemveld dan

¹ Zonder *checks and balances* glijdt de democratie af naar *all cheques and no balances*, grapte *The Economist* al jaren geleden.

zijn opdrachtgever, maar is daarvan anderzijds wel afhankelijk voor zijn hulpbronnen van mensen en middelen (Hazeu 2007). Die tweezijdige afhankelijkheidsrelatie pleit er voor dat de opdracht voor een MKBA eerst na onderling overleg tot stand komt. Essentieel is daarbij dat op voorhand alleen het *probleem* wordt gedefinieerd, en niet de *oplossing*, want de kracht van een MKBA is juist gelegen in het iteratieve doel-middeldenken: als het niet kan, zoals het moet, dan moet het maar zoals het kan. Daarom hoort ook de *uitvoerbaarheid* te worden meegenomen in de analyse.

Veel milieuproblemen komen bij Lobith of elders ons land binnen, en dan geldt het adagium dat oplossingen aan de bron efficiënter en duurzamer zijn dan *end of pipe*. Daaruit vallen twee lessen te trekken: (1) dat een MKBA internationale verplechting in de analyse moet betrekken waar zij significant is, en (2) dat de overheid de relatief grote Nederlandse expertise vanaf het eerste uur moet inzetten bij de voorbereiding van haar standpunten inzake Europese of andere internationale regelgeving, al was het maar om te voorkomen dat we onszelf in de weg komen te zitten (fijnstof).

Goede MKBA's kunnen alsnog teloor gaan in het implementatietekort van de overheid (Grin et al. 2006, blz. 10). In beginsel staan voor het beheer van de leefomgeving vier soorten interventies ter beschikking: (1) indirecte interventie (marktanaloge, 'economische' prikkels, ondersteund door aanvullend recht, dan wel belastingrecht); (2) directe regulering in dwingend recht, (3) overheidsinvesteringen en (4) communicatieve strategieën (voorlichting, informatieplicht, overleg en overreding).

Ieder van deze instrumenten heeft haar eigen sterktes en zwaktes (WRR 1992; Turner en Opschoor 1994, blz. 1-13). Waar het om gaat is dat hier interactieve doel-middelrelaties in het geding zijn met *bijwerkingen* waar een MKBA niet strafeloos aan voorbij kan gaan. Een scheiding van beleid en uitvoering gooit het kind met het badwater weg, alleen al omdat de instrumentkeuze medepalend is voor de betrouwbaarheid van *p* en de mate van aansluiting bij de individuele voorkeuren, dan wel de beïnvloeding daarvan. Bovendien moeten we beleidsrijke aanbestedingen waarin de uitvoerder meedenkt over de instrumentkeuze een kans geven (Ruijgrok 2010, blz. 59-60).

Een MKBA is een ontdekkingstocht die complexe configuraties van toetsbare feiten, onzekerheden en normatieve waarderingen op een transparante wijze inzichtelijk maakt voor politieke besluitvorming. In die zin is een MKBA te zien als een voertuig voor preferentievorming en maatschappelijke rendementsverbetering van investeringsplannen. Daarbij hangt de effectiviteit van de gevonden oplossing in belangrijke mate af van de inrichting van de kennisinfrastructuur. Kennis ontstaat niet in het luchtledige; politici en lobbyisten vertegenwoordigen belangen, en dat vraagt om een zorgvuldige fasering in de besluitvorming en een aantal *checks and balances* in het beleidsproces.

Fase 1: Er ontstaat een visie, idee of slogan, zoals 'Nederland distributieland'. Visies zijn nodig om ideeën over een toekomstige ontwikkeling te genereren

(Koopmans 2008, blz. 21), maar slogans dreigen als een virus binnen te dringen in het beleid, zonder dat er in de ministerraad een afweging is gemaakt van de toegevoegde waarde, de consequenties en de mogelijke alternatieven. Zo ontstaat een eigen dynamiek waarin uiteindelijk niet meer te ontkomen valt aan de consequenties, zoals in het geval van de Betuwelijn. Tegen die achtergrond heeft het kabinet-Balkenende I de *beleidsverkenkende notitie* ingevoerd met als doel al vroeg in het beleidsvormingsproces een idee te krijgen van de visie van het kabinet op een bepaalde beleidsvraag. Premier Rutte lijkt die aanpak te hebben overgenomen ('twee A4'tjes'). Beleidsverkenkende notities zijn niet gericht op besluitvorming, maar verkennen de voorlopige voorkeuren aan de hand van een aantal geschetste opties. Zo'n procedure kan een hoop onheil voorkomen. "Veel onzinnige plannen laten zich in tien minuten achterop een gebruikte envelop afschieten", aldus Wim Drees destijds, als Thesaurier-Generaal.

Fase 2: Een probleem is door het kabinet erkend (verkenningfase). Voorbeeld: Gegeven een aantal *padafhankelijkheden* (we hebben al een Betuwelijn, we bouwen al een Tweede Maasvlakte, we durven rekeningrijden niet aan, en we overwegen in plaats daarvan een tienminutendienst voor reizigers op het hoofdspoor net om het gebruik van het openbaar vervoer te stimuleren, zou het dan een idee kunnen zijn om alsnog een noordtak aan de Betuwelijn toe te voegen?) Zorg in zo'n situatie dat het relevante planbureau in een vroeg stadium betrokken is bij de advisering over: (1) de al genoemde *nulsituatie* als vergelijkingsbasis, (2) het programma van eisen voor een *quick scan* van nut en noodzaak, waaronder de *institutionele voorwaarden* voor een doeltreffende uitvoering, en (3) de keuze en begeleiding van een *bonafide* consultant voor de uitvoering daarvan (die bestaán!). Laat eigen ambtenaren of dat planbureau die *quick scan* niet zelf uitvoeren, want dan moeten ze in fase 3 hun eigen vlees keuren (*checks and balances*, alweer).

Fase 3: Voorlopige analyse van nut en noodzaak billijkt een MKBA (planstudie). In deze fase wordt – in samenspraak met de relevante planbureaus – het probleem definitief geformuleerd, bezien welke *padafhankelijkheden* kunnen worden gereduceerd (bijvoorbeeld door een variant met rekeningrijden en zonder tienminutendienst voor reizigers op te voeren), een oplossing gekozen en een limitatieve stelpost voor aanpassing aan wensen van lagere overheden of burgers (om een grens te stellen aan altijd weer opdoemende bijrekeningen). Vervolgens voert een planbureau uit, of ziet toe op de uitvoering van een door hen voorgedragen consultant. Start ook deze fase al direct op nadat de meest onwerkbaar alternatieven zijn 'uitgezeefd', en niet pas aan het eind van de voorbereiding van de voorkeursbeslissing, om in de loop van het proces gebleken lacunes in de noodzakelijke informatie tijdig aan te kunnen vullen (Transitiedocument 2009, blz. 7; PBL 2011).

Benoem in fases 2 en 3 een begeleidingscommissie van onafhankelijke deskundigen die nagaat of alle bestuurlijke hobbels genomen zijn voordat er een spa in de grond gaat (Rijksmuseum! NIMBY!) en aan de hand van periodieke rapportages

met gezag kan oordelen over de wijze waarop met de bestuurlijke, allocatieve, verdelingspolitieke en houdbaarheidsdimensies van het project wordt omgegaan.

5 Conclusies

Een MKBA reduceert onzekerheden over niet in monetaire termen gewaardeerde veranderingen in de leefomgeving door ze in een consistent denkkader te analyseren, alsnog van een (schaduw)prijs te voorzien en daarmee vergelijkbaar te maken met wel in geld uitgedrukte kosten en baten. Voor de hoeveelheids- en kwaliteitsdimensies wordt gesteund op *expert opinions* die niet altijd weerlegbaar zijn, maar wel de *state of the art* vertegenwoordigen. Waarderings- en verdelingsvragen kunnen worden ondersteund vanuit de rechtvaardigheidstheorie, maar worden uiteindelijk beslecht in het politieke proces. Daardoor zijn toegerekende waarderings- en kwaliteitsindicatoren; q is *as good as you can get*; over p kan de MKBA de politiek een zorgvuldig onderbouwd voorstel doen, maar de uiteindelijke beslissingen vallen hier onder de ministeriële verantwoordelijkheid en de parlementaire controle. Voor de kwaliteit van een MKBA zijn een zorgvuldige fasering en taakverdeling en een kritische houding tegenover externe consultants van groot belang.

Auteurs

Frank Dietz (e-mail: Frank.Dietz@PBL.nl) is hoofd van de Sector Duurzame Ontwikkeling van het Planbureau voor de Leefomgeving.

Dik Wolfson (e-mail: dwolfson@xs4all.nl) is emeritus hoogleraar economie en als onderzoeker verbonden aan de Afdeling Bestuurskunde van de Erasmus Universiteit Rotterdam.

Dit artikel vloeit voort uit een onderzoeksopdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving. De auteurs danken Peter Cornelisse, Hans Opschoor, Gusta Renes en twee onbekende referenten voor hun commentaar.

Literatuur

- Butter, F.A.G. den, en F.J. Dietz, 2004, Duurzame ontwikkeling en overheidsbeleid, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 89(4433): 218-21.
- Coase, R.H., 1960, The problem of social cost, *The Journal of Law and Economics*, vol. 3 (oktober): 1-44.
- CPB/PBL, 2009, Maatschappelijke kosten en baten van verstedelijkingsvarianten en openbaarvervoerprojecten voor Almere, Den Haag.
- Dietz, F.J., 2000, Meststoffenverliezen en economische politiek, Bussum.
- Dietz, F.J., W. Heijman en P. Marks, 2004, Toegepaste micro-economie, Bussum.
- Dijkgraaf, R., 2010, Het klimaat voor de wetenschap. Jaarrede van de president van de KNAW, Amsterdam.
- Dijkgraaf, R. en L. Fresco, 2010, IPCC kon niet met onzekerheid omgaan, *de Volkskrant*, 31 augustus 2010, blz. 16.
- Easton, D., 1965, A Systems Analysis of Political Life, New York.
- Ecorys i.s.m Witteveen en Bos, 2009, Werkwijzer voor integrale gebiedsontwikkeling, Den Haag (VROM).
- Eigenraam, C.J.J. et al., Evaluatie van infrastructuurprojecten. Leidraad voor kosten-batenanalyse, Den Haag ('OEI-leidraad').
- Gasper, D., 2010, Influencing the Climate. Explorations in interpretative and value-critical policy analysis, Oratie ISS/Erasmus Universiteit, Den Haag.
- Grin, J., M. Hajer, en W. Versteeg (red.), 1998, Meervoudige democratie, Amsterdam.
- Gunsteren, H. van, 1998, A Theory of Citizenship, Boulder.
- Hajer, M. en H. Wagenaar (red.), 2003, Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society, Cambridge.
- Hazeu, C.A., 2007, Institutionele economie, 2^e druk, Bussum.
- Heertje, A., 2006, Echte economie, Amsterdam.
- Hennipman, P., 1995, Welfare Economics and the Theory of Economic Policy, Aldershot.
- Hennipman, P., 1945, Economisch motief en economisch principe, Amsterdam.
- Klant, J.J., 1972, Spelregels voor economen, Leiden.
- Koetse, M. en P. Rietveld (red.), 2010, Economische waardering van omgevingskwaliteit, Den Haag.
- Koopmans, C.C., 2010, Kosten en baten van het Centraal Planbureau: verleden, heden en toekomst, *TPEdigitaal*, vol. 4(3): 19-30.
- Koopmans, C.C., 2010a, Van zacht naar hard: milieueffecten in kosten-batenanalyses, oratie Vrije Universiteit.
- Koopmans, C.C., F. Savelberg en A.'t Hoen, 2008, De schijntegenstelling tussen visie en kosten-batenanalyse, Den Haag.
- Koopmans, C.C., 2004, Aanvulling op de leidraad OEI, Amsterdam.
- Le Grand, J., 2003, Motivation, Agency and Public Policy, Oxford.
- Mazor, J., 2010, Liberal justice, future people, and natural resource conservation, *Philosophy & Public Affairs*, vol. 38(4): 380-408.
- Musgrave, R. A. 1959, The Theory of Public Finance, New York.
- Nussbaum, M.C., 2006, Frontiers of Justice. Disability, Nationality, Species Membership, Cambridge.
- Opschoor, J.B., 1974, Economische waardering van milieuverontreiniging, Assen.
- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), 2009, Natuureffecten in de MKBA's van projecten voor integrale gebiedsontwikkeling, Den Haag.

- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), 2011, Verbetering van de communicatie en presentatie rondom de MKBA bij verstedelijkingsprojecten, Den Haag.
- Rawls, J., 2001, *Justice as Fairness. A Restatement*, Cambridge (Mass.).
- Rawls, J., 1971, *A Theory of Justice*, Cambridge (Mass.).
- Robbins, L., 1935, *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, 2e ed., Londen.
- Ruijgrok, E.C.M., R. Brouwer en H. Verbruggen (red.), 2004, *Waardering van Natuur, Water en Bodem in Maatschappelijke Kosten Baten Analyses*, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag.
- Ruijgrok, E.C.M., 2010, *Waardering van omgevingskwaliteit*, in: M. Koetse en P. Rietveld (red), *Economische waardering van omgevingskwaliteit*, Den Haag: 49-61.
- Sen, A.K., 2009, *The Idea of Justice*. Londen.
- Sen, A.K., 1985, *Commodities and Capabilities* (Hennipman Lezing), Amsterdam.
- Sen, A.K., 1970, *Rational Fools: A Critique of the Behavioural Foundations of Economic Theory*, *Journal of Political Economy*, vol. 78(1): 152-57.
- Shleifer, A., 1998, *State versus Private Ownership*, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 12(4): 133-50.
- Simon, H., 1979, *Models of Thought*, New Haven.
- Theeuwes, J., 2008, *Inleiding: Welvaart meten als mission impossible?*, *TPEdigitaal*, vol. 2(3): 1-9.
- Tinbergen, J., 1956, *Economic Policy. Principles and Design*, Amsterdam.
- Transitiedocument OEI bij MIRT-verkenningen, 2009.
- Turner, K. en J.B. Opschoor, 1994, *Environmental Economics and Environmental Policy Instruments*, in: J.B. Opschoor en K. Turner (eds.), *Economic Incentives and Environmental Policies: Principles and Practice*, Dordrecht.
- Tweede Kamer, *Waardering van risico's bij publieke investeringsprojecten*, Handelingen 2008-2009, 29352, nr. 4.
- Tweede Kamer, *Motie Halsema*, Handelingen 2003-2004, 29508, nr. 3.
- Wolfson, D.J., 2010, *Situational Contracting as a Mode of Governance*, *Public Management Review*, vol. 12 (6): 857-72.
- Wolfson, D.J., 2008, *Een sociaal-wetenschappelijk perspectief*, in: *Gelijkheid in een pluri-forme samenleving*, KNAW, Mededelingen van de Afdeling Letterkunde, Amsterdam.
- Wolfson, D.J., 2005, *Transactie als bestuurlijke vernieuwing*, WRR Verkenning nr. 9, Amsterdam.
- Wolfson, D.J., 1992, *Theorie en toepassingen van de economische politiek*, Bussum.
- WRR, 1992, *Milieubeleid. Strategie, instrumenten en handhaafbaarheid*. Rapporten aan de Regering, nr. 41, Den Haag.