

# Beleidsondersteunende methoden voor het benoemen van ruimtelijke kwaliteit

Beleid gericht op het creëren van 'ruimtelijke kwaliteit' kan worden ondersteund met verschillende methoden. In lokale gebiedsprocessen moet ruimtelijke kwaliteit worden benoemd. De indruk bestaat dat wetenschappelijke kennis vaak een beperkte rol speelt bij dergelijke gebiedsprocessen. Dit artikel beschrijft twee verschillende methoden om deze kennis in te brengen.

Een aantal artikelen in dit themanummer gaat in op de vraag wat ruimtelijke kwaliteit is en hoe het in de praktijk gestalte krijgt (De Smidt, dit nummer; Van Venetië, dit nummer en Janssen, dit nummer). Wij stellen de vraag centraal welk type methoden succesvol zou kunnen worden toegepast om beleid gericht op ruimtelijke kwaliteit te ondersteunen. In elk geval onder landschapsecologen leeft het gevoel dat de door hen ontwikkelde kennis te weinig wordt gebruikt in ruimtelijke planvorming (zie bijvoorbeeld Wassen, 2004). We moeten pessimistisch zijn over het effect dat veel beslissingsondersteunende systemen en landschapsecologische modellen hebben gehad op uiteindelijke planvorming. Veel ontwikkelde systemen, hoe degelijk ook, worden gewoonweg niet gebruikt (Ubbels & Verhallen, 1999; Uran, 2002; Walker, 2002; Janssen & Uran, 2003).

Het eerste deel van dit artikel doet een poging om de behoefte aan ondersteuning te karakteriseren wanneer het gaat om op ruimtelijke kwaliteit gericht beleid. Vervolgens wordt ingegaan op de vraag welk type methoden toegepast zou kunnen worden in die context. Tenslotte worden twee casussen beschreven waarbij op twee verschillende manieren getracht wordt om op ruimtelijke kwaliteit gerichte projecten te ondersteunen. Enkele sterke en zwakke punten van beide gepresenteerde methoden worden belicht.

## Ruimtelijke kwaliteit

Wat ruimtelijke kwaliteit is, wordt op verschillende plekken in dit themanummer beschreven. De constante daar-

bij is dat het een objectieve en een subjectieve component heeft. Waarde en kwaliteit zijn subjectief; het is dus slechts ten dele mogelijk om de begrippen met natuurwetenschappelijk onderzoek invulling te geven. Maar de aard, gesteldheid en hoedanigheid van de elementen van ruimtelijke kwaliteit kunnen wel worden bepaald met methoden waarover binnen een bepaald vakgebied consensus bestaat, zoals de landschapsecologie (De Smidt, dit nummer).

Ruimtelijke kwaliteit wordt bepaald door diverse componenten die waarden vertegenwoordigen. De ruimte heeft belevingswaarden, gebruikswaarden en toekomstwaarden (Hooimeijer *et al.*, 2001; Van Venetië, dit nummer; De Smidt, dit nummer) maar vaak is het de vraag hoe deze typen van waarden geaggregeerd moeten worden tot een soort totaalbeeld. Een gebied bestaat uit verschillende componenten en die hebben verschillende functies waaraan verschillende waarden kunnen worden toegekend. Maar hoe moeten verschillende waarden nu onderling worden vergeleken of worden afgewogen? Bijvoorbeeld, de bouw van een kantorenpark in een gebied kan de gebruikswaarde van dat gebied vergroten, maar dat zal ten koste gaan van de belevingswaarde. Wat gebeurt er in dat geval met de totale ruimtelijke kwaliteit? Sommige effecten kunnen op basis van wetenschappelijke informatie worden geschat. Zo kan het effect van de ingreep (in dit voorbeeld de bouw van een kantorenpark) op bijvoorbeeld de ecologie of zelfs de belevingswaarde van dat gebied worden geschat door het uitvoeren van respectievelijk een ecologische effectstudie en een belevingswaardeonderzoek (De Boer, 2001; Van den Berg *et al.*, 1998). Maar hoe

HASSE GOOSEN & JAN  
VERMAAT

Drs. H. Goosen, Dr. Ir. J.E.  
Vermaat  
Instituut voor Milieuvraag-  
stukken, Vrije Universiteit  
Amsterdam  
hasse.goosen@ivm.vu.nl

Foto: Saxifraga, Jan van der  
Straaten





deze effecten zich verhouden tot de toename van de gebruikswaarde van het gebied (door toename van de werkgelegenheid bijvoorbeeld) kan niet zondermeer door wetenschappers worden becijferd. De vraag of de totale ruimtelijke kwaliteit vooruit of achteruit zal gaan wordt bepaald door het relatieve belang dat wordt gehecht aan de verschillende componenten. En dat is een politieke keuze.

### Ondersteunende methoden

Met welke methoden kunnen projecten gericht op ruimtelijke kwaliteit dan worden ondersteund? Omdat ruimtelijke kwaliteit een optelsom is van de waardering van verschillende functies en omdat politieke afwegingen van deze functies steeds meer op interactieve manier tot stand komen (zie ook Jansen, dit nummer), zouden ondersteunende methoden zich moeten richten op het faciliteren van interactieve gebiedsprocessen waarin ruimtelijke kwaliteit wordt benoemd. Binnen dergelijke processen kunnen deze methoden het inzicht vergroten in de verschillende elementen die ruimtelijke kwaliteit bepalen en ze kunnen duidelijk maken welke keuzes en afwegingen moeten plaatsvinden (transparantie).

Uit ervaringen binnen het 'nieuwe' waterbeheer blijkt dat er vooral behoefte is ontstaan aan meer interactieve kennisystemen gericht op ondersteuning van discussie- en onderhandelingsprocessen. (Goosen, 2003). Kwalitatief, interactief en flexibel dienen deze systemen te zijn, daar waar de landschapsecologie methoden ontwikkelt die vooral kwantitatief, analytisch en datagericht zijn en gewend is te werken vanuit een meer top-down gerichte benadering. Bovendien is er in vroege stadia van interactieve planvorming geen behoefte aan grote complexe ondersteunende systemen. De beoogde gebruikers weten zich vaak geen raad met de aangeboden informatie en de systemen sluiten dikwijls niet goed aan bij de wensen van ge-

bruikers (Uran, 2002). Grote, complexe, technisch-analytische geïntegreerde systemen werken vaak niet en het is de moeite waard om te experimenteren met simpele, lichte en flexibele toepassingen. De vraag die dan rijst is of die dan wel het gewenste resultaat zullen opleveren.

Hieronder worden twee casussen beschreven. Binnen deze casussen zijn verschillende methoden toegepast. Deze methoden sluiten aan bij de twee uitgangspunten van ruimtelijke kwaliteit, namelijk dat het daarbij gaat om verschillende functies die verschillende waarden vertegenwoordigen en dat keuzes omtrent deze waarden steeds meer in interactieve gebiedsprocessen worden gemaakt. Het eerste voorbeeld betreft een ruimtelijk multicriteria-analysesysteem voor het Wormer- en Jisperveld (Goosen *et al.*, 2004; Janssen *et al.*, 2004). Dit systeem is er op gericht om de verschillende functies van het gebied in kaart te brengen en om de gevolgen van verschillende beleidsprioriteiten te visualiseren. De tweede casus betreft een onderhandelingsondersteunend systeem ontwikkeld voor de Vechtstreek. Deze methode legt het accent op het ondersteunen van een interactief ontwerpproces.

Beide toepassingen hebben een lage databehoeft, zijn flexibel, in de zin dat alle invoergegevens (scores en gewichtensets) gemakkelijk te veranderen zijn en dat het mogelijk is om snelle toepassingen te ontwikkelen voor andere gebieden. En ze kunnen in interactieve omgevingen worden ingezet.

### Ruimtelijke multicriteria-analyse

De aanpak die is ontwikkeld voor het Wormer- en Jisperveld (een veenweidegebied in Noord-Holland) staat in meer detail beschreven in de vorige editie van *Landschap* (Goosen *et al.*, 2004) en in Janssen *et al.*, (2004). Veenweidegebieden hebben een grote landschappelijke waarde en

zijn vaak waardevolle natuurgebieden, in het bijzonder vanwege de weidevogels. Al dan niet in combinatie met natuurbeheer vindt er tevens veel landbouw plaats. Het behoud van deze gebieden staat onder druk. De positie van de landbouw verslechtert en daarmee dreigt een drager van het landschap weg te vallen. De kosten van natuurbeheer gericht op behoud van veenweiden zijn hoog en zonder de landbouw zijn deze klaarblijkelijk niet op te brengen voor terreinbeherende instanties. Vanwege het landbouwkundig gebruik is ontwatering nodig en dat leidt weer tot bodemdaling en afbraak van de veenbodem. Als geen maatregelen worden getroffen zal deze veenlaag op den duur verdwijnen. Waterpeilverhogingen worden overwogen om de veenafbraak te stoppen of te vertragen, maar die zijn weer nadelig voor de landbouw. Zo is sprake van veel en vaak tegenstrijdige belangen. Ruimtelijke multicriteria-analyse kan worden toegepast om deze belangen beter in kaart te brengen om zo het besluitvormingsproces te ondersteunen. Uit kaarten kan worden afgelezen hoe de aspectscores en de ruimtelijke patronen die daarvan het gevolg zijn veranderen. Met behulp van staafdiagrammen en tabellen kunnen de veranderingen nader bestudeerd worden.

Met behulp van ruimtelijke multicriteria-analyse kan dus zichtbaar worden gemaakt dat bij een verhoging van de waterstand, een aantal functies zal profiteren en andere zullen verslechteren. Maar wat is nu het gevolg voor de ruimtelijke kwaliteit? Door gewichtensets toe te kennen aan de aspecten verandert de totaalscore van de alternatieven en kunnen deze gerangschikt worden. Het bepalen van het relatieve belang – het gewicht – van elk afzonderlijk aspect is een politieke afweging die op elke locatie weer opnieuw moet worden gemaakt. De multicriteria-analyse biedt hiertoe de mogelijkheid waardoor de afzonderlijke effecten en patronen zichtbaar worden. De uiteindelijke politieke keuze wordt dus aan de hand van

kaarten ondersteund (zie bijvoorbeeld figuren 1 t/m 4 en 6 in Goosen *et al.*, 2004).

### Onderhandelingsondersteuning

In deze casestudie is een zogenaamd onderhandelingsondersteunend systeem ontwikkeld (Janssen *et al.*, in druk). De druk op de Vechtstreek wordt momenteel verhoogd door de sterke vraag naar recreatiemogelijkheden en woningen en de behoefte aan waterbuffering in tijden van extreme aanvoer. Daarnaast bestaat de wens om de biodiversiteit te behouden teneinde aan internationale verdragen te voldoen. Dat er veel belangen op het spel staan volgt wel uit de enorme hoeveelheid plannen, beleidsrapporten en het aantal belangengroeperingen dat betrokken is bij de inrichting van de Vechtstreek (zie bijvoorbeeld Van Rooy, 1997). Er bestaan dus uiteenlopende wensen en visies ten aanzien van de ruimtelijke inrichting en de afstemming van verschillende functies. Daarnaast ontbreekt in sommige gevallen harde en éénduidige wetenschappelijke informatie over de gevolgen van veranderingen in het landschap op de gebruiksfuncties, en dus op de ruimtelijke kwaliteit. Het is daarom noodzakelijk de maatschappelijke wensen en de wetenschappelijke informatie samen te brengen voordat over landschapsinrichting beslissingen kunnen worden genomen.

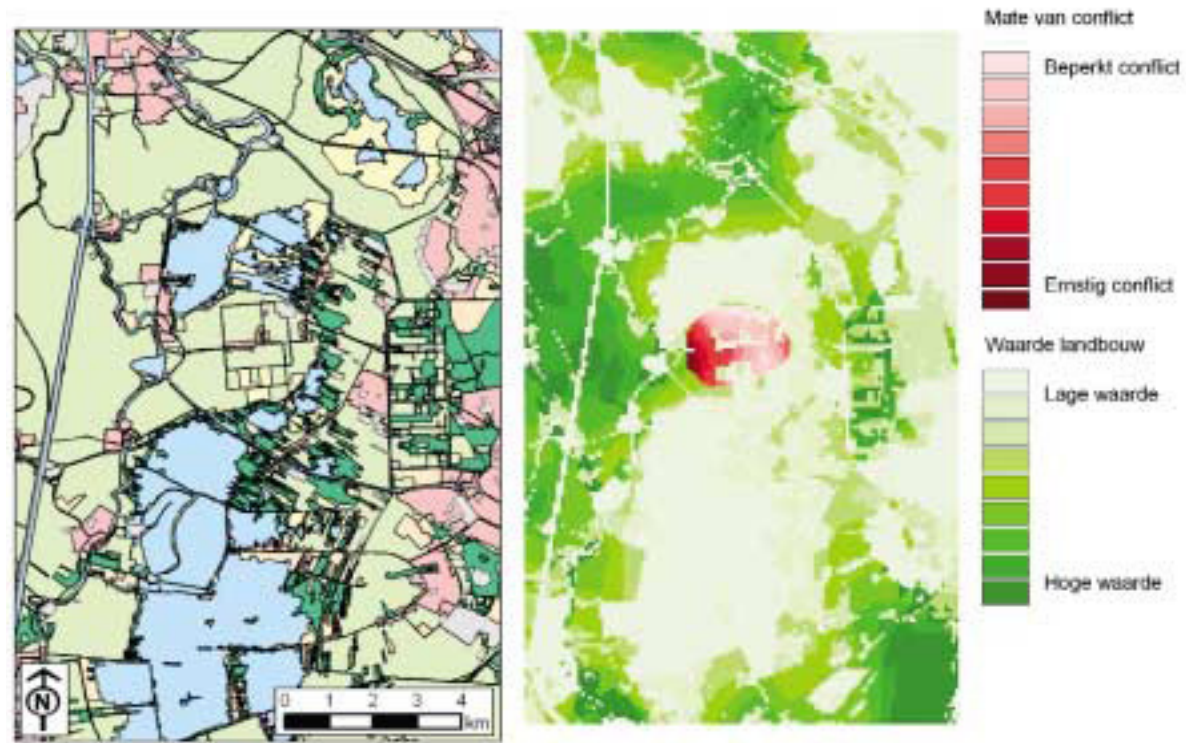
Het model is ontwikkeld om discussie en interactie tussen partijen te bevorderen. Het idee is dat de deelnemers hun preferenties kunnen invoeren in het systeem. Van die preferenties worden kaarten gemaakt (figuur 1) die zichtbaar maken welke gebieden in welke mate worden gewaardeerd door de betreffende partij. Op plekken die hoog worden gewaardeerd door de ene partij maar waar voor een andere partij veel winst valt te behalen bij inrichting van deze plekken naar haar wensen, worden conflicten verwacht. Hoe groter deze verschillen, hoe groter het potentiële conflict. Met deze conflictkaarten wordt rekening





**Figuur 1** Een voorbeeld van een conflictkaat. Deze mate van conflict is een maat voor de potentiële winst voor de ene partij (in dit geval landbouw) ten opzichte van het potentiële verlies van de ander (in dit geval natuur), uitgedrukt in een dimensieloze score.

**Figure 1** An example of a conflict map. The level of conflict is a measure of the gains of one group (in this example agriculture) relative to the losses of another group (in this example nature).



gehouden bij het ontwerpen van plannen: door rekening te houden met de waardekaart van een andere partij kan een conflict mogelijk uit de weg worden gegaan.

### Evaluatie van de methoden

Hoe worden de hier beschreven methoden gebruikt en leveren ze een bijdrage aan het beleidsproces?

Op dit moment wordt de methode voor de Vechtstreek gebruikt in workshops met een groep doctoraal studenten. Deze studenten worden opgedeeld in groepen die belangengroepen simuleren. Gedurende experimenten van drie dagen wordt bijgehouden welke informatiebronnen worden gebruikt en op welke manier de bronnen van invloed zijn op de beslissingen die men neemt.

De bruikbaarheid van het systeem voor het Wormer- en Jisperveld is voorgelegd aan de potentiële gebruikers, de provincie en het hoogheemraadschap.

Uit de enquêtes gehouden onder de studenten van eerdere workshops blijkt dat ze de Vechtstreekmethode nuttig vinden bij het beter begrijpen van de problematiek. Ook worden de geproduceerde conflictkarten (figuur 1) in-

derdaad gebruikt bij het (gesimuleerde) onderhandelingsproces. Als belangrijkste tekortkomingen worden de grofheid van de methode en het gebrek aan harde gegevens over de effecten genoemd. De methode lijkt dus bij te dragen aan de discussies en onderhandelingen, maar voor een uiteindelijke keuze over een inrichtingsplan is naar de mening van de studentgebruikers meer kennis nodig. Tevens leidt de methode mogelijk tot ‘middle-of-the-road’ oplossingen omdat de extremen uit de weg worden gegaan. Dit is niet zozeer een tekortkoming van de methode als wel een consequentie van het gezamenlijk benoemen en ontwerpen van ruimtelijke kwaliteit.

Het ruimtelijke multicriteria-analysesysteem voor het Wormer- en Jisperveld kreeg vooral een positieve beoordeling vanwege de eenvoudige manier waarop de effecten van verschillende beheersalternatieven worden gepresenteerd. Dat de voorspelde effecten weinig ‘hard’ zijn, en grotendeels gebaseerd op expertbeoordeling en kengetallen uit de literatuur, bleek geen groot bezwaar te zijn. Opvallend maar ook wel begrijpelijk is dat de provincievertegenwoordigers weinig behoefte hebben aan de hier be-

schreven methode omdat deze de argumenten die doorslaggevend zijn bij een bepaalde afweging expliciet maakt. De methode laat zien wie de winnaars en wie de verliezers zijn. Dit levert een tamelijk zwart-wit beeld op dat zou kunnen leiden tot polarisatie van belangen, terwijl de provincie in dit geval juist op zoek was naar manieren om de tegenstellingen weg te nemen en belangen te laten convergeren. Met de methode kunnen alleen vooraf gedefinieerde alternatieven worden geëvalueerd. Een waardevolle uitbreiding zou een ontwerpfunctionaliteit zijn waarmee nieuwe ontwerpen kunnen worden gemaakt gericht op het convergeren van belangen.

Op dit moment worden experimenten opgezet om het effect van deze methoden meer systematisch te onderzoeken. Dit blijft een moeilijke zaak omdat controlegroepen in de praktijk moeilijk te vinden zijn. Met enquêtes kan wel de mening van betrokkenen in het proces worden gepeild inclusief de veranderingen die daarin optreden (zie bijvoorbeeld Rose & Suffling, 2001) en kan worden vastgesteld welke informatiebronnen mensen nu begrijpen en gebruiken (Uran, 2002). Zo toont Uran (2002) aan dat ruimtelijke evaluatiemethoden nuttig kunnen zijn bij het overzien van ingewikkelde problemen (veel verschillende typen van kennis), en dat mensen niet echt een voorkeur hebben voor tabellen, staafdiagrammen of kaarten. Ook geeft zij aan dat het veel beslissingsondersteunende systemen ontbreekt aan evaluatiemethoden die de informatie aggregeren tot een voor de gebruiker overzichtelijk niveau. Veel systemen genereren een veelheid aan kaarten en tabellen waar gebruikers zich geen raad mee weten.

### Conclusies

In het proces van gezamenlijk vormgeven van ruimtelijke kwaliteit spelen politieke voorkeuren, waarden en wensen een rol en daarbij kunnen ondersteunende systemen nuttig zijn om de diversiteit aan aspecten van ruimtelijke

kwaliteit inzichtelijk en behapbaar te maken.

Uit de evaluatie van twee toepassingen kunnen enkele voorzichtige conclusies worden getrokken. De besproken methode voor het Wormer- en Jisperveld legt het accent op het ontsluiten van kennis over elementen die de ruimtelijke kwaliteit bepalen. De methode voor de Vechtstreek is juist gericht op het proces van onderhandelen en overleggen. De resultaten van enkele enquêtes en de resultaten van workshops met potentiële eindgebruikers wijzen er op dat beide benaderingen nuttige bijdragen kunnen leveren. De multicriteria benadering van het Wormer- en Jisperveld geeft een transparant beeld van de effecten van beheersalternatieven op elementen die de ruimtelijke kwaliteit bepalen. De methode maakt de politieke afwegingen die gemaakt moeten worden inzichtelijk. Dit kan tegelijkertijd een bedreiging zijn. De methode laat zien dat het één ten koste gaat van het ander, hetgeen kan leiden tot polarisatie van standpunten. De methode voor de Vechtstreek stimuleert juist interactie en nodigt uit tot coöperatief gedrag, maar het kwalitatieve karakter beperkt de toepasbaarheid ervan tot vroege stadia van planvorming, tot een eerste verkenning van wensen en standpunten. Er lijkt dus vooral winst te behalen door het beste van beide methoden te combineren: het interactief vormgeven van nieuwe plannen (zoals ondersteund door de Vechtstreek methode) en het integraal evalueren van de effecten van plannen op de elementen van ruimtelijke kwaliteit (zoals ondersteund door de methode voor het Wormer- en Jisperveld).





## summary

### Tools to support policy making for the improvement of spatial quality

Hasse Goosen & Jan Vermaat

decision support tools, spatial quality, multi criteria analysis, tools for interactive design.

Policy making aimed at improving ‘spatial quality’ can be supported with a variety of methods. How spatial quality can be improved is partly a question of science and partly a ‘matter of taste’ of local parties. Support tools should therefore integrate scientific information

and stakeholder values. This article presents two tools that focus specifically on this integration. The first tool uses spatial multi criteria analysis techniques, to enable a structured analysis of impacts under different political priorities and weights. The second tool is a spatial negotiation system developed for the interactive design of management alternatives. Both approaches have pros and cons but it is argued that combining the approaches can have important advantages. A combination of negotiation support and spatial multi criteria analysis can lead to a better balance between process-support and content-support.

## Literatuur

**Berg, A.E. van den, C.A.J. Vlek & J.F. Coetier, 1998.** Group differences in the aesthetic evaluation of nature development plans: A multi-level approach. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 141-157.

**Boer, J. de, 2001.** Waarden en beleving van water en waterbeheer. Baten van een waterproject vanuit sociaal-cultureel gezichtspunt. IVM-VU, 0-01/02.

**Goosen, H., 2003.** Landschapsecologie met beleid: over de rol van landschapsecologische modellen en methoden binnen planvorming. *Landschap* 20/5.

**Goosen, H., R. Janssen, M.L. Verhoeven, N. Omtzigt & J.T.A. Verhoeven, 2004.** Ruimtelijke multicriteria analyse in veenweidegebieden. *Landschap* 21/3.

**Janssen, R., H. Goosen, M. Verhoeven, J.T.A. Verhoeven, N. Omtzigt & E. Maltby, 2004.** Decision Support for integrated wetland management. *Journal of environmental modeling and software*. Volume 20, Issue 2, 215-229.

**Janssen, R. & O. Uran (2003).** Why are spatial decision support systems not used? Some experiences from the Netherlands, *Computers, Environment and Urban Systems*, Volume 27, Issue 5, Pages 511-526.

**Janssen., M.A., H. Goosen & A.Q.A. Omtzigt, in druk.** Simple mediation and negotiation support tools for water management in the Netherlands. *Landscape and Urban Planning*.

**Rooy, P.T.J.C.van, 1997.** Interactieve Planvorming gericht op Effectiviteit en Acceptatie. STOWA boekenreeks, Utrecht.

**Rose, M. & R. Suffling, 2001.** Alternative dispute resolution and the protection of natural areas in Ontario, Canada. *Landscape and urban planning* 56, 1-9.

**Ubbels, A. & A.J.M. Verhallen, 2000.** Suitability of decision support tools for collaborative planning processes in water resources management. RIZA 99.067.

**Uran, O., 2002.** Spatial decision support systems for coastal zone management, PhD thesis Vrije Universiteit, Amsterdam.

**Walker, D., 2002.** Decision support, learning and rural resource management. *Agricultural Systems* 73, pages 113-127.

**Wassen, M.J., 2004.** Het duurzame landschap. Inaugurale rede. Faculteit Geowetenschappen, Universiteit Utrecht.

## In Memoriam Jaap Frouws

**Op 1 februari 2005 is Jaap Frouws, 52 jaar, overleden. Jaap was universitair hoofddocent Rurale Sociologie bij Wageningen Universiteit. Daar speelde zich ook het belangrijkste deel van zijn carrière af: als jong onderzoeker en docent meteen na zijn afstuderen en, na een docentschap elders, vanaf 1985 als docent, onderzoeker en hoofddocent. Jaap was, zeer recent nog, als redacteur betrokken bij het themanummer van LANDSCHAP over Vlaams gebiedsgericht natuurbeleid (LANDSCHAP 21/4).**

Wie Jaap Frouws zegt, zegt landbouw-en-milieu vraagstukken. En andersom: wie in Nederland wat wil weten over veranderingen op het platteland, kan niet om het werk van Jaap Frouws heen In zijn publicaties is een scherp - hoewel op doorgaans milde toon - analytisch aan het woord. Zijn perspectief was enerzijds de praktijk van de handelende boer en anderzijds de politiek-institutionele structuren rondom dat handelen. De ruraal en politiek socioloog waren bij Jaap altijd beiden even actief.

Jaap heeft vooral naam gemaakt met zijn proefschrift *Mest en macht* uit 1993. Dat is ook vandaag nog toonaangevend. Jaap schetst daarin een dubbel verhaal. Enerzijds beschrijft hij de jarenlange, politiek hoogst gevoelige discussie over mest. Anderzijds laat hij de geleidelijke erosie van de macht van de boerenstand in diezelfde periode zien en de teloorgang van de exclusieve relatie met het ministerie. De neo-corporatistische structuur die decennialang zo typerend was



geweest voor de Nederlandse landbouw brokkelde af. Juist de mestproblematiek zorgde ervoor dat nieuwe actoren het landbouwbolwerk openbraken, dat nieuwe belangen in beeld kwamen, dat andere spelregels voor conflictoplossing werden geïntroduceerd. *Mest en macht* verdient een plaats naast, in politieke milieus vaak veel bekendere, publicaties over de teloorgang van de verzuiling of van de verzorgingsstaat. Het is van gelijke bravoure, met intellectuele scherpte en tegelijkertijd met minutieuze empirische zorg geschreven.

Die kwaliteiten gelden ook andere publicaties van Jaap Frouws: over de belangenbehartiging van boeren elders in Europa, over de impact van Europese regelgeving op lokale landbouwpraktijken en over een veranderend platteland. Het bracht hem vanzelf bij milieu, natuur en landschap, bij milieuvriendelijke landbouw en bij agrarisch natuurbeheer. En ook bij nieuwe stijlen en

praktijken van beleid en sturing in het landelijke gebied. Hij was met deze onderwerpen vaak bezig in vergelijkend perspectief, actief betrokken in diverse Europese netwerken. Recent rondde hij een studie af naar de implementatie en de gevolgen van de Europese nitraatrichtlijn en Nederlands’ dubbelzinnige positie daarbij.

Onze deels gelijklopende wetenschappelijke belangstelling brachten Jaap en mij af en toe samen. Bovendien ontmoetten we elkaar in Nijmegen ook wel in de schouwburg of bij een concert. Dat Jaap - zeldzaam in Nederland - vlot Frans sprak en kenner van Belgisch bier was, schiep ook een band. Een en ander leidde tot een gezamenlijke bijdrage aan het *Tijdschrift voor Sociaal-wetenschappelijk onderzoek van de Landbouw*, kortweg TSL, waaraan Jaap jarenlang heeft meegewerkt en bijgedragen. Die samenwerking was de aanleiding voor mijn verzoek om mee te werken aan het themanummer van LANDSCHAP. Hij deed het graag en met overtuiging, en meer dan het colofon aangeeft, is zijn hand in dat nummer zichtbaar. Ook namens de andere auteurs en redacteurs waardeer ik het zeer dat hij dat, ook toen hij ernstig ziek was, heeft doorgezet.

We hebben met Jaap een goede docent en een gedegen onderzoeker verloren, we zijn een expert over landbouw-en-milieu, maar vooral ook een sympathieke collega en een goede vriend kwijtgeraakt. Op zijn afscheid klonk het ‘remember me’ uit Purcells *Dido en Aeneas* niet vergeefs.

PIETER LEROY