

Model voor integrale belangenafweging bij planvorming

Ruimtelijke inrichting van natuur en landschap is subjectief en grijpt in op zowel de ecologie als economie van een gebied. In Nederland staat kiezen voor natuur vaak tegenover kiezen voor economische ontwikkeling. Dit artikel beschrijft een ruimtelijke afwegingsmethode (RITA) waarmee inzicht wordt verschaft in de ecologische én economische waarden van groenblauwe netwerken. Het economisch nut dat individuen aan natuur en landschap toekennen én het rangschikken van verschillende ruimtelijke kenmerken van het landschap, staan hierbij centraal.

De landelijke overheid volgt in haar ruimtelijke inrichtingsbeleid steeds meer de strategie van decentralisatie van bevoegdheden. Zo hebben de provincies met de invoering van de Wet Investeringsbudget Landelijk Gebied (WILG) veel meer dan voorheen de regie in het landelijk gebied gekregen. De decentrale sturingsfilosofie wil bovendien burgers en maatschappelijke organisaties meer medeverantwoordelijkheid geven, zie bijvoorbeeld de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (LNV, 2000) en de Agenda voor een Vitaal Platteland (LNV, 2004). Een grotere medeverantwoordelijkheid vertaalt zich concreet in het steeds vaker betrekken van individuen en groepen bij de ruimtelijke inrichting van een gebied. Waar voorheen de kennis van deskundigen – vaak ten onrechte als objectief beschouwd – uitgangspunt was, ontstaat nu ruimte voor de ‘subjectiviteit’ van leken. De samenleving staat bol van ideeën en observaties en het is belangrijk om daar gebruik van te maken bij de ruimtelijke besluitvorming, is de gedachte. Een dergelijke omslag in het denken over inrichtingsvraagstukken lijkt gerechtvaardigd, aangezien de ruimtelijke inrichting van een gebied wordt bepaald door subjectiviteit (Flyvberg, 2002; Goosen & Vermaat, 2005). Bij de inrichting moeten immers keuzes gemaakt worden die door macht en door sociale, culturele, politieke en wetenschappelijke motieven, doelen en ambities worden beïnvloed.

Bij ruimtelijke besluitvorming over natuur en landschap,

waartoe we ons in dit artikel beperken, is het bovendien belangrijk te beseffen dat allerlei economische functies afhankelijk zijn van natuur en landschap. Doorgaans worden vier economische functies van natuur en landschap onderscheiden: de regulerings-, draag-, productie- en informatiefunctie (De Groot, 1992). Samen met ecologische functies, zoals het voortbestaan van flora en fauna, vormen deze economische functies de totale waarde – ook wel maatschappelijke waarde genoemd – van het in te richten gebied. Deze waarde weerspiegelt de bijdrage van het gebied aan de welvaart van mensen, zowel via gebruik (houtproductie of recreatie) als anderszins (plaagregulatie of cultuurhistorische waardering). De totale waarde is dan ook meer dan de financiële waarde, die enkel de inkomsten voor mensen meet (Ruijgrok, 2006). Voor beleidsmakers en besluitvormers, die zich (mede) laten leiden door cijfers, is het waardevol te weten onder welke randvoorwaarden de totale waarde van het gebied maximaal is.

De twee bovenstaande aspecten – de subjectiviteit van ruimtelijke besluitvorming en de economische consequenties die aan veranderingen in ruimtegebruik zijn verbonden – vertalen zich in verschillende vragen die voor de inrichting van een gebied van belang zijn. Bijvoorbeeld: hoe belangrijk wordt de ruimtelijke samenhang binnen een natuurgebied gevonden voor de recreatieve invulling? Wat zijn de wensen van de verschillende belanghebben-

WILLEMIEN
GEERTSEMA, MARTIJN
VAN DER HEIDE &
ARIANNE DE BLAEIJ

Dr. Ir. W. Geertsema
Leerstoelgroep Landgebruiks-
planning en Alterra,
Wageningen UR,
Postbus 47, 6700 AA
Wageningen
willemien.geertsema@wur.nl
Dr. Ir. C.M. van der Heide
LEI, Wageningen UR, in samen-
werking met de Leerstoelgroep
Regionale Economie, Postbus
8130, 6700 EW Wageningen
Dr. Ir. A.T. de Blaeij LEI

Foto Niels Gilissen
www.miratio.nl

den in het gebied? En wat zijn zij bereid te betalen voor een bepaalde inrichtingsvariant? In dit artikel bespreken we een ruimtelijke afwegingsmethode die tot doel heeft deze en aanverwante vragen op een inzichtelijke manier te beantwoorden. De methode dient als hulpmiddel voor de aansturing van regionale gebiedsprocessen en is bedoeld om een maatschappelijk optimale inrichting van een gebied aan te geven, gegeven de realisatie van zowel ecologische als economische doelen.

Inrichtingsmodellen en hun beperkingen

In het verleden zijn al verschillende modellen en methoden ontwikkeld die tot doel hebben het landschap zo 'optimaal' mogelijk in te richten. Landschapsecologen bijvoorbeeld, hebben de afgelopen jaren volop kennis kunnen maken met het LARCH model (*Landscape ecological Analysis and Rules for the Configuration of Habitat*) (Pouwels et al., 2002). Dit model, gebaseerd op de metapopulatietheorie, bepaalt de ruimtelijke kwaliteit van een landschap of een ecosysteem. Aan de andere kant van de wereld, in Australië, is het softwareprogramma MARXAN ontwikkeld, dat ondersteuning biedt bij het ontwerpen van een optimaal netwerk van reservaten (Bell & Possingham, 2000). Nog een voorbeeld: het simulatiemodel CLUE-S (*Conversion of Land Use and its Effects at Small regional scales*) is een in Wageningen ontwikkeld model dat zich richt op een toekomstige ruimtelijke inrichting van het landschap, en dan met name op het expliciet modelleren van landgebruikstypen (Verburg et al., 2002). Bockstael et al. (1995) beschrijven het PLM model (*Patuxent Landscape Model*), een van oorsprong landschapsecologisch simulatiemodel, dat met enkele modules is uitgebreid om ook landgebruik en agrarische activiteiten te kunnen koppelen aan de toekomstige landinrichting. Weer andere methoden richten zich op het concreet maken van ruimtelijke kwaliteit. Zo is de burgerjurymethode een participatieve methode

waarbij een aantal burgers zich, op basis van informatie van experts, uitspreekt over te volgen overheidsbeleid, bijvoorbeeld ten aanzien van het concretiseren van omgevingskwaliteit (Bos-Gorter et al., 2003). Ruimtelijke multicriteria-analyse brengt in beeld wat de gevolgen van bepaalde maatregelen zijn op verschillende functies van een gebied (Goosen & Vermaat, 2005).

Het bovenstaande toont slechts een kleine selectie van landinrichtingsmodellen en -methoden, maar een panacee voor het zo 'optimaal' mogelijk inrichten van het landschap zit er niet tussen. Zo is het probleem met LARCH dat het louter een ecologisch model is, dus monodisciplinair van aard. MARXAN, dat besluitvormers ondersteunt bij het ontwerpen en inrichten van natuurreservaten, neemt weliswaar monetaire kosten in ogenschouw, maar is daarmee nog niet transdisciplinair. Bovendien is de methode nauwelijks interactief. Interactief, althans in zekere mate, is wél de bij het LEI ontwikkelde Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA). Deze methode bepaalt hoeveel een bepaalde landinrichtingsvariant bijdraagt aan de maatschappelijke welvaart en kan worden toegepast in regionale besluitvormingsprocessen (Woud et al., 2004). De interactieve MKBA moet met zorg worden uitgevoerd omdat de methode anders al gauw verwordt tot een economische rekenregel met weinig aandacht voor biofysische of ecologische aspecten. CLUE-S en het PLM model zijn beide simulatiemodellen; hun toepassing is vooral theoretisch van aard, gebaseerd op modellen en met minder ruimte voor de ervaringen uit de praktijk. De burgerjurymethode is participatief en maakt nadrukkelijk gebruik van input van burgers. Een nadeel is, dat de representativiteit van de jury moeilijk is vast te stellen. De kwaliteit van de jury-uitspraken is sterk afhankelijk van de input die door de experts wordt geleverd. De uitspraken hoeven niet per se ruimtelijk expliciet, realistisch of financieel onderbouwd te zijn. Bij een multicriteria-analyse wordt het

effect van maatregelen voor verschillende functies afzonderlijk doorgerekend. Vooral de tegenstelling tussen functies wordt duidelijk, niet de mogelijkheden van onderlinge versterking.

RITA

Het voordeel van het model waartoe we ons in de rest van dit artikel beperken, is dat het doorgaat daar waar de meeste andere modellen stoppen. Dat heeft te maken met het brede karakter van de methode en de unieke combinatie van vier eigenschappen. De methode (1) richt zich nadrukkelijk op de ruimtelijke kenmerken van een gebied; (2) is gebaseerd op de interactie met en participatie van belanghebbenden; (3) is transdisciplinair van aard en (4) gaat bovendien uit van subjectieve afwegingen en waardeeringen. Geïnspireerd door deze vier verschillende eigenschappen wordt de methode aangeduid met het acroniem RITA (Ruimtelijk, Interactief en Transdisciplinair Afwegingsmodel).

Het doel van RITA is om de besluitvormer en planner in een vroegtijdig stadium te helpen bij het inschatten van de gevolgen van ruimtelijke keuzes. Bij de ontwikkeling van RITA staat de ruimtelijke inrichting van natuur en landschap centraal, meer in het bijzonder de inrichting van groenblauwe netwerken – netwerken van natuurgebieden of van halfnatuurlijke landschapselementen. Waarom? Omdat een groenblauw netwerk als herkenbare, ruimtelijke structuur, drager is van verschillende functies en flexibiliteit biedt. Met dat laatste wordt bedoeld dat een bepaalde invulling van het netwerk, zoals een recreatieve invulling of een invulling gericht op bepaalde doelsoorten, via verschillende ruimtelijke varianten gerealiseerd kan worden (Opdam *et al.*, 2006). Toegepast op de inrichting van een groenblauw netwerk verschaft RITA niet alleen inzicht in de ecologische consequenties van een ruimtelijk ontwerp maar ook in de economische gevolgen ervan.

De kern van RITA wordt gevormd door een zogenaamd Keuze Experiment (zie kader 1). Respondenten, in ons ge-

(1) Keuze Experiment

Het Keuze Experiment (*Choice Experiment* in de Engelstalige literatuur) is een methode waarmee voorkeuren van huishoudens worden achterhaald. De methode wordt sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw toegepast in met name marktonderzoek en in vervoer- en transportstudies. In de wereld van de milieueconomie heeft de methode pas sinds de jaren negentig grote bekendheid gekregen. Binnen dit vakgebied wordt het Keuze Experiment steeds vaker gebruikt voor monetaire natuur- en milieuwaardering.

In een Keuze Experiment worden aan respondenten verschillende scenario's voorgelegd die verschillen qua kenmerken en qua niveau van de kenmerken. De methode is dan ook uitermate geschikt voor goederen die opdeelbaar zijn in een set van kenmerken, zoals landschappen en ecosystemen. Verondersteld wordt dat respondenten een afweging maken tussen verschillende scenario's, gebaseerd op het niveau van de kenmerken waaruit de specifieke scenario's bestaan.

Een sterk punt van het Keuze Experiment is dat de methode de onderzoeker in staat stelt de kenmerken die voor het probleem relevant zijn te identificeren en te interpreteren. Doordat er aan een respondent meerdere scenario's kunnen worden voorgelegd – die uit combinaties van kenmerken bestaan – is de informatie die wordt verkregen rijker dan wanneer een respondent enkel de afzonderlijke kenmerken krijgt voorgeschoteld. Voor meer informatie over de methode, zie bijvoorbeeld Louviere *et al.* (2000).



val belangenbehartigers, krijgen via Internet verschillende ruimtelijke inrichtingsvarianten van een groenblauw netwerk voorgelegd met de vraag om aan te geven welke variant hun voorkeur heeft. De inrichtingsvarianten zijn opgebouwd uit ruimtelijke kenmerken van een gebied die verschillende niveaus kunnen hebben. Een voorbeeld van een kenmerk is de oppervlakte aaneengesloten natuurgrasland met als bijbehorende niveaus: 100, 200 en 500 hectare. Een aanvullend kenmerk is betalingsbereidheid per huishouden: 'prijskaartje'. Hiermee wordt achterhaald welk geldbedrag huishoudens bereid zijn te betalen voor een bepaalde inrichtingsvariant (Mas-Colell et al., 1995). Het gaat dus nadrukkelijk niet om de werkelijke inrichtingskosten. Het resultaat van het Keuze Experiment laat zien naar welke inrichtingsvariant de voorkeuren van de belangenbehartigers uitgaan. Zo kan worden bepaald welke specifieke kenmerken belangenbehartigers belangrijk vinden en welke niveaus ze wensen.

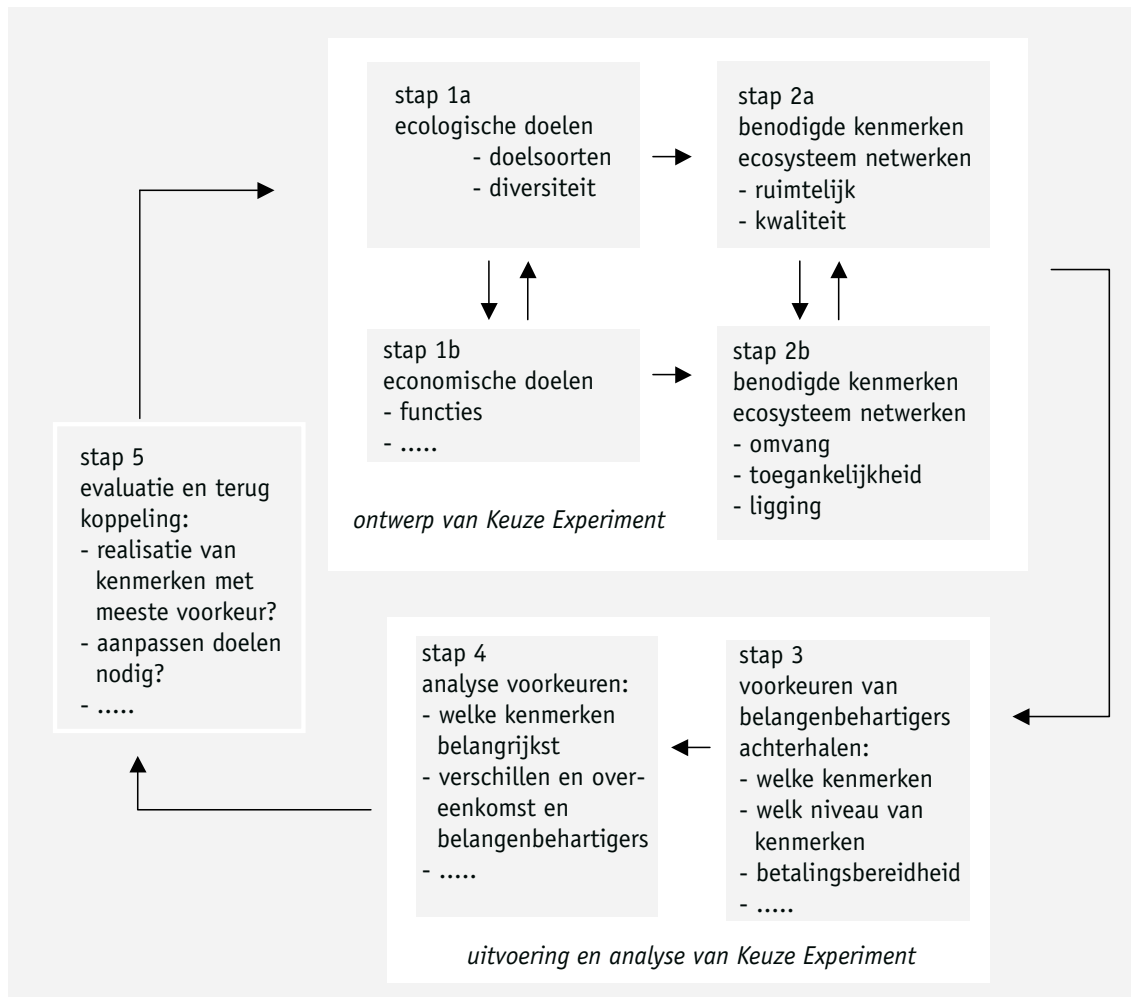
Belangenbehartigers

Het vernieuwende aan het Keuze Experiment zoals uitgevoerd in RITA komt in drie punten tot uiting. Allereerst is dit één van de eerste experimenten waarbij de kenmerken ruimtelijk expliciet worden weergegeven. Ten tweede

wordt de voorkeur van de respondenten niet alleen in een economische eenheid (geld) vastgesteld, maar ook in een ecologische eenheid (ecosysteem indicator). Daardoor krijgen besluitvormers en planners niet alleen inzicht in de monetaire waarden die respondenten toekennen aan een bepaalde inrichtingsvariant maar ook in de ecologische consequenties ervan. Het derde vernieuwende is de benadering van belangenbehartigers in plaats van te werken met een steekproef van burgers. Belangenbehartigers zijn hier gedefinieerd als vertegenwoordigers van (een deel van) de mensen die binding hebben met het gebied. Bij deelname aan het Keuze Experiment dienen zij zich als vertegenwoordiger van een achterban op te stellen. Of dit daadwerkelijk het geval is, beoordelen de belangenbehartigers zelf. De belangenbehartigers voeren niet alleen het Keuze Experiment uit maar worden ook bij eerdere en vervolgstadia van het onderzoek betrokken. Het voordeel van deze aanpak is dat volop gebruik gemaakt wordt van specifieke kennis die in het studiegebied aanwezig is. Door hun betrokkenheid met het gebied wordt verondersteld dat belangenbehartigers bovendien eerder bereid zijn mee te werken aan het onderzoek dan de doorsnee burger. Deze interactieve aanpak vertrekt vanuit het inzicht dat belangenorganisaties zich meer inspanssen voor

(2) Nadelen en beperkingen van RITA

- Het aantal (ruimtelijke) kenmerken dat gevarieerd kan worden in het Keuze Experiment is beperkt, anders wordt de afweging van alternatieve scenario's te complex;
- Het Keuze Experiment heeft alleen zin wanneer belangenbehartigers bereid zijn om niet slechts die kenmerken die het meest relevant zijn voor realisatie van hun eigen doelen (bijvoorbeeld zoveel mogelijk natuur) mee te nemen in de afweging van scenario's, maar *alle* kenmerken, inclusief 'prijskaartje';
- Belangenbehartigers moeten afwegen wat huishoudens bereid zijn te betalen voor een scenario. Dit is soms lastig in te schatten;
- Uitvoering van het Keuze Experiment via Internet beperkt de interactie tussen onderzoekers en belangenbehartigers (respondenten). Bovendien is het kwetsbaarder voor technische problemen.



Figuur 1 Hoofdlijnen van de methodiek waarin ecologie en economie worden geïntegreerd

Figure 1 Main characteristics of the methodology in which ecology and economy are integrated

de realisatie van een plan als ze zich daarin herkennen en een grote inbreng hebben. Hoe breder een plan gedragen wordt in een gebied, hoe groter de kans dat het gerealiseerd en na uitvoering in stand gehouden worden. Wanneer groepen burgers vanaf het begin serieus worden genomen en worden betrokken bij de besluitvorming over de ruimtelijke inrichting van hun woon- en leefgebied, dan is de kans op onvrede en het gebrek aan draagvlak een heel stuk kleiner dan wanneer dat niet gebeurt (Van Geelen & Golder, 2007).

De redelijkheid gebiedt ons te zeggen dat RITA ook nadelen en beperkingen heeft, zie kader 2.

Stappenplan

RITA verloopt via een stappenplan (figuur 1) dat hieronder meer in detail wordt beschreven.

Stap 1

Startpunt is de inventarisatie van belangenorganisaties die bij de ruimtelijke inrichting worden betrokken. RITA is bedoeld als hulpmiddel voor de partij die de regie voert over de ruimtelijke planvorming. In veel gevallen zal dat de provinciale overheid zijn. Van haar wordt verwacht dat zij samen met de onderzoekers, de belangen identificeert die spelen in het gebied en het speelveld afbakt,

bijvoorbeeld door bestaande wettelijke kaders. Zicht op organisaties en hun belangen geeft inzicht in de kansen en mogelijkheden waarmee het gebied te maken krijgt. Om volledig te zijn, worden doorgaans alle belangen in het krachtenveld van overheid, markt en maatschappij (*people, profit, planet*) meegenomen, zie bijvoorbeeld Buurma *et al.* (2006). Vervolgens worden de doelen van de verschillende belangenbehartigers bepaald.

Stap 2

Nadat de belangenorganisaties zijn geïdentificeerd en hun doelen achterhaald, wordt in een workshop met de belangenbehartigers bepaald welke ruimtelijke kenmerken van een groenblauw netwerk van belang zijn voor de realisatie van deze doelen en wat het niveau van die kenmerken (kwalitatief of kwantitatief) dient te zijn. Reeds beschikbare (wetenschappelijke) kennis over de relatie tussen kenmerken van netwerken en functievervulling dient hierbij als basis. Voor de workshop worden één of twee vertegenwoordiger(s) per belangenorganisatie uitgenodigd.

Stap 3

De derde stap is het Keuze Experiment. Op basis van informatie verkregen in stappen 1 en 2 wordt het Keuze Experiment vorm gegeven. Er worden inrichtingsvarianten ontworpen om voor te leggen aan de belangenbehartigers. Elke variant bestaat uit een unieke inrichting van het groenblauwe netwerk, samengesteld uit de verschillende ruimtelijke kenmerken en aangevuld met een 'prijskaartje'. Het aantal kenmerken is beperkt (maximaal tien) en voor ieder kenmerk afzonderlijk worden niveaus bepaald. De respondenten zijn de belangenbehartigers. Meer specifiek, de deelnemers van de workshop, aangevuld met extra mensen van hun organisatie, wordt gevraagd deel te nemen aan het Keuze Experiment. Het experiment wordt

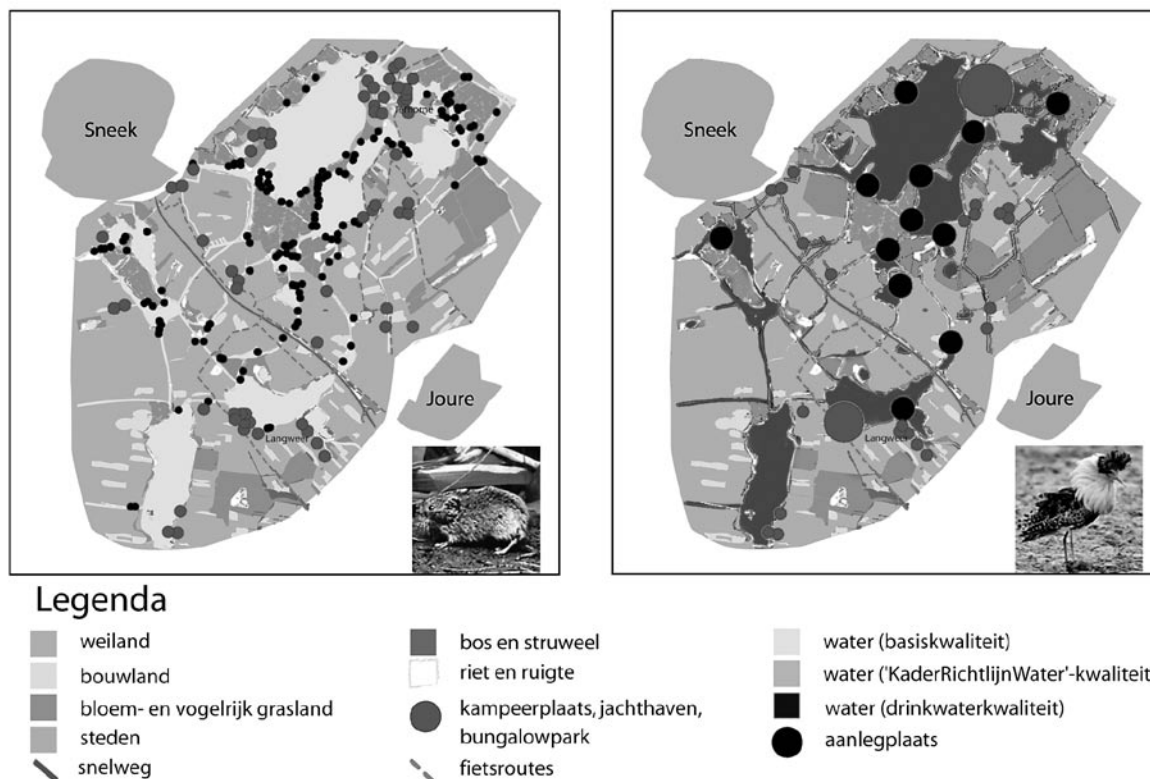
de respondenten via Internet aangeboden. Het voordeel daarvan is dat de respondent zelf een moment kan kiezen om deel te nemen. Bovendien kunnen belangenbehartigers op deze manier onafhankelijk van elkaar hun voorkeur aangeven. Het aantal respondenten dat minimaal nodig is, is afhankelijk van het aantal kenmerken en niveaus dat in de scenario's wordt meegenomen

Stap 4

Uit de statistische analyse van de resultaten van het experiment komen de voorkeuren van de belangenbehartigers naar voren. Zo kan worden achterhaald welke ruimtelijke inrichtingsvariant favoriet is, en in welke mate de verschillende ruimtelijke kenmerken hierbij een rol spelen. Bovendien kan worden bepaald wat de betalingsbereidheid is voor de verschillende kenmerken van de inrichtingsvariant. Resultaten en analyse laten zien welke kenmerken leiden tot overeenstemming tussen verschillende belangen en welke kenmerken juist conflict en problemen opleveren. Tevens wordt duidelijk of conflicterende kenmerken voor bepaalde belangenbehartigers erg belangrijk zijn of juist niet. Ten slotte kan in deze fase worden besloten om aan bepaalde groepen belangenbehartigers een groter gewicht toe te kennen dan aan andere.

Stap 5

In deze stap worden de uitkomsten van het Keuze Experiment in een workshop teruggekoppeld met de belangenorganisaties uit het gebied. Een vraag die in deze stap thuis hoort, is of eventuele conflicten uit de vorige stap oplosbaar zijn. Mogelijk moeten doelen worden bijgesteld evenals de bijbehorende kenmerken. Deze laatste stap geeft aan dat de methode cyclisch is en opnieuw in het planvormingsproces kan worden toegepast.



Toepassing in Friesland

Om RITA uit te proberen en verder te ontwikkelen, hebben we, in overleg met de provincie Friesland en in het kader van het Friese Merenproject, een pilot uitgevoerd. Het betreft het gebied tussen Sneek en Joure waar het groenblauwe netwerk van meren, vaarten en natte natuurgebieden bijzonder veel waarde heeft voor natuur en recreatie. Allereerst is een workshop georganiseerd waarvoor de belangrijkste belangenorganisaties in het gebied zijn uitgenodigd. Op basis hiervan is een Keuze Experiment ontworpen. De kenmerken die de scenario's bepalen zijn onder andere: toename natuur, aanlegplaatsen, extra vaarroutes, extra fietsroutes, waterkwaliteit en kosten. Ieder kenmerk komt in twee of meer niveaus terug in de scenario's. Enkele van deze kenmerken zijn weergegeven in figuur 2.

Het Keuze Experiment is vervolgens via Internet aan enkele tientallen belangenbehartigers voorgelegd. Van de 59 verzonden vragenlijsten zijn er 29 geretourneerd, waarvan 18 volledig ingevuld. Respondenten die de vragenlijst onvolledig invulden, deden dat omdat ze het belang van hun achterban niet of onvoldoende kenden of omdat de afweging tussen de verschillende scenario's te lastig bleek.

Desondanks kunnen de eerste resultaten van deze pilot worden gebruikt om te illustreren wat de uitkomsten van een Keuze Experiment kunnen zijn (tabel 1). We hebben onderscheid gemaakt tussen vertegenwoordigers van natuurbelangen en van economische belangen. Grote tegenstellingen tussen deze twee groepen zijn niet gevonden. Over het algemeen gaat de voorkeur van beide uit naar scenario's waarin meer natuur wordt gerealiseerd. Bij de

Figuur 2 Voorbeelden uit het Keuze Experiment waarmee de kenmerken en niveaus worden geïllustreerd in het pilot gebied tussen Joure en Sneek. Links de huidige situatie, met als ecologische indicator de Noordse Woelmuis. Rechts een scenario waarin onder andere het oppervlakte bloem- en vogelrijk grasland zodanig is toegenomen dat het scenario geschikt is voor de Kemphaan, waarin extra fietsroutes ten noorden van de snelweg A7 Joure-Sneek zijn aangelegd, en waarin aanlegplaatsen en jachthavens zijn geclusterd. In het Keuze Experiment waren de kaartjes van een tekst voorzien waarin de kenmerken werden toegelicht.

Figure 2 Examples from the Choice Experiment in which characteristics and levels are illustrated for the pilot area between the cities of Joure and Sneek. On the left: actual situation, for which the Root Vole is an indicator of the ecological quality. On the right: a scenario in which, among other things, the area of semi-natural grassland increased in such a way that the Ruff indicates the ecological quality, in which extra cycling routes north of the highway A7 have been realized and in which landing stages and marina are clustered. In the Choice Experiment the maps were provided with explanatory text.



tabel 1 Resultaten Keuze Experiment Friese Meren (multinomial logit model): kenmerken en niveaus die belangenvertegenwoordigers het meest waarderen, onderscheiden naar vertegenwoordigers van natuurbelangen en economische belangen. De coëfficiënt geeft aan of het positief of juist negatief wordt gewaardeerd, de prioriteit geeft, op basis van de hoogte van de coëfficiënt aan, hoe belangrijk kenmerken gevonden worden (1 = meest belangrijk en alleen voor kenmerken met $p < 0.1$). p-waarde: ***: $p < 0.001$, **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$, ~: $p < 0.1$ en n.s.: $p > 0.1$ (kenmerken die voor geen van de belangenvertegenwoordigers significant scoorden zijn niet weergegeven)

table 1 Results of the Choice Experiment Friese Meren (multinomial logit model): characteristics and levels that are valued by stakeholders, discerned representatives of ecological or economic interests. The coefficient indicates whether the characteristic is valued positively or negatively. The priority is based on the value of the coefficient and indicates the importance assigned to the characteristic (1 = most important, only for characteristics with $p < 0.1$). p-value: ***: $p < 0.001$, **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$, ~: $p < 0.1$ and n.s.: $p > 0.1$ (characteristics that did not significantly score for either group of representatives of interests are not shown)

kenmerk (niveau)	natuur			economie (o.a.recreatie)		
	coëff.	p	prior.	coëff.	p	prior.
natuur (toename volgens provinciaal beleid)	(+)	n.s.		(+)	n.s.	
natuur (sterke toename riet & ruigte, ten noorden van A7)	+	**	3	(-)	n.s.	
natuur (toename riet & ruigte, ten noorden van A7)	+	~	4	(+)	n.s.	
natuur (sterke toename natuurgrasland)	+	*	2	(+)	n.s.	
natuur (toename riet & ruigte en natuurgrasland ten zuiden van A7)	+	***	1	(+)	n.s.	
nieuwe fietsroute (ten noorden van A7)	(-)	n.s.		-	~	2
nieuwe fietsroute (ten zuiden van A7)	(+)	n.s.		+	~	3
aanlegplaatsen (clusters)	-	**	5	-	*	1
betalingsbereidheid	(0)	n.s.		-	***	4

vertegenwoordigers van natuurbelangen is deze voorkeur echter significant en is de prioriteit ervan veel groter. Verder valt op dat geen van de partijen aanlegplaatsen wil clusteren. Een ander opvallend resultaat is de rol van de betalingsbereidheid. Bij vertegenwoordigers van economische belangen neemt de voorkeur voor een scenario af zodra er meer voor moet worden betaald. Bij vertegenwoordigers van het natuurbelang heeft de prijs van scenario's (het prijskaartje) geen invloed op hun voorkeur.

Discussie

De ervaring opgedaan met RITA in Friesland leert dat de methode geschikt is om de verschillende belangen wat betreft een groenblauw netwerk bij elkaar te brengen. De ruimtelijk expliciete kenmerken van het netwerk vormen als het ware een gemeenschappelijke taal voor de verschillende partijen. Doordat het Keuze Experiment mede ontworpen is op basis van input van belangenbehartigers konden de kenmerken die bepalend zijn voor de waardering van de inrichting van het netwerk, worden geïdentificeerd. De ervaring leert ook dat de materie complex is, waardoor de respons via Internet in dit geval lager was dan verwacht. Zo is het aantal kenmerken in de scenario's wellicht te groot geweest. Bij toepassing in andere gebieden zal hier aandacht voor moeten zijn.

RITA geeft geen blauwdruk voor de toekomstige inrich-

ting van het landschap. De resultaten van het model kunnen als input worden gebruikt bij de uitwerking van streekplannen, het opstellen van een ontwikkelingsvisie of voor een MKBA. RITA is geschikt voor kleinschalige (regionale) inrichtingsproblemen. Op deze schaal komen verschillende waarden van het landschap tot uitdrukking, bijvoorbeeld recreatie, natuurbeheer, cultuurhistorie. Toepassing van de methode op regionale schaal biedt een antwoord op een terugtrekkende centrale overheid en sluit aan bij een *bottom-up* landschapontwikkeling waarbij nadrukkelijk het contact met burgers en belanghebbenden wordt gezocht. Individuele burgers zijn echter veelal machteloos; hun voorkeuren en preferenties weerspiegelen wel van alles, maar bewerkstelligen weinig. Dit wordt anders wanneer burgers met gedeelde belangen zich verenigen en laten vertegenwoordigen door belangenbehartigers.

Doordat het maken van afwegingen centraal staat in RITA wordt de methode al snel vergeleken met een MKBA, waarin kosten en baten van een te onderzoeken maatregel in balansvorm tegenover elkaar worden gezet. Toch is er een belangrijk verschil. Bij een MKBA moeten alle kosten en baten in geld worden uitgedrukt. Vaak worden bedragen die in een bepaald gebied zijn vastgesteld gegeneraliseerd en toegepast in andere gebieden (kengetallen). Een voorbeeld daarvan is de MKBA van het Nederlandse Land

Landschap (LNV, 2007). Bij RITA daarentegen wordt per gebied gekeken in hoeverre tegemoet wordt gekomen aan de behoeften van afwegende mensen. Die afweging is niet alleen gebaseerd op financieel meetbare overwegingen. Ook met ecologische factoren die moeilijk in geld zijn uit te drukken, wordt expliciet rekening gehouden. Daarmee is de methode geschikt voor het ondersteunen van het planvormingsproces in multifunctionele landschappen waar door ruimtedruk keuzes gemaakt moeten worden en ruimtelijke ontwikkelingen zorgen voor verschuiving van functies.

Dank

De auteurs zijn dank verschuldigd aan Paul Opdam en Wim Heijman die eerdere versies van het stuk van commentaar hebben voorzien. De pilot in Friesland werd gefaciliteerd door het Friese Merenproject. Dit onderzoek is gefinancierd door het NWO.

Literatuur

- Ball, I.R. & H.P. Possingham, 2000.** MARXAN – A reserve system selection tool. <http://www.ecology.uq.edu.au/marxan.htm#1>
- Bockstael, N., R. Constanza, I. Strand, W. Boynton, K. Bell & L. Wainger, 1995.** Ecological economic modeling and valuation of ecosystems. *Ecological Economics* 14 (2): 143-159.
- Bos-Gorter, L., D. Huitema, M. van de Kerkhof & E. van der Knijff, 2003.** Omgevingskwaliteit concreet gemaakt. *Landschap* 23/2: 85-93.
- Buurma, J.S., A.J. de Buck, B.W. Klein Swormink, R. Stokkers & F.J. Munneke, 2006.** Innovatieprocessen in de Praktijk; Vorming van Socio-technische Netwerken. Den Haag, LEI. Rapport 6.06.08.
- Flyvberg, B., 2002.** Bringing power to planning research: one researcher's praxis story. *Journal of Planning Education and Research* 21: 353-366.
- Geelen, N. van & T. Golder, 2007.** Creatieve planvorming in stad en land, de menigte benut. Den Haag. SMO.
- Goosen, H & J.E. Vermaat, 2005.** Beleidsondersteunende methoden voor het benoemen van ruimtelijke kwaliteit. *Landschap* 22/1: 47-52.
- Groot, R.S. de, 1992.** Functions of Nature; Evaluation of Nature in Environmental Planning, Management and Decision Making. Groningen. Wolters-Noordhoff.
- LNV, 2000.** Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21^e eeuw. Den Haag.
- LNV, 2004.** Agenda voor een Vitaal Platteland. Visie; Inspelen op Veranderingen. Den Haag.
- LNV, 2007.** Investeren in het Nederlandse Landschap; Opbrengst: Geluk en Euro's. Den Haag.
- Louviere, J.J., D.A. Hensher & J.S. Swait, 2000.** Stated Choice Methods; Analysis and Application. Cambridge. Cambridge University Press.
- Mas-Colell, A., M.D. Whinston & J.R. Green, 1995.** Microeconomic Theory. New York. Oxford University Press.
- Opdam, P., E. Steingröver & S. van Rooij, 2006.** Ecological networks: A spatial concept for multi-actor planning of sustainable landscapes. *Landscape and Urban Planning* 75: 322-332.
- Pouwels, R., R. Jochem, M.J.S.M. Reijnen, S.R. Hensen & J.G.M. van der Graft, 2002.** Larch voor ruimtelijk ecologische beoordelingen van landschappen. Wageningen. Alterra. Rapport 492.
- Ruijgrok, E., 2006.** Kentallen Waardering Natuur, Water, Bodem en Landschap; Hulpmiddel bij MKBAs. Ministerie van LNV. Rotterdam. Witteveen + Bos.
- Verburg, P.H., W. Soepboer, A. Veldkamp, R. Limpiada, V. Espaldon & S.S.A. Mastura, 2002.** Modeling the spatial dynamics of regional land use: the CLUE-S Model. *Environmental Management* 30(3): 391-405.
- Woud, M., S. Reinhard & A. Gaaff, 2004.** Cost-benefit analysis in interactive planning processes. In: G. Tress, B. Tress, B. Harms, P. Smeets & A. van der Valk (eds.). *Planning Metropolitan Landscapes; Concepts, Demands, Approaches*. Wageningen. DELTA Series 4: 213-235.