

In dit nummer

- Hoe bruikbaar is het concept ecosysteemdiensten?
- Monetariseren is lastig maar essentieel, goed mogelijk en wetenschappelijk verantwoord
- Van lastig meetbare ecosysteemdiensten naar goed meetbare end-points
- Ecosysteemdiensten zijn geen garantie om biodiversiteit te beschermen
- Alles van waarde is weerloos
- Reactie van auteurs op de brochure en op het concept ecosysteemdiensten

Wot's new is een uitgave van de eenheid WOT Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen UR. Deze Nieuwsbrief bevat informatie over alle wettelijke onderzoekstaken natuur en milieu.

Redactie: Bram ten Cate

Contactgegevens

WOT Natuur & Milieu
Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Tel. (0317) 48 54 71
E-mail: info.wnm@wur.nl
Internet: www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

Abonnement

Aan- of afmelden voor de Nieuwsbrief kan uitsluitend via bovenstaand mailadres. Informatie uit deze Nieuwsbrief mag worden overgenomen mits de bron wordt vermeld.

Nummer 29 van de Nieuwsbrief verschijnt in juni 2010

Hoe bruikbaar is het concept ecosysteemdiensten?

Irma Jorritsma

In beleidsnotities is steeds meer aandacht voor ecosysteemdiensten, de maatschappelijke baten die mensen uit ecosystemen halen. Internationaal groeit het besef dat de maatschappij ecosysteemdiensten beter zou kunnen benutten. Over het begrip ecosysteemdienst is nog veel discussie, net als over het belang ervan voor de maatschappij. Om de discussie over ecosysteemdiensten te bevorderen, heeft het Planbureau voor de Leefomgeving samen met Wageningen UR een brochure uitgebracht.

Biologische bestrijding en CO₂-vastlegging

De brochure 'Wat natuur de mens biedt; Ecosysteemdiensten in Nederland' biedt een eerste verkenning van ecosysteemdiensten in Nederland. Aan de hand van voorbeelden wordt het begrip ecosysteemdiensten toegelicht en van drie diensten wordt geïllustreerd hoe ze functioneren in de Nederlandse maatschappij en economie. De diensten die in de brochure zijn uitgewerkt zijn voedselproductie, biologische bestrijding en CO₂-vastlegging. De brochure gaat ook in op mogelijkheden van deze ecosysteemdiensten en geeft aan welke invloed beleidsmakers op de maatschappelijke baten van de ecosysteemdienst kunnen uitoefenen.

Ecosysteem levert meer diensten tegelijk

Sommige diensten worden niet door iedereen als ecosysteemdiensten herkend. Voedselproductie is daar een voorbeeld van. Deze is zo vanzelfsprekend dat we ons niet realiseren dat een akker ook een ecosysteem is, al is deze sterk door de mens beïnvloed. Ook ziet niet iedereen dat een ecosysteem meer diensten tegelijk kan leveren. Zo zorgt een bos voor de productie van hout, maar ook voor CO₂-vastlegging, opvang van fijn stof, recreatie en biodiversiteit. Het is om die reden belangrijk de diensten van een ecosysteem integraal te benaderen. Dit is ook van belang bij het bepalen van de kosten en baten. Veelal worden de kosten van maatregelen



De redactie van WOT's new heeft naar aanleiding van het verschijnen van de brochure 'Wat natuur de mens biedt; Ecosysteemdiensten in Nederland' een aantal wetenschappers uitgedaagd om te reageren op de volgende stelling:

Het is belangrijk dat de waarde van ecosysteemdiensten wordt meegenomen bij de besluitvorming in het nationale en internationale overheidsbeleid, ook al zijn er vraagtekens bij de uitvoerbaarheid van de monetarisering ervan.

Frans Sijsma van de Rijksuniversiteit Groningen/ Planbureau voor de Leefomgeving, René Verburg van LEI Wageningen UR, Leon Braat van Alterra, Dolf de Groot van Wageningen Universiteit en Wim Lammers van Staatsbosbeheer zijn de uitdaging aangegaan.

op conto van slechts één dienst geschreven. Een voorbeeld daarvan is een akkerrand. Een boer kan zo'n rand aanleggen om de biologische bestrijding van plagen te bevorderen. Bedrijfseconomisch is dat op dit moment niet rendabel voor de boer. Maar akkerranden dragen ook bij aan het vergroten van de landschappelijke waarde van een gebied. Burgers en bewoners profiteren hiervan, maar betalen niet mee aan aanleg en onderhoud, zo is in de Hoekse Waard gebleken.

Beleid kan sturen

Het beleid kan ervoor zorgen dat de ecosysteemdiensten nadrukkelijker voor het voetlicht komen en in de praktijk beter worden benut. De overheid kan stimuleren dat bedrijven verschillende diensten combineren. Prijs-prikkels, subsidies, wet- en regelgeving,

kennisontwikkeling en kennisoverdracht zijn de instrumenten die de overheid hierbij kan inzetten. Het waarderen van ecosysteemdiensten heeft een belangrijke agenderende werking voor het herkennen en beter benutten van ecosysteemdiensten. Economische waardering is daar een aspect van, maar zeker niet de enige.

Meer informatie:

De brochure 'Wat natuur de mens biedt; Ecosysteemdiensten in Nederland' is een tussenproduct van Natuurverkenning 2011. De brochure is op te vragen via reports@pbl.nl onder vermelding van het publicatienummer: 500414002

Contact: rijk.vanoostenbrugge@pbl.nl
dick.melman@wur.nl



Monetariseren is lastig maar essentieel, goed mogelijk en wetenschappelijk verantwoord

Leon Braat en Dolf de Groot

Belang van meten

De uitvoerbaarheid van de monetarisering hangt af van de meetbaarheid van de diensten en het beschikbaar zijn van prijsinformatie. PBL stelt dat "er nog niet in termen van ecosysteemdiensten gemeten wordt". In zijn algemeenheid is dit onjuist. Er wordt al veel gemeten aan 'kenmerken' (indicatoren) van stromen van goederen en diensten, zoals de PBL-brochure illustreert. Echter, in tegenstelling tot de set van economische / financiële indicatoren die elke dag in de krant en met regelmaat door het CBS en CPB worden gepubliceerd, is er nog geen afgesproken set van indicatoren voor ecosysteemdiensten. Het lijkt ons bij uitstek de taak van het PBL om deze 'handschoen op te pakken', de betreffende beschikbare en nog op te zetten monitoringinstrumenten in kaart te brengen en de publicatie van de resultaten onderdeel van de PBL-rapportages te maken.

Prijzen ontbreken voor ecosysteemdiensten
Dat hangt af van wat verstaan wordt onder het

concept 'prijzen'. Als dit verwijst naar het idee dat er geen ecosysteemdiensten in de schappen van de supermarkt liggen met een prijskaartje dan is de stelling in die zin juist dat voor veel ecosysteemdiensten directe prijzen ontbreken of verstopt zitten in de externe kosten (en baten) van producten die daarvan afhankelijk zijn. Een prijskaartje hangen aan een hoeveelheid goederen of diensten is echter altijd mogelijk, en gebeurt impliciet zodra we keuzes maken. In veel gevallen wordt de waarde van ecosysteemdiensten dan op nul gesteld, of sterk onder de werkelijke bijdrage van die diensten aan ons welzijn geschat (en afgedaan als 'externalities'). Er wordt overigens al vele decennia gerekend om deze externalities zichtbaar te maken.

Correcte prijs

De discussie of het 'correcte' prijzen zijn, is een beetje gecompliceerder. De vraag wat de correcte prijs van een willekeurige ecosysteemdienst is, bijvoorbeeld de beschikbaarheid van

'groene' ruimte voor recreatie, schoon water, of de C-vastlegging in biomassa, is, zoals de voorbeelden in PBL-brochure voortreffelijk weergeven, een zaak van context, plaats en ruimte. Dat geldt echter evenzeer voor de *correctheid* van de prijs van een product in de schappen van de supermarkt, en in het verlengde daarvan voor alle marktprijzen (drukt die prijs echt de werkelijke 'waarde' van een pak melk, een vakantie of een nieuwe auto uit?).

Ondanks het feit dat 'de' waarde dus niet bestaat, en er (dus) nooit een 'correcte' prijs berekend zal kunnen worden, is er veel vooruitgang geboekt om tot een realistische schatting te komen van de bijdrage van ecosysteemdiensten aan ons welzijn. Het monetariseren daarvan is lastig maar het is essentieel, goed mogelijk en wetenschappelijk verantwoord om de kennis die hierover inmiddels beschikbaar is, ook al is die nog onvolledig, mee te nemen in besluitvorming en beleid.

Van lastig meetbare ecosysteemdiensten naar goed meetbare end-points

Frans J. Sijtsma

Bij het maken van keuzes in het overheidsbeleid is het essentieel om inzicht te hebben in *alle relevante effecten*. Bijna alle beleidskeuzes vragen 'uitrui'-beslissingen: beter scoren op het ene effect betekent minder goed scoren op een ander. Daarom is het belangrijk dat we alle relevante effecten zo helder mogelijk kunnen meten.

Vierdeling van effecten

Hierbij kan handig gebruik worden gemaakt van een vierdeling van effecten:

- Ecologische effecten: hoe staat de natuur er voor?
- Effecten op de (basis)gezondheid van mensen: hoeveel ondervoeding, malaria en andere ziekten zijn er in de wereld of een land?
- Effecten op economische welvaart van mensen: de veelal via de markt geleverde goederen en diensten?
- Effecten op 'hogere orde welzijn' van mensen: overige sociale effecten zoals gemeenschapszin, culturele effecten, esthetische effecten, ethische, morele, religieuze of spirituele effecten?

Deze vier groepen van effecten zijn effecten die er uiteindelijk toe doen; ook wel end-point effecten genoemd. We maken ons immers niet zozeer zorgen over (bijvoorbeeld) het klimaat op zich zelf. We maken ons wel zorgen over de mogelijke gevolgen van klimaatverandering voor deze end-points: de gezondheid van mensen, het uitsterven van dieren of planten, de economische schade of kansen of ten slotte de morele of esthetische zaken. Nitraat in de bodem idem. Zoet water idem. Drie van de vier end-points zijn tamelijk ideaal meetbaar: ecologie in natuurland, gezondheid in gezonde levensjaren (DALY), en economische welvaart in Euro's. Alleen bij het vierde end-point van hogere orde welzijn hebben we meetproblemen. Maar dat zijn nu ook juist de effecten waar een meer kwalitatieve en debatgerichte benadering bij uitstek past. De ecosysteemdienstenbenadering kan goed gebruikt worden binnen een dergelijke end-point benadering. Als zelfstandig raamwerk om de effecten van overheidsbeleid te beoordelen, is ze weinig bruikbaar. Betekenisvolle monetaariseren van alle diensten lukt eenvoudigweg niet en zaait vooral verwarring.



Ecosysteemdiensten zijn geen garantie om biodiversiteit te beschermen

René Verburg

De inzet op ecosysteemdiensten (ESD) wordt ingegeven door de veronderstelling dat natuur nut oplevert voor de mens en daardoor in geld is uit te drukken. Daarbij is de gedachte dat de investering in diensten ten goede komt aan de biodiversiteit. Maar ESD gaan over ecosystemprocessen, zoals een water-, stikstof-, of koolstofcyclus, waarbij vooral de (vegetatie) structuur en biomassa van belang is. Een dienst kan dan ook functioneren met een lage biodiversiteit. Met andere woorden, de inzet op diensten hoeft niet te leiden tot bescherming van de biodiversiteit. Al zijn de processen soms lastig in geld uit te drukken, voorzichtige schattingen laten zien dat de waarde van al die diensten samen voor alle natuur tot astronomische hoogte stijgt. Maar dat geldt niet voor een stukje EHS waarbij de bijdrage aan dergelijke (mondiale) processen zo klein is dat de monetaire waarde zeer bescheiden zal zijn. Uiteindelijk is de vraag wat nu opgelost wordt wanneer functies en diensten tot doel worden verheven? Betekent dit dat de functies die het meeste geld opleveren het hoofddoel van nieuw beleid worden? Diensten kunnen zeker

een waardevolle bijdrage leveren aan een nieuw natuurbeleid, maar deze benadering zou zeker de bescherming van de intrinsieke waarde van natuur niet moeten vervangen.

Natuurlandpuntensysteem

Monetaariseren van natuur speelt ook een belangrijke rol bij ruimtelijke plannen waarbij de kosten en baten van alternatieve plannen berekend moeten worden. Om een volledige balans te maken, is het uitdrukken van functies in geld wel zo handig. Het PBL spreekt dan terecht de zorg uit hoe biodiversiteit in geld is uit te drukken. Stellig van het CPB opperde al om verschillende rekeningen te maken bij een kosten-baten analyses die recht doen aan bijvoorbeeld de fysieke eenheden waarin functies zijn uitgedrukt. Het PBL heeft recent hiervoor een natuurlandpuntensysteem ontwikkeld om vergelijkingen tussen alternatieven te maken. Maar deze methode roept meer vragen dan antwoorden op. Zo rust de beoordeling van een punt op een onduidelijke expert judgement en wordt het ene natuurlandtype belangrijker gevonden dan het andere type, zonder dat

hiervoor heldere argumenten worden gegeven. Bovendien zijn er al sinds de jaren vijftig van de vorige eeuw talrijke indices ontworpen die biodiversiteit veel beter ondervangen dan de recent ontworpen methodiek.

Financieel batenplaatje

Uiteindelijk is de vraag waarom in het beleid keuzes volledig in een financieel batenplaatje gegoten moet worden. In de dagelijkse praktijk hebben mensen namelijk geen enkele moeite om verschillende aspecten op hun merites te waarderen. Ik moet de eerste autokoper in de showroom nog tegenkomen die de keuze voor dat sportieve, accelererende en strakke model laat varen omdat een strikte kosten-baten analyse een compact Koreaans model als meest optimale uitkomst berekent.



Alles van waarde is weerloos

Wim Lammers

'Alles van waarde is weerloos' schreef onze dichter Lucebert. Het nationale en internationale overheidsbeleid vindt de natuur van grote waarde, getuige het Rio-verdrag, de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Ecologische Hoofdstructuur, etc. De achterliggende gedachte is dat de natuur weerloos is omdat andere functies economisch veel sterker zijn, anders gezegd, dat je met andere zaken zoals huizen bouwen of aardappels telen veel meer geld kan verdienen. Een soort erkenning van marktfalen

zou je dit kunnen noemen. Tegelijkertijd verandert het denken over markt en overheid en over het waarderen van natuur. Moet de overheid zich nu voor haar natuurbeleid bij marktpartijen gaan legitimeren door ecosysteemdiensten te waarderen, en dan het liefst in euro's? En is huizen bouwen en aardappels telen misschien ook niet een ecosysteemdienst als je het ruim wilt zien? Dat is de wereld op z'n kop. En toch vind ik het de moeite waard door te gaan om de

waarde van natuur in ecosysteemdiensten te vangen, en als het even kan ook in euro's. Al was het alleen maar om het verbrede welvaartsbegrip in de economie te steunen. En marktpartijen te verleiden om natuur-inclusief te ondernemen. Persoonlijk heb ik veel baat bij een frisse strandwandeling, het geluid van een leeuwerik boven de hei, het zicht op de melkweg in een donkere nacht: onbetaalbaar.... Misschien moet ik wat vaker een politicus meevragen.

Reactie van auteurs op de brochure en op het concept ecosysteemdiensten

Bruikbaarheid van het concept ecosysteemdiensten

Dick Melman van Alterra heeft zich bezig gehouden met het kwantificeren en het in kaart brengen van een aantal ecosysteemdiensten in Nederland en is medeauteur van de verschenen brochure. Hij vindt het concept ecosysteemdiensten goed bruikbaar: "Het concept laat zien dat de mens onderdeel is van een ecosysteem. De mens is een actor in het geheel en heeft invloed op de mate waarin een ecosysteem duurzaam gebruikt wordt. Vooral voedselproductie is hier een aansprekend voorbeeld van." Martijn van der Heide (LEI) en Petra van Egmond (PBL), beiden medeauteur van de brochure, onderschrijven dit volledig, al vindt Martijn de conclusie niet nieuw. Hij zegt daar echter over: "De boodschap dat de mens niet zonder de natuur kan overleven is een belangrijke."

Meerwaarde van brochure

Volgens Dick Melman is de brochure een goede aanzet voor een verbreding van de maatschappelijke discussie over het gebruik van ecosysteemdiensten in het beleid. Martijn vindt dat de brochure goed laat zien dat de mens afhankelijk is van de natuur. Martijn: "Het is een mooi boekje geworden waarin het begrip ecosysteemdienst voor een breed publiek inzichtelijk wordt gemaakt. Voor beleidsmakers en uitvoerders van het natuurbeleid kan de brochure een nieuwe impuls zijn."

Kritische noten

Petra van Egmond, een van de twee projectleiders van Natuurverkenning 2011, is ook tevreden over de brochure. "Met deze brochure maken van kennis over ecosysteemdiensten toegankelijker. Maar we zijn er nog niet. We hebben nog maar marginaal gekeken naar de samenhang tussen verschillende diensten." Dick Melman heeft een kritische opmerking over een aspect van het concept ecosysteemdiensten, namelijk het toekennen van waarden aan diensten. Dick: "Door diensten te monetariseren, kun je ze goed in de besluitvorming meenemen. Maar, hier zit tegelijk een gevaar in omdat de dienst nu af te kopen lijkt. De waarde van ecosysteemdiensten is niet volledig in geld uit te drukken. Bovendien is deze waardering een momentopname en die zegt weinig voor de lange termijn." En ten slotte, natuur alleen zien als utilitair doet tekort aan natuur."

