

De waarde van groen in de gemeente Rheden

De gemeente Rheden kent een gevarieerd landschap, waarop jaarlijks vele bezoekers afkomen. De meeste hiervan – ongeveer 2 miljoen per jaar – komen voor de Posbank, waar je een prachtig uitzicht hebt over de Veluwezoom en het gebied erom heen. Desondanks profiteren de lokale ondernemers en de gemeente Rheden nauwelijks van deze toestroom. Studenten van Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL) hebben daarom onderzocht hoe betrokkenen in de gemeente meer kunnen profiteren van de hun omringende natuur.

Methode

Teneinde te achterhalen welke initiatieven er ontplooid kunnen worden om het groen van de gemeente Rheden economisch beter te benutten zijn de studenten begonnen met literatuuronderzoek en een veldbezoek. Ook zijn er interviews afgenomen om een aangescherpt beeld te krijgen van de baten die het landschap levert, en om in kaart te krijgen welke 'groene' initiatieven er in de gemeente al spelen.

Deze interviews vonden plaats met overheidsorganisaties, onderwijsinstellingen, zorginstellingen en ondernemers.

De groene baten van Rheden zijn waar mogelijk gekoppeld aan geldelijke bedragen. De nationale en internationale literatuur (o.a. MEA, 2005; PBL, 2010; TEEB, 2010; van der Heide & Sijsma, 2011; Melman & van der Heide, 2011) geeft weliswaar inzicht in geldelijke bedragen voor natuur, maar deze zijn niet zonder meer te vertalen naar de specifieke Rhedense situatie. Daarom zijn de hier gebruikte bedragen – die gebaseerd zijn op deze bestaande inzichten – indicatief en illustratief, en vertegenwoordigen ze géén absolute waarde van natuur. Ze geven veeleer inzicht in hoe de omvang van de baten zich tot elkaar verhouden. Een vergelijkbaar inzicht, maar dan voor de Veluwe als geheel, wordt gegeven door Bade & van der Schroeff (2006).

Resultaten

Doorgaans worden vier hoofdcategorieën van ecosysteemdiensten onderscheiden: productie-, regulerende, culturele en ondersteunende diensten (fig. 1).

Op grond van deze categorisering van ecosysteemdiensten zijn uiteindelijk 25 diensten in de gemeente Rheden in kaart gebracht, alsmede de landschapselementen en de omvang daarvan die bij deze baten horen. Deze diensten varieerden van houtproductie tot kennis door biomimicrie (inspiratie uit de natuur, zoals mieren die opstoppen voorkomen een inspiratiebron kunnen zijn voor het aanpakken van files), en van erosiebestrijding tot woongenot in het groen.

Vervolgens moest de bijbehorende monetaire waarde worden bepaald. Sommige van deze baten verlopen via de markt, waardoor er relatief eenvoudig geldelijke bedragen aan gekoppeld kunnen worden. Te denken valt aan hout, voedsel en energie uit biomassa. Met name hout is interessant: 40% van de gemeente Rheden bestaat uit bosareaal, 48% hiervan blijkt geschikt voor het genereren van biomassa. Bij een houtopbrengst van 113 euro per ha (Luijt &

Voskuilen, 2012) is dit in potentie een aanzienlijke bron van inkomsten. Maar deze opbrengsten kunnen niet ongelimiteerd geïnd worden: bij snelle en onbeperkte kap ('groene gold rush') is dit groene goud binnen een mum van tijd verdwenen. Maar de 8 m³/ha jaarlijkse bijgroei (op de Beek, 2012) is wél zonder grote schade aan de natuur te oogsten. In veel bossen blijkt deze voorraad al 20 jaar niet geoogst. Als dit hout niet geoogst wordt, neemt de staande voorraad toe en op den duur ook het aandeel dood hout, dat vaak een grotere ecologische waarde vertegenwoordigt, maar niet direct bijdraagt aan de houtopbrengst. Dit en andere dilemma's omtrent afwegingsvraagstukken tussen de verschillende (en elkaar uitsluitende) waarden van natuur zijn niet door de studenten in hun onderzoek betrokken. Gezien het strakke onderwijsrooster hebben ze zich moeten beperken tot louter het in beeld brengen van de voorraad groen in de gemeente Rheden. Het afwegen en uitruilen van verschillende baten vormt een belangrijk punt voor vervolgonderzoek.

Een andere productiedienst is voedseloogst. De natuurtypen bos, heide en grasland brengen mogelijk deze baat op als er gejaagd mag worden of paddenstoelen, bessen, bramen en ander fruit worden geoogst. Uit de literatuur blijkt dat deze natuurtypen per jaar gemiddeld 2,7 kilogram wild opleveren, met een gemiddelde prijs van € 10,- per kilogram (Ministerie van LNV, 2006). Binnen de gemeente Rheden is er 6.149 hectare bos, heide en grasland, wat betekent dat wanneer de jacht in het gebied wordt toegestaan, er onder 'ideale'

omstandigheden (bijvoorbeeld bij voldoende voortplanting) jaarlijks € 166.000,- verdiend kan worden aan geschoten wild. Maar opnieuw geldt dat het innen van deze baat ten koste gaat van ecologische waarden, maar ook van culturele diensten, zoals de rust die wandelaars zoeken in een gebied. Het is uiteindelijk aan de beleidsmakers om aan te geven hoe met deze tegengestelde waarden dient te worden omgegaan. Dat is niet louter een economisch vraagstuk. Ook ethische, juridische en maatschappelijke implicaties spelen hierbij een rol. Bovendien: of er daadwerkelijk houtoogst en voedseloogst plaats zal gaan vinden, hangt af van het beleid dat een landeigenaar voert. Institutionele factoren spelen dus ook een rol. Evenals beleidsmakers zullen ook (private) landeigenaren hun afwegingen maken, want waar veel hout wordt geoogst en wild wordt geschoten, daar zal dit ten koste gaan van de huidige recreatieve waarde.



Voor de berekening van de regulerende, culturele en ondersteunende diensten is gebruik gemaakt van zogeheten kengetallen: indicatieve bedragen voor het monetariseren van baten van natuur (Ministerie van LNV, 2006). De baten van dagrecreatie (een culturele dienst) zijn bijvoorbeeld berekend op basis van de gemiddelde uitgaven per recreatiebezoek. Als besteding per dagtocht wordt voor wandelen een kengetal van € 0,152 per tocht aangehouden, en voor fietsen € 0,60

per tocht (Ministerie van LNV, 2006). Veronderstel nu dat de 2 miljoen bezoekers van de Posbank allemaal dagwandelaars zijn, dan levert de Posbank de ondernemers in het gebied gemiddeld € 304.000,- per jaar op (bij 2 miljoen fietsers is dit € 1,2 mln.). Naast dagrecreatie is ook verblijfseconomie belangrijk voor de lokale economie. Echter, vanwege te weinig concrete informatie over aantallen verblijfsrecreanten in de gemeente, konden de bijbehorende baten niet uitgerekend worden.

Een andere fascinerende waarde van groen die moeilijk is te monetarisieren, is gerelateerd aan gezondheidsbaten (ook een culturele dienst). In Rheden kunnen fijnstofafvang door naaldbomen, loofbomen en heide zorgen voor een besparing op de ziektekosten van 500 euro per inwoner per jaar (vastgesteld op basis van kengetallen).

Tot slot een voorbeeld van een regulerende dienst, namelijk bescherming tegen ziekten en plagen door biologische plaagbestrijding. Houtige landschapselementen en bos brengen een verhoogde biodiversiteit met zich mee en daardoor ook meer vogels en insecten die een natuurlijke vijand vormen tegen plagen. Theoretisch kan deze baat op waarde worden geschat door na te gaan hoeveel hectare landbouw-areaal grenst aan een houtwal (namelijk 288 ha) en dit areaal vervolgens te vermenigvuldigen met een gemiddelde oogsttoename voor de specifieke gewassen. Gedetailleerde gegevens hierover ontbraken echter, waardoor het niet mogelijk bleek om de monetaire waarde te bepalen van biologische plaagbestrijding in de gemeente.

Slotbeschouwing

De voorraad 'groene goud' in de gemeente Rheden is gevarieerd en divers. Het koppelen van monetaire waarden aan deze baten bleek echter lang niet altijd even eenvoudig. Enerzijds omdat van niet alle baten gegevens op gemeentelijk niveau beschikbaar waren, en anderzijds omdat de monetaire waarden (lees: de kengetallen) die gebruikt zijn veeleer indicatief waren dan dat ze de specifieke Rhedense situatie weerspiegelden. Bovendien kon niet worden aangegeven wat het beheer en de ontwikkeling van de natuur in Rheden nu feitelijk kost. Dat vraagt om vervolgonderzoek.

Een totaalplaatje van alle baten en opbrengsten van natuur in Rheden kan dan ook – mede gezien de beperkte doorlooptijd van het onderzoek – niet worden gegeven. Voor beleidsmakers die afwegingen dienen te maken tussen verschillende (en tegengestelde) waarden, is een volledig beeld van kosten en baten natuurlijk wel noodzakelijk.

In deze rubriek is ruimte voor studenten en/ of promovendi om te laten zien met welk onderzoek ze bezig zijn of welke resultaten ze behaald hebben. De studenten of promovendi schrijven zelf over hun onderzoek, onder supervisie van hun begeleider. Per keer gebeurt dit door een andere universiteit of hogeschool. Dit keer is de bijdrage van studenten van de opleiding Bos en Natuurbeheer van Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL) te Velp, over onderzoek dat is gerelateerd aan het lectoraat Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer. Het onderzoek is uitgevoerd door Vera Beukers, Koen Akkerman, Yelmer Blaauw, Babette Groenland, Rudolf Hendriks en Steffan Polderman, onder begeleiding van Daan van der Linde (docent plattelandsontwikkeling) en dr.ir. Martijn van der Heide (lector).

Literatuur

- Bade, T. & O. van der Schroeffer, 2006.** De Veluwe verdient beter. De nieuwe economie van de Veluwe. Triple E, Arnhem.
- Beek, L. op de, 2012.** SWOT-analyse van de natuursector. Utrecht, Innovatie-Netwerk / Zuivere Speeltijd.
- Heide, C.M. van der & F.J. Sijsma, 2011.** Maatschappelijke waardering van ecosysteemdiensten; een handreiking voor publieke besluitvorming. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011. Wageningen, WOt-werkdocument 273.
- Luijt, J. & M.J. Voskuilen, 2012.** Bedrijfsuitkomsten in de Nederlandse particuliere bosbouw over 2010. Den Haag, LEI Wageningen UR, rapport 2012-053.
- MEA (Millennium Ecosystem Assessment), 2005.** Ecosystem and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. Washington, D.C., World Resources Institute.
- Melman, T.C.P. & C.M. van der Heide, 2011.** Ecosysteemdiensten in Nederland; verkenning betekenis en perspectieven; Achtergrondrapport bij Natuurverkenning 2011. Wageningen, WOt-rapport 111.
- Ministerie van LNV, 2006.** Kentallen waardering natuur, water, bodem en landschap; Hulpmiddel bij MKBA's. Rotterdam, Witteveen+Bos.
- PBL, 2010.** Wat natuur de mens biedt; ecosysteemdiensten in Nederland. Bilthoven en Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving, Publicatienummer 500414002.
- TEEB, 2010.** The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the economics of nature: a synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB.

Vera Beukers – Vera.beukers@wur.nl
 Koen Akkerman – Koen.akkerman@wur.nl
 Yelmer Blaauw – Yelmer.blaauw@wur.nl
 Rudolf Hendriks – rudolfhendriks28@hotmail.com
 Babette Groenland – Babette.groenland@wur.nl
 Steffan Polderman – s.polderman@live.nl
 Daan van der Linde – Daan.vanderlinde@wur.nl
 docent plattelandsontwikkeling
 Martijn van der Heide – Martijn.vanderheide@wur.nl
 lector

Fig. 1. De vier categorieën ecosysteemdiensten (PBL, 2010).

