

Hoe bepaal je de waarde van natuur?

Natuur is van grote waarde, dat staat buiten kijf. Natuur levert schone lucht en water op en producten als vis, biomassa en hout. Bovendien herbergt de natuur zeldzame en bedreigde soorten en worden mensen gelukkig van natuur. De waarde van natuur kan op dit moment echter niet op een wetenschappelijk verantwoorde manier in geld worden uitgedrukt. Wel is het mogelijk een objectief systeem van biodiversiteitspunten te ontwikkelen, waarmee natuurgebieden kunnen worden beoordeeld. Een dergelijk systeem biedt ondersteuning bij het natuurbeheer, bijvoorbeeld bij het afstemmen van het waterbeheer op de natuur.



Echt duizendguldenkruid, een waardevolle plantensoort.

Waarom moet de natuur gewaardeerd worden? In Nederland is natuur inmiddels een schaars goed, waaraan de bevolking veel belang hecht. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het grote aantal leden van natuurorganisaties: ruim vier miljoen. Op Europees niveau kreeg natuurbehoud en -ontwikkeling een enorme impuls door de invoering van de Habitat-richtlijn. De druk op de beschikbare ruimte in Nederland is echter zeer groot, bijvoorbeeld voor landbouw, stedelijke ontwikkeling en recreatie. Daardoor leggen planten en dieren het vaak af tegen activiteiten die op korte termijn harde euro's opleveren. Dat komt ten dele doordat onvoldoende duidelijk is welke waarden de natuur vertegenwoordigt. Een methode waarmee natuurwaarden in getallen worden uitgedrukt, zou dit euvel kunnen verhelpen.

De laatste jaren is vooral het in geld uitdrukken van natuurwaarden in zwang geraakt. Het gevolg hiervan is dat nu ook discussies ontstaan over de vraag of geen geld moet worden betaald door de gebruikers van natuur of door diegenen die schade aan natuur veroorzaken (denk aan verdroging). Recreatie- en horecabedrijven hebben mogelijk voordeel van investeringen door natuurbeherende instanties. Drink-

waterbedrijven hebben mogelijk voordeel, omdat ze schoon grondwater onder de bossen oppompen en daardoor op zuiveringskosten besparen.

Via een uitgebreide literatuurstudie hebben we verschillende monetaire waarderingsmethoden onderzocht en tevens gekeken of natuur niet op een andere manier dan in geld is te waarderen⁹⁾.

Waarden, baten en voorwaarden

In de onderzochte literatuur worden de begrippen 'waarden' en 'baten' gebruikt alsof het synoniemen zijn. Misschien logisch, want iets dat waardevol is brengt vaak hoge baten voort of het wordt waardevol gevonden juist wegens die hoge baten. Voor natuurgebieden gaat deze regel echter niet op. Een natuurterrein met een lage biodiversiteitwaarde brengt hoge financiële baten op, wanneer het wordt geëxploiteerd met ruiterspaden, pannenkoekenhuisjes, ijscoberen en pretparken. Een natuurterrein met een hoge biodiversiteitwaarde brengt weinig baten op wanneer het wegens zijn kwetsbaarheid niet is opengesteld voor het publiek. De enige baat is het tevreden gevoel bij het publiek dat daar soorten worden beschermd. Ook zou men met enige goede wil nog kunnen spreken van intrinsieke

baten: voor de soorten zelf produceert het natuurterrein de juiste leefomstandigheden, een vorm van baten die niet door een persoon of gemeenschap wordt geïnd, maar door de planten en dieren. Op deze manier echter, wordt het begrip 'baat' op een filosofische manier uitgehoud.

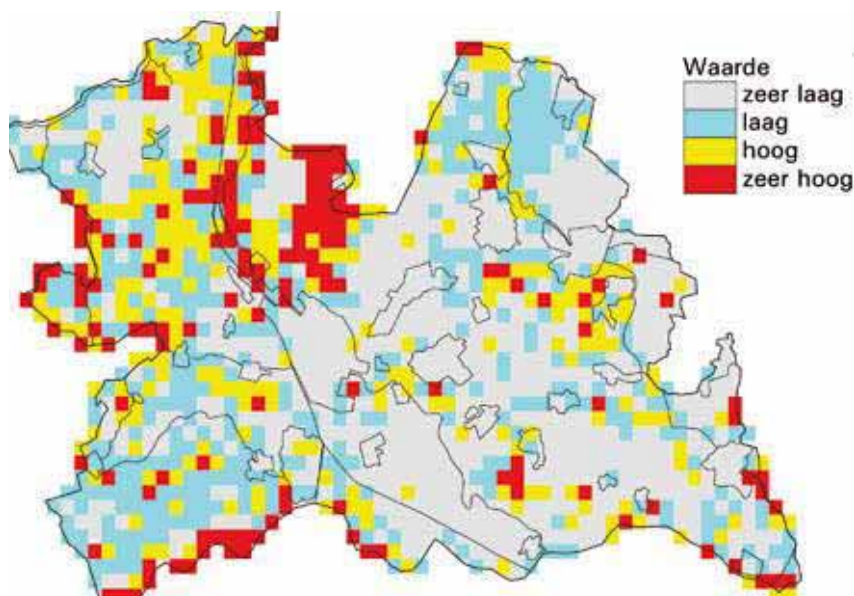
In het spraakgebruik spreken we niet over 'biodiversiteitsbaten', net zoals we het niet hebben over de 'baten van schone lucht'. Schone lucht is een heel groot goed, zodanig zelfs dat we spreken van een voorwaarde. Er lijkt sprake van een hiërarchie te zijn: baten hebben betrekking op exploiteerbare zaken, waarden op zaken van groot belang en voorwaarden op zaken van levensbelang. Met het klimmen in deze hiërarchie dalen de monetaire baten, zodat waarden in een volkomen vrije markt ten onder dreigen te gaan aan exploitatie voor financieel gewin. Lucebert dichtte al: "alles van waarde is weerloos wordt van aantrekbaarheid rijk ... en aan alles gelijk".

Gebieden met een hoge biodiversiteitwaarde leveren vaak weinig financiële baten op en toch heeft de mensheid de behoefte ze te beschermen, simpelweg wegens hun hoge waarde. Vandaar dat het onderscheid tussen baten en waarden zinvol is in natuurwaarderingsstudies.

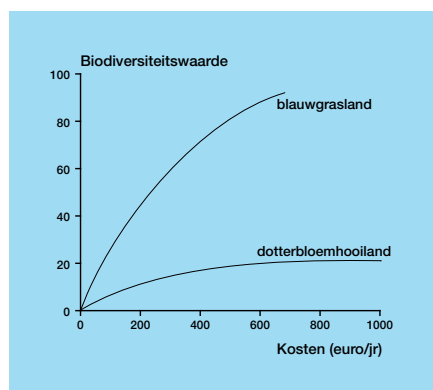
Natuurbaten in euro's

De afgelopen tijd zijn diverse rapporten, brochures en krantenartikelen verschenen waarin wordt betoogd dat de natuur een grote monetaire waarde vertegenwoordigt. In feite gaat het in deze studies niet om de waarde van natuur, maar om de baten: hoeveel geld krijgt de gemeenschap terug voor het in stand houden van orchideeën, vogels en moerassen?

Volgens recente studies valt flink geld aan de natuur te verdienen. Zo berekende ECORYS-NEI dat de financiële baten van de natuur in Nederland tussen 12,9 en 21 miljard euro bedragen, ofwel 3,2 tot 5,2 procent van het Bruto Nationaal Product²⁾. Per hectare land is dat 3.700 tot 6.000 euro per jaar. En in opdracht van het ministerie van LNV berekende het Instituut Voor Milieuvraagstukken onlangs de financiële baten van Natura-2000 gebieden: die zouden 4.000 euro per hectare per jaar bedragen⁶⁾. Met een oppervlakte van 1,1 miljoen hectare is dit een



Afb. 1: Waardering van de vegetatie in de provincie Utrecht op basis van vijf criteria: nationale zeldzaamheid, internationale zeldzaamheid, soortenrijkdom en rijkdom aan ecosystemen⁸⁾.



Afb. 2: Het in punten uitdrukken van de waarde van natuur kan een hulpmiddel zijn bij kosteneffectiviteitsstudies. In de grafiek zijn de kosten van vernattingmaatregelen (vooral derving van landbouwopbrengsten) uitgezet tegen de toename in de biodiversiteitswaarde van drie typen ecosystemen. In deze casestudie levert een investering in blauwgrasland de meeste biodiversiteitswinst op⁹⁾.

jaarlijkse bruto bijdrage aan de welvaart in Nederland van 4,5 miljard euro.

Volgens deze publicaties lijkt natuur in financieel opzicht dus enorm profijtelijk te zijn. Dat alleen al zou een drijfveer moeten zijn om snel te beginnen met uitbreiding van de Ecologische Hoofdstructuur en ook elders op grote schaal natuur aan te leggen. Hoe sympathiek we de bedoeling achter dit soort studies ook vinden, voor de achterliggende berekeningswijzen kunnen we meestal weinig waardering opbrengen. De vier belangrijkste kritiekpunten lichten we hier uit (voor meer informatie verwijzen we naar onze literatuurstudie⁹⁾):

- Het begrip 'natuur' uitgehold. Ten eerste wordt in geen van de studies het begrip 'natuur' afgebakend en in enkele studies worden natuur en landschap samengevoegd. Door zo ruimhartig met begrippen om te gaan, worden de baten

van natuur opgeschroefd. Productie van hout wordt bijvoorbeeld als een natuurbaat gezien^{2),3),6)}. De meeste bomen in Nederland zijn echter aangeplant, vaak op bodems die daarvoor niet geschikt zijn en vaak betreft het exoten. Productiebossen in Nederland behoren tot de soortenarmste ecosystemen van Nederland en vanuit het oogpunt van natuurbehoud en biodiversiteit zouden ze beter gekapt kunnen worden. In een andere studie worden zelfs de baten van de Keukenhof opgevoerd⁷⁾;

- Vermeden kosten zijn geen baten. Ten tweede worden, onzes inziens ten onrechte, vermeden kosten als baten opgevoerd. Dat doet men door de situatie met natuur te vergelijken met een referentie zonder natuur. Zo kan berekend worden dat de winning van grondwater onder natuur winst oplevert, omdat bij een winning in een vervuild gebied kosten voor de zuivering van water hadden moeten worden gemaakt. Volgens een recente studie besparen drinkwaterbedrijven op deze wijze 93 miljoen euro per jaar¹⁾. In een andere studie worden de baten van de duinen door bescherming tegen overstromingen becijferd op meer dan één miljard euro per jaar²⁾. Dat komt zo: als Nederland geen duinen had, hadden we 110 kilometer zeedijk moeten aanleggen. De kosten daarvan worden geschat op elf miljard euro. Met een looptijd van 80 jaar en een discontovoet van vier procent komt dit overeen met een jaarlijkse baat van 440 miljoen euro. Die zeedijk moet ook onderhouden worden, wat jaarlijks 660 miljoen euro kost. Van de andere kant zijn aan de duinen de kosten van zandsuppletie verbonden: 40 miljoen euro per jaar. Ergo: de Nederlandse kustduinen leveren aan veiligheid een jaarlijkse baat op van $440 + 660 - 40 = 1.060$ miljoen euro. We hebben meerdere bedenkingen bij dit soort berekeningen. Ten eerste is de keuze van de referentie volkomen willekeurig. Bij waterzuivering bijvoorbeeld kan men de baten opschroeven door een ernstig

verontreinigde winning als referentie te kiezen en bij kustbeveiliging een ondergelopen laag Nederland. Ten tweede wordt bij de vermeden kosten voor waterzuivering voorbijgegaan aan het principe dat de vervuiler hoort te betalen en niet degene die last ondervindt van de vervuiling. Ten slotte een ander fundamenteel bezwaar: als vermeden kosten mogen worden opgevoerd als baten, is er geen enkele principiële reden waarom misgelopen baten niet zouden mogen worden opgevoerd als kosten. Dus: als een batenpost van de Veluwe de vermeden kosten voor drinkwater is, dan is een kostenpost van dit natuurgebied dat inkomsten en belastinggeld worden gemist omdat er geen huizen en bedrijventerreinen mogen worden gebouwd. Het opvoeren van vermeden kosten als baten wordt gelukkig nergens anders in de maatschappij toegepast en er is geen enkele reden waarom dat voor natuur wel zou mogen;

■ Wie int de baten?

In enkele studies staan in één overzicht de baten die door verschillende partijen worden geïnd^{1),2),3),6)}. In een vorig jaar verschenen studie naar de baten van het Vechtplassengebied stonden in één overzicht de baten voor ondernemers (extra omzet door aanwezigheid natuur), de baten voor de gemeentelijke overheid (toeristenbelasting, forensenbelasting, haven- en kadegelden, extra OZB) en de baten voor de rijksoverheid (overdrachtsbelasting)¹⁾. Extra OZB komt ten goede aan de gemeente, maar het wordt vreemd als in eenzelfde overzicht dan tevens de natuurgerelateerde extra omzet van bedrijven staat. Voor die bedrijven (en de huiseigenaren!) is de OZB namelijk een kostenpost. Voor het Rijk betekent een hoge huizenprijs extra uitgaven in verband met de hypotheekaf trek: een last dus. Deze last overtreft zelfs de OZB, dus is er, voor de overheid, sprake van een netto-kostenpost⁵⁾;

■ Baten vloeien weg.

Natuurgerelateerde baten uit het toerisme en bedrijven gaan grotendeels ten koste van baten elders. Het budget en de tijdsbesteding van mensen om te recreëren zijn immers niet ongelimiteerd. Als er meer pannenkoeken worden gegeten op de Veluwe, gaat dat gedeeltelijk ten koste van de horecaconsumptie in Amsterdam. Het is onjuist om al die extra baten aan de natuur toe te kennen.

Een gemeente int OZB om haar taken te kunnen vervullen en die uitgaven stijgen niet evenredig met de huizenprijs. Met andere woorden, als de gemeente een woonwijk in het groen aanlegt waar, door dat groen, de OZB relatief hoog is, komt die natuurgerelateerde extra OZB niet geheel ten goede aan het onderhoud van gemeentewegen en parken, aan culturele voorzieningen en aan andere gemeentelijke uitgaven. De relatief dure huizen zullen ervoor zorgen dat elders in de gemeente de OZB lager is.

Conclusie

Al met al zijn wij van mening dat op dit moment een betrouwbare, reproduceerbare methode voor het moneteriseren van

de baten van natuur niet beschikbaar is. De spraakmakende publicaties over de monetaire baten van natuur presenteren onzes inziens te hoge bedragen. Onderzoek van Jongeneel en anderen⁵⁾ geeft aan dat harde kentallen om de natuurbaten te kunnen monetariseren, vaak ontbreken. En voor de enkele natuurgebieden waarover dan wel voldoende kentallen bestaat, blijkt dat de kosten de baten overtreffen. Daar hoeven we niet rouwig om te zijn, want de natuur is het waard om geld aan te spenderen. Terecht zei voormalig minister Veerman toen hij vorig jaar december het boekje 'Geld als water. Over Europese richtlijnen, water en regionale economie'¹⁾ in ontvangst nam: "Zorg, liefde, schoonheid en natuur zijn zachte waarden die er werkelijk toe doen. Kosten daarvan doen er eigenlijk niet toe".

Natuurwaarden in biodiversiteitspunten

Een belangrijke reden waarom natuurgebieden worden beschermd, zijn niet de monetaire baten, maar de waarden die de natuur vertegenwoordigt. Die waarden hangen nauw samen met het herbergen van biodiversiteit. Gebieden met een hoge biodiversiteitswaarde hebben vaak ook een hoge belevingswaarde. Ze leveren vaak weinig monetaire baten op en toch heeft de overheid de taak ze te beschermen via regelgeving (onder andere de Habitatrichtlijn), simpelweg wegens hun hoge waarde. Of deze waarde

ooit op een verantwoorde manier in geld is uit te drukken, betwifelen we. Bovendien is de investering die de maatschappij wil doen voor het behoud van natuur, een kwestie die aan de politiek en natuurorganisaties moet worden overgelaten, gelijk de investeringen van de maatschappij in behoud en ontwikkeling van onze cultuur.

We menen dat het wel mogelijk is het criterium 'biodiversiteit' op een wetenschappelijk verantwoorde wijze te waarderen op een niet-monetaire schaal van biodiversiteitspunten. De waardering kan worden ontleend aan kwantificeerbare grootheden als soortenrijkdom, zeldzaamheid, aantal bedreigde soorten en rijkdom aan levensgemeenschappen. Naar deze wijze van waardering is al veel onderzoek gedaan (zie afbeelding 1) en het wordt nu tijd de resultaten van dit onderzoek verder uit te werken en vervolgens in te bouwen in een geautomatiseerd systeem. Een dergelijk systeem kan de terreinbeheerder helpen om bijvoorbeeld het waterbeheer zodanig te organiseren dat in zijn terrein de hoogste natuurwaarden ontstaan (zie afbeelding 2). Ook kan het worden gebruikt bij het afwegen van belangen in de ruimtelijke ordening of bij het prioriteren van grondaankopen voor natuurontwikkeling.

Flip Witte en Arthur Meuleman
(Kiwa Water Research)

NOTEN

- 1) Bade T. en O. van der Schroeff (2006). Geld als water. Over Europese richtlijnen, water en regionale economie. Kenniscentrum Triple E.
- 2) Bade T., E. Bos, H. Koolen, C. Moritz, M. Mulder en P. de Putter (2000). Geldstromen verbonden met natuur, bos en landschap: de Brabantse Biesbosch en de Utrechtse heuvelrug. KPMG/LEI.
- 3) ECORYS-NEI (2002). De verscholen baten van natuur.
- 4) Hellegers P. en J. Witte (2002). Towards a simple integrated model for the re-wetting of nature reserves. *Ecohydrology & Hydrobiology* 2(1-4): pag. 199-218.
- 5) Jongeneel R., L. Slangen, E. Bos, M. Koning, T. Ponsioen en J. Vader (2005). De effecten van natuurprojecten op de economie: financiële en economische analyse van kosten en baten. Wageningen Universiteit en Research Centrum.
- 6) Kuik O., L. Brander en M. Schaafsma (2006). Globale batenraming van Natura 2000. Instituut voor Milieuvraagstukken Vrije Universiteit Amsterdam.
- 7) Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2006). Natuur en landschap op waarde geschat. Wat is de economische waarde van natuur en landschap? IFA Bedrijfsuitgeverij.
- 8) Witte J. (1998). National water management and the value of nature. PhD-thesis Wageningen Universiteit.
- 9) Witte J. en A. Meuleman (2006). Waarden en baten en waarden van natuur. Een verkennend onderzoek naar de mogelijkheid tot kwantificeren. BTO-rapport 2006.075. Kiwa Water Research.