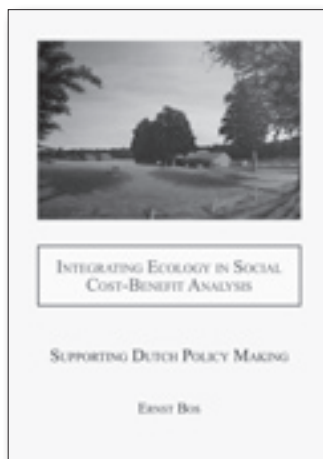


Onlangs is een proefschrift verschenen met als titel *Integrating ecology in social cost-benefit analysis: supporting Dutch policy making*. Dit proefschrift heeft als onderwerp de Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA) als instrument voor het evalueren van infrastructurele projecten. In het bijzonder ligt de focus op het economisch waarden van negatieve effecten van infrastructuur op omliggende natuur.

Het proefschrift gaat allereerst in op de rol van natuurwaardering bij binnenlandse en buitenlandse besluitvormingsprocessen. Hieruit komt naar voren dat met name in de Verenigde Staten (VS) de natuur- en milieu-inclusieve MKBA een voorname rol speelt bij de besluitvorming omtrent grote projecten of beleidsmaatregelen. In dergelijke gevallen is het uitvoeren van een MKBA niet alleen wettelijk verplicht, maar de uitkomst is tevens bindend. Diverse casestudy's bevestigen de voorname rol van de MKBA en de toepassing van natuur- en milieuwaardering in de VS. Een voorbeeld is de MKBA die de Amerikaanse *Environmental Protection Agency* in 1999 heeft uitgevoerd voor de herziene *Clean Air Act*. De uitkomst was een positief MKBA-saldo en daarmee was, institutioneel gezien, de implementatie van de *Clean Air Act* gerechtvaardigd. In Nederland is het toepassen van beschikbare OEI-richtlijnen voor MKBA bij grote projecten weliswaar verplicht, maar de uitkomst is niet bindend zoals in de VS. Tevens zijn OEI-richtlijnen voor natuur- en milieuwaardering vaak minder gedetailleerd dan de richtlijnen in de VS. Ten tweede gaat het proefschrift in op alternatieve instrumenten voor de MKBA, zoals speltheoretische allocatiemodellen en multicriteria-analyse. Belangrijke criteria voor het vergelijken van de instrumenten zijn de methodologische kenmerken en de praktische uitvoerbaarheid in besluitvormingsprocessen. Binnen de MKBA is het toepassen van de veel bekritiseerde, niet-markt-waarderingsmethode, de Contingente Waardering, vaak noodzakelijk. Een bron van onzekerheid bij deze interviewmethode is dat een hypothetische betalingsbereidheid wordt verkregen. Gegeven deze onzekerheid zijn speltheoretische allocatiemodellen interessant waarbij een geuite individuele betalingsbereidheid gekoppeld wordt aan een feitelijke betaling voor een publiek goed zoals natuur. In het proefschrift is geanalyseerd voor welk van dergelijke modellen ware individuele preferenties voor publieke goederen kunnen worden verkregen. Als beste kwam het Groves-Ledyard-model naar voren. Dit model garandeert dat in een evenwichtssituatie ware individuele preferenties worden verkregen. Het is echter de vraag of een



Bos, E. (2007) *Integrating ecology in social cost-benefit analysis: supporting Dutch policy making*. Maastricht: Shaker Publishing.

dergelijk evenwicht ooit bereikt zal worden en of het instrument praktisch uitvoerbaar is. Alternatieve evaluatie-instrumenten zoals multicriteria-analyse of kosteneffectiviteitanalyse hebben als voordeel dat niet-markt-waarderingsmethoden, zoals Contingente Waardering, niet toegepast hoeven te worden. Tevens kunnen criteria worden opgenomen die geen welvaartseffecten zijn, zoals expert judgement en (ongunstige) herverdelingseffecten. Dergelijke modellen hebben echter als nadeel dat een project niet kan worden beoordeeld op basis van maatschappelijke efficiency. Geen van de alternatieve evaluatie-instrumenten scoren duidelijk beter dan MKBA ten aanzien van zowel methodische kenmerken en praktische

toepasbaarheid. De betrouwbaarheid van MKBA kan worden vergroot door richtlijnen op te stellen voor de economische waardering van effecten op natuur, die verder gaan dan de algemene richtlijnen van OEI uit 2004. In hoofdstuk 4 van het proefschrift is hiertoe een stappenplan ontwikkeld. Onder meer zijn richtlijnen opgesteld voor het kwantificeren van effecten als versnippering en verstoring. Vervolgens zijn de daarbij horende welvaartseffecten expliciet gemodelleerd. Tevens is daarbij gebruikgemaakt van gedetailleerde Amerikaanse richtlijnen voor het uitvoeren van de Contingente Waarderingsmethode en de Reiskostenmethode. Deze laatste methode kan worden gebruikt om het effect van infrastructuur op de recreatieve waarde van omliggende natuur te moneteriseren. Met het hiermee beschikbaar gekomen stappenplan kunnen in het vervolg negatieve externe effecten van projecten zoals de Betuwelijn op consistentere wijze worden gewaardeerd dan voorheen het geval was.

Ten slotte zijn de richtlijnen toegepast op een casestudy. De case betrof een plan om het spoorwagennet in de Randstad uit te breiden en te verintensiveren. Daarbij zouden onder meer de veenweidegebieden van het Groene Hart doorsneden worden, hetgeen tot additionele verstoring en versnippering van het ecosysteem zou leiden. Tevens zou de recreatieve waarde worden verstoord in de directe omgeving van de spoorlijnen. Uit de case is naar voren gekomen dat de economische waarde van negatieve effecten op natuur aanzienlijk kan zijn, namelijk tussen de 110 en 340 miljoen euro. Daarmee is het van belang om dergelijke externe effecten in toekomstige MKBA's voor infrastructuur te betrekken.

ERNST BOS,

Kwantitatief econoom bij het Landbouweconomisch Instituut van Wageningen Universiteit en Researchcentrum