

Ruimte voor Biodiversiteit

Congres Kennisbasis Groene en Blauwe Ruimte

Wageningen, 5 oktober 2010

WAGENINGEN UR
For quality of life



Ruimte voor Biodiversiteit

Congres Kennisbasis Groene en Blauwe Ruimte

Wageningen, 5 oktober 2010

WAGENINGEN UR
For quality of life

Kennisbasis: Vernieuwende wetenschap voor de kennis van morgen

Met Kennisbasisonderzoek legt Wageningen UR (University & Research centre) de basis voor kennisvragen die over drie tot vijf jaar relevant zijn voor het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en voor andere betrokken partijen, zoals het ministerie van Infrastructuur en Milieu, provincies, waterschappen en gemeenten, natuur- en landschapsorganisaties, maar ook landbouwsectoren, industrie en onderwijs.

Duurzame ontwikkeling van de Groene en Blauwe Ruimte in een veranderende wereld. Dat is het centrale thema van het kennisbasis onderzoekprogramma KB1. De groene en blauwe ruimte vormen bij uitstek het Wagenings domein. Het onderzoek is gericht op zowel Nederland als op deltagebieden elders in de wereld. Aan de hand van ontwikkelingen rond landgebruik, verstedelijking, klimaat, maatschappelijke organisatie en besluitvorming wordt nagegaan welke kennisvragen er leven over de groen-blauwe ruimte en hoe men deze vragen met een wetenschappelijke aanpak kan beantwoorden.





Welkomstwoord

“Investeren in de natuur betekent óók investeren in de economie!”

`Hartelijk welkom op onze derde KB1dag. KB staat voor kennisbasis. Zo noemen wij binnen Wageningen het strategisch onderzoek. Dit KB1-congres wordt steeds steviger, omdat er steeds meer mensen van buiten Wageningen op afkomen. Het is spannend om inzichten over de toekomst van onze onderzoeksprogramma’s met elkaar te delen.

Dit KB1-congres wordt steeds steviger, omdat er steeds meer mensen van buiten Wageningen op afkomen

Dit jaar hebben wij als congresthema de biodiversiteit gekozen, want 2010 is het internationale jaar van de biodiversiteit. Biodiversiteit is om diverse redenen een fascinerend onderwerp. Niet alleen vanwege de ecologische achtergronden en de complexe feedbackmechanismen die hier in het spel zijn, maar ook omdat de biodiversiteit wereldwijd helaas nog altijd afneemt. Onze maatschappij heeft enorm geïnvesteerd in de Ecologische Hoofdstructuur, maar dat heeft niet positief uitgepakt voor het soortenbehoud in Nederland. Hoe nu verder? De actualiteit van die vraag is extra groot aangezien onze regering blijkens het nieuwe regeerakkoord niet per definitie wil doorgaan met investeren in nieuwe natuur.

Dit regeerakkoord is niet een akkoord waarbij men per definitie doorgaat met investeren in nieuwe natuur

Overigens had de natuur ook bij een kabinet met een andere politieke kleur, zoals Paars-plus, minder aandacht gekregen dan zij verdient. In de discussies draait het uiteraard om geld. Maar investeren in de natuur betekent òòk investeren in de economie,



Kees Slingerland (Algemeen directeur van de Environmental Sciences Group van Wageningen UR).

in mensen. Afgezien van die platte centen is het nog om andere redenen bijzonder jammer dat natuurbehoud nu door politiek Den Haag terzijde wordt geschoven. Het is een enorme misvatting dat natuur een linkse hobby van mensen met geitenwollen sokken zou zijn. Biodiversiteit is niet alleen mooi, maar ook broodnodig. Zo is de natuur een schatkamer voor de ontwikkeling van nieuwe medicijnen. Het Kennisfestival Food4You over gezond en lekker eten zou eigenlijk Food **and Nature**4You moeten heten. Natuur vormt een vanzelfsprekend onderdeel van de trits People, Profit, Planet. Denk aan landbouw, recreatie, bosbouw, visserij en biotechnologie. Indirect zijn daar de economische waarde voor de farmacie, de chemische industrie en het toerisme. Jammer genoeg hebben we kennelijk geen kans gezien om natuur tot onderdeel van een normaal debat te maken.

*Food **and Nature** for You!*

Misschien moeten wij de manier waarop wij publiceren en communiceren veranderen, in plaats van te klagen over onze politici. Ik wens u een goed en spannend congres toe!

“Betekenis van biodiversiteit voor de maatschappij”

Rijk van Oostenbrugge (Planbureau voor de Leefomgeving)



Rijk van Oostenbrugge.

Het Planbureau voor de Leefomgeving houdt zich actief bezig met het draagvlak voor natuur, milieu en ruimte. Dat gebeurt mede dankzij Wagenings onderzoek.

In Europa zou de achteruitgang van biodiversiteit in 2010 stopgezet moeten zijn

Voor het behoud en het versterken van de biodiversiteit bestaan beleidsdoelen op Nederlandse, Europese en wereldschaal. Volgens Nederlandse en Europese doelstellingen zou de achteruitgang van de biodiversiteit anno 2010 gestopt moeten zijn. Volgens mondiale doelstellingen zou verdere achteruitgang in 2010 op zijn minst afgevlakt moeten zijn. Geen van deze doelstellingen is gehaald.

Hoe geven wij vorm aan ons biodiversiteitsbeleid? De Ecologische Hoofdstructuur is bedoeld om de samenhang tussen natuurgebieden te versterken en ruimte te bieden aan natuurlijke processen. De inrichting van grote eenheden natuur kan bijdragen aan het soortenbehoud. Ook duurzaam gebruik van de natuur is een doelstelling van het natuurbeleid. Het internationale netwerk van Natura 2000 gebieden, de Europese pendant van het EHS-beleid, heeft vergelijkbare doelstellingen.

Samen met Wageningen UR heeft het Planbureau voor de Leefomgeving zojuist een eerste verkenning afgerond naar de betekenis van ecosysteemdiensten, hun mogelijkheden en onmogelijkheden en de grenzen aan het gebruik van ecosysteemdiensten. De Natuurverkenning, die het Planbureau voor de Leefomgeving in 2011 presenteert, zal de discussie over ecosysteemdiensten verder stimuleren.

Inmiddels is er veel bereikt. Als je in 1990 had voorspeld dat er in het jaar 2010 zoveel nieuwe natuur gerealiseerd zou zijn als we nu hebben, dan was je vast voor gek verklaard. Anderzijds moet er nog veel gebeuren om de Ecologische Hoofdstructuur af te ronden. Er moeten nog vele duizenden hectares aan nieuwe natuurgebieden worden verworven en ingericht. Het glas is half vol, maar ook half leeg.

In hoeverre hebben die extra hectares aan nieuwe natuurgebieden nu ook geleid tot meer natuur? Het gaat niet alleen om de hectares, maar vooral ook om de kwaliteit.
Een aantal soortgroepen, zoals vaatplanten en broedvogels, doet het in grote natuurgebieden tegenwoordig weer beter.

In natuurgebieden groter dan 100 hectare zijn vaatplanten en broedvogels in de periode 1990-2005 vooruitgegaan ten opzichte van de periode 1975-1990. Maar bijvoorbeeld de dagvlinders gaan als soortgroep zowel in grote natuurgebieden als in cultuur-gebieden nog steeds verder achteruit. In agrarische gebieden groter dan 100 hectare blijven vaatplanten en broedvogels ernstig achteruit gaan. Dat is het gevolg van de keuze die destijds in ons land is gemaakt voor scheiding van de functies natuur en cultuur. De effecten van dit beleid zijn overal volop zichtbaar.

Het gaat niet alleen om hectares, maar vooral ook om de kwaliteit

Waar zal ons biodiversiteitsbeleid toe leiden? De vooruitzichten voor de Nederlandse natuur in 2040 zien er niet veel beter uit dan nu. Volgens het Trendscenario voor 2040 zullen de ruimtelijke condities voor de diverse faunadoelsoorten in 2040 nauwelijks beter zijn dan in de jaren 1990 of 2004. Het aantal duurzaam beschermde soorten zal maar weinig stijgen.
Kàn het überhaupt wel, soorten duurzaam in stand houden? Met veel inzet van WUR is een rekenmodel gemaakt. Dat laat zien dat duurzame instandhouding van de natuur wel degelijk mogelijk is, middels een robuuste natuurvariant met veel ecologische verbindingen.

Sinds kort is het natuurbeleid – dat sinds 1990 vrij stabiel was – sterk in beweging. Er verschenen spraakmakende nota's en rapporten, zoals de eindrapportage van de werkgroep Interdepartementaal Beleids Onderzoek (IBO) natuur. Aanleiding voor dit beleidsonderzoek was de door de EU geuite zorg dat het niet waarschijnlijk is dat de doelstelling om de achteruitgang van de biodiversiteit in 2010 te stoppen, in Nederland wordt gehaald. Tegelijkertijd laat het Planbureau voor de Leefomgeving zien dat er ruimte is om het beleid doelmatiger te maken. Hoe kan de biodiversiteit in Nederland zo doeltreffend en efficiënt mogelijk worden zeker gesteld? Uiteenlopende scenario's zoals de Kijkrichting Robuuste Natuur 2040 en de Kijkrichting Deltanatuur 2040 hebben een heel verschillende impact op het behoud van biodiversiteit. In de Kijkrichting Robuuste Natuur 2040 wordt de Ecologische Hoofdstructuur uitgebreid met nieuwe maatregelen om hem beter klimaatbestendig te maken. In de Kijkrichting Deltanatuur ligt een groot accent op Nederland als laaglanddelta met grote stuwwallen. Hierbij wordt prioriteit gegeven aan karakteristieke deltanatuur.
Het nieuwe regeerakkoord laat een ommezwaai in het natuurbeleid zien. Het kabinet respecteert internationale verdragen, maar rek en ruimte binnen Europese natuurrichtlijnen worden optimaal benut. Er is sprake van een verdergaande decentralisatie van het natuurbeleid. Marktoriëntatie, concurrentiekracht, innovatievermogen en versterking van de duurzaamheid van de agrarische sector en van het platteland zijn belangrijke beleids-



thema's geworden. Er wordt nog wel naar gestreefd om de Ecologische Hoofdstructuur in 2018 af te ronden, maar dan in 'herijkte' vorm. De robuuste verbindingen worden uit het natuurbeleid geschrapt. Staatsbosbeheer zal niet worden ingezet buiten de Ecologische Hoofdstructuur en mag zijn terreinen buiten de EHS zelfs afstoten.
De vierjaarlijkse Natuurverkenning van het Planbureau voor de Leefomgeving is van grote betekenis: wat betekent vèr vooruitkijken (tot 2040-2050) voor het huidige en toekomstige kabinet? Het nieuwe regeerakkoord brengt veel uitdagingen, ook voor het onderzoek. Maar er zijn ook veel tegenstrijdigheden. Je kunt op heel veel manieren tegen biodiversiteit aankijken. Als het op de invulling aankomt, slaan de betrokken departementen elkaar de koppen in. Richtlijn is de Conventie Biodiversiteit (CBD), zoals vastgesteld in 1992.
Een eerlijke verdeling van de baten van biodiversiteit is een belangrijke factor om rekening mee te houden. Voorbeelden van ecosysteemdiensten in Nederland zijn productiediensten, regulerende diensten, culturele diensten en ondersteunende diensten. Een oproep aan het onderzoek: onderbouw de ecosysteemdiensten met harde informatie; en snel graag.

Oproep aan het onderzoek: onderbouw de ecosysteemdiensten met harde informatie; en snel graag

Andere belangrijke onderzoeksvragen zijn bijvoorbeeld het vormgeven van natuur voor mensen en de vraag hoe we "minder hinder" kunnen hebben van het natuurbeleid. In mondiale context zijn onderzoekers druk bezig om allerlei afruilmechanismen in kaart te brengen.
De uitvoering van het Europese en Nederlandse natuurbeleid, in het bijzonder voor Natura 2000-gebieden, legt restricties op aan andere functies. Als reactie hierop pleiten economische sectoren en politici voor versoepeling van de natuurregelgeving. De recente economische crisis zal – zeker voor de korte en middellange termijn- leiden tot bezuinigingen op de rijksuitgaven voor natuur en landschap. Dit leidt tot discussies over betaalbaarheid van de huidige natuurdoelen en tot een roep om minder



stringente beperkingen van economische ontwikkelingen. Eén en ander leidt ook tot de uitdaging om voor natuurbehoud andere financieringsbronnen te vinden.
Klimaatverandering is wereldwijd en in Nederland als belangrijk vraagstuk neergezet. Dit brengt zowel uitdagingen met zich mee in het brongericht beleid als het adaptatiebeleid.
Voedsel- en energievoorziening zijn op wereldschaal belangrijk onderwerpen. In Nederland is en blijft de ruimte beperkt, zowel op land als op zee. Wanneer energiewinning via biobrandstoffen en voedselvoorziening belangrijker worden, kan de ruimtevraag zelfs groter worden.

Om de discussie over toekomstig natuurbeleid te ondersteunen zijn vier streefbeelden ontwikkeld, die aansluiten bij beleidsuitdagingen. De invalshoeken zijn duidelijk verschillend.
De Vitale Natuur biedt ruimte voor wilde, woeste oernatuur. Dit scenario roept de achteruitgang van biodiversiteit een halt toe.
Beleefbare Natuur betekent "Groen voor mensen". De meeste mensen wonen nu eenmaal in de stad, en hun behoefte aan groen wordt lang niet altijd bevredigd. Dit scenario verkleint de afstand tussen natuurbeleid en wensen van de samenleving.
Functionele Natuur betekent bijvoorbeeld extra accenten voor waterberging en wateropvang, evenals meer ruimte voor opslag

van CO_2 in bossen en vooral ook in vennen. Dit scenario biedt extra ruimte voor overstromingen, waterbeheer en veiligheid. Dat betekent minder uitputting van natuurlijke hulpbronnen en betere benutting van ecosysteemdiensten.
Inpasbare Natuur betekent bijvoorbeeld huizenbouw aan de rand van natuurgebieden en in de duinen, of tijdelijke natuur op braakliggende industrieterreinen. Dit scenario laat geen ruimte voor natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden.
Inpasbare natuur betekent korte termijn denken. Men wil de natuur economisch benutten, er zo veel mogelijk van profiteren en er zo min mogelijk last van hebben. Dit scenario verkleint de weerstanden in de uitvoeringspraktijk en maakt bezuiniging op rijksuitgaven mogelijk.
De aandacht groeit voor het beter benutten van natuurlijke hulpbronnen (ecosysteemdiensten) bij het produceren van producten zoals voedsel, schoon drinkwater etc. Achterliggende overwegingen zijn de milieudruk te reduceren, de uitputting van natuurlijke hulpbronnen tegen te gaan en de potentiële bijdrage van ecosysteemdiensten beter te benutten.
Al met al heeft biodiversiteit veel meer rollen voor de mens dan alleen de intrinsieke waarde. Zo is biodiversiteit van betekenis als bron van medicijnen, maar biodiversiteit draagt ook bij aan een gezonde, schone, multifunctionele bodem. De ondersteuning van het nieuwe beleid vraagt om harde informatie. Er is onderzoek nodig op heel korte termijn, want beleidsmakers willen hiermee graag snel aan de slag.

De wetenschap kan het beleid beter bedienen door normatieve keuzes zichtbaar te maken, consequenties in beeld te brengen en alternatieven voor realisatie aan te reiken. Wetenschappers zullen zelf nooit de politieke keuzes maken, dat blijft voorbehouden aan beleidsmakers. Maar wetenschappers kunnen wel degelijk sturend zijn in het politieke debat door hun conclusies goed te onderbouwen.

Reacties vanuit de zaal

- Voor een functionele natuur is biodiversiteit niet echt essentieel, zo kan een soortenarm rietmoeras best goed water zuiveren. Maar om ook op termijn die functies te kunnen realiseren blijft biodiversiteit nodig als verzekering voor de toekomst. Inzetten op ecosysteemdiensten biedt niet automatisch garanties voor behoud van biodiversiteit. We moeten het voorzorgbeginsel in acht nemen, maar daar zitten politieke keuzes achter.
- Er is nog veel werk te doen op het gebied van mariene biodiversiteit. Op en om de BES-eilanden, die sinds kort Nederlandse gemeenten zijn, is veel werk te doen. De Raad voor de Leefomgeving besteedt hier aandacht aan.
- De Natuurverkenning dient meer aandacht te besteden aan zaken die in Brussel hoog op de politieke agenda staan, zoals visserijrechten, koraalriffen en het oprekken van ecosysteemdiensten. Het Planbureau voor de Leefomgeving werkt aan een rapport over actuele opgaven op mondiale schaal. Het streven is om hierbij naast LNV ook diverse andere ministeries te betrekken.

Ochtendvoorzitter Kees Slingerland concludeert dat Wageningse onderzoeksresultaten kennelijk hun weg vinden in het Haagse beleid. Onderzoekers zien dat niet altijd en zijn er soms wat cynisch over, maar vandaag is een aantal mooie voorbeelden gepresenteerd.



“Biodiversiteit in onze ruimte; beschermen of meegroeien?”

Paul Opdam (Alterra, Wageningen UR) en Astrid van Teeffelen (Wageningen University)



Paul Opdam.

Dynamiek in netwerken van ecosystemen

Bij Alterra Centrum Landschap en bij de leerstoelgroep Landgebruiksplanning van de Wageningen Universiteit gebeurt veel onderzoek naar dynamiek in netwerken van ecosystemen. Na 20 jaar onderzoek is duidelijk geworden dat men bij het sturen van biodiversiteit op drie manieren “aan de knoppen kan draaien”. De drie factoren die de biodiversiteit in onderlinge wisselwerking ruimtelijk bepalen zijn ten eerste de oppervlakte van het leefgebied, ten tweede de kwaliteit van het leefgebied en ten derde de ruimtelijke samenhang tussen de verschillende leefgebieden.

Het concept ‘metapopulatie’ is een sleutelbegrip bij het verklaren van de dynamiek in populaties op regionale en nationale schaal. Op allerlei plekken kunnen populaties instabiel zijn. Soorten kunnen lokaal verschijnen en verdwijnen, maar intussen op netwerkniveau stabiel blijven. Op dit principe is het ontwerp van de Ecologische Hoofdstructuur gebaseerd.

Illustratief is het lot van de Veldparelmoervlinder op de Åland eilanden ten zuidwesten van Finland. Bij een inventarisatie in 2005 bleken veel voor de vlinder geschikte leefgebieden niet bezet te zijn. In andere jaren zou de inventarisatie er weer heel anders uit kunnen zien – dit is kenmerkend voor zulke systemen.
Iets dergelijks bleek al in 1985 bij de Glanskopmees, die een voorkeur voor loofbos heeft. In de Gelderse Vallei blijkt hij lang niet elke geschikte habitat te gebruiken. Hij zit lang niet overal waar hij zou kunnen zitten. De soort loopt in de loop van de tijd als het ware door zijn netwerk heen. Het netwerk is inherent dynamisch.

Klimaatverandering voegt een extra scheut dynamiek toe

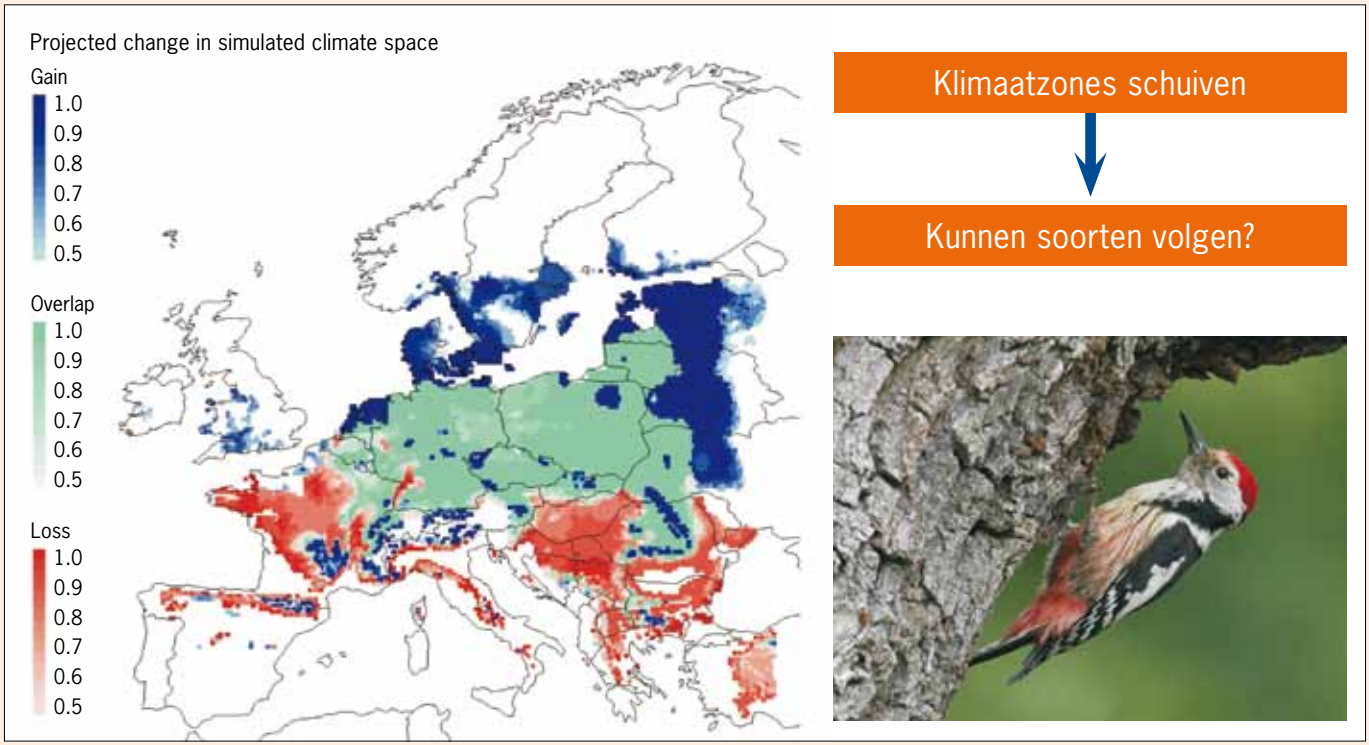
Door klimaatverandering neemt dynamiek toe

De dynamiek die van nature al op landschapsschaal aanwezig is, wordt nog versterkt door het grootschalige proces van klimaatverandering. Klimaatverandering voegt een extra scheut

dynamiek toe. Dat blijkt uit onderzoek naar de Boomleeuwerik. In 1979 waren nog diverse territoria van de Boomleeuwerik op de Brunsummerheide bezet, maar na twee strenge winters in Zuid-Europa in 1983 en 1984 bleek de Boomleeuwerik in 1985 uit de Brunsummerheide verdwenen.
Een soort die profiteert van klimaatverandering is de van oorsprong mediterrane Wespenspin, die zijn naam ontleent aan de opvallende zwart-gele bandering van het vrouwtje. Het gaat om een soort die zich heel snel kan verspreiden. In 1980 werd de soort voor het eerst bij Gulpen in Zuid-Limburg gesignaleerd. Na 1990 heeft de Wespenspin in Zuid-Nederland een snelle opmars ingezet.
Klimaatverandering betekent dat klimaatzones naar het noorden gaan verschuiven. De grote vraag is in hoeverre soorten die verschuiving kunnen volgen. Zo maakt de opwarming van het klimaat een deel van het oude leefgebied van de Grote bonte specht ongeschikt, terwijl nieuw areaal juist wèl geschikt wordt als leefgebied. Gaat de Grote bonte specht dit meemaken?

Aanpassing EHS aan klimaatverandering is noodzakelijk

Om in te spelen op klimaatverandering is aanpassing van de Ecologische Hoofdstructuur noodzakelijk. Vanwege de klimaatverandering zal de Ecologische Hoofdstructuur op den duur aan planten- en diersoorten een lager beschermingsniveau bieden. Zo'n 50 procent van de plantensoorten die gevoelig zijn voor versnippering, zal door klimaatverandering achteruitgaan, zo blijkt uit een analyse van empirische gegevens. Versnipperingsgevoelige soorten zijn minder goed in staat om zich aan te passen aan klimaatverandering. De Ecologische Hoofdstructuur biedt dan onvoldoende bescherming. Bij het ontwerp van de

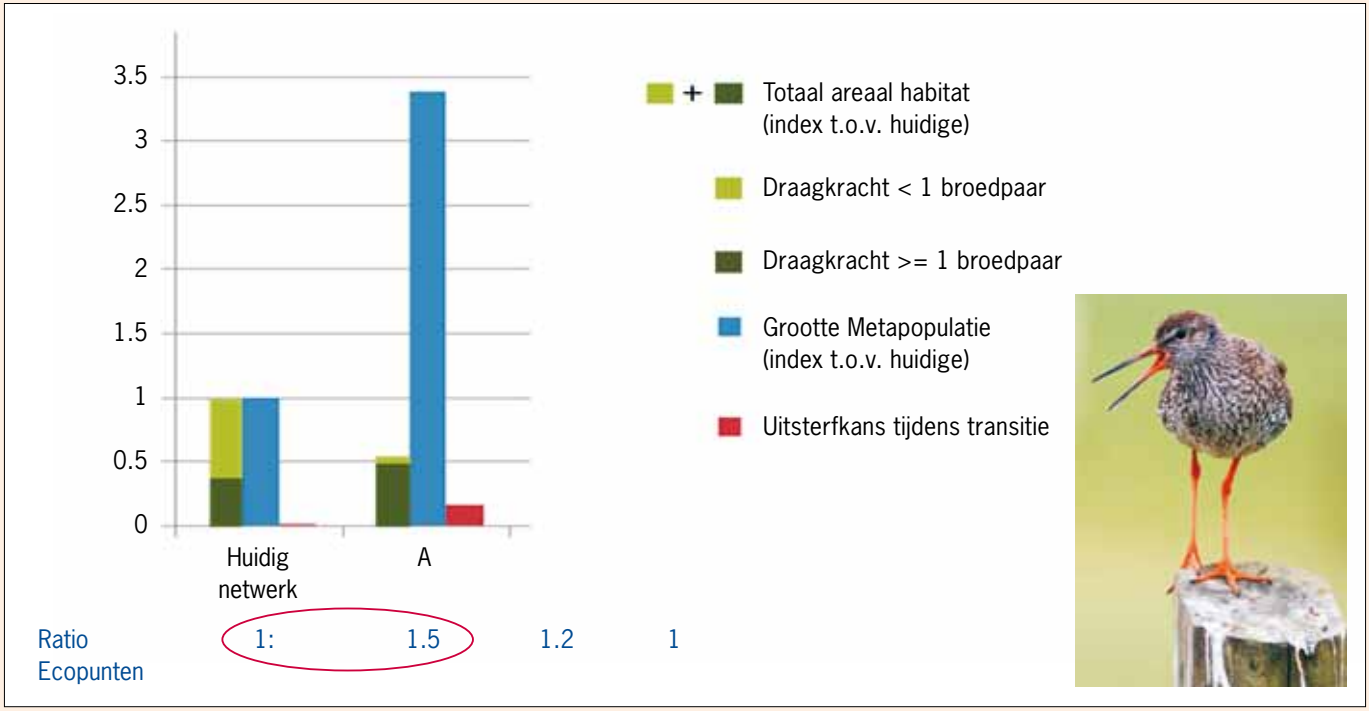


Klimaatverandering voegt extra dynamiek toe.

Ecologische Hoofdstructuur werd nog geen rekening gehouden met klimaatverandering. Daarom moet het ontwerp worden aangepast. Op Europese schaal zijn eveneens corridors tussen natuurgebieden nodig. Alterra-onderzoekers hebben hiervoor een voorstel gemaakt.

Habitat trading biedt flexibele compensatie

Om de Ecologische Hoofdstructuur ruimtelijk te optimaliseren, dienen ontwerpers gebruik te maken van de ruimtelijke dynamiek van populaties in netwerken. Traditioneel staat natuurbehoud nogal defensief tegenover nieuwe economische ontwikkelingen. Volgens de nieuwste inzichten kan het ook anders. Ecosysteemnetwerken zijn in principe veranderbare structuren. Onder bepaalde ecologische en economische voorwaarden kunnen deze netwerken meegroeien met veranderend ruimtegebruik. Als op de ene plek door onvermijdelijk economische ontwikkelingen een geschikte habitat wordt vernietigd, kan men die elders compenseren. Dit wordt 'habitat trading' genoemd. Om dit proces in goede banen te leiden kan een 'compensatiebank' worden opgericht, vergelijkbaar met een grondbank. Door aankoop en verkoop van strategisch gekozen stukjes grond kan men de biodiversiteit stimuleren. Zo kan het de moeite lonen om verspreid liggende natte graslanden, die te veel versnipperd liggen om een gezonde populatie weidevogels in stand te houden, via de compensatiebank in te ruilen voor nieuwe leefgebieden met meer ruimtelijke samenhang. De Tureluur is een goed voorbeeld van een weidevogelsoort die snel en dankbaar op zulke veranderingen in het landschap reageert. Op minder hectares nat grasland kan dan misschien zelfs een grotere populatie tureluurs gedijen. Metapopulatiemodellen kunnen bij deze uitruil van gronden ondersteuning bieden.



"Habitat trading" – flexibele compensatie.



Recent onderzoek in de EcoTRADE studie van Alterra, een case studie binnen het Groene Hart, met diverse Natura 2000 gebieden, wijst uit dat de benadering zeker niet zonder risico is. Als oude geschikte habitatgebieden op de schop worden genomen terwijl de nieuwe natuurgebieden nog in aanleg zijn, kunnen planten- en diersoorten het tijdelijk heel zwaar krijgen en dan lopen ze extra gevaar om uit te sterven. Populatiemodellen berekenen de uitsterfkans tijdens de transitie.

Dit soort onderzoek geeft stof tot nadenken hoe de maatschappij betrokken kan worden bij het realiseren van het biodiversiteitsbeleid

Multicultureel landschap versterkt EHS

Het multiculturele landschap kan de Ecologische Hoofdstructuur versterken. Het huidige cultuurlandschap is sterk in beweging. Het multifunctionele landschap speelt beter in op de relatie stad-land. Er is een trend naar duurzame en regionale voedselproductie. Deze trend is mede ingegeven door Europese landbouwhervormingen.

De Groen-Blauwe Dooradering van het landschap is alom aanwezig. Dit is een drager van landschapsdiensten. Het netwerk van al die natuurlijke landschapselementen zoals beekjes en bosjes draagt de ecosysteemdiensten die zijn toegespitst op het landschap.

Nieuw in het jargon is het 'stapelen' van landschapsdiensten. De Groen-Blauwe Dooradering van het landschap slaat veel vliegen in één klap. Hij draagt bij aan plaagregulatie door biodiversiteit, aan het watervasthoudend vermogen, aan recreatieve kwaliteit en invang van fijn stof uit de lucht. Door belangen te verenigen en waarden op te tellen zullen uiteindelijk de baten de kosten overschrijden. Deze optelsom is essentieel in het planproces. Onder het motto People, Planet, Profit kan men het landschap duurzaam ontwikkelen. Daarbij zullen de Ecologische Hoofdstructuur en de Groen-Blauwe Dooradering elkaar versterken. Dit soort onderzoek geeft stof tot nadenken hoe de maatschappij betrokken kan worden bij het realiseren van het biodiversiteitsbeleid.

Reactie vanuit de zaal

- Zorgwekkend is dat de visie op biodiversiteit vaak afhankelijk is van grillen. Zo hebben de Nederlandse Spoorwegen in Drenthe zo'n 15 jaar lang prachtige schrale spoorbermen beheerd, maar door een koerswijziging in het beleid worden die nu om zeep geholpen. Duurzaamheid dient ook voor de langere termijn gewaarborgd te worden, maar dat lijkt bij die Groen-Blauwe Dooradering niet het geval. Paul Opdam vindt dat de waarborg niet zou moeten zitten in een wettelijke bescherming, maar in een breed gedragen overtuiging van het belang van biodiversiteit in de samenleving. Hij noemt het hartverwarmend hoe enthousiast mensen over Groen-Blauwe Dooradering kunnen worden.
- De Groen-Blauwe Dooradering zal maar een deel van de functie van de oorspronkelijk geplande robuuste verbindingen in het landschap kunnen overnemen. Onderzoekers moeten aan beleidsmakers kunnen uitleggen waarom biodiversiteit zo belangrijk is voor de samenleving.

De Groen-Blauwe Dooradering zal maar een deel van de robuuste verbindingen kunnen vervangen

“Ecologische veerkracht”

Koen Kramer (Alterra, Wageningen UR)



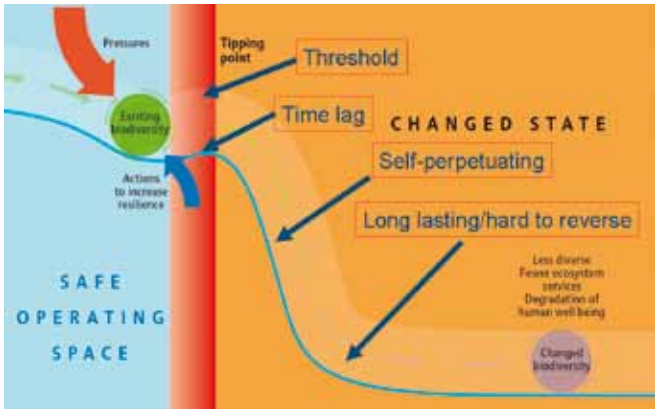
Koen Kramer.

In hoeverre is “ecologische veerkracht” een bruikbaar concept voor natuurbeheer en natuurbeleid? Het beantwoorden van die vraag is een belangrijke onderzoeksopdracht. Wat de maatschappij vraagt is aan dynamiek onderhevig. Hoeveel ruimte heeft de natuur om te wachten totdat onderzoekers en beleidsmakers klaar zijn met denken?

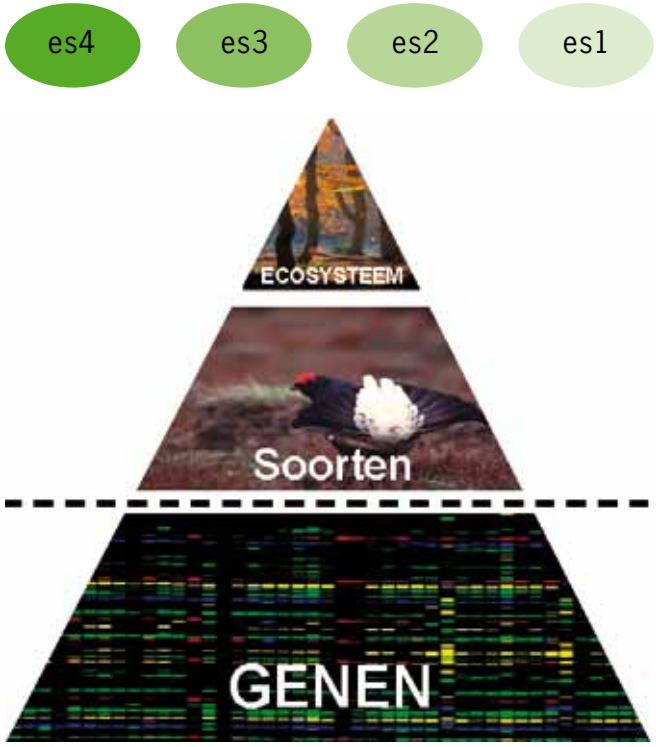
Voor steeds meer soorten zijn inmiddels gegevens beschikbaar over hun achtergrondsuitsterfsnelheid. Hoe snel sterft een soort uit ten opzichte van zijn referentie? Er bestaan veel verschillende definities van ecologische veerkracht. Een van die definities is het adaptief vermogen. Zowel individuele soorten als ecosystemen kunnen verschillen in hun reactie op klimaatverandering. Daarover bestaan nog de nodige onzekerheden.
Een belangrijke en lastige onderzoeksvraag is hoe het adaptief vermogen van een ecosysteem te karakteriseren valt. In een model kan men dit begrip handen en voeten geven. In een landschap valt het adaptieve vermogen echter moeilijk te observeren.
Het adaptief vermogen van planten- en diersoorten is genetisch bepaald. Dit maakt soms een snelle evolutie mogelijk. Maar dat kan de snelheid van de klimaatverandering bij lange na niet compenseren.

Bij de reactie van ecosystemen op klimaatverandering zijn bepaalde kantelpunten (*‘tipping points’*) te onderscheiden. Door diverse oorzaken, zoals grondwaterstandsverlaging en versnippering van het landschap kan de biodiversiteit achteruitgaan. Is het systeem eenmaal over een bepaalde drempel heen, dan kan het hele proces versnellen totdat het vrijwel onomkeerbaar wordt. De ontstane veranderingen zijn dan heel lastig terug te draaien. Hiermee dienen natuurbeleidsmakers terdege rekening te houden.

Diversiteit kan men op verschillende schaalniveaus bekijken. Alterra-onderzoeker Peter Schippers heeft hiervoor een piramidevormig model ontworpen: breed van onderen en steeds smaller richting top. Op het onderste, breedste diversiteitsniveau vinden we de individuele soorten, elk met hun eigen genetische variatie. Een treetje hoger in de piramide bevinden zich de functionele soortengroepen. Nog een treetje hoger staan de ecosystemen en landschapselementen. Helemaal aan de top zien we de verscheidenheid in ecosysteemdiensten.



Onzekerheid in reactie van ecosystemen op klimaatverandering.



Piramidevormig model ontworpen door Peter Schippers.

Kijken we naar het laagste niveau van biodiversiteit, dan is een eventueel verlies van ecologische veerkracht moeilijk te kwantificeren. Maar het kan wel degelijk doorwerken in het ecosysteem. De top van de piramide steunt immers op de basis. Ook al ziet men op het eerste gezicht aan de basis van de piramide nog niets gebeuren, toch kunnen subtiele, onzichtbare veranderingen wel degelijk doorwerken op hogere schaalniveaus. Populaties worden, zonder dat iemand het in de gaten heeft, genetisch al zodanig veranderd, dat toekomstige veranderingen niet meer opgevangen kunnen worden.

Populaties worden, zonder dat je het in de gaten hebt, genetisch al zodanig veranderd, dat toekomstige veranderingen niet meer opgevangen kunnen worden

Onderzoekers doen hun best om het begrip ecologische veerkracht verder te kwantificeren. De veerkracht van een multifunctioneel landschap is afhankelijk van de ruimtelijke samenhang van de landschapselementen. De vraag is dan of het voorkomen van soorten te begrijpen is op grond van hun levensstrategieën. Onderzoekers willen de respons, de aanwezigheid en de kwetsbaarheid van soorten leren begrijpen. De vraag is altijd: waarom komt een soort nu voor waar hij voorkomt en wat concludeer je daaruit voor de toekomst? De kunst is om de respons van planten- en diersoorten op veranderingen in een landschap te leren doorgronden op grond van hun kenmerken en levensgeschiedenis. Neem bijvoorbeeld het stroomdallandschap. De afvoerdynamiek van veel beken is sinds het midden van de negentiende eeuw enorm veranderd. Het systeem is gebufferd ten opzichte van het natuurlijke systeem van de oorspronkelijke woeste gronden. De vraag is dan welke soorten aanwezig blijven.

We zien een grote heterogeniteit, zowel in de tijd als in de ruimte. De veerkracht van het hele ecosysteem wordt in dit geval bepaald door het water als conserverende factor op landschapsschaal. Om de veerkracht van het gehele watersysteem te herstellen, dient men het oorspronkelijke water-



systeem te revitaliseren en de waterconserverende eigenschappen te herstellen. De gebruiksfuncties van het landschap volgen het watersysteem. Er zijn maatregelen nodig op landschapsschaal. Het gaat niet alleen om het beekje, maar om het hele systeem.

Het gaat niet alleen om het beekje, maar om het hele systeem

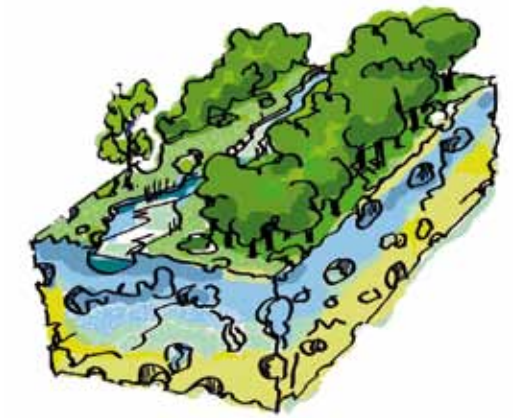
We kunnen het gedrag van soorten begrijpen op grond van hun kenmerken en levensgeschiedenisstrategieën. Belangrijke kenmerken die inzicht geven in de vraag waarom plantensoorten al dan niet op een bepaalde plaats voorkomen zijn hun verspreidingscapaciteit, de levensduur van de planten zelf en de levensduur van hun zaden. Bij veranderingen in landschap en klimaat zullen langlevende soorten met langlevende zaden en een groot verspreidingsvermogen een steeds groter aandeel krijgen. De auto-ecologie maakt begrijpelijk, dat een Rode Lijstsoort niet toevallig op de Rode Lijst staat.

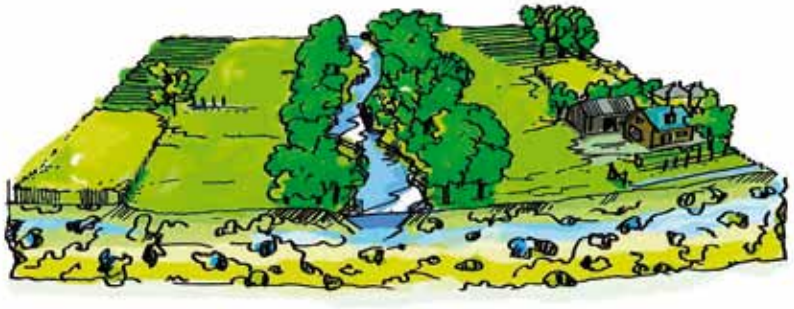
Adaptief vermogen en veerkracht van een gebied worden mede bepaald door het omringende landschap. Belangrijke factoren zijn het ecologisch geheugen, de gradiënten die gebieden verbinden, corridors en stepping stones. Alterra heeft deze inzichten nader uitgewerkt voor het beekdallandschap van de Drenthse Aa. Hier, in Noord-Drenthe, zijn zeer veel vegetatieopnames gemaakt. Een eerste slag is om van puntvegetatieopnames te komen tot landschapsdekkende opnames. Dat geeft inzicht in de functionaliteit van het hele landschap. Beheerders willen uiteraard weten: Welk deel van de aanwezige biodiversiteit heeft toegang tot mijn eigen natuurgebied? Kan ik bijvoorbeeld





Voorbeeld van soorten in beken.





- Revitaliseren oorspronkelijke watersysteem
- Herstellen waterconserverende eigenschappen
- Gebruiksfuncties volgen het watersysteem
- Maatregelen op landschapsschaal

Herstel veerkracht van het gehele watersysteem.

eisen stellen en criteria aan geven om te zorgen dat 80 procent van de biodiversiteit toegang heeft tot mijn natuurgebied? Zo kan men ontsnappen aan de soort-voor-soort benadering. Een volgende stap is modelontwikkeling op landschapsschaal in plaats van op gebiedsniveau. De ecologische veerkracht van een landschap valt te bepalen door simulatie. Afhankelijk van het effect dat de diverse soorten hebben op de ecosysteemfuncties kunnen we ze indelen in de zogenoemde 'bestuurders' die een effect hebben op de ecosysteemfuncties naast de zogenoemde 'passagiers'. Een grote groep soorten gebruikt het landschap als 'passagier'. Terreinbeheerders moeten kennis van 'bestuurders' èn 'passagiers' benutten.

Conclusies

We kunnen het adaptief vermogen van soorten en ecosystemen operationeel maken op landschapsschaal. Dat levert een maat voor de veerkracht van ecosystemen. En naarmate het milieu slechter is, kunnen soorten minder klimaatverandering verdragen. Hoewel we veel weten, blijft het moeilijk om ècht de vinger achter deze systemen te krijgen, laat staan om er goed in te sturen.



Forumdiscussie

“Hoe werkt biodiversiteit in de praktijk?”

Hoe werken behoud en ontwikkeling van biodiversiteit in de praktijk? Daarover discussieert de zaal met een breed samengesteld forum van mensen die in hun dagelijks werk groepen ‘gebruikers’ van biodiversiteit bedienen.

Forumleden
Ivo Gelsing, *RECRON*
Mirte van Daalen, *Gemeente Leiden*
Ineke Barten, *Waterschap de Dommel*
Jan Duijndam, *Agrarisch ondernemer Hoeve Biesland, Delfgauw*
Hans Wondergem, *Staatsbosbeheer*



Van links naar rechts: Hans Wondergem, Jan Duijndam, Ineke Barten, Mirte van Daalen en Ivo Gelsing.

Ivo Gelsing van RECRON Gelderland
“Ik beheer bij de RECRON onder ander het dossier Natura 2000. Onze achterban bestaat ondermeer uit dagrecreatie- en verblijfsrecreatiebedrijven. Deze sector beweegt zich dus volop in het buitengebied. Zulke ondernemers willen de natuur graag binnen hun bedrijf halen. Toch zit daar vanuit de natuurwetgeving een zware rem op. Als ondernemers hun bedrijf willen aanpassen en uitbreiden met oog voor de natuur, blijkt de Flora- en Faunawet vaak de bottleneck. Vaak denkt de ondernemer dan: Laat maar zitten, dat bedrijfsnatuurplan. Dat is erg jammer – zo blijven vele tienduizenden hectares potentiële natuurontwikkeling onbenut.”



Mirte van Daalen, medewerker groen en stadsnatuur bij de Gemeente Leiden

"Leiden voert al sinds 2000 een ecologisch beleid. We werken aan een spinnenweb van ecologische verbindingen vanuit de binnenstad naar buiten. Wij hebben een gedragscode voor ruimtelijke ontwikkeling en we proberen daar waar mogelijk ecologisch te beheren. Onze invalshoek is niet zozeer het begrip natuur, maar vooral de leefbaarheid. Daarmee creëren wij veel draagvlak voor ons groenbeleid en aandacht op de politieke agenda.

Als onderdeel van ons Biodiversiteitsactieplan hebben we twee jaar geleden buurtbewoners en bewoners van het buitengebied uitgenodigd om hardop te dromen over hoe ze het groen in 2030 zouden willen zien. Dat heeft veel positieve energie losgemaakt.

We laten nu ook onderzoek doen naar ecosysteemdiensten in de praktijk en zoeken daarvoor geschikte plekken in de stad. Er is een project groene speelplaatsen bij scholen en een tweewekelijks Groen Idee café. In de Leidse Hutspottuin bij Naturalis worden op 3 oktober aardappelen en wortelen geoogst. Jongeren hebben als maatschappelijke stage een insectenhotel gebouwd. Er zijn eetbare balkons, groene daken en tal van andere initiatieven."

Ineke Barten, aquatisch ecoloog en beleidsmedewerker bij Waterschap de Dommel

"Ik ben thematrekker "Natuurlijk Water". Tot mijn taken behoort het afleiden van ecologische doelen van de Kaderrichtlijn Water. Wij doen zelf ook wel wat onderzoek, bijvoorbeeld aan omgaan met exoten en het laten hermeanderen van beeklopen. We zetten ons volop in voor herstel van ecologische veerkracht, bijvoorbeeld door aanleg van vispassages en afwisselend maaibeheer rond de watergangen. In 2009 is een actieplan voor de natuur aan ons waterschapsbestuur voorgelegd.

Het is erg belangrijk om aan het publiek uit te leggen waaròm het waterschap een bepaald beleid voert. Daarbij blijkt het begrip biodiversiteit burgers erg aan te spreken. Het begrip biodiversiteit helpt ons om op een laagdrempelige manier uit te leggen waarom het waterschap bijvoorbeeld aan vernatting werkt.

Samen met de Brabantse gemeenten hebben we diverse ambassadeurssoorten voor natuurlijk waterbeheer benoemd, voor ons waterschap is de grote gele kwikstaart toepasselijk. Tot onze countdownpartners behoren scholen, die projecten hebben waarbij kinderen met schepnetjes naar de waterkant trekken.

Samen met de andere Brabantse waterschappen doen we mee aan de Natuurwerkdag. We verzorgen landschapsonderhoud in ecologische verbindingszones van de Ecologische Hoofdstructuur."

Jan Duijndam, Agrarisch ondernemer Hoeve Biesland, Delfgauw

"Mijn boerderij bij Delft is omringd door grote steden. In contact met Alterra heb ik de visie Boeren voor Natuur ontwikkeld. Veel boeren doen de natuur "erbij" en dat kan conflicteren met de

bedrijfsvoering. Is het streefdoel van de boer om terug te keren naar de biodiversiteit van 70 jaar geleden, dan kan dat lastig zijn want toen was er nog geen invoer van nutriënten. Ook het watersysteem is sterk veranderd. Natuurvriendelijk boeren betekent in je bedrijfsvoering heel creatief omgaan met de beschikbare middelen. Door sommige stroken niet en andere wèl te bemesten kan de biodiversiteit sterk toenemen. Als de boer pas later in het seizoen gaat bemesten gaat ook het gras later groeien en dan pakken de weidevogels weer kansen die ze vroeger kregen. De kunst is om binnen dat bedrijfssysteem dat 70 jaar geleden gangbaar was, toch zo efficient mogelijk te boeren. Dat betekent bijvoorbeeld dat je zorgt voor zo min mogelijk uitspoeling van meststoffen naar het slootwater. Hier gaan economie en natuur voor het eerst weer samen. Dat is de kracht van dit systeem. De natuurkwaliteit ontwikkelt zich vanzelf. Producten van zo'n natuurvriendelijk bedrijf kunnen met een goed verhaal erbij worden afgezet in de streek. De horeca is dol op mij, ik kan het niet aanslepen! Met een duurzaam, biologisch-dynamisch bedrijfssysteem kun je wel degelijk geld verdienen. Dat is de kracht van het concept Boeren voor Natuur. Ik beheer 170 hectare land. Bij Delft heb ik 130 melkkoeien, 180 stuks jongvee. Bij Twickel worden, op een ander bedrijf dat meedoet aan Boeren voor Natuur, schapen en zoogkoeien gehouden. Mijn vraag is niet zozeer: Kan ik als ondernemer overleven, maar vooral: Kan ik in dit gebied blijven bestaan?"



Hans Wondergem, ecoloog bij Staatsbosbeheer regio West

"Ik houd mij bezig met beheersevaluaties: Hoe reageren onze gebieden op de genomen maatregelen en wat valt daaruit te leren voor de toekomst? Wij maken tienjarenplannen en sinds kort is daar de Natura 2000 cyclus bijgekomen.
Ik vind biodiversiteit een mooi begrip, maar ik hou van meten en weten. Als je aan biodiversiteit gaat werken, waar begin je dan en waar stop je? Het begrip biodiversiteit is lastig te hanteren. Ik probeer gewoon om mijn terreinen zo goed mogelijk te beheren in termen van gaafheid, maar natuurlijk vinden wij het mooi als er zoveel mogelijk soorten voorkomen. Helaas zien we ook achteruitgang. Ik heb als beginnend beheerder in 1987 in Noord-Holland op ondergelopen land nog kemphanen zien baltsen, maar die zijn we kwijtgeraakt, net als de otter. Gelukkig hebben we nog grutto's. We hebben veel herstelprojecten, onder andere in de duinen, in weidevogelgebieden en op voormalige akkers die weer worden teruggegeven aan de natuur. Her en der herstellen we het oorspronkelijke heidelandschap uit de jaren zestig. Kortom, Staatsbosbeheer doet veel aan biodiversiteit. Tijdelijke natuur voegt wel wat toe. Daar komen pionierssoorten voor met een goed adaptief vermogen. In ongestoorde systemen met een intacte bodem valt op dat soorten soms wel, soms niet verschijnen. Vaak zijn dit wat stabielere systemen. Iedere plek is eigen. Kortom, wij denken bij Staatsbosbeheer niet zozeer in termen van biodiversiteit, maar we doen er alles aan!"

Discussie met de zaal

- Sinds 10 oktober maken Bonaire, Sint Eustatius en Saba, de zogenoemde BES-eilanden deel uit van Nederland. Deze tropische eilanden vertegenwoordigen een ongekende biodiversiteit. Hier leven 15.000 soorten, waaronder zo'n 200 endemische soorten en subsoorten. Voor een goed beheer daarvan ligt hier een grote noodzaak van toegepast multidisciplinair, transdisciplinair en integraal onderzoek. Wageningen UR moet daarop inspringen. Als onderzoeker haal je daar veel meer ambities en onderzoeksideeën weg dan dat je er komt brengen en dat maakt het erg de moeite waard. Het is een onontgonnen goudmijn van biodiversiteit.



- Hoe staat het met de aansluiting van onderzoeksresultaten naar kwesties die burgers en beleidsmakers interesseren? De praktijkverhalen uit het forum roepen groot enthousiasme op, maar ze staan in groot contrast met de wetenschappelijke lezingen uit het ochtendprogramma.
- Boeren lopen warm voor biodiversiteit als er geld mee te verdienen valt, zo simpel is het.
- Onderzoekers maken goeie analyses, maar ze spreken ook onzekerheden uit. Ondernemers houden normaal gesproken niet erg van onzekerheden. De vertaling van de wetenschap naar de rechtspraktijk is niet makkelijk, want juristen willen juist graag zekerheid. Vaak wijst men dan “Brussel” als boosdoener aan bij het opleggen van restricties aan ondernemers, maar binnen de bandbreedte die de natuurwetgeving vanuit Brussel ons gunt, zou er meer moeten kunnen.
- Welk soort onderzoek is nodig om bruggen te slaan naar de praktijk? Voor gemeenten is het slaan van die bruggen vaak een worsteling. Het is belangrijk om natuurambities te koppelen aan concrete, kansrijke locaties waar soorten zich kunnen vestigen. Daarnaast is het belangrijk om mensen te doordringen van het belang van ecosystemen in het dagelijks leven, bijvoorbeeld het nut van een gezond ommetje in de lunchpauze.
- Om draagvlak te krijgen voor het veranderen van verdroogde gebieden in natte natuurparels is het erg effectief als je kunt uitleggen welke planten- en diersoorten profiteren van een hogere grondwaterstand.
- Staatsbosbeheer heeft een interessant bezoekerscentrum in Almere dat ook veel allochtone bezoekers trekt. Zonder educatie en communicatie geen draagvlak voor natuurbeheer.

- Beleidsmakers hebben moeite met de onzekerheden over biodiversiteit. Hoe ga je concreet met die onzekerheden om? Bijvoorbeeld in het ammoniakbeleid bij de Natura 2000 gebieden? Het mag niet zo zijn dat politici dan zeggen: “Als je het niet zeker weet, laat dan maar zitten…” Gebrek aan zekerheden mag niet leiden tot afstel van beleid, we moeten wèl het voorzorgbeginsel in acht blijven nemen. Intussen moeten we ons niet achter de Europese wet- en regelgeving verschuilen, want “Brussel” biedt wel degelijk veel ruimte voor een eigen beleid om natuur en landschap te gebruiken en dus ook bijvoorbeeld om landbouw- en recreatieondernemers meer ruimte te geven, zolang de biodiversiteit maar zeker wordt gesteld. Onderzoekers zouden hierop kunnen inspelen.
- Wat kan het ministerie van landbouw doen om te zorgen dat er meer boeren komen die geld willen verdienen aan biodiversiteit? Goede financieringsstructuren zijn hiervoor van groot belang. Omschakelen van veestapel en land naar biologische landbouw is een tijdrovende zaak en in dat traject heeft de boer wel zekerheid nodig. Bovendien helpt het als het bedrijf in een omgeving zit waar het publiek behoefte heeft aan puur natuur en bijvoorbeeld “boerderijmelk” vraagt.
- Het is van belang om door goede communicatie een meer positieve uitstraling te geven aan natuurwetgeving en duurzaamheid. Dat komt van pas in gebieden die men duurzaam wil ontwikkelen.



- Boeren kunnen ook waterdiensten gaan leveren of biodiversiteit gaan inzetten bij de gewasbescherming.
- Waterschappen kampen met bezuinigingen en kunnen daarom nu geen nieuwe thema’s oppakken. De vraag is vooral welk deel van de biodiversiteit bestuurlijk relevant is voor het waterschap.
- Als de Provincie Drenthe beperkende regels oplegt aan recreatieondernemers is dat voor hun eigen bestwil, want als Drenthe één grote maïsakker was geweest zonder natuur zou er voor recreatieondernemers in deze provincie geen droog brood te verdienen zijn geweest. Nu verdienen de recreatieondernemers hier samen 700 miljoen euro per jaar. Wij willen samen ons brood verdienen èn de natuur in de benen houden. Het is vermoeiend om steeds ook tot op hoog niveau steeds maar dat gezeur te horen over “hoe de regelgeving ons nekt”.
- Individuele recreatieondernemers moeten voor bedrijfsuitbreiding vaak hoge onderzoekskosten maken en zijn wel zeven jaar bezig van planvorming tot realisatie.
- Wat draagt een tomaat op het balkon nou eigenlijk bij aan de biodiversiteit in de stad? Hij draagt in elk geval bij aan de leefbaarheid. Zo’n Actieplan Biodiversiteit zoals in Leiden maakt veel latente energie los in de dichtbebouwde stad.
- Op zee is het streven naar duurzaamheid een extra groot probleem, want als we op land niet meer genoeg voedsel kunnen produceren moeten we het steeds meer op zeek gaan zoeken en onder water geldt nog meer dan elders: Uit het oog is uit het hart.

Ochtendvoorzitter Kees Slingerland bedankt alle aanwezigen. Vervolgens spreekt hij zijn speciale waardering uit voor Paul Opdam, die jarenlang trekker is geweest van het KB programma Groene en Blauwe Ruimte. Dit heeft bijzonder veel inspiratie opgeleverd in inhoud èn bevlogenheid. Paul Opdam is net begonnen aan een derde periode van vijf jaar als hoogleraar in Wageningen. De bioloog zal zijn werkterrein verder verbreden naar nieuwe uitdagingen op het gebied van *governance and scaling*. Hij draagt zijn rol als trekker van het KB-programma nu over aan Arnold Bregt.

Workshop A

Diensten en waarden van biodiversiteit

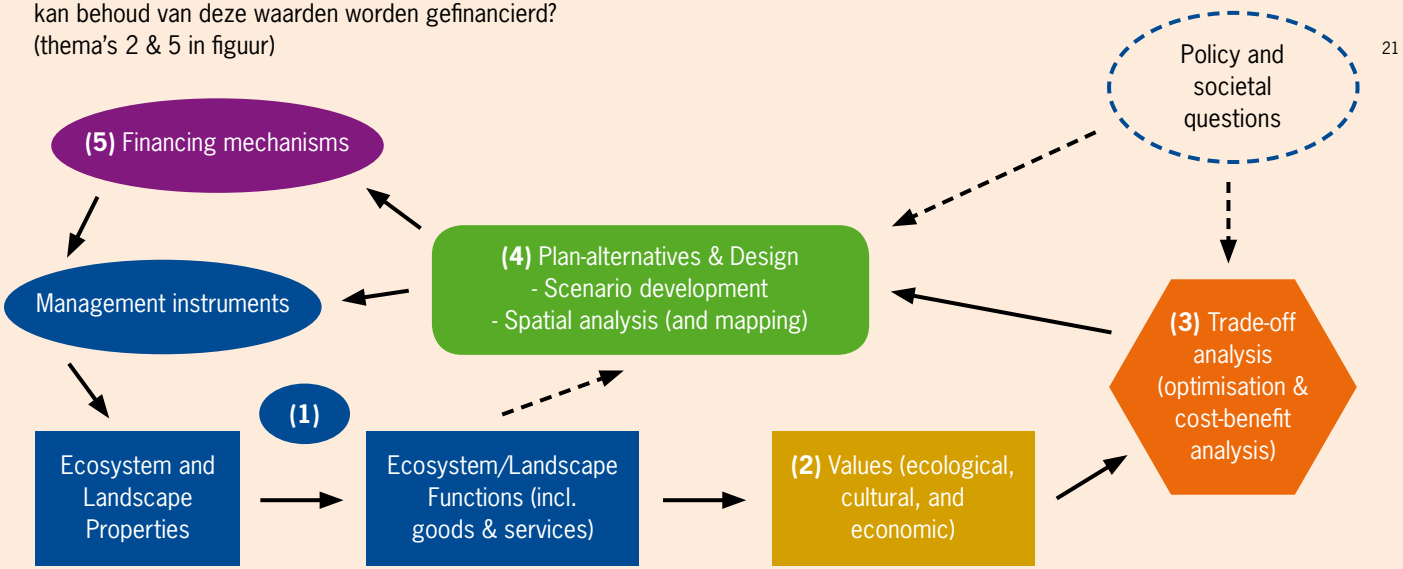
Leon Braat (Alterra, Wageningen UR)
Dolf de Groot (Wageningen University, departement Omgevingswetenschappen)

Deze workshop heeft als focus het werkgebied van het Speerpunt Ecosystem and Landscape Services (SELS; KB1 periode 2007-2010). De centrale discussiestelling luidt: "Investeren in ruimte voor biodiversiteit loont!".n een korte inleiding werd het concept ecosysteem diensten, het werkgebied van het speerpunt in de afgelopen jaren (zie figuur), de SELS onderzoeksvragen en enkele projectresultaten en resterende uitdagingen gepresenteerd.

Onderzoeksvragen

(1) Hoe kunnen ecosysteem- en landschapdiensten (beter) worden gekarteerd, gekwantificeerd en gemodelleerd? (thema 1 in figuur)
(2) Hoe kunnen deze diensten worden gewaardeerd, en hoe kan behoud van deze waarden worden gefinancierd? (thema's 2 & 5 in figuur)
(3) Hoe kunnen de baten van ecosysteemdiensten, en kosten van realisatie en beheer, beter worden meegenomen in afwegingsmethoden en in besluitvorming? (thema 3 in figuur)
(4) Hoe kan de kennis m.b.t. ecosysteem- en landschapdiensten worden omgezet in praktische instrumenten voor planning, inrichting en beheer? (thema 4 in figuur).

De speerpuntprojecten variëren van kwantitatieve analyses op regionale schaal van specifieke diensten (bv. fijn stof absorptie door bomen) tot bijdragen aan internationale beleidsdocumenten (bv. Europese Post 2010 Biodiversiteitsstrategie en TEEB: www.teebweb.org).



Er ontspon zich een geanimeerde discussie rond het vraagstuk hoe men ecosysteemdiensten kan waarderen en hoe men de baten vervolgens in harde valuta kan weergegeven. Een Streek- of Gebiedsfonds, als instrument om de waarde van ecosysteem diensten te vertalen in “echt” geld en concrete actie is een goede aanpak. Goede institutionele inbedding is van groot belang.

Stellingen

1. Investeren in natuur loont.
2. De financieringsstromen rond de waarden van natuur moeten transparanter.





Leon Braat en Dolf de Groot.

Workshop B

Bodembiodiversiteit voor een bruikbare ondergrond

Peter de Ruiter (Wageningen UR)

Uit de discussie kwamen de volgende punten naar voren

- Het is belangrijk om de verbinding te leggen tussen bodembiodiversiteit en de (landbouw)praktijk. Hoe leggen we burgers (en boeren) uit wat het belang is van biodiversiteit? Besteed meer aandacht aan landbouw als belangrijke speler in de groenblauwe ruimte.
- De vraagstukken rond bodem in de stad verdienen volop aan-dacht. Wat kan er nu al gerealiseerd worden en wat blijft er over als de bebouwing verdwijnt? Hoe vraag je aandacht voor bodembiodiversiteit bij de planvorming? Wat is de relatie tussen urbanisatie en natuurontwikkeling?
- Vergeet bij onderzoek naar ruimte en bodembiodiversiteit de sociaal-maatschappelijke dimensie niet. Als er afwegingen gemaakt moeten worden in het kader van thema's als klimaat en energie, hoe breng je dan nut en noodzaak van (bodem) biodiversiteit onder de aandacht? Maak gebruik van de kennis over duurzaam bodemgebruik.
- Er is behoefte aan consortiavorming met ingenieursbureaus die bijvoorbeeld te maken hebben met vraagstukken rond bodemsanering en warmte-koude-opslag, waarbij strategisch onderzoek nodig is naar effecten daarvan op bodembiodiversiteit en grondwaterkwaliteit.
- De relatie tussen bodembiodiversiteit en bodemvruchtbaarheid als maatschappelijke dienst is heel belangrijk. Hoe moet het met de wereldvoedselvoorziening als organische stof en bodemvruchtbaarheid worden veronachtzaamd? Wat gebeurt er als de fosfaatvoorraad op raakt? Mondiaal is woestijnvorming één van de grootste problemen van deze tijd en dit overstijgt meerdere generaties.

Stellingen

1. Er is een betere link nodig tussen de blauw-groene en de rode ruimte.
2. Er is een koppeling nodig met mondiale thema's zoals voedselzekerheid.



Marion de Boo, wetenschapsjournalist.



Peter de Ruiter.



Poster: Bodembiodiversiteit voor een bruikbare ondergrond

Annemieke Smit, Jack Faber & Peter de Ruiter

Ruimte in de Ondergrond

De ondergrond geeft Ruimte en bepaalt wat je daar mee kunt. Een goede ondergrond levert meer diensten van betere kwaliteit, tegen minder inspanningen en kosten. Bodemleven is een cruciale factor voor een goede bodemkwaliteit. De vraag naar voedsel, (bio)energieproductie, woonruimte, natuur, recreatie en ruimte voor water (en rivieren) doet de druk op ruimte in de ondergrond alsmaar groeien.

Maatschappelijke thema's en de ondergrond

Nederland heeft te maken met een aantal maatschappelijke thema's waar de ondergrond een grote rol kan spelen:

- Voedselzekerheid en voedselkwaliteit.
- Verstedelijking van de groene delta.
- Klimaatverandering.
- Nieuwe vormen van energie voorziening.

De rol van bodembiodiversiteit

Bodemorganismen vormen het grootste reservoir aan biologische diversiteit ter wereld en zijn cruciaal voor het functioneren van terrestrische ecosystemen. In het speerpunt Ruimte in de Ondergrond wordt gekeken naar de relatie tussen de aanwezigheid van bodemleven en de processen die de grondslag vormen voor de diensten, die de bodem vervolgens kan leveren. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- Productie van voedsel, natuur en groen: Bodemleven zorgt voor het beschikbaar maken van nutriënten voor vegetatie en gewas. Zonder de aanwezigheid van een divers bodemleven en deze processen komt primaire productie niet op gang.
- Regulatie van organische stof in de bodem: Sommigen regenwormen hebben een verbluffende capaciteit om het OS-gehalte van de bodem te verhogen door het introduceren van plantresten in diepere bodemlagen.
- Klimaatregulering: bodemleven vormt de schakel tussen organische stof in de bodem en CO_2 in de atmosfeer.
- Waterregulering: regenwormen dragen bij aan het verbeteren van de bodemstructuur door het vormen van aggregaten en poriën.



De ondergrond wordt door velen niet gezien, maar tegelijkertijd wel intensief benut. Bodemleven is net zo moeilijk zichtbaar, maar cruciaal voor de processen, die zich in de bodem afspelen (Illustratie Karel Hulsteijn)

Workshop C

Biodiversiteit in een groene leefomgeving

Carmen Aalbers (Alterra, Wageningen UR) en Stijn Reinhard (LEI, Wageningen UR)

Speerpunt Groene leefomgeving in urbane gebieden

Het speerpunt 'groene leefomgeving in urbane gebieden' is in september 2009 gestart. Voorafgaand onderzoek naar groen in urbane gebieden binnen het Kennisbasis I onderzoek betrof ondermeer de ruimtelijke inpassing van biodiversiteit in stedelijke agglomeraties.

- Er zullen wereldwijd steeds meer mensen in steden wonen. Hoe kunnen ecosysteem diensten in deze stedelijke gebieden worden ingepast ten gunste van de kwaliteit van leven?
- Burgers waarderen het groen in de stad, maar het gaat ze niet om biodiversiteit. In de stad wordt meer gesproken over leefbaarheid.
- Door de hoge grondprijzen in de stedelijke omgeving kan groen moeilijk concurreren. Zeker als de maatschappelijke baten van groen niet in harde munt kunnen worden uitgedrukt. Wordt groen wonen niet juist duur en daarmee exclusief door het compacte stad beleid?
- Interactie tussen groen in de stad en daarbuiten is belangrijk.

Wat is de optimale voorziening van groen in stedelijke regio's, op basis van de wensen van de burger, de merites en kosten op hogere schaalniveaus?

Hoe kan ecologische veerkracht (dus een ander begrip dan biodiversiteit!) ruimtelijk worden gecombineerd met grote stedelijke structuren?



Poster: Biodiversiteit in een groene leefomgeving

Carmen Aalbers (Alterra) en Stijn Reinhard (LEI)

- De relatie burger en natuur: identiteit, sociaal welzijn, waardering van groen door de stedeling staan hierin centraal.
- Actoren en groenvoorziening op verschillende schaalniveaus: regio, stad, buurt, woning.
- Ruimtelijke concepten en modellen die bijdragen aan de betekenis van groen voor de verstedelijkende samenleving.

Context

Krimpgebieden versus groeigebieden, afhankelijk van werkgelegenheid en woonomgeving.

Biodiversiteit

Wat willen burgers? Wat krijgen burgers? Wat kunnen burgers?

Wat willen burgers?



'Hier wil ik lekker liggen na de tentamens'



Kinderen in Amsterdam Osdorp kiezen foto's van groen dat ze willen in het park.

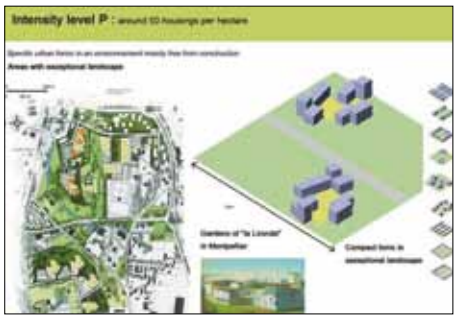


'We willen twee schommels want nu hebben we steeds ruzie om de schommel'

Wat krijgen burgers?



'Buurten zonder groen om in te spelen, wie het kan betalen trekt weg naar groener woongebieden. Draagvlak voor groen bij de stedeling?'



De agglomeratie Montpellier kiest voor spreiding en compact bouwen, met groen tot in de haarvaten van stedelijke structuren.

Wat kunnen burgers?



Buurtinitiatief van burgers in Leidsche Rijn levert een ander soort groen dan de gemeente.

Feedback door deelnemers van buiten WUR

- Bij de ontwikkeling van een wijk zijn er diverse vraagstukken met betrekking tot groen. Bijvoorbeeld de vraag of een grote boom wel of niet gekapt moet worden en de vraag hoe je groen kunt behouden bij voortdurende herinrichtingen. Moet je bomen op een lager (maaiveld-) niveau handhaven?
- Er schijnen veel bomen dood te gaan door straling (bijvoorbeeld UMTS, hoogspanningsmasten).
- Hoe ga je om met de laatste groene gebieden in een stad?
- Groen kan ook als burgerinitiatief opgepakt worden. Niet iedere burger heeft dezelfde wensen. Er zijn tegengestelde belangengroepen. Hoe ga je daarmee om? Vaak is de blik van burgers wat ze nu willen, maar er moet ook gekeken worden naar wat de maatschappij wil, ook op langere termijn.
- Schaarse ruimte moet op een slimme manier benut worden. Groen op schoolpleinen zorgt er bijvoorbeeld voor dat kinderen minder pesten.
- Een onderzoeksvraag zou kunnen zijn “Hoe zijn de wensen van de bewoners naar boven gekomen?”
- Door ruimer bouwen met meer groen worden de afstanden tussen de buren, en tussen de woning en het centrum weer groter. Het gevolg hiervan is dat iedereen weer de auto pakt.



Stijn Reinhard.



Carmen Aalbers.

- Groenvoorziening is wel om te zetten in geld. Er zullen economische berekeningen gemaakt moeten worden. Laat groen meefinancieren door de stad zelf.
- Tussen gebruikskwaliteit (door burgers), beheerskwaliteit (wat kost het beheer), ontwerpkwaliteit (stedelijke ontwikkelaar) moet een link gelegd worden.
- Biodiversiteit betreft ook vogels en insecten. Het woord biodiversiteit werkt niet bij burgers, kleuren en geuren werken wel.

Stellingen

1. De sociale baten van een groene inrichting die tot stand wordt gebracht in nauwe samenwerking met de mensen uit de buurt zijn enorm.
2. Bij elk gebouw, tot op het niveau van elke voordeur, is groen nodig voor mensen. Een ‘postzegelpark’ doet wonderen.
3. Standaarden werken. Zo werkt de Groene Meter norm van minimaal 75m^2 groen per inwoner voor een stad goed in de discussies binnen een gemeentebestuur.

Workshop D

Biodiversiteit in mariene ecosystemen

Han Lindeboom en Erik Meesters
(IMARES, Wageningen UR)

In zijn inleiding behandelde Han Lindeboom de bedreigingen van de mariene biodiversiteit waarbij hij wees op de historie van overbevissing, shifting baselines, effecten van boomkorvisserij door verschuivingen in soorten (fishing down marine foodwebs), verlaging van leeftijd en beschadiging van habitat. Oplossingen moeten gevonden worden in verlaging van de visserijdruk, meer selectieve vangsttechnieken en instelling van habitat bescherming. Ook liet hij zien dat het toenemende aantal windmolens zal leiden tot habitat veranderingen. Onderwater leiden nieuwe harde substraten en het ontbreken van visserij tot verhoging van biodiversiteit terwijl de draaiende molens boven water sommige vogelsoorten afschrikken en andere helemaal niet. Hij drong aan op een functie- en gebiedsscheiding in bijvoorbeeld 4 delen: Visgebieden, Energiegebieden, Innovatiegebieden en Zeereservaten.

Er werd o.a gediscussieerd over de vraag of we voldoende over effecten van visserij weten. Nee dus; met name het ontbreken van onbeviste gebieden op het NCP maakt vergelijkend onder-



Erik Meesters en Han Lindeboom.

Poster: Biodiversiteit in Mariene Ecosystemen

Han Lindeboom, Erik Meesters, Rob Witbaard en Dolfi Debrot

Mariene Biodiversiteit bedreigd





Boomkorvisserij

Levert gezond en lekker voedsel, maar

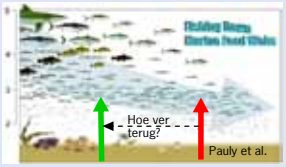
doodt doelsoorten en niet-doelsoorten

Voedsel → vogels

Verandering:

- **soorten ↓**
- **leeftijd ↓**
- **habitat ↓**

Kan het anders?



De grote vissen en bodemdieren weggevist



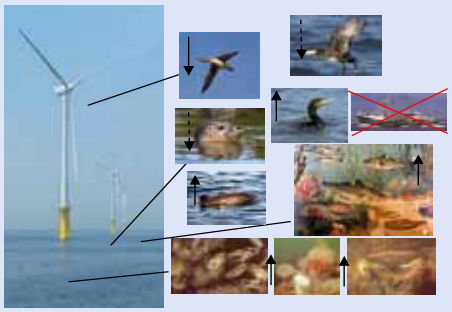
Zeereservaten een oplossing?



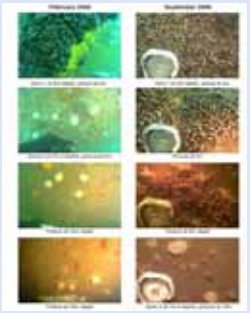
Wat nu?

- Het wordt steeds drukker op zee
- Ruimtelijke planning noodzakelijk
- Hoe gaan we om met competing claims?
- Duurzaam oogsten en beschermen?

Mariene Biodiversiteit in het Anthropoceen

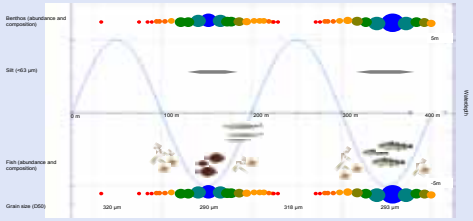


Een windpark is een ander habitat, de biodiversiteit neemt toe, maar sommige vogelsoorten mijden het gebied



Mosselen groeien uitstekend op de palen
Kansen voor aquacultuur? (foto BuWa)

Hoe kunnen we de biodiversiteit en productie in zandgaten verhogen?



Maarten de Jong, BwN

Mariene Biodiversiteit op de BES eilanden

Bonaire, St Eustasius, Saba

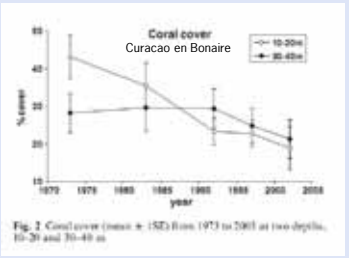




Bedreigingen:

Governance: Controle op naleving afspraken.
Bodemerosie: troebel water leidt tot minder licht.
Afval: alles komt uiteindelijk in zee terecht.
Klimaatverandering:
Verzuring en hogere zeewatertemperaturen
Invasieve soorten: systeem-wijde verstoring
Regime shifts
Van koraal-dominantie naar algen-overwoekering.

Kennis nodig voor een duurzame toekomst



zoek vrijwel onmogelijk en er zijn referentiegebieden nodig. Natuurlijke variabiliteit en regime shifts maken alles nog extra complex. Vogels vliegen actief om windmolenparken, maar als er te veel parken komen gaat zeker een barrière werking optreden, hoewel vogels ook wel aan draaiende molens lijken te wennen. Of windparken op zee de toekomst zijn zal mede afhangen van de kosten-baten en de toekomst van andere energiebronnen. Er werd aandacht voor goede calamiteiten (o.a.olie) bestrijding gevraagd en over meerdere ruimtelijke modellen en de noodzaak van differentiatie voor de Noordzee gesproken. Men was het er over eens dat een duidelijke scheiding van gebruiksfuncties nodig is en dat onnodig “gepolder” afgeschaft moet worden.

In zijn inleiding behandelde Erik Meesters de mariene natuur van de BES eilanden. Koraalriffen, mangrovebossen, zeegrassen, diepzee fauna, zeezoogdieren, zeeschildpadden, vissen en zeevogels worden (mogelijk) bedreigd en dienen beschermd te worden. Kenmerkend voor Caribische systemen is dat ze oligotroof, stabiel en zeer complex zijn. De grootste bedreigingen komen van bodemerosie en vertroebeling, eutrofiëring, afval, overbevissing, klimaatverandering, invasieve soorten en controle op de naleving van afspraken. Oplossingen moeten gevonden worden in een netwerk van MPA’s, toepassing van het voorzorgprincipe en experimenteel adaptief beheer en een gezonde financiële basis voor monitoring en management.

Er werd gediscussieerd over het verschil tussen de drie eilanden die elk hun eigen problematiek hebben, waarbij op Bonaire met zijn erosie, eutrofiering en toeristendruk met name een goede afstemming tussen land en zee noodzakelijk is, zeegrasvelden bij St. Eustatius aandacht nodig hebben en bescherming van de unieke Sababank ook prioriteit moet hebben. Van de Diepzee in de 200 mijlzones weten we nog vrijwel niets. Er werd door diverse deelnemers gewezen op het unieke karakter van het gebied en op de mogelijkheden voor onderzoek waar andere soortgelijke gebieden ook hun voordeel mee zouden kunnen doen. Toerisme is de belangrijkste bron van inkomsten en een duurzame toekomst, inclusief lokale armoede bestrijding, staat of valt hier mee. Breed neergezet WUR onderzoek zou hiervoor vele bouwstenen aan kunnen leveren.

Stellingen

1. Ruimtelijke ordening op zee, met scheiding van functies als zeereservaten, visserij, energie en innovatiegebieden, is essentieel voor bescherming van mariene biodiversiteit.
2. De BES eilanden zijn een ideaal gebied voor onderzoek aan tropische biodiversiteit, de invloed van de mens daarop, en de manier hoe dit systeem duurzaam te gebruiken in een gemeenschap die hier economisch volledig afhankelijk is (inclusief armoede bestrijding).



Workshop E

Ecosysteemnetwerken en gebiedsontwikkeling voor biodiversiteit

Claire Vos en Paul Opdam (Alterra, Wageningen UR)

Hoe combineren we de behoefte aan Europese verbindingszones voor klimaatadaptatie met de regionale en lokale ontwikkeling en besluitvormingsprocessen? Die vraag stond in de discussie centraal. Daarbij kwamen de volgende zaken naar voren:

- In de provincie Drenthe verwacht men een nog verdere decentralisatie van het natuurbeleid naar gemeenten. In de praktijk is het nu vaak al moeizaam om grensoverschrijdende afspraken te maken, dat zal straks nog moeilijker worden.
- Het is belangrijk om de lokale economie te verbinden met natuur. Het creëren van een markt voor lokale producten kan hierbij helpen. Het beeld is dat men in buitenland beter in het vermarkten van lokale producten – blijkbaar is men daar wel in staat om dit zonder regels voor elkaar te krijgen. Het verdient de voorkeur om niet via regelingen maar via overleg en actief stimuleren de lokale economie te verbinden met de natuur (LTO, Rabobank). Bestuurlijk ligt het vaak moeilijk – dus via participatie misschien succesvoller?



Claire Vos.

- Er is vaak spanning tussen bovenregionale doelstellingen en het gebiedsproces. Veelal heeft de regio niets met de doelen. Mensen in de regio moeten zich ook committeren aan de doelen anders gebeurt er niets. Vertaal daarom de gewenste ontwikkelingen naar belang voor de mensen in het gebied – betere grond voor de boeren, meer recreatie etc. Het is belangrijk om biodiversiteitsbeleid niet te presenteren als iets dat moet van LNV. Vaak verwijst men echter naar boven (LNV, Brussel).
- Natte as / Groene ruggengraat – hoe vertaal je dit concept naar lokaal niveau? Er moet ruimte zijn voor maatwerk: vertaal abstracte richtlijnen naar gebiedsniveau.
- Koppel verschillende financieringsbronnen aan elkaar. Koppel subsidies aan eigen geld en publieksgeld. Soms is het beter om een rol als katalysator te hebben – creëer ideeën – niet altijd als geldpot.
- Er zijn verschillen tussen provincies. Bijvoorbeeld tussen Utrecht en Drenthe. In Drenthe voelde men het als probleem dat de gebieden leegliepen – men voelde een maatschappelijk probleem en was bereid om actief mee te denken. In Utrecht is dat niet het geval en dat maakt het soms moeilijk om dingen voor elkaar te krijgen.
- We hebben het vaak over duurzaamheid – soms zijn er initiatieven waar tijdelijk een geldpot voor is – maar dan dondert het in elkaar. Hoe duurzaam is dat?
- Bekende economisch principes bepalen de prijs (vraag – aanbod) : top down werkt niet – hoe breng je vraag (hoog niveau) en aanbod (lokaal niveau) bij elkaar? Genereer vraag en aanbod – in sommige gebieden is een grotere vraag dan in andere.
- Realiseer dat je zelf je denken ook moet veranderen – er wordt (ook in KB1) nog erg geredeneerd vanuit de vraag hoe we biodiversiteit verkopen. Hoe maken we het 'belangrijk'? Het gaat uiteindelijk om duurzaamheid (de 3 P's). Denk erom dat een beweging gaande is om vanuit maatschappelijke aanbod biodiversiteit te realiseren. Dit wringt echter vaak wel met bovenregionale doelen.
- Welke baten heeft het voor welke partij? Dat moeten we kwantificeren. Zo loopt in de provincie Utrecht nu onderzoek naar de vraag wat de functionele biodiversiteit van omliggende landschapselementen is voor de fruitteelt, bijvoorbeeld dankzij minder behoefte aan pesticiden.



Stellingen

1. Breng vraag en aanbod bij elkaar. Realiseer uitwisseling zodat wensen vanuit Europees en landelijk perspectief met betrekking tot realisatie van ecosysteemnetwerken en lokale belangen en initiatieven elkaar kunnen vinden.
2. Legitimatie van gewenste veranderingen is nodig – en de legitimatie is niet dat het moet van Brussel of van LNV. Verbind het met regionale belangen en waarden.
3. Sociale kennisvraag – andere kijk op belang van biodiversiteit en landschap – reframing. Niet boeren voor natuur, maar boeren met natuur. Geen subsidies ontvangen, maar inkomsten voor andere activiteiten.

Poster: Ecosysteemnetwerken en gebiedsontwikkeling voor biodiversiteit

Claire Vos & Marian Stuiver

Duurzame instandhouding van biodiversiteit in het Europese Natura 2000 netwerk

- Verbeteren ruimtelijke samenhang
- Maatregelen klimaatadaptatie





Gebiedsontwikkeling

Klimaatadaptatie en maatregelen voor het verbeteren van de connectiviteit vragen om regio-overschrijdende maatregelen. Hoe kan hier in gebiedsprocessen rekening mee worden gehouden?

Versterken relatie natuur met landschap en landbouw

Hoe kan groen-blauwe dooradering (Green Infrastructure) in het multifunctionele landschap bijdragen aan de ruimtelijke samenhang van natuurgebieden? Waar liggen kansen, zoals de hervorming van het landbouwbeleid?







Forumdiscussie

Biodiversiteit: Drager van welvaart of rem op de economie?

Is biodiversiteit een drager van welvaart? Of juist een rem op de economie?
Over die vragen discussieert de zaal met een vijfkoppig forum van vertegenwoordigers van overheid, NGO's en bedrijfsleven.
Discussieleider is Huib Silvis (LEI, Wageningen UR).

Forumleden
Henk de Jong, *Interdepartementaal beleidsprogramma Biodiversiteit, LNV*
Jos Roemaat, *LTO/Natuurlijk Platteland Oost*
Richard Piechocki, *Rabo Groen Bank*
Hans Massop, *Vereniging Natuurmonumenten*
Harrie Vissers, *Provincie Noord-Brabant, Programmamanager Biodiversiteit*

Wat betekent het nieuwe regeerakkoord voor het werkterrein van de panelleden?

- Henk de Jong: Als ambtenaar voer je het regeerakkoord hoe dan ook uit. Op het gebied van natuurbeleid voorziet het regeerakkoord in een herijking van de Ecologische Hoofdstructuur, met een andere begrenzing en zonder de robuuste verbindingen. Tegelijkertijd is sprake van een korting van 25 procent op de bijbehorende budgetten. Er zal minimaal worden ingezet op verwerving van nieuwe gronden en maximaal op beheer, bij voorkeur door agrariërs en andere particulieren. Er is sprake van een zeer forse ombuiging, een bezuiniging van 300 miljoen euro. Al met al zullen de gevolgen voor de biodiversiteit ingrijpend zijn. Om de voorgestelde beleidswijzigingen door te voeren zullen ook wetswijzigingen nodig zijn. De provincies zullen het beleid verder moeten invullen. Het proces zal een aantal jaren duren.
- Volgens Harrie Vissers van de Provincie Noord-Brabant zal het veel creativiteit vragen om met minder middelen meer te kunnen doen. Men zal de landbouw meer medeverantwoordelijkheid moeten geven voor de EHS. Het provinciaal budget om nog meer gronden aan te kopen is op, want de afgelopen jaren is er fors aangekocht.



Henk de Jong, ministerie van LNV (inmiddels opgegaan in het ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie).

- Volgens Hans Massop van de Vereniging Natuurmonumenten is de ruimte voor natuur met dit nieuwe beleid in feite verdwenen. De vereniging zal veel meer op zoek moeten naar de actieve steun van mensen om te redden wat er nog te redden valt. Natuur is een dossier dat in de samenleving wèl gedragen wordt.
- Jos Roemaat van LTO Nederland verwacht dat het overdragen van taken naar de provincies en de korting op het budget van 25 procent wel spanningen zal opleveren. Anderzijds vindt hij het welkom dat er meer natuurbeheerstaken naar particulieren en boeren gaan. Juist de overgangszones tussen natuurgebieden en boerenland zijn vaak enorm soortenrijk. Laten we vooral meer inzetten op langjarig beheer en daar uithalen wat erin zit.
- Richard Piechocki van de Rabo Groen Bank noemt het vanuit internationaal perspectief bezien positief dat er meer geld vrijkomt voor duurzame handel. Duurzame internationale ketens van agrarische producten kunnen sterk bijdragen aan behoud van biodiversiteit. Daarentegen maakt hij zich zorgen over het om zeep helpen van de groenfinanciering, waarvoor Nederland een in de wereld unieke constructie bezat, en waarmee veel groenprojecten tot een succes zijn gemaakt. Het wegvallen van deze succesvolle constructie zal zeker een rem zijn op onze duurzame ontwikkeling.

Reacties op stellingen uit de workshops

Workshop: Diensten en waarden van biodiversiteit

Stellingen

1. Investeren in natuur loont.
2. De financieringsstromen rond de waarden van natuur moeten transparanter.

Vanuit het forum

- Hans Massop is het helemaal eens met de eerste stelling, maar niet helemaal met de tweede. Je kunt tenslotte niet alles vertalen in termen van geld en financieringsstromen. Natuur in de buurt heeft heel veel waarden, zoals een positieve bijdrage aan de gezondheid, levenslust, wooncomfort en een beter vestigingsklimaat voor bedrijven. Soms moet je een waarde gewoon als waarde zien. Soms is de liefde een euro waard, maar zonder die euro is de liefde ook heel waardevol.
- Henk de Jong onderstreept de intrinsieke waarde van de natuur. Investeren in natuur zal zeker lonen, in termen van waarde van ecosysteemdiensten. Dat wordt ook bevestigd door het recente TEEB-Rapport (*The Economics of Ecosystems & Biodiversity for policymakers*). De komende jaren zullen we hierover in internationaal verband nog veel meer te weten komen. Er is sprake van een paradigmaverschuiving: Welke betekenis heeft de natuur nu in economische zin? Soms zal natuur een veel goedkopere oplossing voor een probleem zijn dan bijvoorbeeld waterstaatkundige maatregelen. Deze afweging zullen we veel bewuster kunnen maken als we onze kennis over ecosysteemdiensten vergroten. Hoe kunnen we bijvoorbeeld de Groen-Blauwe Dooradering efficiënter maken en de bodemvruchtbaarheid op peil houden en de plaagbestrijding eco-efficiënt maken?
- Volgens Harrie Vissers is het voor beleidsmakers belangrijk om goed te weten wie je doelgroepen zijn en het biodiversiteitsbeleid voor hen herkenbaar te maken.



Harrie Vissers.



Vanuit de zaal

- Het concept “Ecosysteemdiensten” begint in verschillende bestuurslagen al behoorlijk in te dalen, maar daarbij zingen termen rond zoals het “vermarkten van ecosysteemdiensten”. Dat klinkt alsof er geld mee te verdienen valt. Om het concept ecosystemen handen en voeten te geven in de praktijk van beleid en bestuur lijkt lastig. De vandaag op het congres aanwezige partijen zouden dat concept samen kunnen uitdokteren en de WUR kan daarbij van nut zijn.
- Reactie Jos Roemaat: Als een boer een bijdrage kan leveren aan de biodiversiteit tegen een fatsoenlijke vergoeding, dan doet hij dat wel. Men zoekt naar natuurboerderijen, naar concepten die biodiversiteit en productie in zich verenigen. Maar de tijd van ‘Koop maar een stuk grond en laat het maar liggen” is voorbij. Het is nu tijd om andere waarden te behalen en concreet te laten zien “wat je eraan hebt”.

Workshop: Bodembiodiversiteit voor een bruikbare ondergrond

Stellingen

1. Er is een betere link nodig tussen de groen-blauwe en de rode ruimte.
2. Er is een koppeling nodig met mondiale thema’s zoals voedselzekerheid.

Vanuit het forum

- Volgens Jos Roemaat moeten we weer een financiële koppeling gaan leggen tussen uitloopgebieden en de Vinexwijken en wat je de “Wassenaarwijken” zou kunnen noemen, wijken waar de waarde van huizen sterk is toegenomen.



Van links naar rechts: Richard Piechocki, Hans Massop en Jos Roemaat.

- Volgens Hans Massop moet er misschien nog veel meer groen-blauwe ontspanningsruimte komen bij de woonwijken, want we wonen al zo dicht op elkaar. Het landschap zou beter toegankelijk moeten worden.
- Harrie Vissers vindt dat we beter moeten uit leggen, bijvoorbeeld in het onderwijs, dat de bodemvruchtbaarheid van groot belang is voor de toekomstige productiecapaciteit van de landbouw.
- Henk de Jong vindt de context van stelling 2 te beperkt. Volgens het regeerakkoord ontbreekt biodiversiteit ten onrechte in het rijtje landbouw- voedselzekerheid – armoedebestrijding – vrede en veiligheid. Deze problemen zijn met elkaar verknoopt. Het gaat telkens weer om goed gebruik van onze natuurlijke hulpbronnen.

Workshop: Biodiversiteit in een groene leefomgeving

Stellingen

1. De sociale baten van een groene inrichting in nauwe samenwerking met de mensen zijn enorm.
2. Bij elk gebouw en elke voordeur is groen nodig voor mensen. Een postzegelparkje doet wonderen.

Vanuit zaal en forum

- Volgens Claire Vos is in deze discussie niet zozeer biodiversiteit, maar betrokkenheid bij de leefomgeving in het stedelijk gebied het meest relevante trefwoord. Het gaat om andere dan alleen ecologische waarden, zoals betrokkenheid bij de groene ruimte en betrokkenheid tussen burgers onderling. Dat zijn sociale waarden. De inschatting van mensen uit de praktijk is dat deze waarden heel groot zijn.
- Volgens Harrie Vissers kunnen gemeenten veel bijdragen. Zo heeft de gemeente Boxtel samen met wijkbewoners ecologische voorbeeldtuinen aangelegd die burgers in hun eigen achtertuin kunnen inspireren en op voorlopig onbebouwde plekken in de stad wordt tijdelijk voedsel verbouwd.
- Hans Massop onderstreept dat de natuur zelf wel degelijk grote waarden vertegenwoordigt. Iedereen vindt het leuk om iets te zien vliegen, lopen of zwemmen. Herfstkleuren spreken iedereen aan. Bij kinderen komt veel creativiteit en energie los als ze buiten kunnen rondrennen en daarvoor is echt wel meer nodig dan een postzegelpark.

Workshop: Biodiversiteit in mariene ecosystemen

Stellingen

1. Ruimtelijke ordening op zee, met scheiding van functies als zeereservaten, visserij, energie- en innovatiegebieden is essentieel voor de bescherming van de mondiale biodiversiteit.
2. De BES-eilanden zijn een ideaal gebied voor onderzoek aan tropische biodiversiteit, de invloed van de mens daarop en de juiste manier om dit systeem duurzaam te gebruiken in een gemeenschap die hier economisch volledig van afhankelijk is (inclusief armoedebestrijding).

Reacties vanuit het forum en de zaal

- Henk de Jong onderschrijft de eerste stelling helemaal. Hij signaleert dat er al reservaatgebieden op de Noordzee worden aangewezen. Mondiaal wordt echt aan duurzaam ketenbeheer op zee gewerkt. Het is evident dat zo'n 800 miljoen mensen in arme landen, die afhankelijk zijn van de koraalvisserij, daar vaak slordiger mee omgaan dan uit duurzaamheidsoptiek verantwoord is.
- Hans Massop vindt dat Nederland een grote verantwoordelijkheid draagt voor bijvoorbeeld de Waddenzee als kraamkamer in de natuur. Maar ook de Zuiderzee en de Gouwzee zouden enorm veel kunnen bijdragen aan de biodiversiteit. Wij moeten niet alleen anderen vertellen hoe ze met duurzaamheid moeten omgaan, maar ook zelf orde op zaken stellen, dat mis ik in de stellingen. Wij hadden een eigen populatie blauwvintonijn in de Noordzee en die hebben we eigenhandig uitgeroeid.
- Han Lindeboom: Men was bezig met de Haringvlietsluizen op een kier te zetten, maar die Kier blijft nu toch dicht. We zijn in dit land altijd aan het polderen, met als resultaat dat uiteindelijk iedereen ontevreden is. Ik zou zeggen: maak nu eens heldere keuzes en houd je daaraan!

Workshop: Ecosysteemnetwerken en gebiedsontwikkeling voor biodiversiteit

Stellingen

1. Breng vraag en aanbod bij elkaar. Realiseer uitwisseling zodat wensen vanuit Europees en landelijk perspectief met betrekking tot realisatie van ecosysteemnetwerken en lokale belangen en initiatieven elkaar kunnen vinden.
2. Legitimatie van gewenste veranderingen is nodig – en de legitimatie is niet dat het moet van Brussel of van LNV. Verbind het met regionale belangen en waarden.
3. Sociale kennisvraag – andere kijk op belang van biodiversiteit en landschap – reframing van ons denken. Niet boeren voor natuur, maar boeren met natuur. Geen subsidies ontvangen, maar inkomsten uit andere activiteiten.

Reacties vanuit het forum en de zaal

Richard Piechocki: Als het erom gaat vraag en aanbod bij elkaar te brengen, moeten we kraamkamers en ecosysteemnetwerken op Europees niveau brengen. Kijk bijvoorbeeld naar de trek-vissen zoals de zalm en de zeeforel – dat is een Europese aangelegenheid.

Henk de Jong: helemaal mee eens. En als het over sociale kennisvragen gaat, moet je daarbij niet alleen natuurbeheerders en boeren betrekken, maar ook burgers. Ik zou graag praten over burgers mèt natuur in plaats van burgers voor natuur.

Paul Opdam: Met *reframing* bedoelen we vooral dat de boer een stuk land heeft waarop hij niet zozeer iets moois doet voor de natuur, maar aan het ondernemen is. Ze produceren voor de markt, maar ook voor recreanten, en verlenen misschien ook diensten aan het waterschap. Dan ben je niet aan het ondernemen voor de natuur, maar met de natuur, en dan denk je niet in termen van subsidies maar van inkomsten. Dat betekent echt een omslag in ons denken.

Jos Roemaat: Juist in een omgeving waar de natuur dominant is, zou je een inputvrije landbouw moeten realiseren en dus ecologisch gaan produceren.

Harrie Vissers: We moeten oude boerenkennis op een moderne manier terugbrengen in de landbouw. Vroeger kon de boer bijvoorbeeld met zijn vingers het organische stof gehalte van de bodem peilen. Zulke kennis moeten de agrarische opleidingen weer gaan overdragen. Boeren moeten weer vertrouwen krijgen in natuurlijke processen op hun bedrijf. Consumenten moeten meer natuurlijke producten kopen. En de retail moet deze producten meer gaan promoten.



Discussieleider Huib Silvis met de slotvraag.

Slotvraag
Wat geeft u als boodschap mee aan de Wageningse onderzoekers?

Henk de Jong adviseert om grondig kennis te nemen van het nieuwe rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving "Rethinking global biodiversity strategies" en de daarin besproken scenario's. Kiezen voor biodiversiteit gaat ongetwijfeld pijn doen, maar we kunnen alleen integrale keuzes maken in mondiaal perspectief. Ook de boer in Afrika zal productiever moeten worden. Wageningen heeft alle kennis in huis om bij deze problematiek te helpen.
Harrie Vissers wil graag op regionale schaal gekwantificeerd zien wat de ecosysteemdiensten nu echt kunnen opleveren en welke diensten regionaal inzetbaar zijn, zodat individuele ondernemers daarmee aan de slag kunnen.
Richard Piechocki wil graag onderzoek dat inzicht geeft in de economische impact voor bedrijven en banken van ecosysteemdiensten en biodiversiteit. Wat zou bijvoorbeeld de impact zijn van de bijensterfte voor de fruitteelt en daarmee voor de Rabobank die fruittelers wereldwijd subsidieert?
Hans Massop zou graag onderbouwd zien hoe gelukkig mensen zijn in een stenen omgeving en wat de meerwaarde is van een groene omgeving. Stress geeft steeds meer problemen in de samenleving en meer politie inzetten lost echt niet alles op. Jos Roemaat vindt dat we niet moeten blijven hangen in abstracties. Hij wil biodiversiteitskenmerken rechtstreeks vertaald zien naar de consument. Hoe maak je het verhaal in mondiaal perspectief concreet?

Slotwoord

Auke de Bruin, directeur bedrijfsvoering van de Environmental Sciences Group van Wageningen UR, bedankt alle aanwezigen voor hun bijdragen. Hij zegt ook bijzonder blij te zijn met de grote opkomst van niet-Wageningers. "Uw opmerkingen zijn essentieel voor het tot stand komen van ons Kennisbasis-programma. Wij volgen met grote interesse het nieuwe kabinet. Vermoedelijk zal er de komende jaren ook voor onderzoek minder geld beschikbaar zijn. Dat vraagt van iedereen dan nog meer creativiteit."



Afsluiting door middagvoorzitter Auke de Bruin (directeur Bedrijfsvoering Environmental Sciences Group, Wageningen UR).



Colofon

Uitgave van Alterra, onderdeel van Wageningen UR en van Wageningen University Omgevingswetenschappen
Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, 6708 PB Wageningen, Gebouw 100 + 101
Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Telefoon: + 31 317 48 01 00
www.alterra.wur.nl
www.wageningenuniversity.nl

Thematrekker KB1: *Arnold Bregt, Wageningen University Omgevingswetenschappen*
Organisatie en coördinatie congres: *Kees Hendriks, Alterra Wageningen UR*
Logistieke organisatie: *Erica Hiddes, Linda van Kleef en Cees Niemeijer, Alterra Wageningen UR*
Tekst: *Marion de Boo, wetenschapsjournalist, Bleiswijk*
Eindredactie: *Anne Oosterbaan en Kees Hendriks, Alterra Wageningen UR*
Foto's: *Alterra Wageningen UR*
Vormgeving: *Wageningen UR, Communication Services*
Druk: *Propress, Wageningen*
Oplage: *300 exemplaren*
Informatie bestelling: *extra boekjes kunt u bestellen door een mail te sturen naar: erica.hiddes@wur.nl*

© Alterra 2010

