



NATUUREFFECTEN IN DE MKBA-PRAKTIJK

Auteur T.W. Zondag – S2200996

Begeleiders Dr. Femke Niekerk
A.G. Asjes, Msc.

Datum Februari – juli 2015



rijksuniversiteit
groningen

Colofon

Titel	Natuureffecten in de MKBA-praktijk
Publicatie	Bachelorthesis
Auteur	Thijs Zondag S2200996 t.w.zondag@student.rug.nl
Studie	BSc Technische Planologie Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen Rijksuniversiteit Groningen
Begeleiders	Dr. Femke Niekerk A.G. Asjes, Msc.
Plaats	Scheemda
Datum	7 juli 2015
Aantal woorden (inclusief)	25276
Aantal woorden (exclusief)	7583

Samenvatting

De maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) is een vaak gebruikte evaluatiemethode om het besluitvormingsproces van infrastructuurprojecten te ondersteunen (Mouter et al., 2013). Ook bij integrale gebiedsontwikkelingen, ontwikkelingen in een gebied om meerdere problemen tegelijkertijd het hoofd te bieden, wordt de MKBA ingezet om het besluitvormingsproces te ondersteunen. De MKBA is dus een instrument bedoeld om informatie te bieden aan bestuurders en bevolking om zo tot een rationele afweging te komen. Het is dus van groot belang om de MKBA steeds te blijven verbeteren en eventuele knelpunten van de MKBA naar boven te blijven halen om de MKBA te verbeteren. Dit onderzoek poogt naar boven te halen op welke manier natuureffecten worden meegenomen in de MKBA's bij integrale gebiedsontwikkelingen en waarom deze manier wordt gekozen.

Integrale gebiedsontwikkelingen gaan vaak gepaard met effecten, positief danwel negatief, op natuur. Er zijn voor het meewegen van natuureffecten 4 wijzen te onderscheiden (PBL, 2009). Ten eerste is dat het moneteriseren van natuureffecten. De tweede manier van meewegen is het opnemen van natuureffecten als PM-post. Een derde methode van meewegen is de ordinale meting van natuureffecten. De laatste manier van meewegen betreft de natuurwaarde-indicator, of de natuurpuntenindex van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL, 2009).

Uit interviews met MKBA-betrokkenen blijkt dat er een verschil is waar te nemen tussen MKBA-opstellers en wetenschappers in de manier van denken over de MKBA. De MKBA-opstellers zijn meer overtuigd van de MKBA dan de wetenschappers. Ook omstreden methodes als het meenemen van natuureffecten door te moneteriseren of op te nemen als PM-post, wordt door MKBA-opstellers positiever gezien dan door wetenschappers. Dit is ook terug te zien in het meewegen van natuureffecten in de MKBA-praktijk bij integrale gebiedsontwikkelingen. Voor het moneteriseren van natuureffecten blijkt dat de data-grondslag vaak zeer onduidelijk is. Dit levert problemen op voor de betrouwbaarheid van de MKBA.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 - Inleiding	blz. 5
§1.1 Aanleiding	blz. 5
§1.2 Probleemstelling	blz. 5
§1.3 Leeswijzer	blz. 6
Hoofdstuk 2 - Theoretisch kader	blz. 7
§2.1 Definities	blz. 7
§2.2 Theoretisch kader	blz. 7
§2.3 Conceptueel model	blz. 10
Hoofdstuk 3 - Methodologie	blz. 12
§3.1 Stappen van het onderzoek	blz. 12
§3.2 Kwaliteit en kwantiteit van de data	blz. 14
Hoofdstuk 4 - Resultaten	blz. 15
§4.1 Houding MKBA-betrokkenen	blz. 15
§4.2 Natuureffecten in de MKBA	blz. 16
Hoofdstuk 5 - Conclusie	blz. 20
§5.1 Conclusie	blz. 20
§5.2 Discussie en aanbeveling	blz. 20
Referenties	blz. 22
Bijlagen	blz. 25
Bijlage 1: Natuureffecten beschreven binnen de leidraad OEI (Ruijgrok et al., 2004)	blz. 25
Bijlage 2: Documenten voor de analyse	blz. 27
Bijlage 3: Vragenlijst	blz. 29
Bijlage 4: Interview met dr. Jan Anne Annema	blz. 31
Bijlage 5: Interview met drs. Edgar Wever	blz. 35
Bijlage 6: Interview met drs. Freddie Rosenberg	blz. 40
Bijlage 7: Interview met prof. dr. Bert van Wee	blz. 47
Bijlage 8: Interview met dr. Frans Sijsma	blz. 54

Hoofdstuk 1 – Inleiding

§1.1 Aanleiding

De MKBA (maatschappelijke kosten-batenanalyse) is een vaak gebruikte ex-ante (vooraf) evaluatiemethode om het besluitvormingsproces van infrastructurele projecten te ondersteunen (Mouter et al., 2013). In Nederland wordt de MKBA vaak gebruikt als hét sluitstuk van een plan- en evaluatieproces. Bij onverwachte of negatieve uitkomsten van de MKBA wordt er dan ook veel kritiek gericht op de MKBA als methode. Als voorbeeld hiervan noemt het NICIS-instituut in zijn rapport de IJmeerverbinding tussen Amsterdam en Almere, waarvan alle onderzochte varianten niet rendabel bleken. Vervolgens kwam er kritiek van de wethouder van de gemeente Almere om de maatschappelijke kosten-batenanalyse te verbeteren (NICIS-instituut, 2011).

Het Planbureau voor de Leefomgeving (2009) stelt vast dat natuureffecten vaak op een onvolkomen manier in de maatschappelijke kosten- en batenanalyse voor integrale gebiedsontwikkelingsprojecten worden meegenomen. Daardoor kan het voorkomen dat deze effecten ‘wegvallen’ in de besluitvorming. Het in geld uitdrukken (monetariseren) van deze effecten levert volgens het Planbureau voor de leefomgeving (2009) veel problemen op.

§1.2 Probleemstelling

‘Zwakke waarden’ zijn waarden die slecht meetbaar zijn of lastig te monetariseren zijn (PBL, 2009). Deze waarden worden vaak niet goed belicht in de MKBA (Mouter et al., 2009). Natuurwaarden zijn een voorbeeld van deze zwakke waarden. Toch zijn er in Nederland vier methoden om natuurwaarden in de MKBA mee te nemen (PBL, 2009). Onderzoeken tonen aan dat er kritiek is op de wijzen waarop natuur wordt meegewogen in de MKBA (Stolwijk, 2004; PBL, 2009). De grote vraag is dus waarom een bepaalde methode wordt toegepast om natuureffecten te meten. Om dit te onderzoeken zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

Hoofdvraag: waarom wordt een bepaalde methode van het meewegen van natuureffecten gekozen?

Deelvraag 1: hoe kijken MKBA-betrokkenen aan tegen de methoden van meewegen van natuureffecten?

Deelvraag 2: hoe zijn natuureffecten meegenomen in de MKBA?

Deelvraag 3: waarom is in de MKBA gekozen voor die methode?

Dit onderzoek poogt inzicht te bieden in de methodologische onderbouwing van het meewegen van natuureffecten in de MKBA-praktijk. Dit zal op 2 wijzen worden gedaan. Allereerst zullen diverse MKBA-experts hun visie op de methoden en onderbouwen wat zij van deze methode vinden. Ten tweede zullen MKBA's van integrale gebiedsontwikkelingen worden geanalyseerd op natuureffecten en de methodologische onderbouwing van de methode van het meewegen van deze effecten. Steeds moet de achtergrondvraag ‘Waarom doet men het zo?’ in gedachte worden gehouden. Onderzoek toont aan dat er vier verschillende methoden zijn om natuureffecten mee te wegen (Sijtsma et al., 2010; PBL, 2009). Met het opstellen van de MKBA wordt er dus de keuze gemaakt om één van deze methoden te gaan gebruiken. Het is interessant voor de wetenschap en de MKBA-praktijk om te weten waarom men een bepaalde methode gebruikt. Het creëren van bewustzijn over methodologische onderbouwing is belangrijk om de MKBA transparant te houden voor politici en andere betrokkenen in het MKBA-proces. Hierdoor kan een zo objectief mogelijk evaluatieproces worden verkregen.

§1.3 Leeswijzer

Het onderzoek begint met het opstellen van een theoretisch kader met daarin de belangrijkste theoretische concepten en begrippen. Ook wordt in het theoretisch kader een beschrijving gegeven van de methoden waarop natuureffecten in de Nederlandse praktijk worden meegenomen. Het beschrijven van deze methodes uit de Nederlandse praktijk grenst aan het empirisch onderzoek, maar is voor de rest van het onderzoek belangrijk om als theoretische basis te kennen. Daarna volgt het conceptueel model, waarin de belangrijkste begrippen en concepten aan elkaar worden gekoppeld om zo te dienen als theoretisch uitgangspunt voor het vervolgonderzoek. In hoofdstuk 3 volgt vervolgens een methodologische beschrijving van het empirische onderzoek. Hoofdstuk 4 presenteert de resultaten van het empirische onderzoek en in hoofdstuk 5 volgt de conclusie van het onderzoek. Aan de hand van de beantwoording van de onderzoeksvragen kan dan een algemene conclusie van het onderzoek worden getrokken. Ook worden er aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek naar dit onderwerp en zal er gediscussieerd worden over de resultaten van dit onderzoek in combinatie met de gebruikte methodes en theorieën.

Hoofdstuk 2 – Theoretisch kader

§2.1 Definities

In dit onderzoek zullen een aantal belangrijke begrippen worden gebruikt die, om het vervolgonderzoek goed te kunnen begrijpen, eerst moeten worden gedefinieerd. Er komen in dit onderzoek een aantal evaluatiestudies naar voren die dan wel in hoofd-, dan wel in bijzaak bij dit onderzoek van belang zijn. De **maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA)** is een evaluatiemethode voor het vaststellen van de monetaire waarde van een alternatief door middel van een optelling van de voordelen en de nadelen die alle betrokkenen hiervan ondervinden. Hierbij worden alle effecten zoveel als mogelijk in monetaire waarden vertaald. Deze waardering gebeurt marktconform en heeft consumentenvoorkeuren als uitgangspunt (Van Wee et al., 2009). In de praktijk blijkt echter dat niet voor alle waarden een monetariseringsslag wordt gemaakt (PBL, 2009). Een **milieueffectrapportage (m.e.r.)** is een instrument om natuur en milieu een volwaardige plaats te geven in besluitvorming. Een m.e.r. wordt gebruikt bij activiteiten die mogelijk belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu (Rijkswaterstaat, 2015). De **multicriteria-analyse (MCA)** is een methode voor het beoordelen van alternatieven waarbij voordelen en nadelen ieder in hun eigen dimensie kunnen worden gemeten. De waardering gebeurt op basis van politieke prioriteiten (Van Wee et al., 2009). Evaluatiestudies kunnen zogenaamde **zwakke waarden** bevatten. Dit zijn effecten die slecht meetbaar of slecht te monetariseren zijn (PBL, 2009). Een voorbeeld van deze zwakke waarden zijn **natuurwaarden**. Natuureffecten zijn positieve dan wel negatieve effecten op deze natuurwaarden. Omdat het begrip natuurwaarden niet in één korte definitie is te vatten, is dit begrip in het theoretisch kader nader toegelicht en bediscussieerd. Een **integrale gebiedsontwikkeling** is een bepaald project dat bedoeld is om meerdere problemen het hoofd te bieden; het project kent tegelijkertijd verschillende doelen op verschillende terreinen, zoals woningbouw, bedrijventerreinen, natuurontwikkeling, verbetering van de bereikbaarheid en waterberging (PBL, 2009).

Eventuele andere concepten of begrippen zullen in de loop van dit onderzoek worden toegelicht.

§2.2 Theorie

(Maatschappelijke) Kosten-batenanalyse

De maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) wordt wereldwijd voor uiteenlopende projecten gebruikt om kosten en baten tegen elkaar af te wegen (Vickerman, 2007). De MKBA heeft als doel om de combinatie van directe en indirecte effecten van een project te evalueren. Deze effecten worden na het monetariseren (in geld uit drukken), gesynthetiseerd tot de kosten-batenratio, die terugkoppelt aan het bedrag van de investering (Auzannet, 1997 in: Damart et al., 2009). De gehele (financiële) impact van een project op de samenleving kan worden samengevat in deze kosten-batenratio waarin het saldo van de MKBA is weergegeven. Deze kosten-batenratio kan het besluitvormingsproces van projecten beïnvloeden (Eliasson et al., 2012). De rol van de kosten-batenanalyse is continu onderwerp van discussie (Mackie, 2010). Ook in de MKBA-praktijk is de kosten-batenanalyse continu onderwerp van discussie (Mouter et al., 2013). Met name planologen en economen die betrokken zijn bij een project hebben een verschillende houding ten opzichte van de MKBA. Planologen zijn over het algemeen genuanceerder over de rol van de MKBA dan economen (Mouter et al., 2013). Een studie van Beukers et al. (2013) geeft eenzelfde conclusie. Planologen en economen denken verschillend over de MKBA en de rol in het besluitvormingsproces. Niet alleen de rol van de MKBA bij het besluitvormingsproces is onderwerp van discussie, ook de tekortkomingen als uitsluiting van natuur- en milieueffecten en andere externe effecten, maken dat de MKBA als evaluatiemethode bediscussieerd wordt (Willis et al., 1998; Saelensminde, 2004).

Natuurwaarden

Natuur heeft waarde voor mensen, die te onderscheiden is in twee sub waarden (Costanza et al., 1997). Ten eerste is dit de waarde van de 'ecosystem services'. Dit zijn de 'diensten' die de natuur levert aan de mens. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld de berging van water door natuurgebieden. Ten tweede is dit de waarde die mensen ervaren van het niet-gebruiken van de natuur. Dit is bijvoorbeeld biodiversiteit. Deze biodiversiteit heeft invloed op de waardering van het landschap door mensen, maar levert niet direct een product of dienst op voor de mensheid. Het Planbureau voor de Leefomgeving (2009) voegt als derde waarde de intrinsieke waarde van natuur toe. Deze waarde wordt echter bestempeld als een 'onbestaanbare' waarde (Davidson, 2013). De intrinsieke waarde van natuur is de waarde van natuur die de natuur er zelf aan ontleent (PBL, 2009). Het onderkennen van de intrinsieke waarde van natuur is onderdeel van het ecocentrisme (Bruers, 2010). Dit ecocentrisme wordt vaak aangemerkt als een levensbeschouwing, en wordt daarom in dit onderzoek verder buiten beschouwing gelaten.

Voor dit onderzoek is het van belang om het onderscheid tussen de gebruikswaarde van natuur enerzijds en de niet-gebruikswaarde van natuur anderzijds, helder te houden. Door dit onderscheid te maken kan het meenemen van verschillende natuureffecten in de MKBA beter worden begrepen.

Natuurwaarden meten (Nederlandse praktijk)

Natuurwaarden meten in de MKBA (en andere evaluaties) is een praktische toepassing van methodes die vanuit het Nederlandse beleid worden geïmpliceerd. Deze beschrijving van de methoden om natuureffecten inzichtelijk te maken in de MKBA grenst dus aan het empirische onderzoek. Het is echter van belang om deze methoden duidelijk te krijgen, omdat het onderzoek zich verder richt op de praktische toepassing van deze methoden en de reden waarom men in de MKBA een bepaalde methode toepast.

Zoals hiervoor beschreven is de MKBA bedoelt om welvaartseffecten inzichtelijk te maken. Bij de uitvoering van integrale gebiedsontwikkelingen (maar ook andere projecten) kunnen effecten op natuur optreden. Het opstellen van de MKBA en daarmee ook het inzichtelijk maken van natuureffecten in Nederland gebeurt conform de OEI-leidraad; een leidraad opgesteld vanuit het onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur. Dit onderzoeksprogramma werd uitgevoerd in opdracht van twee ministeries door een breed scala wetenschappers.

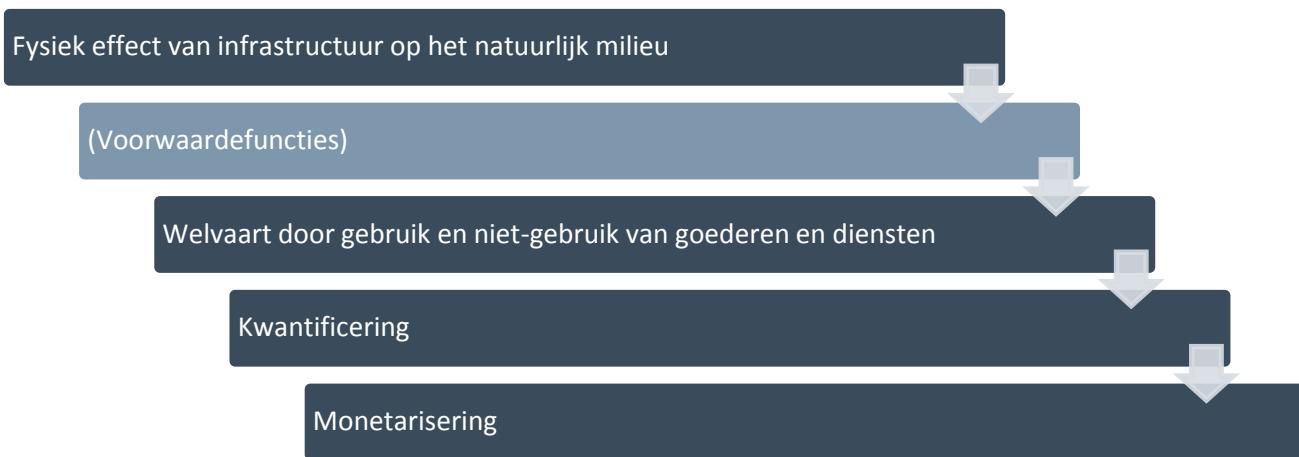
Er zijn in de regel vier methoden waarop natuureffecten worden meegenomen in de MKBA (PBL, 2009). Er volgt een korte beschrijving van de werkwijze en inhoud van deze methoden.

Methode 1: Monetariseren van natuureffecten

In de m.e.r. worden de niet-geprijsde, directe effecten beschreven. Dit zijn de fysieke effecten van infrastructuur en milieu. Deze effecten hebben een bepaald effect op de welvaart. Het fysieke effect van de aanleg van infrastructuur kan bijvoorbeeld luchtvervuiling zijn. Het welvaartseffect kan dan afname van de gezondheid zijn.

In bijlage 1 bij dit onderzoek is een tabel opgenomen (Ruijgrok et al., 2014). Deze tabel is overgenomen uit de leidraad OEI, en geeft een overzicht van de stappen van een fysiek natuureffect naar de monetarisering van het welvaartseffect.

Samengevat kan het monetariseren van natuureffecten in de vijf onderstaande stappen worden beschreven. Hierbij gaat men van het fysieke effect uiteindelijk naar het effect dat in geld is uitgedrukt.



Figuur 1: 5 stappen van economische waardering van het natuurlijke milieu (Ruijgrok et al., 2004)

De eerste stap voor het economisch waarderen van natuureffecten in de MKBA betreft het bepalen van de fysieke effecten van de infrastructuur op het natuur en milieu. Meestal worden deze fysieke effecten in de milieueffectrapportage bepaald. De belangrijkste directe fysieke effecten zijn areaalverandering, ver/ontsnippering, verstoring/rustherstel, verdroging/vernatting en vervuiling.

De tweede stap is een tussenstap die niet altijd gedaan wordt bij het monetariseren van natuureffecten. In deze stap worden de effecten op de achterliggende voorwaardefuncties bepaald. Deze tussenstap zorgt er echter voor dat het makkelijker is om de link te leggen tussen fysieke effecten en welvaartseffecten. Een voorbeeld van een voorwaardefunctie is de 'bescherming tegen overstromingen'. Wanneer er een weg wordt aangelegd en het areaal natuur afneemt en het areaal asfalt toeneemt zal de sponsfunctie van de natuur afnemen. De bescherming tegen overstromingen wordt hierdoor dus ook minder en dit resulteert in een negatief welvaartseffect.

De derde stap is de meest belangrijke stap. In deze stap wordt het effect op de goederen en diensten die de natuur levert bepaald. Bij deze stap wordt een checklijst van goederen en diensten gebruikt die de natuur in het algemeen kan voortbrengen. Voor het specifieke project wordt uit die lijst een keuze gemaakt welke goederen en diensten van toepassing zijn.

De vierde stap is het kwantificeren van de welvaartseffecten of de effecten op goederen en diensten. Soms moet er hierbij een keuze worden gemaakt of de achterliggende voorwaardefuncties worden gekwantificeerd of dat de goederen en diensten worden gekwantificeerd. Het gaat in deze stap om welvaartseffecten en niet om de fysieke effecten die volgen uit de milieueffectrapportage.

De laatste stap is het monetariseren van de welvaartseffecten. Er zijn voor deze monetarisering verschillende methoden beschikbaar, afhankelijk van welke effecten er worden gemonetariseerd. Ook hier moet soms de keuze worden gemaakt tussen de monetarisering van de goederen en diensten of van de achterliggende voorwaardefuncties.

Method 2: Opnemen van natuureffecten als PM-post

De tweede methode om natuureffecten mee te wegen in de MKBA's is om deze natuureffecten als PM-post op te nemen. Een echte methodologische beschrijving is niet zinvol, omdat het meewegen van natuureffecten gebaseerd is op het ontbreken van gegevens die een echte meeweging mogelijk maakt. PM staat voor pro memorie wat letterlijk betekent: 'in gedachte houden'. Het is de bedoeling dat deze PM-posten later nog worden ingevuld

in de MKBA. Ofwel door complementerende effectstudies of door een uitgebreide kwalitatieve omschrijving van het effect (Kampen, 2012).

Methode 3: Ordinale meting van natuureffecten

De ordinale meting van natuureffecten gaat vaak uit van de mer. In de mer wordt vaak met een ordinale schaal aangegeven wat het natuureffect is. Deze ordinale schaal is vastgesteld door een expert-panel. De kern van de MCA is dit toekennen van gewichten aan verschillende effecten. Het is natuurlijk van belang om te kijken of deze gegevens letterlijk overgenomen kunnen worden in de MKBA. De MKBA is immers bedoeld voor het helder maken van de welvaartseffecten. Het nadeel van deze methode is dat er geen vergelijking mogelijk is tussen verschillende projecten. Hierdoor onderscheidt deze methode zich amper van het gebruik van de PM-post (PBL, 2009).

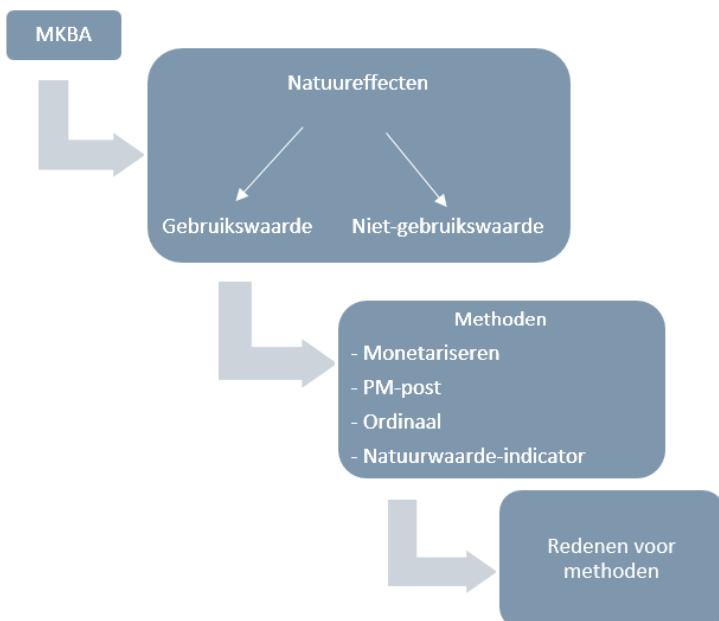
Methode 4: Natuurwaarde-indicator (kwantificering)

De natuurwaarde-indicator meet de kwaliteit van de natuur (PBL, 2009). Van ieder soort ecosysteem kan aangegeven worden welke soorten daarin zouden moeten voor komen als dit lokale ecosysteem intact is. In een handboek staan de uitgangspunten voor de soortkeuze en de ecosysteemypering. Het aantal soorten dat op een bepaalde locatie voorkomt is een maat voor de kwaliteit van een ecosysteem. De gemiddelde kwaliteit wordt, bij het bepalen van de natuurwaarde-indicator, vermenigvuldigd met het aantal hectares. Onderstaande tabel verheldert de vertaling van de verschillende ecosystemen naar de natuurwaarden.

Tabel 1: Vertaling van ecosystemen naar natuurpunten.

Ecosysteem	Gemiddelde kwaliteit	Aantal hectare	Natuurwaarde
Bos	83%	50	41,50
Heide	67%	25	16,75
Graslanden en akkers	53%	100	53,00
Totaal		175	111,25

§2.3 Conceptueel model



Het conceptueel model is de visuele weergave van het theoretisch kader waarin de stappen binnen de MKBA worden gevisualiseerd. Middels dit raamwerk zal onderzocht worden wat de methodologische onderbouwing binnen de MKBA is.

Hoofdstuk 3 - Methodologie

§3.1 Stappen van het onderzoek

Voor dit onderzoek is gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksmethodes, namelijk casestudies en interviews. Met casestudies wordt geprobeerd om een aantal verschillende casussen zo gedetailleerd mogelijk in beeld te krijgen en te begrijpen hoe het systeem in elkaar steekt en werkt (Rice, 2012). Dit sluit aan bij het doel van dit onderzoek om te achterhalen waarom men een bepaalde methode verkiest voor het meewegen van natuureffecten in de MKBA.

Voor het theoretisch kader van dit onderzoek is veel gebruik gemaakt van secundaire bronnen. Deze wetenschappelijke literatuur is verkregen via databases als Picarta, ScienceDirect en SAGE Publications. Hiervoor zijn voornamelijk trefwoorden als 'value', 'nature', 'cost-benefit analysis' en 'pricing' ingevoerd. Analyse van deze wetenschappelijke artikelen heeft ervoor gezorgd dat er een algemeen beeld is ontstaan van het onderwerp.

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden zijn in het onderzoek de volgende stappen genomen. Allereerst zijn er diepte-interviews met diverse MKBA-betrokkenen gehouden. Voordat deze interviews konden worden gehouden moesten er eerst een aantal stappen gezet worden. Deze stappen ter voorbereiding van de interviews zijn gemaakt volgens de handleiding in het boek 'Key Methods in Geography' (McLafferty, 2010). Voor deze diepte-interviews is een interview-guide opgesteld. Deze interview-guide sluit aan bij het onderwerp van dit onderzoek. De interview-guide is te vinden in bijlage 3 bij dit onderzoek. Vervolgens zijn de respondenten voor de interviews bepaald. Geprobeerd is om zo objectief mogelijke MKBA-betrokkenen te benaderen voor deze interviews. Dit betekent dat er gekozen is om een aantal wetenschappers te interviewen die het gehele MKBA-proces vanuit een neutraal standpunt aanschouwen. Ook is één respondent gekozen die heeft geholpen de MKBA te ontwikkelen, door middel van medewerking aan het onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur. De laatste respondent komt eveneens uit de MKBA-praktijk. Hij geeft mede een basiscursus MKBA voor beginnelingen. In totaal zijn er vijf interviews afgenomen, met de volgende respondenten:

- Dr. Jan Anne Annema: assistent hoogleraar in transportbeleid aan de Technische Universiteit Delft. Hij heeft mede het artikel geschreven wat in het theoretisch kader van dit onderzoek veel is gebruikt.
- Drs. Edgar Wever: MKBA-opsteller van het bedrijf Twynstra Gudde. Hij geeft als nevenactiviteit een basiscursus MKBA voor mensen die meer over de MKBA te weten willen komen. Hij is mede betrokken geweest bij de MKBA Maastricht Belvédère.
- Drs. Freddie Rosenberg: MKBA-opsteller van het bedrijf RIGO Research en Advies. Hij heeft eveneens de OEI-leidraad mede ontwikkeld, in de rol van projectleider bij het Onderzoek Economische Effecten Infrastructuur. Bij het bedrijf RIGO Research en Advies is hij de specialist in de waardering van natuur en bodemsanering. Hij is mede betrokken geweest bij de MKBA Maastricht Belvédère en de MKBA vervoersprojecten Almere.
- Prof. Dr. Bert van Wee: hoogleraar Transportbeleid aan de Technische Universiteit Delft. Hij heeft mede het artikel geschreven wat in het theoretisch kader van dit onderzoek veel is gebruikt. Toonaangevend onderzoeker van de MKBA-praktijk in Nederland.
- Dr. Frans Sijtsma: onderzoeker en docent aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij is mede ontwikkelaar van de natuurpuntenindex van het Planbureau voor de Leefomgeving.

Na afname van de interviews met deze MKBA-betrokkenen konden de interviews worden geanalyseerd. Voordat er geanalyseerd kon worden, was het van belang om de gehouden interviews te transcriberen. Transcriberen is het letterlijk uitschrijven van het gehouden interview. Waar vooral op gelet moest worden bij de analyse van de interviews is wat men

van de verschillende methoden van meewegen van natuureffecten vindt en wat de achterliggende redenen van die mening zijn. Van belang is dus dat het coderen, een manier om data te evalueren en te organiseren in een poging om de dieperliggende betekenis uit een tekst te verkrijgen (Cope, 2010), aansluit bij deze onderzoeksdoelstelling. Vandaar dat de volgende codering is gebruikt:

Mening over monetariseren

Achterliggende reden voor die mening

Mening over PM-post

Achterliggende reden voor die mening

Mening over ordinale meting

Achterliggende reden voor die mening

Mening over natuurwaarde-indicator/natuurpuntenindex

Achterliggende reden voor die mening

De interviews inclusief codering zijn te vinden in bijlage 4 t/m 8 bij dit onderzoek.

Vervolgens zijn er cases geselecteerd die zijn gebruikt voor het onderzoek naar de case studies. Bij het selecteren van geschikte cases is er onderzocht of het project een integrale gebiedsontwikkeling betrof en of er een MKBA beschikbaar was van deze integrale gebiedsontwikkeling. Daarbij moest de MKBA ook natuureffecten behandelen, anders leverde het geen bijdrage aan het onderzoek. Ook is specifiek gekozen om de cases 'Maastricht Belvédère' en 'Vervoersprojecten Almere' te onderzoeken, omdat MKBA-opstellers van deze cases ook geïnterviewd zijn.

Via de website van 'Van Zutphen advies' is een database beschikbaar met 431 MKBA's uit de afgelopen jaren. Onderstaande cases voldoen aan de criteria. Deze zijn in dit onderzoek geanalyseerd.

- Stadionpark Rotterdam
- Maastricht Belvédère
- Waterdunen
- Wetlands in het IJsselmeer
- Brainport Eindhoven
- Vervoersprojecten Almere
- Peilverandering Polder Zegveld
- Waterbeheer Zuidwest Drenthe
- Wierdense Veld

In bijlage 2 bij dit onderzoek is een lijst met documenten opgenomen die geanalyseerd zijn voor het onderzoek.

Bij het analyseren van de MKBA's is allereerst gekeken naar het onderscheid tussen de gebruikswaarde van natuur en de niet-gebruikswaarde van natuur (zie theoretisch kader). Vaak is de natuurwaarde, of het natuureffect uitgesplitst in deze beide sub waarden en daarom verschillend meegenomen in de MKBA. Ten tweede is bij het analyseren van de MKBA's

gelet op de methoden die gebruikt worden om de natuureffecten mee te nemen. Vervolgens is gekeken naar de onderbouwing die gegeven is om de natuureffecten op die manier mee te wegen.

Tot slot zijn de resultaten van de interviews en de resultaten van de analyse van de cases naast elkaar gelegd om zo een conclusie te trekken.

§3.2 Kwaliteit en kwantiteit van de data

De kwantiteit van de gegevens is gezien de tijd die voor dit onderzoek staat niet zo groot als wenselijk is. Er is gewoonweg niet genoeg tijd om meer MKBA's te analyseren of meer diepte-interviews te houden. Voor het onderzoek zou meer MKBA's analyseren en meer diepte-interviews wenselijk zijn, omdat er dan nog een beter gefundeerd beeld ontstaat over wijzen van meewegen van natuureffecten. Toch worden de verzamelde gegevens van waarde geacht. Er zijn met dit onderzoek verbeterde inzichten verkregen in de keuzes voor bepaalde methoden in de MKBA. Dit onderzoek zou misschien een start kunnen zijn voor een uitgebreider onderzoek.

Hoofdstuk 4 - Resultaten

§4.1 Houding MKBA-betrokkenen

Deze paragraaf laat de houdingen ten opzichte van de methoden van het meewegen van natuureffecten zien van de geïnterviewde MKBA-betrokkenen.

De eerste vraag is wat de MKBA-betrokkenen van het monetariseren van natuureffecten vinden. In de antwoorden is verdeeldheid te zien. Eén MKBA-opsteller vindt dat het monetariseren van de niet-gebruikswaarde van natuur een methode is die lastig is. Het monetariseren van deze niet-gebruikswaarde gebeurt vaak aan de hand van enquêtes onder de bevolking en daarin wordt hun gevraagd wat zij bereid zijn te betalen voor die natuur. Eén van de MKBA-opstellers is voorstander van het objectiveren van natuurwaarden, en dat is in principe wat het monetariseren van natuureffecten beoogd te doen. De wetenschap heeft bedenkingen bij deze methode. Eén van de wetenschappers zegt het volgende over deze methode: “het is ingewikkeld, het is niet transparant, het is ook heel omstrede” (Annema, 2015). Ook de andere wetenschappers geven aan dat deze methode vaak helemaal niet helder is. De daadwerkelijke waarde wordt met deze wijze van meewegen onderschat. De MKBA-opstellers geven aan dat de MKBA bedoeld is om welvaartseffecten inzichtelijk te maken. Dus een instrument bedoeld om de effecten op de bevolking helder te krijgen. In dat licht bezien, is het begrijpelijk dat de natuureffecten worden gemonetariseerd. Uit de interviews blijkt ook dat de gebruikswaarde van natuur goed te monetariseren is. Voor de gebruikswaarde zijn vaak goed onderbouwde kengetallen beschikbaar die het monetariseren goed mogelijk maken. Voor de niet-gebruikswaarde is dit anders. Deze waarde is afhankelijk van de mening van mensen en is daarom iets subjectiefs. Het monetariseren van deze niet-gebruikswaarde levert daarom problemen op. Opmerkelijk is het dat de MKBA-opstellers deze methode hoger waarderen dan de wetenschappers. Een verklaring zou kunnen zijn dat de MKBA-opstellers vaker economisch gericht zijn en de wetenschappers meer het gehele proces overzien (Mouter et al., 2013).

De MKBA-betrokkenen zijn ook verdeeld over het opnemen van natuureffecten als PM-post in de MKBA. De wetenschap vindt het ‘vaag’, maar de MKBA-opstellers vinden dat het wel zou moeten kunnen, mits er wel een beschrijving van deze natuureffecten in de MKBA is opgenomen. Ook de wetenschap vindt dat er een uitgebreide kwalitatieve beschrijving van de natuureffecten in de MKBA moet worden opgenomen. Volgens de wetenschap wordt PM vaak niet door politici gezien en wordt het daardoor vergeten. Tweede Kamerleden hebben natuureffecten vaak niet goed op het netvlies, doordat ze als PM-post worden meegenomen. Het is dus vaak meer een ‘vergeetpost’ dan een ‘om te houden-post’.

De ordinale meting wordt vaker benoemd als een goede methode. De MKBA-betrokkenen zijn het erover eens dat deze meting in combinatie met een goed verhaal moet worden weergegeven. Eén wetenschapper vindt de ordinale meting problematisch, omdat je niet over projecten heen kunt vergelijken. Er wordt aangegeven dat men van een ‘dom’ plan, een plan waarvan de kosten hoger zijn dan de baten, verschillende ‘domme’ varianten kan bedenken, maar dat er altijd wel één van die varianten als beste ‘domme’ plan uit de bus komt. Het is problematisch dat er geen ijkpunt is voor de ordinale meting van natuureffecten.

Over de natuurwaarde-indicator zijn de betrokkenen eveneens verdeeld. De MKBA-opstellers geven aan dat deze manier van meewegen niets zegt over het welvaartseffect van die natuureffecten, en dat daar juist de MKBA voor bedoeld is. De wetenschap vindt deze manier van meewegen juist een goede methode, en stelt dat de natuurwaarde-indicator, oftewel de natuurpuntenindex, wanneer het duidelijk wordt meegenomen, ook prima is. Dit geeft namelijk de mogelijkheid tot vergelijking over geheel Nederland, omdat dan overal dezelfde systematiek wordt toegepast. Daarnaast moet wel rekening met de grootte van het natuureffect worden gehouden. Stel dat het een heel klein natuureffect is, dan is het niet nodig

om deze methode toe te passen; dan volstaat een ordinale meting met een uitgebreide kwalitatieve beschrijving. Dit laatste is waar de wetenschap voor pleit. Wat opvalt is dat de wetenschappers aangeven dat de data-grondslag bij de natuurwaarde-indicator veel beter is dan bij de andere methoden. Zij vinden dat het monetariseren van natuureffecten een 'rookgordijn' is, en zinloos.

De resultaten van de interviews laten dus een verdeeldheid zien binnen de MKBA-betrokkenen. De wetenschappers zijn gematigder over de 'standaardmethoden' van het meenemen van natuureffecten, terwijl de MKBA-opstellers hier positiever over zijn. Hoe de natuureffecten in de MKBA zijn meegenomen en welke data er voor de gegevens gebruikt zijn, is onderzocht in het vervolg van dit onderzoek. Dan valt te zien of de argumentatie van de MKBA-betrokkenen in de praktijk is waar te nemen.

§4.2 Natuureffecten in de MKBA

In deze paragraaf wordt geanalyseerd op welke wijze natuureffecten zijn meegenomen in de onderzochte cases, en wat de onderbouwing is van de keuze voor een bepaalde methode. Het kan ook zijn dat deze methodologische onderbouwing ontbreekt. De opbouw van deze paragraaf is als volgt: per case zal beschreven worden welke natuureffecten een rol spelen, op welke manier deze natuureffecten zijn meegenomen in de MKBA en waarom er voor deze methode gekozen is.

De eerste onderzochte MKBA is die van het project 'Stadionpark Rotterdam' (Decisio, 2011). Er worden drie deelprojecten beschreven binnen de MKBA waarvan één deelproject effecten op de natuur heeft. Er wordt door de verbetering van de waterkwaliteit door bepaalde projectmaatregelen, ook een verbetering van de biodiversiteit beoogd. Het welvaartseffect hiervan is een verhoogde niet-gebruikswaarde van natuur. Deze verhoging van de niet-gebruikswaarde wordt gemonetariseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van een studie van Brouwer (2004), waarin wordt gesteld dat de betalingsbereidheid voor een hogere biodiversiteit circa 5 euro per huishouden per jaar is. Wanneer echter de studie van Brouwer (2004) erop na wordt geslagen, blijkt dat deze betalingsbereidheid van 5 euro per jaar voor schoner water is en niet voor meer biodiversiteit. Het lijkt er dus op dat deze studie te ver doorvertaald is naar de biodiversiteit. Het bedrag van 5 euro per jaar per huishouden wordt meegenomen in het batensaldo van de MKBA. Een echte methodologische onderbouwing waarom er gekozen is voor deze methode ontbreekt.

De tweede onderzochte MKBA is die van het project 'Maastricht Belvédère' (RIGO, 2008). Dit project bestaat uit twee deelprojecten. De MKBA is opgesteld door beide geïnterviewde MKBA-opstellers Edgar Wever en Freddie Rosenberg. Het project Maastricht Belvédère voorziet mede in de aanleg van een natuurgebied van 11 hectare. In de MKBA wordt gesteld dat er baten optreden voor bewoners middels deze aanleg van het natuurgebied. Deze baten uit zich in de vorm van recreatiemogelijkheden, productiewaarden van de natuur en bescherming van beschermde diersoorten. Dit zijn dus zowel effecten op de gebruikswaarde van de natuur (productiewaarden) en de niet-gebruikswaarden van natuur (bescherming van beschermde diersoorten). Hierin wordt in de MKBA geen onderscheid gemaakt qua methodologische meeweging. Beide worden algemeen als PM-post opgenomen onder het mom van 'natuurbaten'. De methodologische onderbouwing is als volgt: 'De baten van dit natuurgebied zijn lastig in geld uit te drukken, mede omdat het gaat om een gebied van beperkte omvang' (RIGO, 2008 p. 29).

De derde analyse betreft de MKBA van het project 'Waterdunen' (Decisio, 2006). De MKBA analyseert vier projectalternatieven die alle vier natuureffecten met zich meebrengen. Deze natuureffecten worden geschaad onder het kopje 'kwaliteit leefomgeving'. De MKBA stelt dat de twee belangrijkste effecten voor het project zijn: 'veiligheid tegen overstromingen' en 'effecten van natuurontwikkeling en recreatieve voorzieningen'. Het project beoogt de aanleg van nieuwe natuur, en daarmee ontstaan natuurlijk natuureffecten. Deze natuureffecten zijn 'effecten op het woongenot

(gebruikswaarde)' en de 'waardering van de recreatieve beleving'. Deze beide effecten zijn effecten op de gebruikswaarde. De effecten op het woongenot worden gemonetariseerd door middel van verandering in huizenprijzen met de aanleg van het project. Er wordt geschat dat met de aanleg van het project de WOZ-waarde met 7,5% stijgt. Waar deze schatting op gebaseerd is, wordt niet vermeld. De waardering van de recreatieve beleving wordt gemonetariseerd door middel van de betalingsbereidheid van potentiële bezoekers (personen binnen 10 km van Waterdunen 4 keer per jaar, en personen binnen 30 km 1 keer per jaar). Dit bedraagt voor personen binnen 10 km van waterdunen €10,80 en voor personen binnen een straal van 30 km €3,80. Deze €10,80 is gebaseerd op een studie van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat uit 2002. Vervolgens zijn er nog effecten op de biodiversiteit. Het is echter voor ieder persoon verschillend welk effect biodiversiteit heeft op de welvaart, dus wordt dit in de MKBA als PM-post opgenomen. Voor de monetarisering van de natuureffecten ontbreekt een echte methodologische onderbouwing.

De vierde analyse is gedaan aan de hand van de MKBA van het project 'Wetlands in het IJsselmeer' (Ecorys, 2007). Er wordt in de MKBA één projectalternatief beschreven die een aantal natuureffecten met zich meebrengt. Allereerst ontstaat er nieuwe natuur. Deze nieuwe natuur brengt beheerskosten met zich mee die zijn geschat op 800 euro per hectare per jaar. Waar dit bedrag vandaan komt is onbekend. Een verwijzing naar bijvoorbeeld eerdere studies ontbreekt. Het ontstaan van deze natuur zorgt voor het ontstaan van nieuwe vooroevers voor de kust. Hierdoor hoeven geen aparte vooroevers worden aangelegd en spaart dit zodoende de kosten voor deze aanleg uit. Deze kosten worden geschat op totaal 900 miljoen euro. Vervolgens wordt er in de MKBA gesproken over de niet-gebruikswaarde van de verbetering van natuur. Door de aanleg van de wetlands zal de kwantiteit en kwaliteit van de natuur verbeteren en daardoor zullen mensen hier een hogere waarde aan toe kennen. Vanwege methodologische kanttekeningen wordt deze niet-gebruikswaarde niet gemonetariseerd, maar er wordt verder ook niet bij vermeld wat er wel met deze niet-gebruikswaarde wordt gedaan in de MKBA. Het lijkt erop dat de niet-gebruikswaarde daarmee is verdwenen en niet inzichtelijk is gemaakt voor de lezers van de MKBA. Over de gebruikswaarde van de natuur wordt niets vermeld in de MKBA.

Analyse vijf is gedaan aan de hand van de MKBA van het project 'Brainport Eindhoven' (Buck Consultants International, 2009). Deze MKBA beschrijft per deelproject, waarvan er in totaal zes zijn, de maatschappelijke effecten. Bij vier van de zes deelprojecten spelen natuureffecten een rol. Deze vier deelprojecten voorzien allemaal in investeringen in extra groen. Deze investeringen worden logischerwijs in geld uitgedrukt. Door deze investeringen in extra groen treden er ook natuurbaten op. Deze natuurbaten worden in de MKBA de gebruikswaarde van het extra groen genoemd. Bij twee van de vier deelprojecten wordt dit gemonetariseerd. Dit wordt gedaan aan de hand van 'het gebruik van de voorzieningen door de bevolking van Eindhoven vermenigvuldigd de betalingsbereidheid van de gebruiker' (Buck Consultants International, 2009 p. 63). Er wordt vanuit gegaan dat dit bedrag €1093 per hectare per jaar zal bedragen. Waar dit bedrag vandaan komt is een raadsel. Ook wordt geen methodologische onderbouwing gegeven om dit natuureffect te monetariseren. Des te opmerkelijker is het daarom ook dat bij de twee andere deelprojecten hetzelfde natuureffect als PM-post wordt vermeld. De waardering van het extra groen wordt als PM-post opgenomen, want de toevoeging van het extra groen is nihil. Vervolgens wordt ook aangegeven dat de niet-gebruikswaarde van de natuur niet wordt meegenomen, omdat dit verwaarloosbaar is vanwege de grote hoeveelheid groen dat rond Eindhoven als aanwezig is. Naast deze natuureffecten wordt er ook nog een waardeverhoging van 1 procent van het vastgoed verwacht door de aanleg van de nieuwe natuur bij twee van de vier deelprojecten. In deze MKBA zitten natuureffecten dus op vier verschillende manieren: gemonetariseerd op basis van gebruikswaarde, als PM-post, als waardeverhoging van het vastgoed en als laatste door de niet-gebruikswaarde te verwaarlozen.

De zesde analyse is gedaan aan de hand van de MKBA van het project 'Vervoersprojecten Almere' (CPB & Planbureau voor de Leefomgeving, 2010). De MKBA van de vervoersprojecten Almere onderzoekt diverse alternatieven over de vraag hoe

het vervoer het beste kan worden vormgegeven in samenhang met het woningbouwproject 'Schaalsprong Almere'. Er zijn in de MKBA drie varianten onderscheiden met in iedere variant natuureffecten. Doordat er in alle varianten nieuwe vervoersverbindingen worden aangelegd in het Markermeer, zal het areaal natuur in alle varianten afnemen. In de MKBA wordt een volledige paragraaf gewijd aan het grote belang van de natuur in het Markermeer. Als gevolg van die belangen zijn er plannen gemaakt om deze natuur te verbeteren. De natuureffecten als gevolg van deze plannen zijn in kaart gebracht met de natuurwaarde-indicator van het Planbureau voor de Leefomgeving. Als methodologische onderbouwing wordt gesteld dat deze natuurwaarde-indicator een indicatie geeft van het totale natuureffect: het geeft in één oogopslag weer wat de effecten op de natuur zijn. Verder valt op dat er in de MKBA ook een zeer uitgebreide kwalitatieve beschrijving van de natuureffecten gegeven. In de MKBA wordt echter wel gesteld dat deze manier van meewegen een grote onzekerheid kent, omdat in deze MKBA voor de eerste keer deze methode wordt gebruikt voor waternatuur. De directe kosten van de aanleg van natuur worden logischerwijs geschat in euro's.

De zevende analyse is gedaan aan de hand van de MKBA van het project 'Peilverandering Polder Zegveld' (LEI, Milieu- en Natuur Planbureau, Alterra & Universiteti Utrecht, 2008). Het eerste effect wat optreedt ten gevolge van natuurontwikkeling is de stijging van de huizenprijzen. Deze wordt bepaald op 7,1% bovenop de gemiddelde verkoopwaarde. Het percentage is afgeleid van een eerdere studie naar stijgende huizenprijzen uit 1997 (Van Leeuwen, 1997). Een methodologische onderbouwing ontbreekt volledig. Vervolgens is de niet-gebruikswaarde van de verandering in natuurkwaliteit beschreven. Er wordt gesteld dat er voor het bepalen van de omvang van de niet-gebruikswaarde voor de regio Zegveld in een enquête aan respondenten moet worden gevraagd welk bedrag zij willen betalen voor de verbetering van het ecosysteem. Dit kost echter teveel tijd, dus wordt een eerdere studie, van een ander gebied, gebruikt om dit bedrag vast te stellen. Dit bedrag is vastgesteld op 11 euro per persoon per jaar. Het blijft echter opnieuw een groot raadsel waar dit bedrag vandaan komt. Ook wordt niet gereflecteerd op het feit dat er een andere case wordt gebruikt om de MKBA van dit project te vullen.

De achtste analyse is gedaan aan de hand van de MKBA van het project 'Waterbeheer Zuidwest Drenthe' (Witteveen + Bos, 2009). In de MKBA worden zes projectalternatieven en in totaal twee natuureffecten onderscheiden. Ten eerste moet in het gebied volgens de EHS-opgave, EHS worden gerealiseerd. Dit hoeft met de aanleg van een aantal projectvarianten niet meer worden gedaan en daardoor hoeft er geen 17,6 miljoen euro meer uit worden gegeven voor de aanleg van EHS. Dit bedrag wordt bijgeschreven als baat van de projectalternatieven met natuurontwikkeling. De verklaring voor deze uitsparing lijkt logisch te kunnen worden verklaard met de directe kosten die de aanleg van de EHS met zich mee zou brengen. Ten tweede wordt er met de aanleg van het project een verhoogde biodiversiteit gecreëerd. Deze verhoging is dus van invloed op de niet-gebruikswaarde van natuur voor mensen. De baten van het niet-gebruik zijn opgenomen als PM-post. De MKBA vermeldt dat er geen regiospecifieke betalingsbereidheden zijn gemeten en daarom is deze niet-gebruikswaarde opgenomen als PM-post. Toch wordt er een aparte paragraaf gewijd aan het in balans brengen van de baten met de kosten, door middel van het bepalen van de grootte van deze betalingsbereidheid. In deze MKBA is dit dus een sluitpost. De baten van dit plan wegen niet op tegen de kosten van dit plan en daarom wordt er in een aparte paragraaf bepaald hoeveel de PM-posten moeten opleveren om dit toch in balans te brengen.

De laatste analyse is gedaan aan de hand van de MKBA 'Wierdense Veld' (LEI Wageningen UR, 2014). Hierbij worden natuurbaten onderscheiden die neerslaan in de schil rondom het Wierdense Veld, omdat daar de baathouders wonen. De eerste natuurbaat is het ontlenen van welvaart aan het voortbestaan van natuur. Deze batenpost wordt berekend door het aantal huishoudens te vermenigvuldigen met hun betalingsbereidheid voor behoud en herstel. Deze betalingsbereidheid wordt bepaald aan de hand van eerdere studies, maar wel van andere natuurtypen. Het valt te bezien of deze methode van goed toepasselijk is op deze natuurbaat, omdat het niet gebaseerd is op het natuurtype waar het in

deze case om draait. Anders ligt dit bij de natuurbaat 'koolstofvastlegging'. Hierbij wordt gesteld dat er 1 ton koolstof per hectare per jaar wordt vastgelegd door de natuur. De handelsprijs van een ton koolstof is 20 euro. Deze getallen lijken beter onderbouwd. Er worden in deze MKBA dus enkel gebruikswaarden van natuur behandeld. De niet-gebruikswaarde van natuur lijkt bij deze case niet van invloed.

In de volgende tabel worden per case de verschillende methoden van het meewegen van natuureffecten weergegeven. Hierbij wordt het onderscheid tussen de gebruikswaarde van natuur en de niet-gebruikswaarde van natuur gehandhaafd, omdat hiervoor verschillende methoden worden gebruikt. Deze tabel laat niet de achterliggende redenen voor kiezen van een bepaalde methode zien, omdat dit met een beschrijving duidelijker is en niet in een tabel samen te vatten is.

Tabel 2: Natuureffecten in de onderzochte MKBA's

MKBA	Natuureffecten op gebruikswaarde	Natuureffecten op niet-gebruikswaarde
Stadionpark Rotterdam	Niet van toepassing	Gemonetariseerd
Maastricht Belvédère	PM-post	PM-post
Waterdunen	PM-post	PM-post
Wetlands in het IJsselmeer	Gemonetariseerd	Verwaarloosd
Brainport Eindhoven	Gemonetariseerd/PM-post	Verwaarloosd
Vervoersprojecten Almere	Natuurwaarde-indicator	Natuurwaarde-indicator
Peilverandering Polder Zegveld	Gemonetariseerd	Gemonetariseerd
Waterbeheer Zuidwest Drenthe	Gemonetariseerd	Gemonetariseerd/PM-post
Wierdense Veld	Gemonetariseerd	Niet van toepassing

Samengevat kan gesteld worden dat natuureffecten vaak worden gemonetariseerd. Voor de gebruikswaarden wordt dit nog vaker gedaan dan voor de niet-gebruikswaarden. Waarom dit bij gebruikswaarden wordt gedaan is vaak niet goed toegelicht.

Effecten op de niet-gebruikswaarde van natuur worden in de onderzochte cases veelal als PM-post opgenomen. Daarbij wordt altijd vermeld dat deze effecten 'lastig in geld zijn uit te drukken'. De methode monetarisering wordt hiermee dus uitgesloten. Op de andere methodes voor meewegen van natuureffecten wordt niet gereflecteerd. Ook zijn er een aantal MKBA's die de effecten op de niet-gebruikswaarde monetariseren. De monetarisering van deze effecten is in de onderzochte cases altijd gebaseerd op eerdere studies. Het is dus de vraag in hoeverre dit toepasselijk is op de case zelf.

Hoofdstuk 5 – Conclusie

§5.1 Conclusie

Er wordt in de onderzochte MKBA's geen afweging inzichtelijk gemaakt die laat zien waarom men een bepaalde methode kiest voor het meewegen van natuureffecten. Alleen bij het opnemen van natuureffecten als PM-post wordt gesteld dat het moneteriseren lastig is. Voor bestuurders en politici zou het veel transparanter zijn wanneer dit keuzeprocess inzichtelijk wordt gemaakt. Ook zou het voor bestuurders en politici een stuk duidelijker worden wanneer er in de MKBA's een betere onderbouwing van de cijfers wordt gegeven. Dus een onderbouwing hoe men tot deze resultaten is gekomen. Nu is het vaak een raadsel waar de cijfers in de MKBA vandaan komen. Niet alleen in de MKBA's komt dit terug, ook in de interviews met MKBA-betrokkenen is gebleken dat de MKBA een stuk transparanter moet om zo een helder verhaal aan politici te kunnen vertellen. Er werd in de interviews aangegeven dat de MKBA vaak 'dommig' werd uitgevoerd, met het invullen van 'cijfertjes'. Casestudies wijzen dat inderdaad uit. De onderbouwing van de cijfers in de MKBA's is nihil. Het lijkt erop dat men in de MKBA té graag wil moneteriseren. Daardoor wordt de MKBA zwakker.

Een grote verbetering kan dus worden gemaakt door het transparanter maken van de onderbouwing van de cijfers, en door de afweging van methodologische beslissingen.

Het moneteriseren van natuureffecten lijkt een eindeloze discussie met diverse voordelen en nadelen. Duidelijk is geworden dat natuureffecten het beste uit de bus komen door een uitgebreide kwalitatieve beschrijving. Dit biedt echter geen input voor het saldo van de MKBA, waarin toch een afweging van de kosten en de baten wordt gemaakt.

Ook het opnemen van PM-post heeft voordelen en nadelen. In de praktijk lijkt het erop dat deze methode beter onderbouwd is dan het moneteriseren van de natuureffecten. In één case is de PM-post duidelijk het sluitstuk van de MKBA. Omdat er een negatief saldo uit de kosten-batenratio kwam, is er in een aparte paragraaf een berekening van de grootte van deze PM-post gemaakt om zo het plan kostendekkend te krijgen. Dit proces van moneteriseren is wel inzichtelijk gemaakt, en lijkt voor politici misschien zeer mooi, maar het gevaar is dat men een verkeerde voorstelling krijgt.

Ordinale meting van natuureffecten is in de praktijk niet geconstateerd. Hierbij moet echter opgemerkt worden dat dit in de m.e.r. vaak wel wordt gedaan, maar deze zijn voor dit onderzoek niet bekeken. De MKBA zou in die gevallen naar de m.e.r. moeten verwijzen, maar dit is in de praktijk evenmin geconstateerd. Aan de hand van deze constatering kan ook de conclusie getrokken worden dat de MKBA en de m.e.r. slecht geïntegreerd zijn. Dit blijkt niet alleen uit de ontbrekende verwijzingen in de MKBA, maar ook uit de interviews met de MKBA-betrokkenen. Er zou een betere integratie van de diverse evaluatiestudies moeten komen die uitmondt in één communicatief, weloverwogen en inzichtelijk evaluatietraject. In dat geval zullen er betere en begrijpbare resultaten uit een MKBA kunnen worden gehaald.

Bij de natuurwaarde-indicator is een uitgebreide kwalitatieve beschrijving geconstateerd. Ook is bij deze MKBA het methodologische afwegingsproces inzichtelijk gemaakt. Voor de lezer van de MKBA is dit zeer duidelijk en kan er direct een voorstelling van het effect worden gemaakt. Dit lijkt een betere afweging voor politici mogelijk te kunnen maken, dan moeilijk voorstelbare, en slecht onderbouwde cijfers van het moneteriseren.

§5.2 Discussie en aanbeveling

Dit onderzoek heeft het onderdeel 'waarden van natuureffecten' in de MKBA geïdentificeerd. Er zijn echter nog veel meer effecten die lastig zijn te meten en daarmee lastig inpasbaar zijn in de MKBA. Wanneer het onderzoek uitgebreider was uitgevoerd, had er een meer compleet beeld kunnen ontstaan van alle 'lastige effecten'. Ook had een uitgebreidere

analyse van de MKBA's en het afnemen van meer interviews een completer beeld opgeleverd van de MKBA. Naar dit aspect zal nog meer onderzoek moeten worden gedaan. In de MKBA-praktijk is een discussie gaande met betrekking tot het meewegen van lastig inpasbare effecten. Een gedeelte van die discussie is met dit onderzoek naar boven gehaald. Om deze discussie eens van een andere kant te belichten is het goed dat er een nader onderzoek wordt gedaan naar wat politici eigenlijk willen zien in de MKBA. Om de MKBA zo transparant en helder mogelijk te maken zou er een onderzoek moeten komen naar wat politici willen en wat voor hun het best te begrijpen is. Op die manier wordt het voor de MKBA-praktijk een stuk makkelijker om daar op in te spelen.

Referenties

Beukers, E., Bertolini, L., Te Brömmelstroet, M. (2013). *De MKBA-dialoog. Verbetering van het MKBA-proces bij analyse van ruimtelijk-infrastructurele plannen*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam

Brouwer, R., (2004). *Wat is schoon water u waard?* Rijksinstituut voor waterzuivering en afvalwaterbehandeling (RIZA), Lelystad.

Bruers. S., (2010). De intrinsieke waarde van biodiversiteit.

Buck Consultants International (2009). Kosten-batenanalyse op hoofdlijnen Brainport Eindhoven/A2-zone. Geraadpleegd op 12-04-2015 via

http://www.mkba-informatie.nl/index.php/download_file/force/226/432/

Cope, M. (2010). Coding Transcripts and Diaries. In N. Clifford, S. French, G. Valentine (Red.), *Key Methods in Geography* (pp. 77-78). London: SAGE Publications Ltd

Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., Oneill, R.V., Paruelo, J., Raskin, R.G., Sutton, P., van den Belt, M., (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, 253–260.

CPB (2006). Kosten-batenanalyse Zuidas Amsterdam. Geraadpleegd op 12-04-2015 via

<http://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/kosten-batenanalyse-zuidas-amsterdam.pdf>

CPB & Planbureau voor de Leefomgeving (2010). Maatschappelijke kosten en baten van verstedelijkingsvarianten en openbaarvervoerprojecten voor Almere. Geraadpleegd op 12-04-2015 via

<http://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/maatschappelijke-kosten-en-baten-van-verstedelijkingsvarianten-en-openbaarvervoerprojecte.pdf>

Damart, R., Roy, B., (2009). The uses of cost-benefit analysis in public transportation decision-making in France. *Transport Policy* 16 (4), 200-212.

Davidson, M. (2013). On the relation between ecosystem services, intrinsic value, existence value and economic valuation. *Ecological Economics*, 95, pp.171-177.

Decisio (2006). MKBA Waterdunen. Geraadpleegd op 12-04-2015 via

<http://www.vliz.be/imisdocs/publications/211463.pdf>

Decisio (2010). MKBA Internationaal Cultuurforum Spui. Geraadpleegd op 12-04-2015 via

<http://www.decisio.nl/wp-content/uploads/2014/11/MKBA-Spuiforum.pdf>

Decisio (2011). MKBA Gebiedsontwikkeling Stadionpark. Geraadpleegd op 12-04-2015 via

<http://www.ris.rotterdam.nl/cgi-bin/showdoc.cgi/action=view/id=133147/type=pdf/13gr1879a> MKBA Gebiedsontwikkeling Stadionpark d.d. 17 april 2011.pdf

Economisch Instituut voor de Bouw (2011). MKBA Herstructurering Eemsdelta. Geraadpleegd op 12-04-2015 via <http://www.eib.nl/files/files/MKBA%20Herstructurering%20Eemsdelta.pdf>

Ecorys (2007). Kengetallen kosten-batenanalyse Wetlands in het IJsselmeer. Geraadpleegd op 12-04-2015 via http://repository.tudelft.nl/assets/uuid:4d7dfc33-f29d-4269-87bd-e90751b3939e/2007-02-07_WET859_KKBA_Wetlands_def_140207.pdf

Ecorys (2009). Werkwijzer MKBA van integrale gebiedsontwikkeling. Geraadpleegd op 13-03-2015 via http://www.mkba-informatie.nl/index.php/download_file/force/117/285/ Rotterdam: Ministerie van VROM

Eliasson, J., Lundberg, M., (2012). Do cost–benefit analyses influence transport investment decisions? Experiences from the Swedish transport investment plan 2010-21. *Transport Reviews* 32 (1), 29–48.

Kampen, H., (2012). Omgaan met PM-posten in de besluitvorming. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.

LEI, Milieu- en Natuur Planbureau, Alterra & Universiteit Utrecht (2008). MKBA Peilveranderingen Polder Zegveld. Geraadpleegd op 12-04-2015 via http://www.levenmetwater.nl/static/media/files/Rapport_MKBA_Zegveld.pdf

LEI Wageningen UR (2014). MKBA Wierdense Veld. Geraadpleegd op 12-04-2015 via <http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/27/mkb-wierdense-veld/mkb-wierdense-veld.pdf>

Leeuwen van, M.G.A. (1997). *De waarde van groen voor wonen: een regionale analyse*. LEI, Den Haag.

Mackie, P., (2010). Cost–Benefit Analysis in Transport: A UK Perspective. *International Transport Forum*, Mexico

McLaffery, S. (2010). Conducting Questionnaire Surveys. In N. Clifford, S. French, G. Valentine (Red.), *Key Methods in Geography* (pp. 77-78). London: SAGE Publications Ltd

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2002). *MKBA Spankrachtstudie*. Rijksinstituut voor waterzuivering en afvalwaterbehandeling (RIZA), Lelystad.

Mouter, N., Annema, J., Van Wee, B. (2013). Attitudes towards the role of Cost–Benefit Analysis in the decision-making process for spatial-infrastructure projects: A Dutch case study. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 58, pp.1-14.

NICIS Instituut (2011). *Knelpunten in het MKBA-proces*. Den Haag: NICIS Instituut

- Planbureau voor de Leefomgeving (2009). *Natuureffecten in de MKBA's van projecten voor integrale gebiedsontwikkeling*. Den Haag: Uitgeverij RIVM.
- Rice, S. (2012). Sampling in Geography. In Clifford, N., French, S. & Valentine, G. (Red.), *Key Methods in Geography* (pp. 230-252). London, SAGE Publications Inc.
- RIGO (2008). KBBA Maastricht Belvédère. Geraadpleegd op 12-04-2015 via <http://www.rigo.nl/Portals/0/KKBA%20Maastricht%20Belvedere.pdf>
- Rijksoverheid, (2015). *Wat is een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA)?* Geraadpleegd op 15-02-2015 via <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening-en-gebiedsontwikkeling/vraag-en-antwoord/wat-is-een-maatschappelijke-kosten-batenanalyse-mkba.html>. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Rijkswaterstaat, (2015). *Milieueffectrapportage*. Geraadpleegd op 27-02-2015 via http://www.rijkswaterstaat.nl/water/wetten_en_regelgeving/natuur_en_milieuwetten/natuurbeschermingswet/milieueffectrapportage.aspx. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ruijgrok, E.C.M., Brouwer, R., Verbruggen, H. (2004) *Waardering van Natuur, Water en Bodem in Maatschappelijke Kosten-batenanalyses*.
- Saelensminde, K. (2004). Cost-benefit analyses of walking and cycling track networks taking into account insecurity, health effects and external costs of motorized traffic. *Transport Research Part A* 38 (8), 593-606.
- Stolwijk, H., (2004). *Kunnen Natuur en Landschapswaarden Zinvol in Euro's worden uitgedrukt?* Den Haag, Centraal Planbureau, 5/2004/04.
- Sijtsma, F. J., Dietz, F. J., Kruitwagen, S., Hinsberg, A. v. (2010). Puur natuur in de MKBA: Meerwaarde halen uit de MER. In M. J. Koetse, & P. Rietveld (Red.), *Economische waardering van omgevingskwaliteit: Casestudies en toepassingen in de MKBA*. Sdu, Den Haag.
- Vickerman, R. (2007). Cost-benefit analysis and large-scale infrastructure projects: state of the art and challenges. *Environment and Planning Part B* 34, 598-610.
- Van Wee, B., Annema., J. (2009). *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Willis, K.G., Garrod, G.D. and Harvey, D.R. (1998). A review of cost-benefit analysis as applied to the evaluation of new road proposals in the U.K. *Transportation Research D* 3(3), 141-156.
- Witteveen + Bos (2009). *Maatschappelijke kosten-batenanalyse waterbeheer zuidwest Drenthe*. Geraadpleegd op 12-04-2015 via <http://www.omgevingseconomie.nl/wp-content/uploads/2012/03/MKBAbergenofvasthouden.pdf>

Bijlage 1: Natuureffecten beschreven binnen de leidraad OEI (Ruijgrok et al., 2004)

Fysiek effect	Voorwaardefuncties	Goederen en diensten	Kwantificering	Monetarisering
1. Areaalverandering	Habitat/kraamkamerfunctie Nutriëntenopname e.d. Nutrientenopname e.d. Onbekend Nutrientenzuivering Koolstofvastlegging/afbraak Sponsfunctie Alle Alle Alle Regulatie hydrologisch cyclus Sedimentatiefunctie (aquatisch) Metalenbinding	Vis e.d. en wild Hout Riet Delfstoffen Schoon oppervlakte water Bescherming Lucht Bescherming Water Recreatiemogelijkheden Recreatief produkt Woongenot groene omgeving Waterontrekking: drink, koel etc. Vaarmogelijkheden (sediment in vaargeul) Schoon oppervlakte water Overige	kg visoogst kg houtoogst kg rietoogst kg grind, zand etc. W: aantal hh* Proxy: KG N W: aantal hh Proxy: kg CO2 kans *aantal hh aantal recreanten omzet toename sector aantal woningen aantal kuub P: kuub baggerwerk W: aantal hh Proxy: kg Cd, Cu etc.	Marktprijs Marktprijs marktprijs marktprijs W: wtp per hh P: kosten kg N W: wtp per hh P: kosten kg CO2 schade per hh WTP of RK per recreant TGW in % omzet HP per woning prijs per kuub P: prijs per kuub W: wtp per hh P: kosten kg Cd, Cu etc.
2. Versnippering	Migratiefunctie Afvoerfunctie Alle	Vis e.d. en wild Bescherming Water Recreatief genot (aaneengeslotenheid) Overige	kg visoogst kans *aantal hh aantal recreanten	marktprijs chade per hh wtp per bezoek voor niet hoeven wachten
3. Verstoring	zie 6. Aantasting Alle	Recreatief genot (rust) Overige	aantal recreanten	wtp per recreant voor rust
4. Verdroging	Nutriëntenopname e.d. Bodemvasthouden (afspoeling) Peilregulatie Peilregulatie Nutrientenopname, grondwateraan- en afvoer e.d. Waterpeilregulatie	Hout Vaarmogelijkheden (sediment in vaargeul) Woongenot water (vernatting + verdroging) Verzekering strategische watervoorraad Agrarische produkten	kg houtoogst P: kuub baggerwerk aantal woningen kans*mensen*dag kg oogst	kg houtoogst P: prijs per kuub schade per woning schade per dag per mens prijs per kg

		Vaarmogelijkheden (aflaatdiepte)	ton goederen	TGW per ton vervoerd
5. Vervuiling van oppervlakte en grondwater en bodem of lucht	<p>Biologische controle Koolstofvastlegging (verzuring) Afvalsorptie/biologische controle Afvalsorptie</p> <p>LT bodemvorming/ hydrologische cyclus Metalenbindingsfunctie (mobilisatie in bodem door verzuring)</p> <p>Afvalsorptiefunctie (calamiteiten)</p> <p>Biologische controle (algenbloei)</p>	<p>Vis e.d. en wild Hout</p> <p>Volksgezondheid Bodem/ Water Woongenot schone Bodem/ Water Vererving schone Bodem/ Water Schoon grondwater voor drinkwaterbereiding</p> <p>Verzekering van strategische drinkwatervoorraad Waterrecreatie</p> <p>Overige</p>	<p>kg visooogst kg houtooogst</p> <p>aantal klachten</p> <p>W: aantal woningen P: vervuild areaal W: aantal hh P: vervuild areaal kuub grondwater onttrekking als grondstof voor drinkwaterwinning</p> <p>kans op ongeluk maal aantal kuub vervuild</p> <p>aantal recreanten</p>	<p>marktprijs marktprijs</p> <p>prijs doctorsconsult</p> <p>W: HP per woning P: saneringskosten per ha W: wtp per hh P: saneringskosten per ha Extra zuiveringskosten per kuub prijs</p> <p>prijs per kuub (als onbruikbaar) of zuiveringskosten per kuub wtp voor schoon zwemwater</p>
6. Aantasting door en/of areaalverandering, versnippering, verstoring, verdroging.	<p>Alle habitatfuncties</p> <p>Alle habitatfuncties</p> <p>Allerlei (afhankelijk van de optie)</p>	<p>Bestaan natuur (biodiversiteit)</p> <p>Vererving natuur</p> <p>Optie natuur</p>	<p>W: aantal hh P: herstelmaatregelen W: aantal hh P: herstelmaatregelen aantal hh</p>	<p>W: wtp per hh P: herstelkosten W: wtp per hh P: herstelkosten wtp per hh</p>

Afkortingen: W = waarde goed of dienst; P= proxy voor de waarde van goed of dienst o.b.v. achterliggende regulatiefunctie, WTP = willingness to pay =

betalingsbereidheid, hh = huishouden, RK = Reiskosten, kg = kilogram, ha = hectare, tgw = toegevoegde waarde, Cd = Cadmium, Cu = koper

Bijlage 2: Documenten voor de analyse

- Stadionpark Rotterdam:

Decisio (2011). MKBA Gebiedsontwikkeling Stadionpark

[http://www.ris.rotterdam.nl/cgi-bin/showdoc.cgi/action=view/id=133147/type=pdf/13gr1879a MKBA Gebiedsontwikkeling Stadionpark d.d. 17 april 2011.pdf](http://www.ris.rotterdam.nl/cgi-bin/showdoc.cgi/action=view/id=133147/type=pdf/13gr1879a_MKBA_Gebiedsontwikkeling_Stadionpark_d.d._17_april_2011.pdf)

- Maastricht Belvédère:

RIGO (2008). KBBA Maastricht Belvédère

<http://www.rigo.nl/Portals/0/KKBA%20Maastricht%20Belvedere.pdf>

- Waterdunen:

Decisio (2006). MKBA Waterdunen

<http://www.vliz.be/imisdocs/publications/211463.pdf>

- Wetlands in het IJsselmeer:

Ecorys (2007). Kengetallen kosten-batenanalyse Wetlands in het IJsselmeer

http://repository.tudelft.nl/assets/uuid:4d7dfc33-f29d-4269-87bd-e90751b3939e/2007-02-07_WET859_KKBA_Wetlands_def_140207.pdf

- Brainport Eindhoven:

Buck Consultants International (2009). Kosten-batenanalyse op hoofdlijnen Brainport Eindhoven/A2-zone

http://www.mkba-informatie.nl/index.php/download_file/force/226/432/

- Vervoersprojecten Almere:

CPB & Planbureau voor de Leefomgeving (2010). Maatschappelijke kosten en baten van verstedelijkingsvarianten en openbaarvervoerprojecten voor Almere

<http://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/maatschappelijke-kosten-en-baten-van-verstedelijkingsvarianten-en-openbaarvervoerprojecte.pdf>

- Peilverandering Polder Zegveld:

LEI, Milieu- en Natuur Planbureau, Alterra & Universiteit Utrecht (2008). MKBA Peilveranderingen Polder Zegveld

http://www.levenmetwater.nl/static/media/files/Rapport_MKBA_Zegveld.pdf

- Waterbeheer Zuidwest Drenthe

Witteveen + Bos (2009). Maatschappelijke kosten-batenanalyse waterbeheer zuidwest Drenthe

<http://www.omgevingseconomie.nl/wp-content/uploads/2012/03/MKBABergenofvasthouden.pdf>

- Wierdense Veld

LEI Wageningen UR (2014). MKBA Wierdense Veld

<http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/rapporten/2014/03/27/mkb-wierdense-veld/mkb-wierdense-veld.pdf>

Bijlage 3: Vragenlijst

- Op welke wijze bent u betrokken bij de MKBA van integrale gebiedsontwikkelingen?
- Vindt u dat de MKBA een rol moet spelen bij het besluitvormingsproces bij integrale gebiedsontwikkelingen?
 - Ja → Waarom vindt u dat de MKBA een rol moet spelen bij het besluitvormingsproces?
 - Nee → Waarom vindt u dat de MKBA geen rol hoeft spelen bij het besluitvormingsproces?
- Hoe beoordeelt u op dit moment de rol van de MKBA bij het besluitvormingsproces over het plan?
- Vindt u dat er (eventueel naast de MKBA) een andere evaluatiestudie moet worden gedaan?
 - Ja → Welke andere evaluatiestudie en waarom?
 - Nee → Waarom niet?
- Vindt u dat de MKBA verplicht zou moeten worden uitgevoerd?
 - Ja → Waarom?
 - Nee → Waarom niet?
- Welke natuureffecten spelen een rol bij de MKBA waar u bij betrokken bent? Welke definitie van natuureffecten wordt daarin gehanteerd?
- Wat vindt u van de wijze waarop de natuureffecten gewaardeerd zijn in de MKBA?
 - Goed/voldoende → Waarom?
 - Niet goed/onvoldoende → Waarom niet? → Hoe zou u natuureffecten anders zien worden gewaardeerd?
- Vindt u het kwantificeren (zoals bijvoorbeeld de natuurwaarde indicator (Sijtsma et al., 2009)) van natuureffecten in de MKBA een goede vorm van het meenemen van deze effecten?
 - Goed/voldoende → Waarom?
 - Niet goed/onvoldoende → Waarom niet?
- Vindt u het moneteriseren van natuureffecten een goede vorm van het meenemen/meten van deze effecten?
 - Ja → Waarom?
 - Nee → Waarom niet?
- Vindt u het opnemen van natuureffecten als PM-post een goede vorm van het meewegen van deze effecten?
 - Ja → Waarom?
 - Nee → Waarom niet?
- Vindt u het ordinaal meten van natuureffecten een goede vorm van het meewegen van deze effecten?
 - Ja → Waarom?

- Nee → Waarom niet?

- Wilt u in het algemeen nog iets kwijt over de rol van de MKBA bij integrale gebiedsontwikkelingen, of bijvoorbeeld over de meeweging van natuureffecten in de MKBA?

Bijlage 4: Interview met dr. Jan Anne Annema

- Jan Anne Annema: Met Jan Anne Annema
- Thijs Zondag: Ja goedemiddag, u spreekt met Thijs Zondag
- JAA: Hallo, ja
- TZ: Hallo, komt het gelegen dat ik u nu bel?
- JAA: Ja hoor
- TZ: Oké, da's mooi. Eehm, ik heb eerst even een praktische vraag: heeft u er ook bezwaar tegen als ik dit gesprek opneem?
- JAA: Nee hoor, da's goed
- TZ: Oké, mooi. Eehm, ja de eerste vragen die gaan meer over de rol van de MKBA in het algemeen, zeg maar, dus eeh de rol van het besluitvormingsproces enzovoort. En het tweede gedeelte gaat echt over de methoden van meeweging van eehm natuureffecten in die MKBA bij integrale gebiedsontwikkeling.
- JAA: Ja.
- TZ: Eehm, de eerste vraag: op welke wijze bent u betrokken bij de MKBA van integrale gebiedsontwikkeling?
- JAA: Eehm, ik ben betrokken geweest bij de MKBA voor transportprojecten vooral. Ik heb zelf twee MKBA's gedaan: de tweede maasvlakte ooit heel lang geleden, en eeh, waar ging dat ook alweer over, er zat ook een natuurgebied bij die ontwikkeld moest worden. Ik heb een paar MKBA's gereviewed, maar sinds ik bij de universiteit werk, sinds 2009, ben ik meer eeh, ben ik meer, ben ik niet echt rechtstreeks meer bij betrokken, snap je? Dus ik doe ze niet meer, alleen ik publiceer wel over bepaalde onderdelen, onder andere over hoe natuur wordt meegewogen, maar dat is meer vanuit wetenschappelijke nieuwsgierigheid, dan dat ik dicht betrokken ben bij het MKBA-proces.
- TZ: Ja precies, dus eeh beetje overkoepelend, algemeen zeg maar.
- JAA: Ja precies, ja.
- TZ: Oké. En eehm vindt u dat de MKBA sowieso een rol moet spelen bij de, bij het besluitvormingsproces?
- JAA: Ja, vind ik wel, eeh, omdat het eeh, nuttige besluitinformatie geeft. De overheid wil natuurlijk van alles en nog wat, en het is natuurlijk prima en het is handig om te weten denk ik voor hun, eeh, of de maatschappelijke baten opwegen tegen de kosten van de plannen. Ik vind niet dat je er absoluut geloof aan moet hechten en je moet ook andere dingen doen, en je mag ook op andere gronden besluiten nemen, maar ik vind het wel nuttige informatie die ze kunnen meenemen.

- TZ: Oké, dus vindt u dat bij met name bij infrastructuurprojecten ook, eeh, altijd andere evaluatiestudies zouden moeten worden uitgevoerd?
- JAA: Ja, er moet ook altijd een MER worden gedaan vind ik, een milieueffectrapport. En je kunt natuurlijk ook stel dat je wilt in een bepaald gebied een eeh, infrastructuur wil aanleggen, kun je natuurlijk ook, en je wilt dan ook vanwege iets specifiek, werkgelegenheid, je hebt een bepaald doel ermee. Dan is het ook goed om speciaal voor dat doel nog even een studie te doen.
- TZ: Ja precies. Eehm, vindt u dat er op dit moment ook, ja, hoe beoordeelt u op dit moment eigenlijk die rol van de MKBA bij besluitvormingsproces over infrastructuurprojecten? Vindt u teveel waarde, of veel te weinig?
- JAA: Eehm..., ja, ik vind het moeilijk om te zeggen of er teveel of te weinig waarde aan, want dat is natuurlijk aan de besluitnemer zelf. Die politieke besluiten mag politieke overwegingen meenemen. Ja, ik vind het eigenlijk wel oké zo. Ik bedoel, ik vind het goed dat die informatie er is, ik vind het goed dat er een leidraad is, of een richtlijn, dat dit gedaan moet worden. Voor de belangrijke infrastructuurbeslissingen worden ook, wordt vaak ook reviews gedaan hè, second opinions, dus in die zin is de kwaliteit niet altijd goed, maar redelijk goed. Dus die informatie is aanwezig, en dat vind ik eigenlijk het belangrijkste. Ik ben niet iemand die vind dat je eeh, dat je, dat klinkt een beetje raar, maar ik vind niet dat je vervolgens, ik vind niet dat de politicus per se moet beslissen op basis van eeh, MKBA.
- TZ: Nee, oké. Ik heb namelijk wel in de wetenschappelijke literatuur of in andere onderzoeken ook wel gemerkt dat er eehm toch bestuurders zijn, of politici die eehm ja op basis van zo'n saldo van MKBA toch, ja, een vrij grote beslissing nemen op basis van één cijfertje laat ik zo zeggen.
- JAA: Ja.
- TZ: Eehm, ja er zijn in de regel zeg maar vier methodes om eeh natuureffecten op te nemen in de MKBA. De bekendste is denk ik eeh, het monetariseren, eehm dus het in geld uitdrukken. Eehm, ja, wat vindt u daar eigenlijk van, van die methode?
- JAA: Eehm, daar heb ik wel mijn twijfels bij moet ik eerlijk zeggen. Eeh, ik vind eeh, ik vind het goed dat voor het eerst nu projecten met natuur wordt meegewogen, eeh, dus dit moet een plaats krijgen in het saldo, ja niet in het saldo, maar een plaats krijgen in de tabel als het belangrijk is hè, dus er wordt echt natuur aangetast of er komt natuur bij. Maar ik ben er niet zo van overtuigd dat om dat in geld uit te drukken, dat nou zoveel waarde heeft voor de besluitvorming. Het is ingewikkeld, het is niet transparant, het is ook heel omstrede. Ik heb zelf de neiging, zeker om belangrijke natuureffecten niet in een monetaire waarde zou ik niet meenemen, maar puur de beschrijving, dus wat voor natuur wordt hier aangetast, en daar veel van, weinig van. Dus gewoon een goed verhaal, waarop de politiek kan beslissen van nouja dit vinden we echt, die weg of die brug, die vinden we zo belangrijk, daar mag dit stukje natuur wel voor worden opgeofferd of juist niet. Dus zodat ze meer echt een politieke afweging kunnen maken.
- TZ: Eehm, en er wordt in de regel ook nog wel, dan worden wel de natuureffecten beschreven, maar dan eehm, ja een echte eehm kwantificering of monetarisering zagezegd, dat wordt eeh niet

gedaan, en dan worden ze, worden de natuureffecten als eeh PM-post meegenomen in de eindtabel, eeh ja, wat vindt u daarvan?

JAA: Eeh ja, ik vind, ja, je moet het gewoon zichtbaar doen. Je moet niet PM, dat vind ik zo vaag. Pro memorie, je moet het eeh bijvoorbeeld in een tabel met een flinke – aangeven en onmiddellijk onder de tabel uitleggen van het saldo is wel positief, maar hou er rekening mee beste politicus dat in het saldo niet meegenomen dat natuurgebied van type X wordt aangetast. Dus je moet het heel duidelijk, heel direct communiceren.

TZ: Ja dus als, eehm de PM-post is eigenlijk een overbodige, onzinnige post vindt u?

JAA: Ja, dat vind ik zo vaag.

TZ: Ja oké, ja, eehm dus u voelt meer voor de ordinale scores van +/++, -/--?

JAA: Ja, en kijk, er is ook zo'n methode die, ikzelf niet zo heel bekend hoor, ik zit zelf niet zo heel diep in de natuur, wat meer in de transport en de infrastructuur, maar dat heet de natuurpuntenindexmethode volgens mij. Maar ik denk zogezegd met plussen of minnen, of met zo'n index lijkt me heel goed, maar onmiddellijk als het belangrijk is hè. Stel dat het nergens over gaat, dan moet je niet al die moeite doen. Maar zoals bij de A27 bij Utrecht waarbij Ameliswaard toch een stukje kleiner wordt door de weg, dat moet je gewoon duidelijk opschrijven. En dan inderdaad eerst met het minnetje, of twee minnetjes, en dan daar direct onder de tabel zetten van nouja, misschien heb je wel reistijdboten, dat is allemaal heel mooi, maar er wordt gewoon een stukje natuur opgeofferd. En dat is een politieke afweging en dat moet je zichtbaar maken. Zelf vind ik PM vind ik, dat politici dat vaak niet zien zeg maar en daardoor vergeten dat natuur wordt aangetast of een beetje wordt aangetast, of hoe dan ook.

TZ: Ja precies, ja er wordt wel vaak dat er eehm, dat wanneer PM wordt ingevuld in de tabel dat dan PM+ of PM- wordt zo van positief of negatief

JAA: Ja, dat is al ietsje beter inderdaad. Ik zou gewoon plusjes of minnetjes doen.

TZ: Oké, eehm ja dat waren eigenlijk de vier methodes, ja, ik had ook nog de, dus de natuurwaarde-indicator die uzelf aangaf van het Planbureau voor de Leefomgeving.

JAA: Ja, precies. Ik ken hem niet zo heel goed, maar dat lijkt me de, op zich als dat heel duidelijk is, lijkt me dat ook prima.

TZ: Oké, eehm, nou dat waren eigenlijk de vragen al. Wilt u in het algemeen nog iets kwijt over de rol van de MKBA of iets over de natuureffecten in de MKBA?

JAA: Eeh, wat wil ik daarover kwijt? Nou, ik heb gekeken naar, ik heb, de bestaande MKBA's, niet allemaal hoor, maar een stuk of zeventig ooit bekeken op natuureffecten en tevens ook milieueffecten, en daaruit blijkt wel dat het niet heel duidelijk wordt meegenomen. Het is wel, ik vind wel eeh in z'n algemeenheid moeten we als de wereld van de MKBA-makers en beoordelaars, dus reviewers, ik vind wel dat ze iets scherper op moeten letten met name op die natuureffecten of op de landschap effecten weet je wel, een beetje die moeilijk in geld zijn uit te drukken, die effecten moeten toch wel een goede plek krijgen in de eindtabel. Dat is wel iets

waar ik, nou niet heel grote zorgen, maar ik maak me er wel een beetje zorgen over ja. Alsof ze een beetje verstopt zijn die effecten.

TZ: Ja, inderdaad, het wordt nu vaak onder, dat zag ik ook in mijn analyse van MKBA's dat dat vaak onder één noemer van niet-gebruikswaarde wordt gezet en daar blijft het dan bij.

JAA: Ja, ik vind dat ze scherper en duidelijker profiel moeten krijgen in de samenvatting en in de tabellen, dat is wel belangrijk.

TZ: Nou, eeh ik wil u hartelijk bedanken voor de tijd voor de medewerking

JAA: Graag gedaan, oké succes hè!

TZ: Ja, dankuwel!

JAA: Daag.

TZ: Doe.

Bijlage 5: Interview met drs. Edgar Wever

Thijs Zondag: Met Thijs Zondag

Edgar Wever: Ja, hallo Thijs, met Edgar Wever van Twynstra & Gudde

TZ: Ja, hallo

EW: Ik heb nu even tijd, want ik ben nu aan het rijden.

TZ: Oké, mooi, eehm

EW: Eehm, ja, wat wil je weten? Je bent bezig met natuureffecten in MKBA's.

TZ: Ja, klopt. Eehm, ik ben eigenlijk bezig met zoveel mogelijk MKBA-betrokkenen te vragen naar de verschillende methodes van opnemen van natuureffecten en ja wat ze daarvan vinden, en dan probeer ik zeg maar zo'n breed scala aan eehm MKBA-betrokkenen mee te, te eeh ondervragen. Dus een bestuurder, een wetenschapper, iemand die de MKBA's opstelt, en eeh zo ben ik eigenlijk ook bij u terecht gekomen.

EW: Ja, zeg maar je hoor.

TZ: Oké, je, hahaha.

EW: Eeh, en wie heb je tot nu toe gesproken?

TZ: Ik heb tot nu toe gesproken van eeh de Universiteit van Delft, Jan Anne Annema en Niek Mouter

EW: Oohja, ja, die ken ik allebei, ja.

TZ: Vanmiddag heb ik nog een belafsprak met Freddie Rosenberg, die is van...

EW: Ja, dat is mijn oud-collega haha

TZ: Oké, ja, klein wereldje.

EW: Ja, in de MKBA-wereld kennen we mekaar allemaal, dat is een heel klein wereldje. Met Freddie heb ik ook samengewerkt, dus eeh, die kan je ook wel het nodige vertellen. Heb jij Elisabeth Ruijgrok van Witteveen en Bos al op je lijstje staan?

TZ: Ja, die heb ik een mail gestuurd, maar die heeft tot nu toe nog niet gereageerd, dus..

EW: Nou, ik zeg het omdat zij eeh, ja Witteveen en Bos doet toch wel veel in die natuurhoek, dus eeh, ik zeg niet dat ze eeh het daarmee ook heel goed weten, maar ze hebben wel veel praktijkervaring, en eeh, ik heb zelf wel af en toe eeh, iets met natuur gedaan in de praktijk, maar ook weer niet heel veel, en ik heb zelf dat boekje wat ik jou heb opgestuurd, dat was zeg maar de stand van zaken 3 jaar geleden hoe je met natuur om moet gaan binnen MIRT-projecten, grote rijksprojecten zeg maar, maar volgens mij is er niet zo heel veel veranderd, dus eeh, gisteren had ik het toevallig met Niek Mouter, ik bedoel, ik geef natuurlijk een basiscursus MKBA, en daar hebben we het gisteren ook nog even over gehad en daaruit bleek ook wel dat volgens mij er nog

niet zo heel veel veranderd is. Dus stel je vragen maar en dan probeer ik dat zo goed mogelijk te beantwoorden.

TZ: Oké, da's mooi. Eehm, ik heb eerst een beetje meer een praktische vraag van, heeft u er ook bezwaar tegen als ik dit interview opneem?

EW: Eeh, nee hoor, dat is prima.

TZ: Oké. Nee, het zal alleen gebruikt worden voor dit onderzoek en verder niet voor andere doeleinden.

EW: Nee, het is niet de bedoeling dat het online gezet wordt ofzo.

TZ: Nee hoor, nee.

EW: Nee, dat is prima.

TZ: Oké, eehm op welke wijze bent u precies betrokken bij de MKBA van integrale gebiedsontwikkeling?

EW: Nou vooral de, ik ben al 15 jaar actief met het opstellen van maatschappelijke kosten-batenanalyses, en eeh dat doe ik voor allerlei soorten projecten, dus eeh, en dus ook wel voor integrale gebiedsontwikkelingen, met name in het verleden voor de Nota Ruimte Budgetprojecten, en eeh maar ook op andersoortige projecten, dus van provincies, gemeentes, rijk en noem maar op, ja.

TZ: Oké, ja, eeh, vindt u dat de MKBA sowieso een rol moet spelen bij het besluitvormingsproces?

EW: Eeh, ja, dat is natuurlijk een beetje vragen naar de bekende weg bij mij, want ik ben de opsteller van MKBA's, dus natuurlijk vind ik dat. Eeh, overigens eeh, dat zal Niek Mouter je ook verteld hebben in zijn proefschrift heeft hij veel breder onderzoek gedaan onder bestuurders, wetenschappers, economen, ruimtelijke ontwikkelaars, eigenlijk zegt iedereen dat wel, alleen de één hecht er meer waarde aan dan de andere, en ik ben het eigenlijk natuurlijk wel eens dat je inderdaad, dat het zeer de besluitvorming zeg maar inzicht en alternatieven vervolgens kan objectiveren, maar dat er altijd sprake is van onzekerheden en dus dat je, dat een MKBA geen heilige graal is, maar het is ook niet waardeloos hè, de waarde ligt in het midden, en het is één van de eeh beleidsondersteunende instrumenten die je kan inzetten, net zoals een business case of een planmer dat ook is, ja.

TZ: Ja, dus vindt u dus dat naast de MKBA ook sowieso een andere evaluatiestudie gedaan moet worden?

EW: Nou, niet per se, dat hangt ook een beetje van eeh, de problematiek af, maar in Nederland moet je al snel ook een mer uitvoeren bij grote projecten. Dus die zijn gewoon verplicht. Eeh, de MKBA is verplicht voor de grote rijksprojecten vanaf 150 miljoen ofzo, maar ook waar het niet verplicht is, dus eeh, zie ik echt wel meerwaarde in om MKBA's uit te voeren en dat gebeurt nog lang niet altijd hè. Als je op gemeentelijk niveau kijkt, dus eeh Rotterdam, Amsterdam en zo die hebben

tegenwoordig wel ook, of voeren ook vrij standaard MKBA's uit, maar dat geldt nog lang niet voor elke gemeente, en dat vind ik wel een gemiste kans.

TZ: Ja, oké, eeh, er zijn in de regel zeg maar vier wijzen waarop natuureffecten in de MKBA worden meegenomen, eeh ik denk dat de bekendste toch is het monetariseren van de natuureffecten. Eeh, wat vindt u van die methode?

EW: Nou, het monetariseren van die effecten, ik begrijp niet helemaal wat je zegt met er zijn vier methoden. Eeh, want het monetariseren van die effecten is een eventuele sluitpost van een hele analyse die daaraan voorafgaat. En eeh, je hebt eigenlijk bij natuur zeggen we van, je hebt eigenlijk twee, in de hoofdzaak, twee soorten effecten waar we naar kijken, en dat is eigenlijk de effecten van het gebruik van natuur, dus dan moet je denk aan eeh recreatie, maar ook productie; houtkap of zo. Maar ook de milieuwwaarden die je neemt bijvoorbeeld als je het hebt over het afvangen van fijn stof of koolstof en dat soort dingen, nou en dat zijn ook dingen die wel, over het algemeen lukt het wel om dat te monetariseren, **daar hebben we wel methoden en kengetallen voor om dat te doen. Het wordt veel moeilijker als je meer de intrinsieke waarde van natuur of de bestaanswaarde van natuur in kaart wil gaan brengen, en dat wordt dat monetariseren al een stuk lastiger.** Dat wordt wel af en toe gedaan, door bijvoorbeeld enquêtes uit te zetten onder de bevolking, dat heb ik zelf ook wel een paar keer gedaan, de conjunct meting, maar daar is altijd vele discussie over, en een alternatief is om daar de natuurpuntenmethodiek voor in te zetten van het Planbureau voor de Leefomgeving, en dat is wel een beetje de standaard wel binnen die verplichte rijksprojecten, om in ieder geval dat dan te doen, en het voordeel is dat je dan met die natuurpuntenmethodiek, ja in ieder geval een vergelijkbare aanpak hebt op landelijke schaal. En vanuit die natuurpuntenmethodiek zou je dan weer kunnen kijken van daar kunnen we vervolgens dan nog een waardeerslag doen, maar dat blijft lastig.

TZ: Ja, precies, dus de natuurpuntenmethode is zeg maar een stap voor de echte monetarisering, een meer kwantificering van de effecten.

EW: Ja, daarbij is het wel belangrijk om te stellen dat in **de MKBA, die geeft inzicht in de welvaartseffecten hè, van een project. De natuurpuntenmethodiek geeft daar geen antwoord op. Die geeft eigenlijk alleen antwoord op; stel je legt een nieuwe weg aan en dat doorsnijdt een natuurgebied, dan geeft dat antwoord op de vraag van in hoeverre de kwaliteit, de omvang en kwaliteit van die natuur verslechtert en dat drukt die dan uit in een puntensysteem, maar dat geeft geen antwoord op de vraag van in hoeverre wij daar nou blijer van worden of juist in dit geval eigenlijk boos om worden en hoe erg wij dat vinden, en dat is eigenlijk wat je in een MKBA wilt beantwoorden, dat is de kern van wat je in een MKBA beantwoordt. Dus als je dat zou willen beantwoorden, dan zijn we er eigenlijk nog niet met die natuurpuntenmethodiek en is er wel behoefte aan een stukje doorontwikkeling om zeg maar ook het antwoord op die vraag te geven van; hoe erg vinden wij dat nou? Hoeveel waarde hechten wij aan die natuur?**

TZ: Ja precies, eehm, er wordt ook in de MKBA's weleens de natuureffecten worden dan weleens opgenomen als PM-post in de MKBA zeg maar, ja wat vindt u daarvan?

- EW: Nou ja, dat zie je dus inderdaad gebeuren als er ook geen ruimte is voor een verdiepend onderzoek bijvoorbeeld hè, en we dus moeite hebben om het te monetariseren. Eehm, dan, kijk als het de enige PM-post in zo'n MKBA, alle andere effecten kan je wel een in kaart brengen, en het is een PM-post, maar wel een PM-post waarbij je de effecten vooral in kwalitatieve zin heel goed beschrijft, dus je geeft heel goed aan van nou een, deze weg die levert een positief saldo op van een ik zeg maar wat +10 miljoen, maar er zijn negatieve effecten op natuur, en als je dan heel goed omschrijft wat die negatieve effecten dan zijn of hoeveel hectare natuur het om gaat, en om hoeveel, en hoe erg dat eigenlijk is, en vervolgens voor de soorten die daar leven, hè, wat het eigenlijk doet met de kwaliteit, dan vind ik het niet zo erg. Zolang je dan ook maar in de rapportage naar bestuurders een heel goed duidelijk maakt dat dat dus niet is gemeten, en dat je heel goed aangeeft van inderdaad wat de kwalitatieve aanpak is, en als je dat goed omschrijft dan zou een goed bestuurder daar mee om moeten kunnen gaan, want dan moet hij die afweging kunnen maken tussen dat saldo en dat effect op natuur.
- TZ: Ja precies, en vindt u ook dat de grootte van het natuureffect daar ook invloed op heeft? Ik bedoel een, bij meer natuuraantasting, dat het dan, eehm, dat het dan minder gauw als PM-post zou moeten worden meegenomen?
- EW: Ja, dat in ieder geval, natuurlijk hoe groter de aantasting is, hoe belangrijker het wordt, dus te meer zou je erover willen weten, dus dan moet in ieder geval op z'n minst die kwalitatieve analyse veel scherper, maar ik denk dat je dan ook al snel op die natuurpuntenmethodiek sowieso moet doen, want die wordt ook niet altijd uitgevoerd, en misschien moet je toch een poging wagen om een in ieder geval hè, zou je dan kunnen zeggen; nou er gaat zoveel natuur verloren, wat zou het bijvoorbeeld kosten om dat ergens anders dan te compenseren of zo hè, daar krijg je ook een beetje een gevoel van orde en grootte van een van het effect. Dat is natuurlijk ook een methode die je kan toepassen, dus een ja, nee, hoe erger het effect, hoe meer aandacht je het moet geven, ja.
- TZ: Eehm, ja ik heb eigenlijk geen vragen meer zover. Eehm, wilt u in het algemeen nog iets kwijt over de rol van de MKBA of een over de natuureffectenmethodes?
- EW: Nee, ik denk dat je een inderdaad je hebt al een paar goede mensen ga je bellen, dus ik denk dat Niek Mouter je ook wel goed op weg heeft geholpen, dat is zo'n beetje de MKBA-jongen, jonge goeroe nou in Nederland, dus die weet er ook veel van. Sla de literatuur er op na, ik heb jou iets opgestuurd, maar er is nog veel meer over geschreven. Je hebt zelfs een handboek van Witteveen & Bos, handboek over effecten op landschap en natuur en dergelijke, dus een er is gewoon heel veel materiaal en een ik zou zeggen put daar vooral veel uit, dan moet je al een heel eind komen, ja.
- TZ: Oké, ja een, bedankt ook voor het document. Eehm, het is wel handig om toch in die achtergrond wat meer te weten te komen over hoe dat nou eigenlijk gedaan wordt, die natuureffecten meenemen zeg maar.
- EW: Nou, ik vind... Waar doe je dit voor? Is dit voor je afstudeerscriptie of zo of een..?

TZ: Nee, dit is voor mijn bachelorscriptie, dus eehm als het goed is rond ik dit voor de zomer af, dus eeh voor 1 juli zeg maar en dan eeh, begin ik volgend jaar met mijn master.

EW: Oké, en wat ga je doen? Want ik heb zelf eeh geografie gedaan in Groningen.

TZ: Oké, nee ik doe nu Technische Planologie en ik ga volgend jaar denk ik Environmental and Infrastructure Planning doen. Dat is de logische master die eigenlijk volgt op Technische Planologie.

EW: Ooh ja. Hé ken jij toevallig, want ik kreeg gister nog een verzoek van iemand van de universiteit van Groningen, en die ging mij bellen voor MKBA-effecten op leefbaarheid. Ik geloof dat ze Talita heet of zo iets?

TZ: Ooh ja, Tashira heet zij. Ja dat klopt

EW: Tashira, ja oké, sorry ik wist dat het zo iets was, dus ik dacht ze zijn druk bezig bij alle universiteiten met MKBA's, maar ja dat vind ik ook wel weer leuk.

TZ: Ja, nee, wij zitten in een groepje inderdaad, en dan zitten we, nou volgens mij zijn we met vijf, met twee begeleiders, en het hoofdonderwerp is de MKBA en dan met name bij integrale gebiedsontwikkeling en dan hebben we zelf allemaal een subthema gekozen, ook aan de hand van literatuuronderzoek enzovoort.

EW: Ja, dan kan ik het plaatsen, ja.

TZ: En zij heeft inderdaad leefbaarheid, en iemand anders heeft eehm synergie-effecten, en ik heb de natuureffecten, dus eeh ja.

EW: Oké, nou veel succes ermee.

TZ: Ja, dankuwel! U bedankt voor de eehm voor het interview en voor het document.

EW: Ja, oké.

TZ: Oké.

EW: Oké, groeten.

TZ: Ja, daag.

EW: Doei, doei. Daag, daag, doei.

Bijlage 6: Interview met drs. Freddie Rosenberg

- Freddie Rosenberg: Ja
- Thijs Zondag: Ja, hallo, eehm ja mijn eerste vraag is: op welke wijze bent u precies betrokken bij de MKBA's?
- FR: Nou, ik eeh ben sinds denk ik 1998 betrokkenen bij de MKBA in Nederland, en wel als projectleider, ooit nog bij het ministerie van verkeer en waterstaat, toen de problematiek van zaken zoals de Betuwelijn, en de HSL-zuid geloof ik, eeh om de hoek kwam kijken, en eigenlijk het hele project van economen waren, die dan wel voor danwel tegenstanders waren, afhankelijk van hoe zij zich identificeren met bepaalde belangengroepen, en het onduidelijke was in hoeverre er nou echt een objectieve, hoe heet dat, evaluatie plaatsvond, het is natuurlijk wel zo dat argumentatie daar was niet meer van gemeenschappelijke gedragen berekeningsmethode.
- TZ: Nee, precies, eehm bent u ook betrokken bij integrale gebiedsontwikkeling? Bijvoorbeeld met het opstellen van MKBA's?
- FR: Ja, ik begon eigenlijk toch met die grote projecten, met die grote lijn en puntinfrastructuur en daarna heeft zich dat eeh. Eigenlijk in het begin hebben we eeh met zo'n twintig instituten gezeten, ik weet niet of het er twintig waren, misschien waren het er twaalf eigenlijk, onderzoeksinstituten, het centraal planbureau, de VU, Groningen Universiteit, nou, noem maar op, en een aantal bureaus, ecorys en ik ben er dus vanuit het ministerie om te kijken of we niet een gemeenschappelijke noemer konden vinden, waarop we projecten zouden kunnen evalueren, nou dat heeft toen het onderzoek economische effecten infrastructuur, en later is dat de OEI-richtlijn geworden, en dat heeft zich steeds verder ontwikkeld en is op een steeds breder gebied toegepast. Omdat het enige houvast gaf aan eeh ja beleid.
- TZ: Ja, dat is dus eigenlijk de, u bent dus eigenlijk betrokken geweest bij de basis van de MKBA bij infrastructuurprojecten?
- FR: Ja, en later als consultant bij verschillende onderzoeksbureaus met de uitvoering daarvan.
- TZ: Ja, met specifiek de uitvoering van MKBA's?
- FR: Ja, en ik heb ook geholpen bij een heleboel van die onderwerpen om de kengetallen, de vuistregel verder te ontwikkelen.
- TZ: Vindt u dat de MKBA sowieso een rol moet spelen bij het besluitvormingsproces?
- FR: Mwoah, ik denk dat een rationele afweging een rol moet spelen, en of dat via MKBA of iets anders is, dat kan me eigenlijk niet eens zo verschrikkelijk veel schelen, alleen ik vind het instrument van de MKBA, de gedachte achter de MKBA wel dermate rationeel en eeh dat eeh elke methode het gevaar in zich heeft van veel subjectiviteit en dus toch niet zo

op een goede manier met de belangen van de burger behartigd. En eeh heel veel wordt verder gedaan in vormen van overlegmodellen en dat is ook belangrijk, enzovoort enzovoort. Hè, dat er met betrokkenen gesproken wordt, maar ik denk dat altijd nuttig is om een poging te doen om zo objectief mogelijke informatie te verzamelen. En dat is te doen.

TZ: Ja precies, en u vindt dat dat in de MKBA het beste naar voren komt?

FR: Nou ja kijk, mensen hebben moeite in het algemeen om te bevatten dat eeh. De normale mens, jij en ik bij wijze van spreken zullen nooit in staat zijn om eeh meer dan twee niet-variabelen tegen elkaar af te wegen. Daar zijn we gewoon niet toe in staat, dus je probeert het ook met allerlei methodieken het netjes op papier te krijgen, eeh en het alternatief is argumenten naar voren brengen, hè, waar geen gewichten aan hangen. Economen en wiskundig-economen is het juist de kunst dat je vanuit je kennis eeh ja poogt om die om ja zo zaken te rationaliseren, zaken waarde toe te kennen die enigszins gedragen is, de makkelijkste onderbouwing is de beste onderbouwing, wat mij betreft is de markt, omdat dat een eeh, dus marktprijzen, prijzen die op de markt komen. Omdat dat toch een weergave is van wat we met z'n allen vinden van iets. Ja, als het over geluid gaat, dan weten we natuurlijk helemaal niet wat geluid waard is, we weten misschien wat gezondheidsschade kost als het een geluid is, maar een lastig geluid ja, daar moeten we dus een aanpalende markt in vinden en dan komen we vaak, met wat we dan methodisch prijzen noemen, en dat zie je dan bijvoorbeeld terug in de voorkeuren die we hebben om een woning te nemen die minder of juist meer geluidsoverlast over zich heen krijgt. En dat is gewoon een waarneming en dat blijkt uit wat we ervoor over hebben dat er allerlei distorties zijn, dat zal ook evident. Iemand die weinig geluidsgevoelig is, die zal eerder geneigd zijn onder de aanliegroute van Schiphol te gaan wonen, dan iemand die alles..... Maar ergens zit in die prijs van die woning onder die aanliegroute onze voorkeur, een soort gemiddelde voorkeur van de gemiddelde mens om wel of niet daar te gaan wonen. Gegeven alle andere variabelen, is dat enigszins te destilleren, dat dat anders is dan het argument: geluid is slecht of geluid is goed, of een wettelijke normering: tot hier is het acceptabel en daar verder niet meer.

TZ: Ja precies, dus een objectieve weergave zeg maar?

FR: Niet alles is uit te drukken hè, sommige dingen blijven vaag, en daar moet je natuurlijk wel rekening mee houden.

TZ: Ja, vindt u daarom ook dat misschien dat er naast de MKBA eventueel andere evaluatiestudies zouden moeten worden uitgevoerd?

FR: Nou ja, de MKBA is altijd onderbouwd met andere studies hè, dus je bent altijd al bezig om andere studies te doen, eehm om eeh de MKBA te voeden. Eeh, de MKBA is alleen maar een verzameling van al die gegevens en het samenbrengen daarvan. Kijk, wat zit er niet in een MKBA? Dat is niet de politieke voorkeuren. Dus als wij vinden met zijn allen dat het belangrijk is, je studeert in Groningen hè?

- TZ: Ja, ja..
- FR: Ja, dat wij met z'n allen belangrijk vinden dat Groningen als een gebied wat niet in het centrum van het land ligt, dat daar meer economische ontwikkeling moet zijn, dan dan elders in het land. Ja, dan zou je kunnen zeggen: we hebben een voorkeur om daar iets te hebben. Als we met z'n allen zeggen dat we eeh dat mensen niet onder een inkomen mogen zakken, ik zeg twintigduizend euro, of vijftienduizend euro, dan is er een politieke voorkeur en daar kan je nog pogen om een soort eehm een waardering aan te hangen, door te zeggen van ja, maar we weten dat een bepaalde hoeveelheid ongelijkheid in de inkomensverdeling eehm, dat die goed is, of juist niet goed is, dat die helpt juist de economie omhoog te brengen of juist frustrerend is voor het vertrouwen hè. Als er te grote verschillen zijn in de economie kan het zijn dat je allerlei conflictsituaties krijgt, of ontevredenheid, of eeh dat je overal moet gaan oprichten. Eeh, dus dat kan eehm, dus dat brengt ook weer een kostenpost met zich mee. En als je teveel gelijkheid probeert te creëren, dan weet je dat je, dat eeh de prikkels weggenomen worden. Eeh, dus dat zijn voorkeuren die je niet helemaal uit de kosten-batenanalyse kunt meenemen. Het tweede wat je niet helemaal kunt meenemen, zijn budgetbeperkingen. Hè, dan kun je met z'n allen zeggen dat we rijker zijn als we een bepaalde investering doen. Dan heb je een hoog-rendement iets. Maar ja, dat betekent dus dat we geld moeten lenen, en dat we willen zorgen voor een overheidsbudget dat nog enigszins in balans is. Ja, dat is bijna een aparte afweging. Eehm, het kan ook zijn dat de bevolking lokaal toch weer iets anders doet, iets anders, andere voorkeuren heeft dan eeh gemiddeld Nederland. Eeh, dat zou kunnen, alleen dan is de vraag of de eeh de drager van de financiën, of die dan eeh de gemiddelde burger van Nederland moet zijn, zeg maar de belastingdienst, eeh of dat dan ook die lokale bewoners eehm ervoor betalen. Eehm, nou ja dat zijn een paar van die randen van de eeh, A, je kan zaken die je niet helemaal in kaart kunnen hebben, wat is het behoud van een bepaald stuk natuur waard? Dat kunnen we toch maar gedeeltelijk in kaart brengen. En anderzijds wat de politieke voorkeuren, ja. Dat zijn dingen die er buiten vallen. En daar heb je, daar is, dan is de MKBA echt onderdeel daarvan. Eehm, ja maar voor de rest kom je eeh met een goeie MKBA een heel end in het transparant maken van de afwegingen.
- TZ: Eehm, vindt u dat de MKBA verplicht zou moeten worden uitgevoerd?
- FR: Nou ja, dat is natuurlijk deels eehm, ik denk dat eeh, maar goed dit proces loopt al jaren, ergens in de, tien jaar geleden, begon al een vorm van decentralisatie. Kijk, die MKBA is heel vaak gebruikt door de centrale overheid hè, daar is die beetje schering en inslag. En minder nog in lokale afwegingen.
- TZ: Ja, nou in Rotterdam en Amsterdam zie je wel al een klein beetje.
- FR: Ja, dat zijn heel grote steden. En in Rotterdam is het echt wel verheven tot een gebruik. Amsterdam is toch wat meer schoorvoetend, en ook gedwongen door allerlei schandalen rond eeh grote projecten, of schandalen, of zachter uitgedrukt grote problemen. Maar ja, met de Noord-Zuidlijn, met de haven, toch dingen waarvan je zegt, ja, hadden we daar

nou zoveel geld in moeten stoppen? Eehm, maar andere steden, kleinere steden, ja, die zijn toch tijdens het afwegingsproces toch wat meer geportiseerd, hè, dus dan telt meer het argument dan de zeg maar rationele afweging.

TZ: Ja precies, maar dat hoeft dus niet per se fout te zijn volgens u?

FR: Nee, het eeh, kijk, ons democratisch systeem is erop geënt dat niet de econoom beslist, maar de politicus beslist, dus dat staat voorop. En, eeh ik denk niet dat het goed zou zijn dat de econoom een rationele overweging, alle beslissingen neemt. Anderzijds zijn we natuurlijk steeds meer bezig met een systeem waarbij, ook de politicus zich moet verantwoorden, naar de burger toe, en dat de burger natuurlijk het recht heeft om eeh, te eisen dat dingen eeh, dat ze belastinggeld zo efficiënt mogelijk gebruiken.

TZ: Maar eeh, de politicus zou wel een eventuele ondersteuning kunnen krijgen van die MKBA natuurlijk.

FR: Nou ja, de rol van de MKBA is altijd geweest ter ondersteuning, en eeh de centrale overheid heeft het altijd, was altijd in de positie omdat aan hen gevraagd werd voor gelden, dan vind je het prettig instrumenten te hebben om te kunnen vergelijken, hè. Dus om eeh de kosten en baten, of eeh de project-efficiëntie van de projecten, om die eeh tegen elkaar af te zetten, en daar is natuurlijk een eeh MKBA uiterst geschikt voor. Hè, want ook de dingen die onduidelijk zijn, of nog met enige zeg maar, hoe noem je dat, onzekerheid omgeven zijn, die heb je eeh... Als je vergelijkbare projecten neemt, zeg wegenprojecten, of gebiedsontwikkelingen, dan kom je, zelfs als je zegt nou is niet helemaal duidelijk, maar je kan wel goed de projecten afwegen tegen elkaar. Hè, dus als je een budget hebt, een groot budget, zoals het ministerie van verkeer en waterstaat, of eeh nu dan tegenwoordig I en M, ja, dan eeh dan is dat heerlijk om daar een enigszins objectief instrument op in te zetten, ondanks alle onduidelijkheden die toch er toch altijd weer insluipen. En dan kan je ook gefundeerd zeggen, van nou ja, kijk, dit scoort wat minder dan dat. Eehm, en waarom zeg ik iets over de decentrale overheid, omdat zo langzamerhand gelden, eeh zolang je een vrager bent, hè, dus een lokale overheid naar de toe, dan wordt je geconfronteerd met zo'n MKBA, maar voor je eigen beslissing blijkt je dat dan weer niet nodig te hebben. Nu de gelden ook decentraal zijn, zijn gemeentes ook niet langer vragers naar geld, maar zijn ook wel weer de uitgevers van geld, allerlei lokale instellingen zullen bij de gemeente komen om geld te vragen. Eehm, dus op zich is dat, is dan zo'n instrument ook wel weer heel prettig, dus dan een andere positie.

TZ: Ja precies, eehm, ja er zijn eigenlijk in de regel denk ik eehm, vier wijzen waarop natuureffecten in de MKBA terechtkomen. Ik denk dat de bekendste is eeh, het in geld uitgedrukt, eehm wat vindt u daar eigenlijk van?

FR: Eehm, nou ik weet niet hoe ingelezen je bent. Je zult ongetwijfeld...

TZ: Ja, ik heb ja, ik weet er wel wat van, ik heb...

- FR: Nou ja, in principe is de methodiek die gehanteerd wordt met natuur, is dat we niet zo zeer naar de waarde van die natuur kijken, maar naar de waarde van de functies van de natuur. Hè, dus eeh we zeggen niet van een boom is iets waard, nee we zeggen wat heeft die boom voor functie? Eehm, een stuk natuur: wat heeft die voor functie? Een stuk natuur, wat eeh bestaat, maar waar niemand gebruik van maakt, is per definitie minder waarde voor onze welzijn, dan een stuk natuur eeh wat benut wordt. Eehm, en daarmee zitten we dus al op het niveau van in hoeverre is, geeft het ons waarde, en dan zit daar nog ergens tussen, iets van: stel dat we door de natuur te beheersen er een bepaalde biodiversiteit is, wat geeft ons dat weer voor waarde? Nou, dat is alweer ingewikkelder, daar zijn ook methodieken voor ontwikkeld hè, voor een biodiversiteit te onderscheiden, eehm, ja het is.... Kijk, ik vind de natuur eeh een in geld uitdrukken, een eeh technische manier om dingen te kunnen vergelijken, en de vraag is of je het in geld moet uitdrukken of in nutseenheden, eehm, ja dan heb je alleen een nog wat abstractere grootheid, maar dat je het probeert te objectiveren, ja daar ben ik groot voorstander van.
- TZ: Ja, en dan ook, zeg maar niet de waarde van de geleverde ecosysteemdiensten bijvoorbeeld, maar ook de niet-gebruikswaarde die mensen ervaren van die natuur?
- FR: Ja, nou ja, dat is aanvullend op elkaar. Die diensten, die ecodiensten, die zullen uiteindelijk ook weer in de welvaart van de mensen terechtkomen voor een deel, of nu, of in de toekomst. Eehm, maar zaken nogmaals als die biodiversiteit, ja dat is lastig, dat is wat lastiger dan andere functionaliteiten.
- TZ: Ja, en wat dan ook nog wel eens zichtbaar is in de MKBA, is dat ze dan als, dat soort waarden als eehm PM-post worden meegenomen, wat vindt u daarvan?
- FR: Eehm, dat je niet alles in geld kan uitdrukken is bekend, eehm en dat pro memorie soms niet pro memorie is, maar alleen maar eeh, ja het woord PM-post is een rare, en eehm de bedoeling is daarvan, dat het niet wordt vergeten volgens mij. Eeh, dat is wat er staat. Pro memorie! Het is ter herinnering. En eeh wat je eeh wat er soms gebeurt is dat er een X aantal pro memorie posten staan en alleen nog maar naar de rest gekeken wordt, maar dat is dus niet de bedoeling. Het is dus echt, het woord zegt het, het is de bedoeling dat het onthouden wordt en meegenomen in de afweging. En soms kan dat functioneel ook zelfs is dat ook nog mogelijk hè, dus dan zeg je in feite: ik heb een eeh één of twee posten die ik niet volledig in geld kan uitdrukken, maar hoogstens kan beschrijven, er is zoveel meer bos, of er is zoveel kwaliteit. Eehm, en we weten niet precies de waarde daarvan, maar daar tegenover staat dat bij project 1 die waarde wat minder is, en dat kost honderd miljoen, en bij de andere is die waarde wat meer en kost het tweehonderd miljoen, en dan kan je de vraag af., dan kan je toch vrij simpel de vraag stellen: is die honderd miljoen het ons waard om die extra waarde te creëren? Dus soms kan je het terugbrengen tot dat soort bekende dingen. Of je kan een stukje natuur hebben waarvan we zeggen, nou we weten eigenlijk niet wat het precies waard is, maar we weten wel dat er herstelkosten zijn, eeh om het terug te brengen of om het elders te doen, of om eeh een zekere compensatie te creëren. Eeh, of we weten wel wat voor functionaliteiten hè,

dus je had het zelf over ecosystemen, eehm als we die ecosystemen nou verliezen op deze plek, maar elders wel weer neerzetten of weer terug laten komen, wat kost het dan? Nou, dat is dan niet precies wat het waard is, maar wel wat het kost, ja, dat zijn allemaal methodieken om te kijken of je toch een enigszins objectief een waarde er aan toe kan kennen.

- TZ: Ja precies, ja het wordt ook vaak wel met een ordinale schaal dan aangegeven of het negatief of positief bijdraagt, bij de PM-posten.
- FR: Ja, en hoe verder we.... Kijk er is al, kijk als negentig procent van je kosten-batenanalyse, als die gebaseerd is op eeh zachte waarden, op waarden die het eigenlijk niet goed, dan kan je je afvragen of je nou wel alles, of je nou niet gewoon maar beter met beschrijvingen het kunt laten, maar als die, als er een tachtig/twintig regel, ja misschien moet je dat maar eeh...
- TZ: Ja, dan toch maar PM-post, ja. Eehm, kent u ook de, vast wel, de natuurwaarde, natuurpuntenindex van Planbureau voor de Leefomgeving?
- FR: Ja, ja, ja, ja
- TZ: Eehm, wat vindt u van die methode?
- FR: Nou ja, die is natuurlijk een, dat is natuurlijk een goeie methode om eeh natuurwaarden te objectiveren hè, of proberen om alle functionaliteiten van het systeem, maar dan met name ook de, het interne systeem, misschien wat minder naar de functionaliteit voor de mens. Eehm, ja het probleem daar is een beetje van, en wat is dan zo'n puntensysteem waard? Dus dan speelt het andersom. Maar dat kan, zeker als het op grote, als op een belangrijk element is in een kosten-batenanalyse, dan moet je er toch een soort multicriteria-analyse van maken, dus dan zeg je zoveel kost het ons, en dit zijn de punten die daarmee gescoord worden, en hebben wij dat ervoor over. Ja, dan heb je toch tot een eenheid teruggebracht en weer niet tien variabelen die je niet tegen elkaar kunt afwegen.
- TZ: Nee, eehm oké, dit waren eigenlijk mijn vragen wel. Wilt u in het algemeen nog iets kwijt over de rol van de MKBA, of over de eehm natuureffecten-methoden?
- FR: Eehm, nou ja, ik denk dat het goed is om steeds eeh, om het contact tussen de MKBA-rapportage, het MKBA-proces en de eeh de beslissers, en de betrokkenen, om die eeh te versterken. Ik probeer dat altijd zo, zo vroeg mogelijk mensen te betrekken, om ze in gedachten mee te nemen. Dat het niet een soort rapportage of accountantsverklaring is, het is goed of niet goed, maar ze helder te maken van: luister eens, dit zijn afwegingen die jullie ergens in je hoofd doet, en ik help jullie daarmee. En eeh we kunnen natuurlijk multi-criteria-analyse, of dat iedereen zijn eigen waarde eraan toekent, maar je zult merken dat dit meer houvast geeft dan eeh multi-criteria-analyse, eehm, hoewel soms een multi-criteria-analyse ook wel weer nuttig kan zijn als er teveel onduidelijkheden zijn. Maar het helpt, het helpt je echt mee te denken en vooral als je dat, als je mensen

daarin meeneemt, dan en dan niet ze eerst laten bekvechten over de uitkomsten, maar eerst in de methodiek laat verdiepen en laat meedenken, wat zijn de effecten, welke effecten zijn hier, want wat zij de waarderingen die eeh waar je zelf aan zou denken en klopt het nou als ik naar mijn methodiek of naar hun methodiek kijk, zijn jullie het daarover eens eigenlijk? En het dan toepassen, ja dan help je mensen toch in het beslissingsproces.

- TZ: Ja, dus echt die rol van de communicatie in het voortraject zeg maar.
- FR: Dat is super belangrijk, en nu wordt het nog te vaak gebruikt als een eeh als een instrument wat van bovenaf aan wordt opgelegd is. Eeh, het in mijn ogen moet het, als je er goed in bent, eeh het uit te leggen, dan kan het echt het proces ook helpen.
- TZ: Ja, oké, eehm nou dit waren eigenlijk mijn vragen. Ik wil u bedanken voor de medewerking en voor uw tijd, heeft iets langer geduurd dan een kwartiertje..
- FR: Eehm, nou ja dat geeft verder niet. Prima en nou ja, de, is eventjes voor mij altijd wel fijn als je namen noemt dat je dat eventjes met bedrijf en al erbij noemt, eeh
- TZ: Ja, is goed, zal ik doen. Ja, komt in orde.
- FR: Oké
- TZ: Oké, dankuwel!
- FR: Is goed, succes!
- TZ: Ja, dankuwel!
- FR: Oké
- TZ: Oké, daag.
- FR: Bye, bye.
- TZ: Hoi.

Bijlage 7: Interview met prof. dr. Bert van Wee

Bert van Wee: Ogenblikje alsjeblieft

Thijs Zondag: Ja

BW: Met Bert van Wee

TZ: Ja goedemiddag, u spreekt met Thijs Zondag.

BW: Ja

TZ: Hallo, komt het gelegen dat ik u nu bel?

BW: Ja, ik zat in gesprek en mijn gast is net eeh de kamer uitgegaan.

TZ: Oké, is goed.

BW: Wat kan ik voor u betekenen?

TZ: Eeh, ja, ik doe dus eeh eigenlijk ter afsluiting van mijn bachelorprogramma een eeh onderzoek naar natuureffecten in de MKBA's, eehm en eehm daarbij richt ik me vooral op de wijzen waarop die natuureffecten worden meegenomen. Eehm, ja mijn eerste vragen die gaan wat meer over, algemeen over de rol van de MKBA enzovoort bij het besluitvormingsproces.

BW: Heeft u een ogenblikje, er staat iemand voor mijn deur te wachten, die denkt....

TZ: Ja hoor tuurlijk.

BW: Ik ben weer beschikbaar. Dus de wijze waarop natuur in de MKBA zit, ja.

TZ: Ja, nou ja daar richt ik mijn onderzoek dus eigenlijk op, eehm ja. Ik heb eigenlijk eerst een eeh beetje meer een praktische vraag, van heeft u er ook bezwaar tegen dat ik dit onderzoek, of dit gesprek opneem?

BW: Nee

TZ: Oké, nee het zal verder alleen gebruikt worden voor mijn onderzoeksdoeleinden en niet voor andere dingen zozegzegd.

BW: Ja.

TZ: Eehm, op welke wijze bent u precies betrokken bij de MKBA van integrale gebiedsontwikkelingen?

BW: Ik denk: niet. Integrale gebiedsontwikkeling heb ik denk ik nog geen MKBA van gedaan, ik zit meer op het gebied van transportinfrastructuurprojecten.

TZ: Ja, oké, en daar bent uzelf MKBA-opsteller geweest? Of nog steeds?

- BW: Nee, ik doe enerzijds, eeh speel ik een rol in het wetenschappelijke debat, dus we doen er onder andere onderzoek, er is iemand eeh gepromoveerd vorig jaar bij mij, Niek Mouter, die heeft gekeken hoe mensen over MKBA denken. Ik schrijf daar zelf journalpapers over, waarbij ik sterktes en zwaktes onderzoek en soms oplossingen aandraag, van hoe het beter kan. Eehm, en ik zit vaak in de rol van laten we maar zeggen, wetenschappelijke hoe noem je dat, expert of zoiets, eeh om te kijken als anderen een MKBA opstellen, of dat wel gebeurt naar de huidige state of the art van kennis en de OEI-leidraad. Dus ik zit vaak in die critical review team, scientific board en ik weet niet hoe ze het allemaal noemen. En dan doen anderen dus het echte werk en wij zeggen dan van dit klopt niet en dat moet je anders interpreteren en die methode is minder geschikt en dat soort dingen.
- TZ: Ja, oké, ik ben eigenlijk wel nieuwsgierig, wordt het vaak eeh, nou ja vaak, eeh slordig mee omgegaan of verkeerd geïnterpreteerd die OEI-richtlijn, of valt dat mee?
- BW: Het valt op zich in op die onderdelen die veel voorkomen wel mee, er wordt behoorlijk netjes gewerkt volgens die OEI-leidraad. Er worden soms wel interpretaties van uitkomsten gedaan waarvan ik denk, daar kan je anders tegenaan kijken. Er komen soms uitkomsten uit modellen die we niet kunnen verklaren, en daarmee gaan we gewoon niet akkoord, met dat kun je niet zomaar opschrijven, dat moet je kunnen uitleggen waar dat vandaan komt, want het is contra-intuïtief. Of uitleggen, of we gaan niet akkoord, dat soort dingen komt wel voor. Eehm, ja, ik weet niet of ik uitgebreid op al mijn ervaringen en dit soort commissiewerk moet ingaan. Belangrijk punt is wel dat natuur vaak sowieso niet goed in de MKBA zit. Meestal communicatief of heel klein beetje, en dat is te volgens die, dat rapport wat Elisabeth Ruijgrok heeft geschreven, van Witteveen & Bos, ik weet niet of je dat iets zegt.
- TZ: Ja, van eehm, ja, ik heb het gelezen en ik heb het ook een aantal keren naar verwezen in mijn onderzoek al. Dat is geloof ik van eeh 'Het waarderen van natuur, water en milieu' of zo iets.
- BW: Ja, maar meestal dat milieu dat gaat op zich redelijk goed via emissies van luchtverontreinigende stoffen en CO₂, dan wel broeikasgassen. Eeh, geluid zit er op zich vaak ook wel in. Eehm, maar echt natuureffecten niet, en dat staat er dan vaak kwalitatief in, of als PM-post. En sommigen zeggen, ja maar dan speelt het geen rol in de besluitvorming. Ja, dat weet ik niet. Bij de discussie uitbreiding eehm Schiphol-Almere-Amsterdam, die corridor, eehm bleek dat juist die variant langs het Naardermeer op hele grote bezwaren stuitte vanwege natuur eeh, redenen. En die is mede daarom eeh niet gekozen.
- TZ: En die, eeh natuureffecten stonden als PM-post vermeld?
- BW: Weet ik niet meer zeker, het was voor beide MKBA's zat ik in de commissie, weet ik niet meer zeker, ik weet wel dat het als PM-post of als kwalitatief was vermeld. Plusjes of minnetjes of zo iets. Ik meen dat het plusjes en minnetjes waren.

- TZ: Oké, eeh ja, vindt u dat de MKBA sowieso een rol moet spelen bij het besluitvormingsproces?
- BW: Ja. Ja, laat ik het zo zeggen: ik vind het goed dat de MKBA's worden uitgevoerd. Het is natuurlijk aan de politici zelf om te bepalen wat ze ermee doen en hoe ze die gebruiken. Maar ik denk dat het opstellen van goeie MKBA's een positieve invloed kan hebben op de besluitvorming, omdat we de politici beter informeren dan zonder de MKBA.
- TZ: Ja. Als de MKBA niet zou worden uitgevoerd dan mist er een stukje informatie volgens u?
- BW: Ja, en het feit dat we een OEI-leidraad hebben, dat is juist ingegeven door de hele slechte ervaringen met beoordeling van de plannen van de betuweroute en in wat mindere mate, de HSL-zuid. Er lagen twee rapporten inconsistent, gemanipuleerd onderzoek, eehm politici zagen door de bomen het bos niet meer, ze voelden zich misleid door een aantal rapporten, en terecht, want die waren gemanipuleerd. En dat soort ervaringen heeft ertoe geleid dat ze zeiden: dat is iets wat we niet meer willen, hoe voorkomen we dat? En dat heeft toen geleid tot een heleboel werkzaamheden die uiteindelijk zijn uitgemond in die OEI-leidraad.
- TZ: Ja, aan de hand daarvan is eigenlijk de MKBA voortgekomen?
- BW: Ja, daar is de OEI-leidraad uit voortgekomen. MKBA als instrument bestaat veel langer. De verplichting om een MKBA uit te voeren voor grote nationale projecten conform de OEI-leidraad, dat is daaruit voortgevloeid.
- TZ: Oké, eehm, hoe beoordeelt u op dit moment de rol van de MKBA bij het besluitvormingsproces?
- BW: Ja, ik behoor niet tot die categorie die vindt dat die uitkomst van de MKBA zo ongeveer bepalend moet zijn voor de uitkomst. We leven in een democratie, en mensen mogen dingen best meer of minder belangrijk wegen dan zoals we dat in MKBA doen. Dus ik vind het gezond dat die niet al te strikt wordt gehanteerd. Eehm, joah, ik kan op zich prima leven met deze rol. Het is uiteindelijk aan politici om te kijken wat ze er wel of niet van maken. Ik merk soms wel dat ze niet of nauwelijks van op de hoogte waren dat er een MKBA was of die verkeerd hebben geïnterpreteerd. In de communicatie kan het beter.
- TZ: Ja, ja, ja. Vindt u ook dat de MKBA eehm bij ieder project verplicht zou moeten worden uitgevoerd?
- BW: Niet voor ieder project. Je kan al snel een.... Als het gaat om moeten we de stoplichten, eeh de verkeerslichten moet ik officieel zeggen, eeh wel of niet voertuig-afhankelijk maken, ja dan kan het best zijn dat het uitvoeren van een MKBA meer geld kost dan het hele prijsverschil, en dan is het schieten met een kanon op een mug. Dus ik wil niet zeggen: je moet het altijd doen, maar voor grote infrastructurele projecten zou ik zeggen: MKBA, tenzij... En tenzij kan bijvoorbeeld zijn als je een groot project uitvoert om redenen die je niet goed kunt tackelen met een MKBA. Zoals bijvoorbeeld de

erasmusbrug, die, ja het feit dat het een mooie brug is, is niet gedaan om iets te doen wat we makkelijk in euro's kunnen uitdrukken. En dan moet je gewoon zeggen: verkeerskundig is die eigenlijk ongeveer zoveel waard. Hij is, ik noem maar wat, vijftig miljoen euro duurder, nou je hebt een hele mooie LED-balk, heb je dat ervoor over? Dat valt niet goed in het framework van een MKBA te gieten.

TZ: Dat is toch iets subjectiefs dan zeg maar.

BW: Ja, ik denk dat je in principe nog wel methoden zou kunnen ontwikkelen om dat, om daar iets over te zeggen, maar die hebben we momenteel nog niet voor handen. Dus zolang dat niet kan, zou ik ook zeker niet suggereren dat we dan een MKBA verplicht moeten stellen.

TZ: Nee, oké. Eehm, ja, in de regel zijn er zeg maar 4 wijzen waarop natuureffecten in de MKBA worden meegenomen. Ik denk dat toch het bekendste, de bekendste daarvan is het moneteriseren. Eehm, wat vindt u van die wijze?

BW: Nou, ik vind het goed om methoden te ontwikkelen om te kijken of je kan moneteriseren, en daar waar het kan zonder dat er al teveel discussie over is, wijs ik het niet op voorhand af, maar ik heb ook wel gezien dat het werd gemoneteriseerd en er kwam een bedrag te staan en dan dachten mensen: o, natuur zit erin, dus dat hoeven we niet apart nog eens een keer in beschouwing te nemen, terwijl er eigenlijk maar een klein stukje van de effecten was gemoneteriseerd, en ook nog eens een keer met een methode waarvan ik dacht: dit onderschat de waarde. En dan denk ik: je kan het beter niet doen, wanneer je het wel doet en het dekt maar een klein beetje van de waarde. Want dan denken mensen als snel dat zit erin, klaar. Terwijl dat eigenlijk maar een heel klein deel het geval is.

TZ: Ja, en daarbij wordt natuurlijk ook nog onderscheid gemaakt in echt de, eeh, ja de effecten, of de effecten die het eeh ecosysteem met zich meebrengt, bijvoorbeeld de regulerende functies en dat soort dingen, en echt de eeh niet-gebruikswaarde die mensen ervaren of de bereidheid om te betalen voor een stukje natuur in hun omgeving zeg maar.

BW: Ja, dat is een belangrijk punt. Er zijn ook redenen om aan te nemen dat sommige mensen er niet voor willen betalen, want ik wil gewoon dat politici dat zelf gewoon goed regelen en de natuur niet aantasten. Net zo goed als dat ze niet willen betalen voor het, misschien iemand die op een goeie dag naar het strand gaat in Scheveningen, dat is dan best, ik noem maar wat, vijftig euro waard. Maar als er een ticket van tien euro gekocht moet worden, dan zeg je misschien van: dat doe ik niet, want dat vind ik belachelijk, een strand is van iedereen, eeh dat moet gewoon opengesteld zijn. En als iemand dan geen tien euro wil betalen, betekent dat niet dat het strandbezoek nog niet eens tien euro waard is. Dat betekent dat, dan meet je in feite eehm de weerstand die iemand heeft tegen het überhaupt betalen van dingen waarvan hij vindt dat die gratis zouden moeten zijn. En zo zijn er een heleboel debatten die er eigenlijk allemaal op neerkomen dat het,

nou op zijn zachtst gezegd eehm, problematisch is om natuureffecten te moneteriseren. Dus ik ben niet tegen het principe, maar bij mijn, naar mijn overtuiging hebben we nog niet echt goeie methoden en daarom is misschien die natuurpuntenindex-methode, ik weet niet of je die iets zegt?

TZ: Ja, eeh van eeh Frans Sijtsma, of het Planbureau voor de Leefomgeving.

BW: Ja, dat is misschien toch ook een methode waarmee je kan zeggen: nou, een aantal dingen zit fatsoenlijk in een MKBA, en een aantal dingen niet en die rapporteren we afzonderlijk. En de natuurpuntenscore kan daar dan bij in zijn.

TZ: Ja, eeh, er wordt dus ook vaak, u heeft al, er al even aan gerefereerd dat de natuureffecten worden meegenomen als PM-post. Wat vindt u van die wijze van meeweging?

BW: Ja, ik ben bij PM altijd bang dat iemand het over het hoofd ziet, en dat ze toch primair kijken naar de baten-kostenratio, of de baten minus kosten en dan zit de natuur er niet in. Hè dat komt niet op het netvlies. Eehm, ik waag het te betwijfelen of ze dat voldoende op het netvlies hebben. Dat baseer ik onder andere op een aantal gesprekken die mijn collega Niek Mouter heeft gehad met een aantal Tweede Kamerleden. Dus wat ik eigenlijk meer voor zou zien is een heel helder verhaal, van laten we zeggen één A4, waarin de kern van de problematiek is uitgelegd. En dan kan je veel helderder dan wat nu gebeurt zeggen: een aantal effecten hebben we kwantitatief geduid en in euro's uitgedrukt, als het gaat om reistijden, extra verkeer, kosten van aanleg en onderhoud, geluidshinder en emissies. Op basis daarvan ontstaat het beeld dat variant A ongeveer vijftig miljoen euro meer baten dan kosten heeft en variant B zeventig miljoen meer euro's dan kosten, alleen variant B doorsnijdt een natuurgebied, en dat gaat om ongeveer zo'n groot gebied met zoveel kilometer weg erdoor. En dat kunnen we niet goed in geld uitdrukken, en als je dat eeh ergens in die twintig miljoen euro zou variant A toch de voorkeur genieten als je ook natuur meeneemt. Een goed verhaal, en dat vind ik veel belangrijker dan eeh proberen nou stop het maar of in euro's erin, maar dat is maar partieel, of PM en/of een plusje. Ik ben bang dat dat dan toch niet goed genoeg onder de aandacht komt van de mensen die die informatie nodig hebben.

TZ: Ja, dus eehm, de er wordt ook nog weleens, de natuureffecten worden ook nog weleens ordinaal meegenomen op basis van plusjes en minnetjes en daar bent u ook niet echt een voorstander van, tenzij er een eeh uitgebreide, of een uitgebreide, een kwalitatieve analyse beschreven is?

BW: Nou, ik wil niet zeggen dat je het maar helemaal niet doet, moet doen als je geen kwalitatieve analyse hebt. Ik denk dat je altijd nog maar beter met plusjes en minnetjes kan werken dan het helemaal negeren. Dus ik zeg first best is een goed verhaal, zo goed mogelijk en zo neutraal mogelijk te duiden wat er speelt. Eehm, daar ben ik eigenlijk sowieso voor, maar als het dan om welke reden dan ook niet gebeurt, ja dan heb ik altijd nog liever dat er een drie minnetjes voor ene variant staan en één plusje voor de andere

variant, met als toelichting drie minnetjes is ernstige aantasting en één plus is een beperkte verbetering. Het is altijd beter dan helemaal niks.

- TZ: Dus eehm **voelt u meer voor de natuurpuntenindex** van het Planbureau voor de Leefomgeving?
- BW: **Ja, vooral nog wel**, maar ik moet er wel gelijk bij zeggen: wij stellen die MKBA's op vooral om politici zo goed mogelijk te informeren, en eigenlijk vind ik dat we veel meer politici moeten vragen: hoe informeren we jullie zo goed mogelijk? Maar dat soort onderzoeken wordt veel te weinig uitgevoerd. Als politici zouden zeggen doe maar op manier X of op manier Y, want dan heb ik het beste op het netvlies wat er met natuur gebeurt, ja daar zou ik veel waarde aan hechten aan dat soort onderzoek, maar dat weten we niet. Dus alles wat ik hierover zeg is onder voorbehoud van het feit dat we eigenlijk niet zo goed weten wat de klant nodig heeft. En het gaat overigens niet alleen om politici hè. We stellen de MKBA ook op of andere vormen van beoordelingen, stellen we ook op voor het publieke debat. Dus ook de burgers moeten er iets van begrijpen of de journalisten die daarover schrijven.
- TZ: Ja, precies, dus eehm eigenlijk is nou ja, eeh geen één methode, of wijze van meeweging volmaakt voor natuureffecten? Op dit moment.
- BW: Nou, en dat geldt niet alleen voor natuureffecten. Alleen bij natuureffecten speelt het probleem wel meer dan bij reistijdboten of aanlegkosten, om maar een paar andere voorbeelden te noemen, of zoals geluidshinder. Dus de mate waarin wij natuur goed mee kunnen nemen, eehm, dat is minder, we kunnen minder goed natuur meenemen dan een heleboel andere effecten. Overal spelen onzekerheden en mitsen en maren, maar bij natuur zijn die wel veel groter dan bij reistijden en de monetarisering ervan, of aanleg- en onderhoudskosten.
- TZ: Ja, eeh denkt u dat dat een gevolg is van, dat natuur nou ja minder belangrijk wordt geacht binnen die infrastructuurprojecten?
- BW: Ja, dat vermoeden heb ik wel. Ik kan het niet helemaal bewijzen, eehm. Er zijn zelfs landen waarbij de baten-kostenratio eeh formeel of informeel wordt gebruikt als criterium om eeh projecten in categorieën te stoppen. Bijvoorbeeld boven de drie sowieso aanleggen. Ja, als er in dat baten-kostensaldo natuur niet zit, dan mag je ook niet eeh verbaasd zijn als dat dus ook niet zo'n grote rol speelt in de selectie van projecten. Dus in Nederland, doen we dat gelukkig niet, daar is iets minder regie, al vinden we wel dat je moet kunnen uitleggen waarom je een project aanlegt waarvan de kosten hoger zijn dan de baten. Maar we gaan er wat minder rigide mee om dan bijvoorbeeld Duitsland, waar met criteria wordt gewerkt, of Engeland, waar het een beetje informeel ook gebeurt, alleen het staat nergens op papier: dit moeten we, dit zijn de grenswaarden, maar dat wordt wel in de praktijk soms toegepast.
- TZ: Ja, oké. Ja, eehm, ik heb eigenlijk geen vragen meer, wilt u in het algemeen nog iets kwijt over de rol van de MKBA of eeh over de wijzen van meeweging?

BW: Nou, de rol van de MKBA, als je daar nou wat meer van wilt weten, het werk van Niek Mouter en van Els Beukers raad ik je aan. Die hebben er recent onderzoek naar gedaan, die zijn er allebei op gepromoveerd.

TZ: Ja, die, daar heb ik inderdaad al een aantal artikelen van gelezen.

BW: Oké.

TZ: Goed, eehm, ik wil u bedanken. O, ik moest u trouwens van de heer Frans Sijtsma de groeten doen.

BW: Ooh oké haha, de groeten terug. Die heb je al gesproken..?

TZ: Ja, ik heb hem vanmorgen....

BW: Studeer jij in Groningen?

TZ: Ja, ja. Ja, ik heb hem vanmorgen gesproken.

BW: Ja, die heeft goed werk gedaan in dat dossier.

TZ: Oké, haha. Is goed. Ik wil u hartelijk bedanken voor de, voor uw tijd en de medewerking.

BW: Graag gedaan, en heel veel succes met de verder onderzoek.

TZ: Oké, dankuwel.

BW: Oké

TZ: Oké, daag.

BW: Ja, daag.

Bijlage 8: Interview met dr. Frans Sijtsma

- Frans Sijtsma: Ja, hallo met Frans Sijtsma.
- Thijs Zondag: Ja, hallo met Thijs Zondag.
- FS: Aah Thijs, hallo.
- TZ: Hallo, kunt u me nu horen?
- FS: Ja, ik kan je goed horen.
- TZ: Oké mooi zo, mooi
- FS: Prima.
- TZ: Eehm, ik heb allereerst even een meer praktische vraag: heeft u er bezwaar tegen dat ik dit gesprek opneem?
- FS: Nee hoor, nee hoor.
- TZ: Oké, is goed. Eehm, nou mijn eerste eehm paar vragen die gaan meer over de, meer algemeen over de rol van de MKBA bij integrale gebiedsontwikkelingen, en eehm de tweede vragen, tweede helft van de vragen gaat meer over de natuureffecten en de wijzen waarop die in de MKBA belanden zeg maar.
- FS: Ja.
- TZ: Mijn eerste vraag aan u is: op welke wijze bent u betrokken bij de MKBA's van integrale gebiedsontwikkelingen?
- FS: Eehm, nou, ik heb eeh eigenlijk als wetenschappelijke eeh, hoe noem je dat, observator, ja, en ik adviseer weleens mensen hoe ze het moeten doen, en eeh bij MKBA's. Zo nu en dan word ik ook nog weleens gevraagd om er één te doen. Ik heb laatst nog een soort offerte uitgebracht voor een landgoederen-MKBA, maar ik heb ooit wel MKBA's gedaan, maar niet echt voor integrale gebiedsontwikkelingen. En ik heb, ja ooit, in opdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving twintig of dertig MKBA's van integrale gebiedsontwikkelingen geanalyseerd, hoe ze het deden, zeg maar. Hè, dus dat is eeh eigenlijk een beetje mijn belangrijkste kennisbasis zeg maar.
- TZ: En, hoe ze het deden, dan keek u dan specifiek naar één aspect in die MKBA of gewoon over het algemeen?
- FS: Nou, dat wisselde wel wat, eeh wij zaten toen ook in een stramien waarbij we, eeh review deden op de MKBA's voor integrale gebiedsontwikkeling en dat deden we samen met het Centraal Planbureau en het Planbureau voor de Leefomgeving. En dan, ja, dan gaf je eigenlijk op alles wel commentaar, ja. Maar wij hadden dat, ik had wel een soort specifieke eeh interesse, of expertise, of belangstelling voor ook de belevingskanten en de grondkanten zeg maar. Maar we hebben ook op heel veel dingen, op nulalternatieven

en op bedrijventerreinschattingen en op allerlei dingen, dus dat ging wel over alles eigenlijk, ja. En ik heb wel ook een specifieke analyse gemaakt op een gegeven moment over hoe we omgingen met enerzijds natuur en anderzijds met beleving van landschap. Twee dingen die hebben eigenlijk wel apart geanalyseerd. Maar we hebben daarnaast dus ook eeh ja dat was een beetje allemaal in diezelfde tijd, maar dan keurden we ze gewoon goed zeg maar. Dat is een beetje een, zoals je ook een commissie mer hebt, die de mensen controleert dat er, zo'n soort vergelijkbare rol zaten wij dan bij MKBA's en anderen moesten, ja, accorderen, of bekritisieren, en dan nog een verbeter slag doen en dan was dat en dan ging dat daarna naar de Tweede Kamer zeg maar.

- TZ: Een reviewproces
- FS: Ja.
- TZ: Ja, oké. Vindt u dat de MKBA sowieso een rol moet spelen bij het besluitvormingsproces?
- FS: Ja, vind ik wel. Vind ik wel goed. Mits ze goed gedaan worden, anders is het natuurlijk een dwaallicht.
- TZ: Nou ja, waarom vindt u specifiek dat de MKBA een rol moet spelen?
- FS: Nou, het is een hele zuivere manier van kijken naar de eeh effecten en de kosten van een project. Dus de kosten in samenhang met de effecten en eeh dat is eigenlijk het enige instrument wat we hebben wat dat zo goed doet.
- TZ: Eehm, eeh, hoe beoordeelt u op dit moment die rol van de MKBA bij het besluitvormingsproces?
- FS: Eehm, ja, ik vind dat die rol, ja, nou ja, ik vind dat die niet helemaal goed gaat. Ja, het kan veel beter. Ik vind dat die slecht geïntegreerd is met de mer. Ik vind dat die vaak wat dommig wordt uitgevoerd. Eeh ja, beetje vakjes vullen, geldbedragen neerzetten voor lastige dingen, dan denk ik, ja, kan je daar niet wat beter over nadenken? Eeh, of wat beters verzinnen? En hoe dommer je hem uitvoert, hoe minder draagvlak er ook weer komt voor het instrument. Ik vind het altijd wat zorgelijk als je dan, ja, je moet het wel goed doen. En eeh, ik vind dat dat in Nederland, ja het kan gewoon beter. Ik denk dat dat nou misschien een matig zesje of zo. Ik vind dat dat ja, ik vind het wel voldoende, het draagt wel wat bij, maar ik vind voor de lange termijn vind ik het het niet goed genoeg doen, en dat vind ik dan weer jammer, want op een gegeven moment krijg je dan weer, dan gooien ze het over vijf jaar weer weg of zo, denken ze aah, die MKBA heb je ook niks aan. Als je gewoon een goed handboek pakt of zo en een beetje in de spirit van wat het zou moeten zijn eeh, MKBA oppakt, dan is het denk iets waar iedereen wel blij mee zou kunnen zijn. Nou tenminste iedereen die gewoon geïnteresseerd is in serieuze analyses en serieuze effectenanalyses. Dus eeh, dat vind ik altijd wat een risico, en eeh, kijk de MKBA heeft nu de wind mee, ja, compleet onverwacht eigenlijk sinds 2000, 2002, in een soort revival gekomen. Eehm, waar sommigen het als ten dode opgeschreven zagen is het toen een heel hip geworden, eeh en hip in de zin dat het eeh heel erg gesteund

wordt door de Tweede Kamer en gesteund door het Centraal Planbureau en gesteund door de, nou, er is steun gekomen om het te doen, en eeh, nou dat is op zich prachtig. Maar ja, ik vind dat je nog wel, het kan nog wel wat beter.

TZ: Eehm, u gaf aan dat de eeh, de mer en de MKBA niet goed op elkaar aansloten. Eehm, hoe zou dat verbeterd kunnen worden?

FS: Eeh, nou je sprak met Anne Asjes, en die is daar met name mee bezig, want wij zien eigenlijk in het geheel in Nederland, dat dat als een project wordt opgepikt. Je weet, die planprocessen, die duren heel lang, en dan zijn er eigenlijk allerlei verbrokkelde acties. En op een gegeven moment moet er een mer gebeuren. Dus als er dan wat natuureffecten zijn, of dreigen te zijn, of weet ik wat. En eeh, ja, heel vaak is een MKBA ook nodig. Maar er is allemaal variëteit in, soms is het een KKBA, soms een MKBA, en soms doen we wel een mer, en soms doen we de merren samen, en soms niet. Maar ik zie dat heel eenvoudig vanuit een beetje een wetenschappelijk perspectief weet je, nou ja, luister, je hebt eerst een soort idee van een plan, van wat je zou gaan doen, en in de loop van dat, van die planvorming is eigenlijk één evaluatieproces gaande hè waarbij je steeds, dingen uitzoekt en deelaspecten uitzoekt, en dan op een gegeven moment, dan eeh aan het eind doe je iets MKBA-achtigs, waarbij je zeg maar alles op een rij zet, zo concreet mogelijk. Maar daarvoor heb je al bijvoorbeeld economische effectstudies misschien gedaan of een transportstudie. Ik vind die verbrokkelheid algemeen heel zwak, je krijgt, je ziet gewoon dat die plannen, er is niet een eeh, ja er gebeuren best veel domme dingen vind ik. Maar dat komt deels ook door de verbrokkeling van het proces, en dan krijg je allemaal deelstudietjes en nou de mer die zegt van nou en er vallen weer twee alternatieven uit vanwege de mer, nou, dan komen we in de MKBA in een hele andere fase. Dan pas gaan we de kosten-baten helemaal kijken en dan denk je: ja, dat had je dan misschien toch ook die andere alternatieven toch nog wel mee kunnen doen. Er is wat een, het wordt ook niet gezien eigenlijk dat er één evaluatiekern zou moeten zijn. Dat vind ik heel interessant dat we dat, die kant zouden we wat meer op moeten.

TZ: Dus één, eehm nou ja communicatief evaluatieproces zeg maar.

FS: Ja, ja.

TZ: Ja, eehm, nou mijn volgende vraag was dus eigenlijk of eeh, of u vindt dat er naast de MKBA een andere evaluatiestudie zou moeten worden gedaan, maar goed die heeft u net eigenlijk al beantwoord.

FS: Nee, ik pleit eigenlijk voor een MCKBA zeg maar, een multicriteria-kosten-baten-analyse. Dat is een logischer eindpunt volgens mij, omdat je iedereen daar meer in mee kan zeg maar, iedereen beter snapt wat er, ja hoe de evaluatie in mekaar zit, omdat het een MKBA is best een heel tricky iets om goed te doen. Je moet daar, ja een beetje specialistisch werk zeg maar. Dus er zijn ook wel vrij weinig mensen in Nederland die dat goed begrijpen hoe dat moet, en je kunt er eindeloos over scherpslijpen. Het is een soort eeh ja, dat is oud latijn of zo, dat ze denken is het nou zo, of is het nou zo? En dan zijn de

MKBA-experts en die zeggen: nee, je moet Cicero moet je zo lezen of hij bedoelt dat en dit en dat. Dan denk je: ja, we hebben het hier wel gewoon over een snelweg en er zijn honderd mensen die moeten verhuizen en dat weet je allemaal wel, concreet en simpel zeg maar. En daar kun je het ook wel met z'n allen over hebben. En dan moet het niet een mistgordijn zeg maar, wat dan je evaluatie is. Ik denk dat dat gewoon eeh, dat, zoals gezegd, nou ja iedereen die een beetje geïnteresseerd is in het analytisch bekijken en het wel besteden van eeh overheidsgeld of het zinvol inzetten van maatschappelijke inspanning om maatschappelijk rendement te halen in een gebied, die zou toch dus de zin en het nut van zo'n instrument moeten zien. En nu is het vaak van nou ja, we hebben politiek al besloten en nou moet die MKBA nog of eeh er zijn mensen die zeggen: ja, die MKBA die pakt dat helemaal niet goed hè, dat klimaatverandering en dit en dat. Als je dan kijkt hoe dat wordt uitgerekend die klimaateffecten bijvoorbeeld hè, in een MKBA, dan denk ik ja, dan snap ik wel dat die mensen aarzelen om dat dan te aanvaarden. Dan denk je: ja, is dat hem nou? Zo van dan wordt er een monetariseringsslagje gedaan op de kytorechten, dan denk je: ja, dat pakt de essentie niet.

TZ: Nee, dus eehm als ik u vraag naar de wat u vindt van het monetariseren van natuureffecten, dan eehm vindt u dat geen eeh, geen goed beeld geven van echt, van de natuureffecten die meegewogen worden?

FS: Nou, je moet onderscheid maken, dat vind ik dat je moet doen, tussen zeg maar biodiversiteit-aspect, wat een moreel zorgpunt is voor mensen, dat heeft te maken met ethiek, dat heeft te maken met zingeving in het leven, met de relatie tot de natuur, eeh, mensen maken zich zorgen over het uitsterven van soorten, over of de natuur zeg maar wel op orde is, of functioneert, beetje in die hoek zeg maar. Dat is heel slecht te prijzen zeg maar, dat is heel slecht te prijzen, en dat vind ik ook logisch dat dat zo is. Aan de andere kant is het best heel goed te kwantificeren, het wordt heel goed onderzocht wat het effect op de natuur is, het is het best onderzochte effect in het hele evaluatietraject wat ik dan als één geheel zie, maar wat men als heel verbrokkeld eeh institutioneel vormgeeft, maar het is één van de, ja het is ongeveer het beste onderzochte effect zeg maar, het effect op natuur. Maar de zorg die erachter zit is een moreel-ethisch iets zeg maar. Eehm, maar er is meer aan natuur. Natuur heeft bijvoorbeeld ook waterbergingsfunctie kan die hebben. Nou, dat kun je prima monetariseren. Als jij het eeh, wij hebben in Groningen hebben wij een hele grote waterbergingsgebied aangelegd bij de Onlanden. En eeh als je zegt nou ja, één keer in de tien jaar dan staat het Groninger museum blank of zo, of we hebben zoveel schade, dat kunnen we gewoon zien hoeveel eeh dat, en en daardoor kunnen we ook heel simpel uitrekenen dat dat heel goed uit kan die waterberging en die heeft ook al gefunctioneerd en, dus dat is prima te monetariseren. Dus een aantal functies van de natuur kun je prima monetariseren en daarnaast is een heel groot ding waar ik veel mee bezig ben, dat is het beleven van de natuur. Eeh, nou en daar is eigenlijk een beetje een dubbel verhaal, want dat is in principe vind ik best wel aardig te monetariseren, tenminste delen wel, eehm beleving van de natuur vertaalt zich bijvoorbeeld ook in recreatiegedrag hè, in vakantie-

overnachtingen en in, in duurdere huizen dichtbij de natuur en er zitten allemaal dingen aan die wel vrij dicht bij economische dingen komen zeg maar, en eeh maar de vraag is: heb je een goede grondslag? Heb je een goede data-grondslag? En dat vond ik niet, er is op zich, er zijn op zich wel technieken en er zijn wel, het is niet in principe onmogelijk of zo, hè, het kan best, maar ja, je moet dat dan natuurlijk wel op een zinvolle manier doen, en eeh, ja dat hebben we toen ook voor het PBL goed naar gekeken. Ik vond het gewoon heel onzinnig eigenlijk hoe daaraan werd gerekend, en daarom zei ik ook: mensen maken hem dommer, dan vullen ze wel een vakje in van belevingseffecten vijf miljoen of zo: man waar heb je het over? Wat heb je nou eigenlijk uitgerekend? Klopt dat wel, en is dat wel betekenisvol om aan iemand anders te vertellen? En eeh, dat vond ik niet en dus zijn we daarmee begonnen om zeg maar dat meten te verbeteren. En eeh, nou daar zijn we in 2009 denk ik mee begonnen: hebben we een nieuw meetinstrument bedacht en ik heb nu net eeh, dat heeft ons heel veel nieuwe data opgeleverd, daar zijn we nog steeds mee bezig om meer data te krijgen, dat heeft ons ook veel meer inzicht gegeven. Dat is ook bruikbaar binnen die MKBA's. Maar bijvoorbeeld iets wat wij nu doen met Michiel Daams is een andere van mij, die heeft dan aan de hand van die eeh die huizenprijzen, eeh aan die hand van die hotspot-data, kunnen we veel preciezer effecten op huizenprijzen berekenen, dus dat is wel een monetariseringslag, maar het geeft compleet andere uitkomsten dan eeh dan je eerder zag op basis van zeg maar gewoon natuur als grondgebruik-categorie, kijken wij dan naar gewaardeerde natuur, maar daar zie je dan, dus dat qua beleving gewaardeerde natuur, dan zie je dat als je die data-grondslag verbetert, heb je gewoon ook veel meer mogelijkheden om bijvoorbeeld te monetariseren. En daar ben ik niet principieel tegen. Integendeel, dat is op zich heel nuttig om dat te doen. Maar er blijven dan ook nog wel aspecten over die slecht te monetariseren zijn hè, en eeh, goed, nou ja daar kun je het dan over hebben. Eeh, ik vind bijvoorbeeld dat heel veel recreatie tot heel weinig economie leidt, in ieder geval op de plekken waar het gebeurt, en dat is ook heel eenvoudig te begrijpen, als je bijvoorbeeld denk maar eens aan Noorwegen of zo, nou een prachtig land om naartoe te gaan en eeh ja, wat doen mensen daar. Je kunt wel een dure trip boeken of zo, dat brengt natuurlijk best wel kosten mee, maar vervolgens rijden mensen met een camper daar weken rond. Ja, wat verdient Noorwegen daarmee? Bijna niks. Zo'n camper is best duur, dus er zit wel. Nu gaat die hele camper niet op aan Noorwegen zeg maar, maar snap je, er zit soms wel geld in, maar dan zit het niet op die plek waar het wordt uitgegeven. Mensen kopen dure bergloopschoenen of zo, nou ja dat doen ze ook niet, die kopen ze ook niet in Noorwegen, die kopen ze in Amsterdam bij de bever of zo hè. Dus dat zit ook allemaal best wel tricky in mekaar, en eeh daarom is het vaak toch belangrijker dat je weet, direct meet wat de betekenis is van gebieden voor mensen, dan dat je het afleest aan hoeveel koffie er wordt gedronken zeg maar, want ja, dat is overal een beetje hetzelfde en dat gaat nooit zo hard haha, zoveel koffie kun je nou ook weer niet drinken.

TZ:

Oké, nou ja, wat dan ook nog wel eens gebeurt is dat de natuureffecten in de MKBA worden opgenomen als PM-post. Eeh, wat vindt u daarvan?

FS:

Eeh, nou, even kijken hoor. Ja, dat hangt er natuurlijk vanaf wat voor post dat is en of dat incidenteel is of structureel zeg maar. Kijk, als jij zometeen afgestudeerd bent, dan moet je nog een jaar, dan kan maar zo gebeuren dat je aan het werk wordt gezet voor Buck Consultants of dit of dat zo van: aah joh, wil jij die MKBA doen? Een kleine MKBA. Nou, dan is het jouw plicht zeg maar om te zeggen van: ja, wat zijn de effecten? Als je dan gedwongen wordt om een MKBA te doen, en je hebt een effect waar je geen geldbedrag voor hebt kunnen uitrekenen, dan is het op zich wel zuiver en goed om te zeggen van nou ja, vergeet dit effect niet. Dus pro memorie zet ik het er wel bij. Dus op zich is dat een zuivere manier van doen. Het wordt natuurlijk wat zorgelijk als wij zeg maar in Nederland twintig projecten doen of zo, en we vinden met z'n allen belangrijk vanwege, ik noem maar wat de waterberging, en we zetten overal steeds de waterberging als PM-post. Hè, dat gebeurt in Nederland niet, want waterberging weten we meestal wel, met kubieke meters en zo. Dus dat is natuurlijk het punt. Op het moment dat je met z'n allen iets belangrijk vind, en je hebt een instrument waarbij je zegt, van nou daar zet ik alles, alle voors en tegens op een rij, daarvan is het wel van belang dat bepaalde effecten die je op zich belangrijk vindt, dat die niet ondersneeuwen, omdat je een structureel tekort hebt om dingen te meten. En dat is bij dus eeh beleving is dat aan de hand. Ja, dat verbeteren wij nu, maar dat komt heel slecht in MKBA's, ook bijvoorbeeld beleving van pleinen, van cultureel erfgoed, van, weet je al die dingen, dat is gewoon heel zwak ontwikkeld. Terwijl als jij denkt aan de plannenmakerij, dus het plannen maken. Ik heb nou net weer een eeh gister een scriptie gelezen van iemand die zich had verdiept in Emmen. In Emmen daar wil men dan het stadshart ook verbeteren en dan moet dat allemaal mooi met boompjes en met leuke winkelcentra en dit en dat en dat gaat allemaal om beleving zeg maar. En hoe moet het eruit zien en hoe wordt dat ervaren en dan denk je wat gek, want op het moment dat dat wordt doorgerekend, ik weet niet of daar een MKBA is gedaan hoor, dat denk ik niet, maar het zou maar zo kunnen voor een deelaspect dat ze dat wel hebben gedaan, maar, nou als je dan gaat kijken wat men meet van beleving, mwoah, dat is afwezig eigenlijk in die hele discussies. Eeh, daar gaat dan wel iets mis vind ik. Als je zeg maar een plan beoogd een effect te hebben op een bepaald punt, ja dat moet je toch ook wel meten, of een idee hebben dat dat gaat werken, en het kan natuurlijk best voor één project dus niet zo zijn, dat mag eigenlijk niet structureel zo zijn. Dat is een beetje hetzelfde als een dokter die zegt van: nou, je hebt een eeh te hoge bloeddruk of zo, en dan geeft ie een pilletje, maar hij meet nooit hoe het tot die hoge bloeddruk is gekomen of zo, weet je, dat. Daar gaat gewoon iets mis in het meten dan.

TZ:

Ja precies, ja. Eehm, wat vindt u van de ordinale meting van natuureffecten?

FS:

Eeh, nou, dat gebeurt op dit moment op verschillende plekken. Ordinaal is het eeh dat je het, de alternatieven die je hebt rangordent, en dan niet meer dan dat en dan met een beetje, nou dat kan op verschillende manieren, vaak met plusjes en minnetjes doe je dat dan. Nou, en daar is op zich eehm ja, ik vind het wat zorgelijk in Nederland dat dat wat, of eigenlijk de standaardmanier van doen is. En het probleem daarbij is dat je eehm niet

over projecten heen kunt vergelijken en dus geen, geen absoluut houvast hebt op de effecten. En dat betekent eigenlijk dat, kijk, als jij, stel dat jij een dom plan hebt, dat kan. Je kunt altijd wel zeven varianten van je domme plan bedenken. Hè, ik praat nu even heel gewoon Nederlands, hè, dus niet eeh wetenschappelijk verantwoord, maar je kan ook zeggen stel dat je een plan hebt met heel weinig eeh baten ten opzichte van de kosten die je maakt hè. In gewoon Nederlands is dat een dom plan, en dan kun je best een zee van varianten bedenken van dat plan hè, je kunt het zo dom doen, en zo dom doen en dat kan. En dan ga je een proces in en als je dan alles met plusjes en minnetjes doet, dan komt er altijd iets boven, snap je. Er is altijd één van die domme plannen die is het minst domme plan. En dat doe je met plusjes en minnetjes. Nou ja, en daaraan zie je dus ook de zwakte; dat er geen, geen ijkpunt is van: ja, dat het dom is, want dat komt er nooit uit, er komt altijd iets als beste eruit. Dus ja, bij de paralympisch wint ook iemand zeg maar, iemand is de beste ja, ja zeker, maar wat betekent dat zeg maar. Dus dan ben je olympisch kampioen hardlopen, ja dat is toch wel leuk als je daarbij zegt, ja maar dat is bij de paralympisch. Oké, ja, dan loop je wat minder hard zeg maar, en dat ijkpunt ontbreekt bij plussen en minnen, want je zet gewoon op een rij wat de beste is aan de hand van wat je hebt bedacht. En eeh, dat is het leuke aan een kosten-batenanalyse, die zegt op een gegeven moment: hè, die is toch gewoon drie miljard tekort: dit kost de maatschappij drie miljard. Nou, en dan ga je, dan heb je ook wel vijf varianten, maar dat is er, bijvoorbeeld ik noem maar eeh verbinding Almere naar eeh de Zuidas, nou dat is een infrastructuurproject, dat, daar zijn ook verschillende varianten: kan met een brug, kan met een tunnel, kan met een brug en een tunnel zo hè, wat varianten, maar ja er is toch ongeveer drie miljard tekort. Nou, en dat is het leuke aan een kosten-batenanalyse, dan ga je toch even achter je oren krabben. Je kan dat ook dan met plussen en minnen doen, en dan is er één variant de beste. Dan denk je goh, nou dat is leuk. Nou, die doet het dan toch het beste.

TZ: Ja, terwijl het toch een negatief saldo kan zijn eeh

FS: Ja, en dat eeh, ja, dat kan in de mer ook, maar dan kan je ook zeggen: hoeveel geluidsoverlast is hier nou hè. Gaat dit nou om eeh daar is best absoluut houvast voor. Eeh, ja, hoeveel huizen, hoeveel hebben hoeveel hinder. Nou, en daar moet je wat subtieler mee omgaan en zo lang mogelijk moet je die informatie ook eeh in de besluitvorming houden en die moet je ook presenteren in eindtabellen zoveel mogelijk, en ja op enig moment moet je misschien wel aan plusjes of minnetjes, omdat je dan iets wilt besluiten en dit of dat. En dan kan dat ook wel, maar ik vind, je moet zolang mogelijk die achterliggende absolute waardes erbij houden en ook zolang mogelijk eeh ja daarna naartoe rekenen en indicatoren bedenken die je daarvoor belangrijk vindt. Dus wij doen bijvoorbeeld die natuurlinies dan, maar dat kun je ook met eeh geluidsoverlast doen. Dat je gewoon zegt: oké, geluidsoverlast in het ergste geval eeh wordt je elke nacht wakker en eeh kan je je vrouw niet meer verstaan als je zegt hallo, nou dat noem ik honderd of zo. En als je zegt: ja, ik hoor wel eens wat, maar zo nu en dan, nou dat noemen we dan één, en eeh, dan heb ik tienduizend mensen die dat

ervaren, of ik heb vijfhonderd mensen, of ik heb twintig mensen. Nou, en dan krijg je een soort geluidshindereffect in aantal mensen keer het effect. Nou, dan, als we dat nou voor al die mers doen, dan staat dat in al die mers en ze rekenen dat toch ongeveer uit hè. Dat is best wel informatie. Maar ze brengen dat niet, en dan heb je dus geen enkel houvast of iets heel erg is of niet. Want dan is er gewoon altijd één van de zeven domme plannen is toch de beste, terwijl nou ja, dat is gewoon een groot punt in wat er niet helemaal goed gaat. En dat is de belofte van de MKBA, nou die zetten alles in op geld, en dan haken weer veel mensen daarbij af, snap je. Terwijl de spirit is wel goed eigenlijk.

TZ: Ja, eehm, wat vindt u van de kwantificering van natuureffecten?

FS: Heel goed, heel goed. Ja.

TZ: Ja, zoals de natuurpunten-index het doet.

FS: Ja, ja, vind ik heel goed. Kijk, omdat dat zeg maar eigenlijk de way to go is en ik weet niet helemaal of dat, kijk het gaat om hele simpele dingen. Het gaat om de hectares, het gaat om de kwaliteit, het gaat om de bedreigdheid. Nou, daar bedenk je dan wat voor, nou dat kan wel op verschillende manieren. Op een gegeven moment moet dat een beetje gestandaardiseerd zijn. Nou ja, dat doen we ook met eeh, ja dat bloeddruk meten, dat doe je ook op een bepaalde manier. Hè, de bovenarm onder druk en dan laat je het eefflopen, ja, als je dat met je bovenbeen doet, dan krijg je andere getallen denk ik, maar weet je, dat geeft dan niet, als we het allemaal op dezelfde manier doen, dan meet je het op een bepaalde manier, en daar moet je natuurlijk wat naartoe werken, en dat geven we dan met natuurpunten, en eeh dat je dat standaardiseert en dat je dan samen een beetje gaat snappen wat de beste manier van werken is. En dat is niet iets, kijk vanuit de wetenschap hebben we dat bedacht en toen samen met het Planbureau voor de Leefomgeving verder vormgegeven, maar het is uiteindelijk wel iets wat je, ja het is een maatschappelijk iets, dus we moeten het ook een beetje begrijpen met zijn allen en dus je kunt dat best finetunen in de loop der jaren, dat je zegt: nou, dit werkt toch wat beter, we kunnen beter zus doen, beter zo doen. Dus het is niet een eindbod zeg maar, maar het is een eeh een stap in de goeie richting.

TZ: Ja precies, dus die eeh. Vindt u eigenlijk dat er eeh, ja dat er een volmaakte methode is om natuureffecten mee te nemen?

FS: Nou, kijk, je hebt het altijd over indicatoren, hè, dus indicator, dat geeft een indicatie. Eeh, maar ik, ja, volmaakt, ik, maar ik denk wel dat het eeh, ik denk ten opzichte van het ideaal, ik denk dat het wel iets is van zeventig procent of zo. Ik bedoel, op een gegeven moment houdt het ook op, wat je met getallen bij mekaar kunt fietsen zeg maar hè. En eeh, kijk waarom die natuurpunten best wel heel goed zijn vind ik is omdat de onderliggende data-grondslag best heel goed is, en dan is het kunstje niet meer zo heel ingewikkeld zeg maar. Dan, terwijl als je, met die beleving heb je een veel groter probleem, omdat je eigenlijk structureel je data niet op orde zijn. Ja, dan is het toch wel best moeilijk om een goeie indicator te bedenken. Hè, op basis waarvan moet je dat dan

doen? Eeh, dus dat is bij de natuur is dat best heel ver, want ach ja, je kunt eindeloos blijven analyseren, maar ik denk dat de natuureffecten worden best goed onderzocht, alleen er is wat, men heeft in Nederland wat een, en op meer plekken in de wereld, wat een gebrekkig idee waar je het beste naartoe kunt rekenen zeg maar. Wat het beste op lange termijn is, en dat zijn natuurlijk allemaal belangen die erop sturen, heel veel mensen zitten natuurlijk echt niet te wachten op een evaluatie. En hoeveel mensen willen echt weten of het wel een goed plan is. Dat is hetzelfde dat je graag naar Italië wil of zo, dan denk je, nou ja, ik zit niet te wachten op goeie raad van je buurman die zegt van: weet je wel dat het heel duur is en weet je wel dat de foto's niks aan zijn, en al die mitsen en maren, weet je. Die plannenmakers die willen gewoon dat dat plan doorgaat. Die zitten helemaal niet te wachten op evaluaties. Heel veel wethouders en heel veel projectontwikkelaars en mensen met belangen in het project die denken: nou kom op, vooruit met de geit, we moeten wat doen. Dus er is, ja dat is ook altijd wat een punt, van wie vinden het belangrijk?

- TZ: Eehm, is er eigenlijk een verschuiving of een eeh trend te zien in de wijze waarop natuureffecten worden meegenomen? Ten opzichte van zeg maar tien jaar terug of zo.
- FS: Ja. Die natuurlinies die slaan gewoon aan. Dat merk ik op veel plekken en die, dat heeft heel lang geduurd en eeh, maar eeh dat is Rijkswaterstaat met name die heeft dat nou ook opgepikt zeg maar en er is nu ook een goeie basis voor het natte. Voor hoe je het in het nat kan doen. En op één of andere manier was daar veel belangstelling voor, voor hoe het in het natte moest. En eeh, terwijl we hadden het eerst uitgewerkt voor het droog zeg maar, voor de toeristische natuur. Maar ja, sinds dat het voor water goed is uitgewerkt, merk ik dat gewoon, het leeft en meer mensen doen het en eeh het gaat om. Dus er is beslist een verschuiving gaande, ja zeker.
- TZ: Ja, oké. En die verschuiving gaat nou ja, ik zeg dan ten koste van, eeh andere methodes als moneteriseren en eeh nou ja eventueel opnemen als PM-post?
- FS: Sorry, dat laatste verstond ik niet?
- TZ: Eventueel opnemen als PM-post, die...
- FS: Ja, ja, ja. Ja, en gelukkig. Dat gaat dan gelukkig ten koste van PM-posten, want dat hoeft eigenlijk voor natuur hoeft dat niet. Eeh, want dat weten we meestal wel, en eeh moneteriseren dat hoeft niet, want dat is niet zo zinvol, dat is meer een rookgordijn. Als het gaat om die natuurlinies hè, want daar meet je ook iets heel specifiek mee. Ja, het ecologisch effect daar heb je het niet over waterbergings-effecten of belevingseffecten.
- TZ: Nee, precies. Nou, ik heb eigenlijk geen vragen meer. Wilt u in het algemeen nog iets kwijt over de rol van de MKBA bij integrale gebiedsontwikkeling of over eeh wijzen waarop natuureffecten worden meegenomen?
- FS: Nee, ik denk dat we goed hebben gesproken, dus eeh, als jij geen vragen meer hebt, heb ik er ook geen meer.

TZ: Nee, oké, eeh

FS: Succes denk ik met je... Je hebt al met Bert van Wee gesproken?

TZ: Heb ik mee gesproken, ja, gistermiddag, ja.

FS: Oké

TZ: Ik heb hem de groeten gedaan trouwens, dus eeh

FS: Moet je de groeten terug doen, oké, leuk. Ja

TZ: Ja

FS: Leuk, en eeh nou ik ben benieuwd naar je rapport, dus ik wil wel graag een eeh versie als je hem klaar hebt.

TZ: Oké, nou dat is prima!

FS: Mooi. En weet je al welke kant je op gaat? Welke master je gaat doen?

TZ: Eehm, ik denk eeh Environmental and Infrastructure Planning en dan nou ja misschien wel met de, het programma in Oldenburg erbij zeg maar.

FS: Ooh ja! Nou ja dat is leuk, ja.

TZ: Ja, lijkt me heel leuk inderdaad.

FS: Ja, nou hartstikke goed. Wellicht zien we mekaar daar nog eens met gastcolleges.

TZ: Ja, in ieder geval bedankt.

FS: Oké.

TZ: Bedankt voor de medewerking.

FS: Nou, graag gedaan. En succes!

TZ: Ja, bedankt.

FS: Oké

TZ: Doe!

FS: Doe!