

Natuuronderzoek in Vlaanderen

Kennis van natuur en voor beleid?

De relatie tussen onderzoek en beleid is niet vanzelfsprekend. Dat geldt ook voor natuuronderzoek en natuurbeleid. Het onderzoek naar natuur in Vlaanderen vertoont zowel inhoudelijk als organisatorisch bepaalde accenten en kenmerken, die de relevantie van dat onderzoek voor het natuurbeleid niet altijd ten goede komen. Een bijgestelde organisatie van het kennissysteem zou de beleidsrelevantie van het onderzoek en daarmee wellicht de kwaliteit van het natuurbeleid kunnen vergroten.

Met de institutionalisering van ‘natuur’ tot een min of meer zelfstandig beleidsveld is ‘natuur’ in de meeste westerse landen ook een snel groeiend terrein van wetenschappelijk onderzoek. Dat onderzoek varieert niet alleen van fundamenteel tot toegepast. Het varieert ook van klassiek inventarisatiewerk via natuurwetenschappelijk ‘state of nature’- en ecosysteemonderzoek tot - geleidelijk ook - sociaal-wetenschappelijk onderzoek, bijvoorbeeld naar natuurbeleid en natuurbeelden. Juist door die groei en verscheidenheid is, in elk geval in Nederland en Vlaanderen, de behoefte ontstaan dat onderzoek te rubriceren, om het daarmee ook beter te programmeren en sturen. Zo heeft de Nederlandse Raad voor Ruimtelijk Milieu- en Natuuronderzoek (RMNO) een inventarisatie laten uitvoeren van het natuuronderzoek (Arts *et al.*, 2000), dat mede de basis vormde voor het advies ‘Natuur over de drempel’. De Vlaamse overheid heeft, eveneens in 2000, opdracht gegeven voor een studie naar de ‘stroomlijning van het wetenschappelijk onderzoek inzake de natuur’. Aanleiding was de kennelijke versnippering van zowel de programmering als de uitvoering van het Vlaamse natuuronderzoek, die resulteerde in een gebrekkige aansluiting tussen de (beleids)kennisvragen enerzijds en het kennisaanbod anderzijds. ‘Ondoorzichtigheid’ en ‘mismatch’ waren de trefwoorden bij de start van het onderzoek. Dit artikel vat een onderzoek naar het natuuronderzoek in Vlaanderen samen, dat is uitgevoerd door de vakgroep

Milieu en Beleid van de KU Nijmegen in samenwerking met de Faculteit Politieke en Sociale Wetenschappen van de Universiteit Antwerpen (Wiering *et al.*, 2001). Eerst komen de aanleiding en de probleemstelling van het onderzoek aan bod. Daarna lichten we ons interpretatiekader, het kennissysteem of kennisarrangement, toe. Vervolgens vatten we de empirische bevindingen over het Vlaamse natuuronderzoek samen en interpreteren we die, op weg naar een aantal conclusies over en aanbevelingen voor de aansturing van het natuuronderzoek in Vlaanderen. Tot slot staan we stil bij de doorwerking van ons onderzoek. Terwijl dit artikel geen vergelijking Nederland-Vlaanderen beoogt, geven we terloops enige gelijkenissen en verschillpunten aan.

Aanleiding, probleemstelling en onderzoeksvragen

Het verzoek voor een studie naar de inhoud en organisatie van het natuuronderzoek in Vlaanderen past in een breder verband: de aanpak van het wetenschappelijk onderzoek op het gehele beleidsdomein leefmilieu. Anders dan in Nederland is het beleidsdomein ‘natuur’ in Vlaanderen politiek en ambtelijk een onderdeel van het milieubeleid. Het ging en gaat de Vlaamse overheid, in casu de minister voor Leefmilieu en de Administratie Milieu- Natuur-, Land- en Waterbeheer (AMINAL) uiteindelijk om een stroomlijning van het wetenschappelijk onderzoek op het

MARK WIERING,
PIETER LEROY & ANN
CRABBÉ

Dr. M.A. Wiering & Prof. dr.
P. Leroy, Leerstoelgroep Milieu
en Beleid, Universiteit
Nijmegen,
m.wiering@nsm.kun.nl;
p.leroy@nsm.kun.nl
Lic. A. Crabbé, Steunpunt
Milieubeleidswetenschappen,
Politieke en Sociale Wetenschappen,
Universiteit
Antwerpen,
ann.crabbe@ua.ac.be

Foto: Saxifraga,
Jan van der Straaten

gehele terrein van het milieubeleid. De inventarisatie van het natuuronderzoek was dan ook een 'pilot' in een strategisch project, waarin verder ook het onderzoek op de beleidsvelden bodem (Van Malderen *et al.*, 2002) en gevaarlijke stoffen (Callebaut *et al.*, 2001) is onderzocht. Het doel van deze drie deelonderzoeken was bij te dragen tot een meer systematische programmering en aansturing van onderzoek op het milieu- en natuurterrein in Vlaanderen. Dat beleidsdoel is ook geformuleerd in het intussen (najaar 2003) vastgestelde Minaplan 3, het Vlaamse milieu- en natuurbeleidsplan voor de komende periode. Het natuuronderzoek is als 'pilot' gekozen vanwege een aantal knelpunten waarvan, zoals gezegd, de versnippering van het kennisaanbod en de slechte aansluiting daarvan op de kennisbehoeften van de overheid de belangrijkste waren. De versnippering betreft zowel de uitvoering als de programmering van het natuuronderzoek. Dat natuuronderzoek wordt uitgevoerd door universitaire vakgroepen, twee overheidsonderzoeksinstituten, particuliere adviesbureaus (in Vlaanderen: studiebureaus) en particuliere natuurorganisaties. Deze actoren verrichten dat natuuronderzoek op basis van uiteenlopende onderzoeksprogramma's van gewestelijke (Vlaamse), federale (Belgische), Europese en overige internationale origine. Naast de programma's die primair wetenschappelijk worden aangestuurd, hebben verschillende (semi-)overheidsinstanties ook eigen onderzoeksbudgetten. Het (te) autonoom en geïsoleerd totstandkomen van al deze programmatische en uitvoerende onderzoeksactiviteiten leidt tot versnippering. Dit is onbevredigend omdat deze versnipperde kennisproductie zorgt voor een onvoldoende articulatie van de kennisvragen van beleidsmakers in het onderzoek en voor een onvoldoende doorwerking van het kennisaanbod in het beleid. Deze probleemanalyse is in ons onderzoek, 'Stroomlijning Wetenschappelijk Onderzoek Natuur', in een brede-

re context geplaatst. Het gaat daarbij niet om een eenvoudige 'mismatch' tussen kennisaanbod en kennisvragen, als ware het een disfunctionerend marktmechanisme. Veel meer was een analyse van het gehele 'kennissysteem' rondom het natuuronderzoek aan de orde. Het begrip 'kennissysteem' wordt in de volgende paragraaf verder toegelicht.

Om het kennissysteem 'natuuronderzoek in Vlaanderen' in kaart te brengen, zijn min of meer gelijktijdig, drie analyses uitgevoerd:

1. Een inhoudelijke en organisatorische analyse van het huidige natuuronderzoek (of: het kennisaanbod). Kernvragen waren: waar gaat het onderzoek over, wie voert het uit en wie programmeert en financiert het? Daartoe is een database aangelegd van 'alle' (achterhaalbare) natuuronderzoeksprojecten in Vlaanderen die door ons inhoudelijk zijn gecategoriseerd.
2. Een inhoudelijke analyse van de kennisbehoeften van overheden, van onderzoeksprogrammerende organisaties en van maatschappelijke organisaties (of: de kennisvraag). Deze kennisbehoefte is gepeild via een reeks interviews en in een workshop met beleidsmakers en onderzoeksprogrammerende instanties.
3. Een analyse van de bestaande middelen, processen, spelregels en structuren in het natuuronderzoek en de vraag naar alternatieven daarvoor. Dit deel van het onderzoek is verricht via een analyse van onderzoeksprogramma's, van bestaande interacties, spelregels en overleg enz., getoetst via interviews en besproken op een (tweede) workshop met onderzoekers, beleidsmakers en andere betrokken actoren.

De informatie uit deze verschillende analyses is gaandeweg geïnterpreteerd vanuit het perspectief van het kennissysteem 'natuur in Vlaanderen'. Dit theoretische perspectief wordt in de volgende paragraaf geschetst, waarna de empirische bevindingen en hun interpretatie volgen.



Het begrip 'kennissysteem'

In het onderzoek van de vakgroep Milieu en Beleid speelt het begrip 'beleidsarrangement' een cruciale rol (Van Tatenhove et al., 2000; Leroy et al., 2001; Arts & Leroy, 2003). Het begrip verwijst naar de wijze waarop de inhoud en de organisatie van een beleidsdomein geleidelijk institutionaliseren en daarmee stollen in 'harde' probleemdefinities, in taakverdelingen, spelregels en structuren, die toch telkens weer gedynamiseerd worden. Ons onderzoek richt zich juist op vraagstukken van stabiliteit en verandering, van continuïteit en innovatie in het milieu- en natuurbeleid.

Het begrip (beleids)arrangement is ook toepasbaar op de manier waarop onderzoek op een bepaald domein plaatsvindt (Leroy & Vennix, 2000), de inhoudelijk dominante lijnen daarin, de belangrijkste actoren, hun onderlinge (machts)verhoudingen en de spelregels die hun interacties beheersen. Een dergelijke benadering van wetenschappelijk onderzoek, juist ook in relatie tot beleidsprocessen, sluit bovendien aan bij een groot aantal recente publicaties over kennisontwikkeling en de rol daarvan bij beleidsontwikkeling (vergelijk: Funtowicz & Ravetz, 1990; Gibbons et al., 1994; Irwin, 1995; Jasanoff & Wynne, 1998; Thompson Klein et al., 2000 en anderen), waarop we in dit bestek niet nader ingaan. In elk geval beoogden we met het aanvankelijke begrip 'kennisarrangement' te verwijzen naar de institutionalisering van de wetenschapsbeoefening in relatie tot beleid, juist ook in een context van veranderingen in het denken over en werken aan wetenschap, beleid en de relatie daartussen. Omdat de gemiddelde Vlaming bij het woord 'arrangement' een negatieve associatie heeft met 'arrangeren', lees: ritselen, (zie Arts & Leroy, 2003: 100-101), hebben we in de rapportage het woord 'kennisarrangement' vervangen door 'kennissysteem'. We doen dat gemakshalve ook in deze bijdrage.

Een kennissysteem omvat:

- alle actoren betrokken bij de productie, de distributie en het gebruik van (wetenschappelijke) kennis, en hun onderlinge interacties;
- een bepaalde verdeling van hulpbronnen (middelen, mensen, bevoegdheden) tussen hen;
- de spelregels en structuren waarin een en ander is vervat, en
- de discoursen, in casu de opvattingen van de actoren over kennis, kennisproductie, kennisgebruik enzovoort, met betrekking tot natuur en natuurbeleid.

Deze vier componenten vergen een nadere toelichting. Actoren zijn in de eerste plaats de producenten van wetenschappelijke kennis: universiteiten en onderzoekscentra, privé studie bureaus, particuliere natuurverenigingen enz. In de tweede plaats zijn er de gebruikers van wetenschappelijke kennis: beleidsmakers, burgers en (opnieuw) natuurverenigingen. Andere actoren, bijvoorbeeld tijdschriftredacties, of bepaalde initiatieven, bijvoorbeeld het Vlaamse Natuurrapport, spelen dan weer een rol bij de distributie van kennis tussen wetenschap, beleid en samenleving. Actoren hebben dus een bepaalde positie en door zich zelf en anderen aan hen toegeschreven taken. Mede op grond van die taken, hun hulpbronnen en (machts)positie (zie hierna), nemen sommige actoren een centrale plaats in het kennissysteem in, terwijl andere meer perifeer zijn. Tussen de actoren in het kennissysteem bestaan bepaalde interacties. Die kunnen frequent en intensief, of spaarzaam en oppervlakkig zijn, van lange duur of kortstondig, structureel of incidenteel. In het onderzoek is uitvoerig aandacht besteed aan alle betrokken actoren, hun posities en interactie.

Die interactiepatronen hangen samen met de (machts)verhoudingen tussen de actoren. En die hangen zelf weer af van de mate waarin actoren beschikken over bepaalde, formele of informele hulpbronnen. Formele hulpbronnen zijn gebaseerd op wet- en regelgeving en geformaliseer-

de afspraken (bevoegdheden, mensen, subsidies e.a.), andere (status, reputatie e.a.) zijn informeel. Zo beschikken een particuliere natuurvereniging en een door de overheid gesubsidieerd onderzoeksinstituut over sterk verschillende hulpbronnen: een groot aantal enthousiaste vrijwilligers enerzijds, een professionele onderzoekstaf anderzijds. Dat beïnvloedt hun interacties en machtsverhoudingen. In het onderzoek is aandacht besteed aan die hulpbronnen en machtsverhoudingen.

Interacties zijn deels vastgelegd in *spelregels en structuren*. Het functioneren van universiteiten, de procedure voor de gunning van overheidsopdrachten, de beoordeling van projecten voor fundamenteel of toegepast wetenschappelijk onderzoek, het zijn even zoveel voorbeelden van in spelregels en structuren vastgelegde acties en interacties. Sommige daarvan zijn geformaliseerd, andere zijn dat niet of minder. In het onderzoek is getracht de spelregels van het kennissysteem te achterhalen.

Die spelregels zijn niet vanzelf ontstaan, noch bestaan zij vanzelf verder. Spelregels zijn de neerslag van een aantal opvattingen, normen en waarden, van *discoursen*. Zo weerspiegelen de universitaire structuur en haar financieringswijze bepaalde, meestal niet eens geëxpliciteerde opvattingen over de universiteit en haar relatie met de buitenwereld. Op hun beurt dragen die spelregels en structuren bij aan de reproductie van die opvattingen of discoursen. Discoursen binnen een kennissysteem hebben deels betrekking op de rol van wetenschap, de relatie tussen wetenschap en beleid, en tussen kennisproductie en -gebruik. Deels gaan zij over inhoudelijke accenten in het beleidsgerichte natuuronderzoek, over de organisatie en aansturing daarvan enz. In het onderzoek zijn de vigerende discoursen gereconstrueerd.

Terwijl de vier dimensies van het kennissysteem analytisch te onderscheiden zijn, hangen ze feitelijk nauw samen: interacties en machtsverhoudingen tussen actoren zijn mede

gebaseerd op spelregels, die zelf weer de neerslag van discoursen zijn. Die samenhang wekt de indruk van een stabiel en onveranderlijk 'systeem', terwijl een kennissysteem wel degelijk veranderlijk is. Zo kan er dynamiek ontstaan door de toetreding van nieuwe actoren. Zo heeft de toenemende rol van particuliere adviesbureaus bij de advisering over en de uitvoering van het milieu- en natuurbeleid in Nederland tot een geleidelijke 'vermarkting' van het beleidsgerichte milieu- en natuuronderzoek geleid. Dynamiek kan ook ontstaan doordat opvattingen of discoursen verschuiven: ideeën over de scheiding tussen fundamenteel en toegepast onderzoek kunnen plaats maken voor ideeën over synergie tussen beide en daarmee tot andere interactiepatronen leiden. Ook veranderingen in spelregels, zoals Europese aanbestedingsregels, kunnen dynamiek veroorzaken. Zonder dat ons onderzoek een systematische historische verkenning beoogde, hebben we lopende en voorzienbare veranderingen of, integendeel, een mogelijk gebrek aan dynamiek in het kennissysteem geanalyseerd.

Ten slotte: de relatieve stabiliteit van en de complexe samenhang binnen een kennissysteem maken de stuurbaarheid ervan niet eenvoudig. Juist door de veelheid van actoren en door hun onderlinge afhankelijkheid, is geen van hen in staat het geheel te sturen. Noch de overheid, noch de universiteiten, noch andere actoren kunnen het kennissysteem veranderen of naar hun hand zetten. Dit betekent niet dat er geen gerichte interventies in een kennissysteem mogelijk zijn. Juist ook het onderscheiden van vier dimensies laat meerdere aangrijpingspunten voor verandering zien: 'programming' van wetenschappelijk onderzoek is dan slechts één instrument voor aansturing, naast bijvoorbeeld het toelaten van nieuwe actoren, het schuiven met hulpbronnen en machtsmiddelen, het veranderen van spelregels of het introduceren van een nieuw discours. Bij de conclusies en aanbevelingen in paragraaf 6 komen we hierop terug.

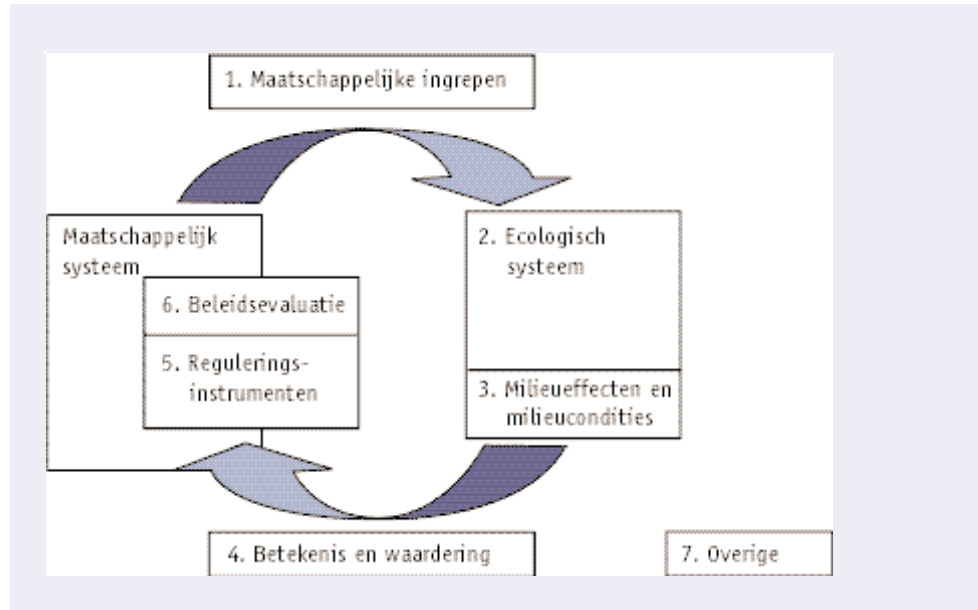
Het Vlaamse kennisysteem 'natuur'

Over het onderzoek is verslag gedaan in een lijvig rapport (Wiering et al., 2001), waarvan in dit bestek slechts enkele hoofdlijnen kunnen worden behandeld. In deze paragraaf schetsen we de belangrijkste bevindingen, in de volgende paragraaf worden die geïnterpreteerd vanuit het hiervoor geschetste perspectief.

Basis voor deze bevindingen is een door ons aangemaakte database waarin niet minder dan 1110 recente (1995-2001) natuuronderzoeksprojecten zijn opgenomen. Basis van die database was de onderzoeksgegevensbank van het Vlaamse Gewestelijk Milieuoverleg (GMO), een ambtelijk overleg. Die gegevensbasis is aangevuld met databases van de afdeling Bos & Groen van AMINAL, met onderzoeksopdrachten die voorkwamen in de Milieujaarprogramma's, met de projecten uit het Vlaams Impulsprogramma Natuurontwikkeling (VLINA), met gegevens uit de werkprogramma's van het Instituut voor Natuurbehoud (IN) en het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW), met databestanden van het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (FWO) en andere. Voor de principes van afbakening en ordening die we hebben gehanteerd, verwijzen we naar het rapport. Deze gegevensbestanden vertoonden uiteraard overlap, hetgeen op den duur ook een indicatie van quasi-volledigheid gaf. Ook al is de database die we hiermee hebben samengesteld niet uitputtend, niet eerder is een zo omvattend overzicht gemaakt. Per project zijn gegevens over inhoud, uitvoering, looptijd, financiering, rapportering enz., gesystematiseerd. De analyse daarvan is bovendien getoetst en aangevuld met interviews met betrokken actoren en bediscussieerd tijdens de workshops.

Inhoudelijke categorisering van het bestaande onderzoek

Om het Vlaamse natuuronderzoek inhoudelijk te orde-

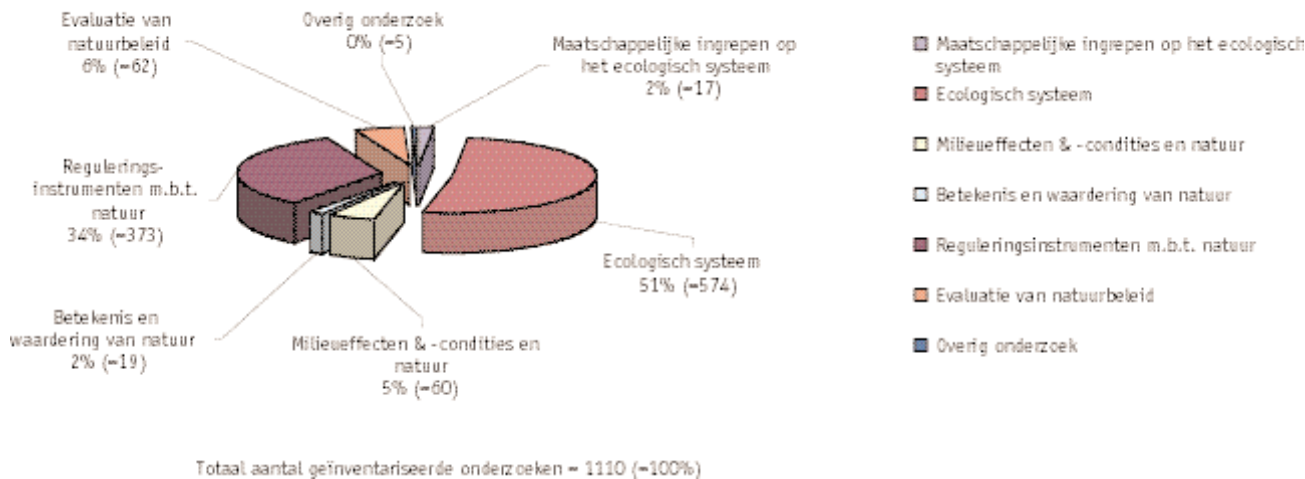


Figuur 1 Schematisch overzicht inventarisatie kennisaanbod natuuronderzoek.

Figure 1 Categories used for the inventory of research on nature.

nen, is een indeling gebruikt, gebaseerd op de uit de milieu- en natuurrapportering bekende DPSIR-keten (figuur 1). De daarin onderscheiden *Driving forces & Pressures* zijn samengenomen als onderzoek naar 'maatschappelijke ingrepen' (bijvoorbeeld de invloed van landbouw of recreatie op natuur); *State* is opgevat als onderzoek naar het 'ecologisch systeem' zelf; *Impact* gaat om zowel fysieke 'milieueffecten en milieuocondities' als om maatschappelijke 'betekenis en waardering van natuur'; *Response* betreft onderzoek naar 'reguleringsinstrumenten voor natuurbeleid' en 'beleidsevaluatie'. Onderzoek dat niet in een van deze categorieën viel te rangschikken, is als 'Overig' geordend.

Figuur 2 laat zien dat twee categorieën het Vlaamse natuuronderzoek domineren: 'state'- of ecosysteemonderzoek met meer dan de helft (51%) en 'response'-onderzoek van het type 'reguleringsinstrumenten voor natuurbeleid' met ruim een derde (34%). Een verdeling van de projecten naar hun aantal of naar hun budgettaire omvang laat overigens nauwelijks verschillen zien. Binnen deze beide hoofdcategorieën is een verdere indeling te maken: van het 'ecologisch systeem'-onderzoek gaat 62% over soorten en populaties, 27% over ecosystemen en levensgemeenschappen en 9% over gebieden en landschappen (met 2% overige). Het onderzoek naar 'reguleringsinstrumenten voor natuurbeleid' betreft vooral operationeel onderzoek voor individuele natuurontwikkelingsprojecten, voor gebiedsspeci-



Figuur 2 Verdeling van de onderzoeksprojecten over de inhoudelijke categorieën.

Figure 2 The categories of the research projects.

fiek natuurbeleid of voor het Vlaams ecologisch netwerk (VEN, vergelijkbaar met de EHS in Nederland). De vele 'losse' onderzoeksprojecten inzake herstel, beheer en ontwikkeling van natuur laten zien dat het onderzoek misschien wel beleidsondersteunend is, maar niet is gestructureerd rond strategische vraagstukken van beleid. Het gaat integendeel vaak om toepassingsgericht onderzoek als antwoord op ad hoc vragen uit de beleidspraktijk. Opvallend klein zijn de categorieën *Driving forces* en *Pressures*-onderzoek of maatschappelijke ingrepen (2%) en onderzoek naar 'mensenwensen' of naar de betekenis en waardering van natuur (2%). Onderzoek naar de verhouding tussen natuur en andere maatschappelijke sectoren is dun gezaaid, al groeit de aandacht hiervoor de laatste jaren wel.

Organisatorische kenmerken van het onderzoek

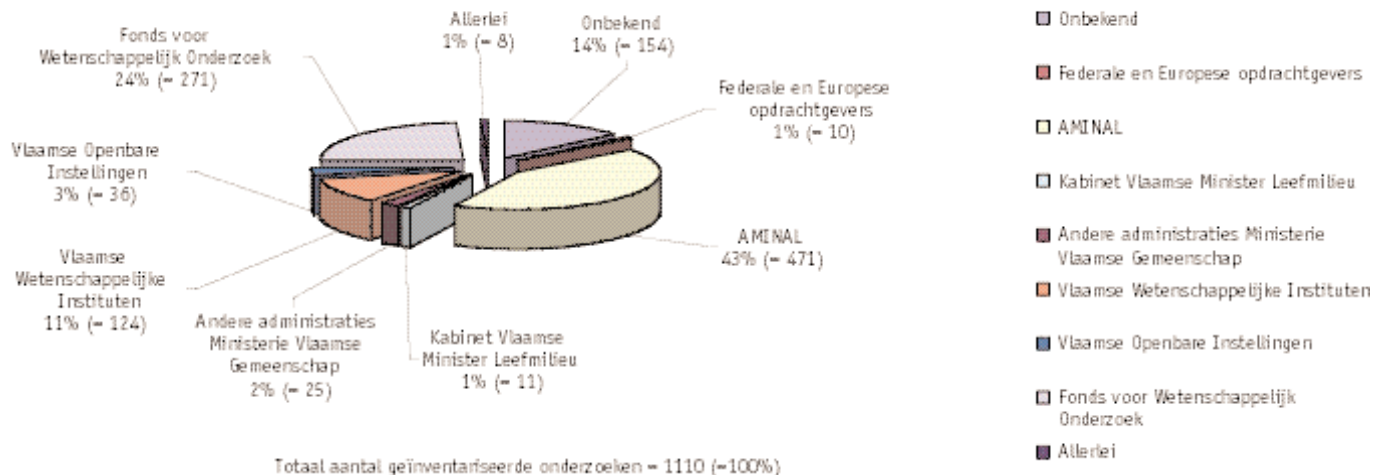
Naast inhoudelijke, bevatte de database ook organisatorische kenmerken van het Vlaamse natuuronderzoek: opdrachtgever en opdrachtnemer, looptijd, omvang enz. Die gegevens leiden (figuur 3) allereerst tot de vaststelling dat het overgrote deel van het natuuronderzoek (43%) is geïnitieerd door de Vlaamse Administratie voor Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer (AMINAL) en dan logischerwijze vooral door de afdelingen Natuur enerzijds en Bos & Groen anderzijds. Andere administraties geven in veel mindere mate opdracht tot natuuronderzoek (2%). In de tweede plaats komt het Fonds voor Wetenschappelijk On-

derzoek (FWO, vergelijkbaar met NWO) met 24%. In de derde plaats zijn de twee Vlaamse wetenschappelijke instituten, het Instituut voor Natuurbehoud (IN) en het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) (11%) initiator van onderzoek. Deze beide instituten zijn tegelijkertijd ook grote kennisleveranciers: zij voeren veel van het door AMINAL en anderen uitgezette onderzoek uit. De opdrachtnemers van het onderzoek waren in 54% van de projecten een universitaire instelling, in 42% een onderzoeksinstituut van de overheid (IN of IBW), in 2% een particulier onderzoeksbureau en in nog eens 2% een particulier onderzoeksinstituut. In vergelijking met Nederland valt de beperkte rol van particuliere onderzoeksbureaus of -instituten op. Het Vlaamse natuuronderzoek is (nog?) nauwelijks 'vermarkt'.

Voorts is er een opvallende institutionele scheiding tussen fundamenteel en beleidsgericht onderzoek: FWO draagt zorg voor het fundamentele onderzoek; overheid en onderzoeksinstituten verdelen het beleidsgerichte onderzoek. Tussen beide is noch inhoudelijk, noch organisatorisch veel interactie, behalve via enkele hoogleraren die in beide circuits actief zijn.

Relevantie kennisaanbod en afstemming op de kennisbehoeften

In interviews en workshops is gepeild naar de achtergronden van deze inhoudelijke en organisatorische kenmerken en naar de relevantie daarvan voor aansluiting op de kennisbehoeften. Het grote aandeel van *state of nature*-



Figuur 3 Verdeling van het onderzoek over de opdrachtgevers.

Figure 3 The commissioners of the research projects.

onderzoeksprojecten of ecosysteemonderzoek wordt door respondenten verdedigd omdat op deze terreinen ‘een grote achterstand’ in te halen is: het ontbreekt nog aan voldoende, betrouwbare en dekkende gegevens over de natuur in Vlaanderen om effectief beleid te kunnen voeren, zo wordt gezegd. Wel is er behoefte aan een duidelijker kader voor natuurbeleid en –onderzoek, waarin dit heterogene veld in samenhang kan worden ondergebracht. Onder meer in het kader van de Natuurrapportering wordt gewerkt aan een dergelijk omvattend kader. Het grote aandeel van onderzoek naar ‘reguleringsinstrumenten’ heeft twee achtergronden. Enerzijds betreft het onderzoek ter ondersteuning van specifieke projecten voor natuurbeleid of natuurontwikkeling, anderzijds onderzoek naar de uitwerking van beleid: hoe effectief zijn beheersovereenkomsten of andere concrete beheersmaatregelen? Ook dit type onderzoek is vooral operationeel en ad hoc, en weinig geprogrammeerd vanuit een strategische visie op natuurbeleid. De grootste mismatch stellen de respondenten vast op het punt van ‘milieueffecten en -condities’ (Impact-onderzoek): er is weinig onderzoek naar ‘het milieu van de natuur’, terwijl er grote behoefte is aan onderzoek naar de impact van de verthe- ma’s, met name verdroging en versnippering, op de natuur.

Onderzoek in de andere schakels van de keten, zoals naar ‘maatschappelijke ingrepen’ en ‘betekenis en waardering’ wordt wel relevant maar niet prioritair geacht. Van onderzoek naar de gevolgen van maatschappelijke ingrepen

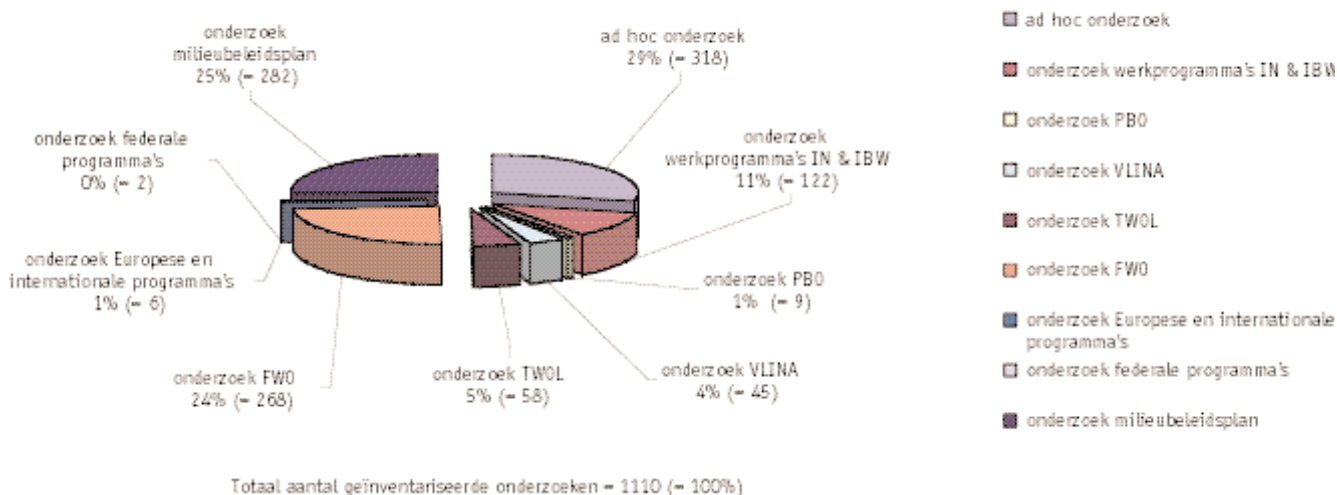
voor de natuur wordt gevreesd dat het ‘open deur’ conclusie oplevert. Over het thema ‘betekenis en waardering van natuur’ wordt gezegd dat het weliswaar relevant is voor draagvlakvorming, maar dat de expertise daarvoor in Vlaanderen niet aanwezig is. Niemand ambieert kennelijk die expertise bij een universiteit of de onderzoeksinstituten te (laten) ontwikkelen.

Deze vaststellingen en uitspraken zijn kenmerkend voor het kennissysteem ‘natuur’ in Vlaanderen. Op die karakteristieken gaan we in volgende paragraaf nader in.

Karakterisering van het kennissysteem

In paragraaf 3 zijn vier dimensies van een kennissysteem onderscheiden. In deze paragraaf karakteriseren we het Vlaamse kennissysteem natuur aan de hand van die vier dimensies: discoursen, actoren, hulpbronnen en spelregels.

Een reconstructie van de dominante *discoursen* over het natuuronderzoek levert drie opvallende kenmerken op: een klassieke natuurvisie, een natuurwetenschappelijke wetenschapsopvatting en een sectorale kijk op natuur (beleid). Natuurlijk delen niet alle actoren dezelfde opvattingen. Dominant echter is een natuurvisie die uitgaat van behoud en beheer, in combinatie met een perspectief van scheiding van natuur van andere functies (in tegenstelling tot een perspectief van verweving). Natuur is in deze optiek uniek en kwetsbaar, met een intrinsieke waarde die beschermd moet worden tegen ingrepen van buitenaf. Die defensieve strategie kan het beste worden verzekerd



Figuur 4 Onderzoeken naar gelang hun ad hoc karakter of programmatische context.

Figure 4 The research programmes the projects fit in (or the lack thereof).

door een scheiding van andere maatschappelijke activiteiten en functies. Natuur krijgt hierdoor een monofunctioneel karakter, natuurbeleid een sectoraal karakter, met sterke scheidingslijnen tussen natuur enerzijds, ruimtelijke ordening, landbouw, recreatie enz., anderzijds. Sommige respondenten typeren een en ander als een 'conservatieve reflex'. Wat de wetenschappelijke onderbouwing betreft moet de bescherming van de natuur vooral worden verzekerd op basis van natuurwetenschappelijke inzichten. Men staat terughoudend tegenover het bouwen op 'maatschappelijk draagvlak', 'communicatie' met burgers en dergelijke, en dus tegenover (sociaal-wetenschappelijk) onderzoek daarover. Sommigen zien dit als de noodzakelijke positie van een jong beleidsterrein dat zich beschermt tegen sterkere beleidsvelden, anderen vrezen dat er buiten het natuurdomein weinig coalitiepartners zijn. Terwijl enkelen de confrontatie en wellicht de coalitie met andere maatschappelijke actoren, beleidsvelden en de burger aan willen, gaat het kennissysteem als geheel de andere maatschappelijke sectoren (landbouw, recreatie e.a.) en de burger liever uit de weg. Het natuuronderzoek draagt de sporen van deze opvattingen en reproduceert ze ook. De centrale actoren zijn de afdeling Natuur en de afdeling Bos en Groen van AMINAL, (als belangrijkste opdrachtgevers), de onderzoeksinstituten IN en IBW (als opdrachtnemer en opdrachtgever) en enkele universitaire onderzoeksgroepen (als opdrachtnemer, soms via FWO als initiator). Deze actoren vormen een kleine wereld: zij onderhouden intensieve contacten en komen elkaar

voortdurend in verschillende posities tegen. De contacten zijn frequent, maar overwegend projectgebonden en ad hoc. De actoren vormen een hecht en grotendeels informeel netwerk, en daarmee ook een relatief besloten en ongestuurde coalitie. Persoonlijke contacten zijn belangrijker dan formele posities, ad hoc interactie rondom één project lukt niet zelden een vervolproject uit. Andere actoren, bijvoorbeeld natuurorganisaties en particuliere onderzoeksbureaus, hebben een meer perifere positie. Een analyse van de formele en informele spelregels binnen het kennissysteem laat allereerst een quasi volledige scheiding zien van de aansturing en organisatie van fundamenteel onderzoek enerzijds (FWO) en beleidsgericht onderzoek anderzijds (ambtenarij en overheidsonderzoeksinstituten). Die twee werelden lijken in Vlaanderen gescheiden te (moeten) blijven. Ten tweede valt op in welke geringe mate het (fundamentele zowel als beleidsgerichte) onderzoek is geprogrammeerd. Figuur 4 laat zien dat niet alleen 29% ad hoc is, maar veel van het andere (ex Milieubeleidsplan, ex TWOL en ex de werkprogramma's van IN en IBW) is feitelijk evenmin geprogrammeerd. Waar Nederland een overvloed aan onderzoeksprogrammering heeft, gaat programmerende impact in Vlaanderen nog vooral uit van de programma's van Europese, overig internationale en federaal Belgische origine. Hier wrekt zich het kleine en informele karakter van het kennissysteem: projecten worden vooral aanbodgestuurd gelanceerd als ad hoc antwoord op een bij de overheid vaak uitgelokte kennisvraag. Degenen die zouden kunnen of

behoren te programmeren, zijn tegelijkertijd de uitvoerders van onderzoek. Zij hebben dus belang bij het laten doorgaan van de stroom van ad hoc projecten (wie vertrouwd is met de interacties en verhoudingen tussen LNV en de toenmalige DLO-instituten in Nederland, moet deze situatie herkennen). Die mechanismen houden de relatieve beslotenheid en onveranderlijkheid van het kennissysteem in stand. Wanneer er dan toch een spelregelwijziging opduikt, bijvoorbeeld door de verplichting tot openbare aanbesteding of door programmering vanuit het Vlaams Impulsprogramma Natuurontwikkeling (VLINA, 1999-2002), blijken alle actoren toch weer sterk afhankelijk van de beide overheidsonderzoeksinstituten (IN en IBW) die immers over de basisdata beschikken of, zoals bij VLINA, zich de positie van een obligaat mede-indiener van onderzoeksprojecten hebben verworven.

Dit laatste leidt vanzelf naar de verdeling van hulpbronnen en de machtsverhoudingen. Afgezien van FWO, dat een specifieke stroom van het onderzoek financiert, heeft AMINAL een cruciale positie omdat die ambtenarij beschikt over de financiële middelen voor beleidsgericht onderzoek. De kennisinstituten IN en IBW van hun kant beschikken over inhoudelijke kennis en expertise. Deze actoren vormen samen een relatief besloten netwerk. Andere actoren, andersoortig onderzoek en andere spelregels kunnen daarin lastig doordringen. Afgezien van de smalle stroom van FWO, zijn vooral universitaire onderzoeksgroepen geleidelijk meer perifeer geworden, terwijl particuliere bureaus er niet in slagen een substantiële plek te veroveren (behalve op de kleinere markt van beleidsondersteunend onderzoek voor provincies en gemeenten, die buiten ons onderzoek is gebleven).

Naar een sturing van het kennissysteem?

Aansluitend bij enkele belangrijke conclusies van het onderzoek worden hierna ook een aantal aanbevelingen en

suggesties geformuleerd. Hoewel we slechts onderzoek hebben gedaan naar het natuuronderzoek, zijn een aantal van onze conclusies geldig voor het (beleidsgerichte) onderzoek op het gehele beleidsdomein milieu. Veel van onze conclusies en aanbevelingen zijn recent dan ook door de MiNa-Raad, hét adviesorgaan van de Vlaamse regering inzake milieu- en natuurbeleid, in een advies overgenomen (MiNa-Raad, 2003). We komen daar op terug. Een voorafgaande voorwaarde voor verandering in het kennissysteem natuur is vanzelfsprekend dat een significant aantal actoren verandering ook wenselijk en nodig vinden. Met de publicatie van knelpunten in het beleidsgerichte milieuonderzoek in het Milieubeleidsplan en het uitzetten van pilot-onderzoek op drie deelbelevingsvelden, is de problematiek geagendeerd en geanalyseerd. Tijdens ons onderzoek hebben vele respondenten en deelnemers aan de workshops met ons vastgesteld dat het de eerste keer was dat beleidsgericht onderzoek voorwerp van systematische analyse en discussie was. Dat leverde een lijst van problemen, knelpunten en verbetermogelijkheden op - waarover tussen de betrokkenen geen eensgezindheid bestaat.

Onze conclusies en aanbevelingen zijn gebundeld in drie clusters.

1. Er is momenteel in Vlaanderen noch een instantie, noch een forum voor systematische explicitering van kennisbehoeften en programmering van natuuronderzoek. Ook het natuurbeleid zelf, zoals vormgegeven in het natuurbeleidsplan, brengt te weinig samenhang in zijn kennisbehoeften. Andere kennisvragen worden evenmin op systematische wijze gearticuleerd en vertaald in onderzoeksprojecten en -programma's.

Er is dus behoefte aan een intermediair orgaan dat zorg draagt voor systematische articulatie van kennisbehoeften en, op basis daarvan, voor een strategische onderzoeksprogrammering. De MiNa-Raad zou dit, als bestaand



overlegorgaan, kunnen initiëren en faciliteren. Het onderzoek zou, met behoud van enige budgettaire ruimte voor ad hoc onderzoek naar operationele kwesties, ondergebracht moeten worden in een Strategisch Onderzoeksprogramma (SOP) inzake natuur. De bestaande natuurbeleidsplanning en natuurrapportage zouden een belangrijke rol moeten spelen in het articuleren van de kennisbehoefte, waarbij overigens ook actoren van buiten de sector natuurbeleid betrokken moeten worden. Dit laatste moet een kritische reflectie op het totnogtoe dominante natuurdiscours uitlokken.

2. Inhoudelijk ondersteunt het Vlaamse natuuronderzoek van dit moment vooral een natuurwetenschappelijk gedragen natuurbeleid, met een dominant scheidingsperspectief en een sectorale aanpak. De relatief gesloten 'epistemic community' waarbinnen het onderzoek nu gevraagd, uitgevoerd en verwerkt wordt, reproduceert die visie. Daar staat tegenover dat het huidige natuuronderzoek weinig geschikt is voor het ondersteunen van een natuurbeleid dat in toenemende mate verweving als hoofdstrategie heeft en waarbij het zoeken van de middenterm met andere maatschappelijke activiteiten aan de orde is.

De verschuiving in de dominante beleidsstrategie moet leiden tot grotere aandacht in het natuuronderzoek voor de impact van en de balans met andere maatschappelijke activiteiten. Dat impliceert dat er, naast onderzoek naar de ecologische kansen en bedreigingen voor de natuur - inclusief onderzoek naar het milieu van de natuur -, meer aandacht komt voor sociaal- en beleidswetenschappelijke aspecten van het natuurbeleid. Met het toelaten van nieuwe actoren en nieuwe kennisbehoeften moet het totnogtoe dominerende discours in het natuuronderzoek worden verbreed.

3. Het beleidsgerichte natuuronderzoek wordt in een informeel, relatief hecht en gesloten kennissysteem uitgevoerd. Terwijl er een harde grens is met het fundamentele

onderzoek, is de taakverdeling tussen de betrokken actoren in het beleidsgerichte onderzoek ondoorzichtig en is sprake van feitelijke dubbeltaken als initiator, adviseur, uitvoerder en evaluator van onderzoek. Tegelijkertijd lijken bepaalde actoren (studiebureaus) buiten het kennissysteem te worden gehouden. De vrees voor de vermarkting en voor de dalende kwaliteit van het onderzoek is een onvoldoende argument om bepaalde actoren zo goed als uit te sluiten en anderen een quasi-monopolie te geven.

In plaats daarvan is er behoefte aan verdere differentiatie van en specialisatie in het natuuronderzoek rondom verschillende types van onderzoek: monitoring versus beleidsevaluatie, state of nature versus fundamenteel en operationeel onderzoek enz. Een discussie over de taakverdeling tussen IN en IBW enerzijds en universiteiten anderzijds, tussen IN en IBW en particuliere studiebureaus, tussen natuur- en sociale wetenschappers enz., is daarbij onontkoombaar. Kortom, er is behoefte aan een herschikking van de positie van diverse actoren, van de verdeling van hulpbronnen en van de informele en formele spelregels. Doel daarvan is een betere inhoudelijke aansluiting tussen onderzoek en beleid.

In het rapport over dit onderzoek (Wiering *et al.*, 2001) zijn deze conclusies en aanbevelingen verder geconcretiseerd en geoperationaliseerd. Zij zijn inmiddels bij diverse gelegenheden in Vlaanderen gepresenteerd en bediscussieerd. Kennelijk waren zij dermate aansprekend én voldoende geldig voor andere deelvelden van het milieubeleid (onderzoek) dat de MiNa-Raad in zijn advies van juli 2003 een aanpak van het Vlaamse milieuonderzoek bepleit die nauw bij onze aanbevelingen aansluit. Daarmee wordt die aanpak nu door veel meer partijen dan alleen door de onderzoekers gesteund. Het wachten is nu op de doorwerking van dat advies in, bijvoorbeeld, de budgettering van het milieuonderzoek, de programmering daarvan enz.

Summary

Research on nature conservation policy in Flanders: an assessment

Mark Wiering, Pieter Leroy & Ann Crabbé

Nature conservation, research, policy research, Flanders
Landschap 21 (2004)

In order to strengthen its capacity to underpin their nature conservation policies, Flemish authorities commissioned an analysis of actual nature conservation research and an assessment of its relation to the knowledge needs of policymakers. This article reports on that analysis and assessment. Its main conclusions are that the Flemish

‘epistemic community’ on nature conservation is a relatively closed network, dominated by a scientific and rather defensive view on nature conservation policies, keeping some distance from societal and other recently emerging aspects of nature conservation policies. The articulation and commissioning of research seem to be highly ad hoc, without explicit programming and without clear links to policy makers’ needs. Therefore, the research on nature conservation is far less demand driven than expected, and less useful for the designing of new policies than hoped. The article concludes by a series of recommendations, meanwhile largely taken over by the Flemish Advisory Board on Environment and Nature.

Literatuur

Arts, B., A. Lagendijk & J. Wisserhof, 2000. Inventarisatie natuuronderzoek Nederland. Achtergronddocument bij het advies ‘Natuur over de drempel’. Rijswijk/Den Haag, RMNO-nummer 144, NRLO nr. 2000/2.

Arts, B. & P. Leroy, 2003. Verandering van politiek, vernieuwing van milieubeleid – klassieke en post-moderne arrangementen. Nijmegen University Press, Nijmegen.

Callebaut, K, B. De Wachter & P. Vanhaecke, 2001. Voorbereidende studie rond een Impulsprogramma Milieugevaarlijke stoffen. Ecolas, Antwerpen.

Funtowicz S.O. & J.R. Ravetz, 1990. Uncertainty and Quality in Science for Policy. Dordrecht

Gibbons M. *et al.*, 1994. The New Production of Knowledge, The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London.

Irwin, A., 1995. Citizen Science – A Study of People, Expertise and Sustainable Development. London.

Jasanoff, S. & B. Wynne, 1998. Science and decisionmaking. In: S. Raynes (ed.), Human Choice and Climate Change, Volume 1, The Science Framework. New York.

Leroy, P. & J. Vennix, 2000. Kennis in milieubeleidsprocessen: beleidsarrangementen als analysekader voor de science-policy interface, ongepubliceerd promotie-onderzoeksvoorstel. Nijmegen.

Leroy, P., J. van Tatenhove & B. Arts, 2001. Politieke modernisering en beleidsarrangementen: een interpretatiekader voor vernieuwingen in het milieubeleid. *Beleidswetenschap*, 15 (3), pp.209-234.

Malderen, K. Van, K. Laurusen, K. Vandaele & I. Van der Mueren, 2002. Stroomlijning wetenschappelijk onderzoek in het domein leefmilieu - partim bodem. Soresma, Antwerpen.

MiNa-Raad, 2003. Advies over het toegepast wetenschappelijk onderzoek van 2 juli 2003. Brussel.

Tatenhove, J. van, B. Arts & P. Leroy (eds.), 2000. Political Modernisation and the Environment - The Renewal of Environmental Policy Arrangements. Dordrecht.

Thompson Klein, J., *et al.* (eds.), 2001. Transdisciplinarity: Joint Problem Solving among Science, Technology and Society. An Effective Way for Managing Complexity. Birkhauser Publisher, Basel/Boston/Berlin.

Wiering, M., A. Crabbé, P. Leroy & B. Arts, 2001. Kennis voor beleid natuurlijk – stroomlijning van het wetenschappelijk natuuronderzoek in Vlaanderen. Nijmegen University Press, Nijmegen.