

Ecosysteemdiensten zijn diensten dóór, en niet vóór een ecosysteem

Verwarring door afwijkend gebruik van term ecosysteemdienst

De term “ecosysteemdienst” wordt al sinds 1981 gebruikt voor de voordelen die de mens heeft van een gezond ecosysteem, wat de verplichting schept om dit in stand te houden. De term wordt sinds kort echter ook gebruikt voor diensten die een boer verricht ten behoeve van de natuur. Wij pleiten ervoor om hiervoor andere termen te gebruiken, om (ook internationaal) verwarring te voorkomen.

Door: Wim Chardon, Lia Hemerik en Emile Hagelen

Over de auteur:

W.J. Chardon en E. Hagelen zijn redacteur van tijdschrift *Bodem*. L. Hemerik is universitair hoofddocent theoretische biologie bij Wageningen Universiteit

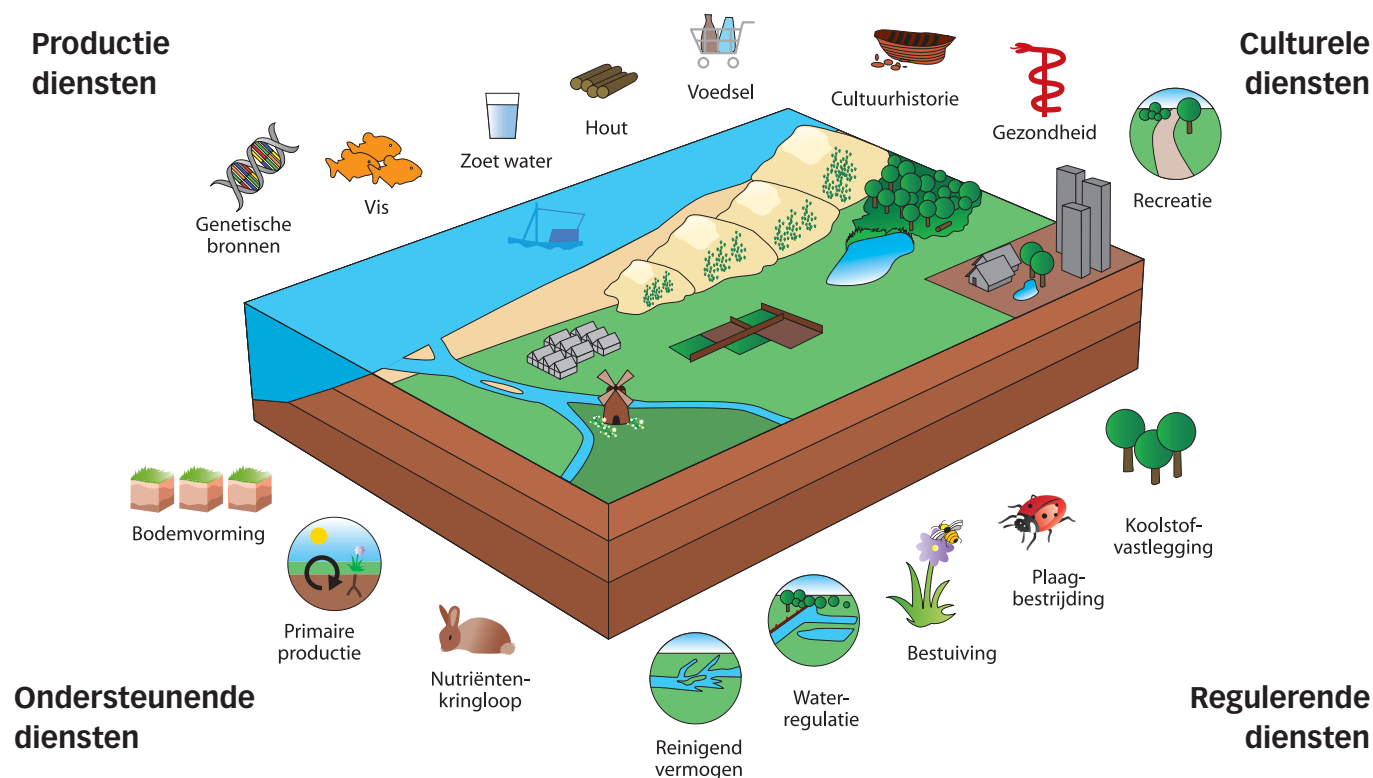
Ontstaan van de term ecosysteemdienst

De statisticus Huetting legde in 1974 een verband tussen milieu en economie in zijn proefschrift “Nieuwe schaarste en economische groei”¹. Zijn stelling is dat vervuiling kan leiden tot verlies van functies van de natuur, schaarste aan natuurlijk hulpbronnen en (vaak) verborgen kosten. In dezelfde periode werd aan het Instituut voor Milieuvraagstukken van de Vrije Universiteit een studie gedaan naar de waarde van natuur. De rapporten die hieruit voortkwamen werden op verzoek van de Nederlandse afdeling van het Wereld Natuur Fonds gepopulariseerd in het boek “Natuur is duur”². Hierin wordt het begrip “natuurkapitaal” geïntroduceerd, waarvan alleen rente kan en mag worden getrokken. Aantasting van het kapitaal zelf kan leiden tot maatschappelijk faillissement. Beide publicaties bouwen voort op het werk over schaarste van Meadows, hier bekend door het Rapport van de Club van Rome³. In de Verenigde Staten schreef Westman in 1977: “How much are nature’s services worth?”⁴. Hij geeft het belang aan van het meewegen van diensten die de natuur levert en die geheel of gedeeltelijk verloren kunnen gaan door menselijk handelen. Omdat beslissingen daarover vrijwel altijd gebaseerd zijn op economische afwegingen, is het noodzakelijk om ook aan die diensten een financiële waarde toe te kennen. Paul en Anne Ehrlich hanteerden in 1981 voor het eerst de term “ecosystem services”, in een boek waarin zij het risico schetsen van het uitsterven van soorten voor de stabiliteit van ecosystemen, het daardoor afnemen van geleverde ecosysteemdiensten, maar ook vanwege het verloren gaan van de kans dat een soort later van

belang zou kunnen zijn voor de mensheid^{5,6}. De term ecosysteemdienst wordt sindsdien algemeen gebruikt voor “een dienst die door een gezond ecosysteem aan mensen wordt geleverd”⁷. Hierbij kan een onderverdeling worden gemaakt in verschillende categorieën^{8,9}, zie het kader voor een voorbeeldindeling.

- (1) *Ondersteunende diensten* vormen de noodzakelijk voorwaarde voor het goed verlopen van de andere ecosysteemdiensten. Zij zorgen ervoor dat organismen leefruimte hebben en zo stimuleren ze een diversiteit aan soorten, en zorgen daarmee voor meer kandidaten voor onder andere de biologische bestrijding van plagen. De bodemvorming bepaalt de mate waarin een bodem koolstof kan vastleggen.
- (2) *Culturele diensten* zijn de niet-materiële diensten die ecosystemen leveren, zij inspireren onder andere esthetiek en ingenieurs voor hun ontwerpen (‘biomimicry’).
- (3) *Productie diensten* zijn de materiële voordelen die mensen uit ecosystemen verkrijgen, zoals het produceren van biomassa, voedsel, hout, vezels en (drink)water.
- (4) *Regulerende diensten* zijn bijproducten van het functioneren van ecosystemen waarbij processen worden gereguleerd, zoals de natuurlijke zuivering van lucht, water, en bodem.

Er bestaat een wereldwijde consensus over wat bedoeld wordt met een ecosysteemdienst



Illustratie: Van Lint in vorm, SKB

CATEGORIEËN VAN ECOSYSTEEMDIENSTEN EN VOORBEELDEN VAN ZULKE ECOSYSTEEMDIENSTEN, GEBASEERD OP DEFINITIE VAN DE FAO⁸ EN PBL⁹

Categorie	Ecosysteemdienst
1. Ondersteunende diensten	- Bodemvorming - Nutriëntenkringloop - Biodiversiteit - Primaire productie
2. Culturele diensten	- Groene recreatie (belevingswaarde) - Natuurlijk erfgoed - Symbolische waarde - Wetenschap en educatie
3. Productie diensten	- Voedsel - Drinkwater - Biomassa voor energie - Water voor overig gebruik - Houtvezels - Genetische bronnen
4. Regulerende diensten	- Reinigend vermogen m.b.t. bodem, water en atmosfeer - Bodemvruchtbaarheid - Biologische bestrijding van plagen - Bodemerrosie - Voorkomen van hittestress in de stad - Vastleggen van koolstof - Bestuiving - Absorptie van geluid - Vermindering van wind - Vermindering van visuele verstoring - Waterberging

In het kader is een lijst van ecosysteemdiensten weergegeven. In deze lijst is duidelijk te zien dat ondersteunende diensten andere diensten mogelijk maken. Voorbeelden daarvan zijn dat bodemvorming samenhangt met de mate waarin een bodem koolstof kan vastleggen en een hogere biodiversiteit.

Afwijkend gebruik van de term ecosysteemdienst

Tijdens de onderhandeling over een landbouwakkoord lekte er (in mei 2023) een nota uit via de NOS, met uitspraken van minister Adema van LNV. Dit leidde tot een nieuwsbericht met daarin de tekst: “er is ... jaarlijks structureel 600 miljoen euro nodig voor zogenoemde ‘ecosysteemdiensten’”. Dat zijn manieren waarop boeren zelf aan natuurbeheer kunnen doen, bijvoorbeeld door leefgebieden voor insecten te versterken, gebieden aan te leggen voor bepaalde vogelsoorten en het beheer van sloten en poelen”. Na het vastlopen van de onderhandelingen werd de concepttekst van een landbouw-akkoord vrijgegeven¹⁰, en daarin kwam de term ecosysteemdienst op een aantal plaatsen voor. Het gaat dan om activiteiten als: aanleg van landschapselementen op landbouwgrond en het onderhoud ervan; agrarisch natuur- en landschapsbeheer; waterpeilverhoging bij veenweide; buffering van N2000-gebieden; weidevogelbeheer; koolstofopslag; biodiversiteit en behalen doelen Kaderrichtlijn water. Dus een ecosysteemdienst is volgens de teksten van LNV niet: een dienst die een ecosysteem aan de mens levert, maar een boer die aan natuur- en landschapsbeheer doet, koolstof opslaat en de waterkwaliteit verbetert. Hiermee wordt een geheel nieuwe, en daardoor verwarrende betekenis gegeven aan een al lang en internationaal bestaande term.

De bron van deze wijziging is vermoedelijk een essay dat op verzoek van LNV is geschreven door medewerkers van de WUR¹¹. Hierin komt een aantal passages voor die nadrukkelijk wijzen op de ecosysteemdienst als activiteit van de boer, zoals “een verschuiving wordt verwacht van inkomens-steun naar steun voor maatschappelijke ecosysteemdiensten”, “de boeren zouden betaald moeten krijgen voor de ecosysteemdiensten die ze leveren”, “volledig kostendekkende vergoeding van de ecosysteemdien-

sten", en "beloning van ecosysteemdiensten zoals waterberging, landschappelijke waarde en biodiversiteit".

Bestaande subsidieregelingen voor op natuur en landschap gerichte activiteiten van boeren

Voor activiteiten van boeren die zijn gericht op natuur en landschap kan de term eco-activiteit worden gebruikt, zoals toegepast in het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb). Dit is een subsidie voor agrarische collectieven, vanuit provincies, waterschappen en het Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB)¹². Het ANLb werd in 2016 ingevoerd, en was een belangrijk instrument voor het realiseren van de (internationale) natuurdoelen. De subsidie ondersteunt het beheer van natuurgebieden en het verbinden van natuurgebieden met elkaar. Uitgangspunt van het ANLb was dus een leefgebiedenbenadering: het creëren en in stand houden van een leefgebied voor een soort of groep van soorten die vergelijkbaar beheer vraagt. De subsidie kon worden aangevraagd door zogenoemde agrarische collectieven en niet door individuele boeren.

In 2023 is het ANLb uitgebreid. Dit komt door het nieuwe GLB dat 1 januari 2023 is ingegaan, er wordt nu vooral sterker ingezet op water en klimaat, met meer beheermogelijkheden en met meer budget¹². Het GLB benoemt de eco-activiteiten, vanaf 2023 worden er 22 gedefinieerd (zie kader); in de toekomst wordt een verdere uitbreiding hiervan verwacht.

Het huidige ANLb beoogt meerdere doelen. Het resultaat zou moeten zijn dat landbouwers de omgeving van planten en dieren beschermen en verbeteren, dat ze werken aan waterkwaliteit en dat ze bijdragen aan klimaatdoelen. Dit doen landbouwers bijvoorbeeld door graslanden minder te bemesten, en door laat te maaien zodat vogels er kunnen broeden. Het collectief let erop dat het beheer van deelnemers in verschillende gebieden op elkaar aansluit.

Als we de huidige eco-activiteiten in ogenschouw nemen, dan zijn het vooral activiteiten vanuit het perspectief van de bedrijfsvoering en die passen bij het bedrijf. Een activiteit kan bijdragen aan meerdere doelen, waaronder het versterken of herstel van ecosysteemdiensten.

Samenvatting en conclusie

Met het oog op de historie van de term ecosysteemdienst in de internationale (wetenschappelijke) gemeenschap is het van belang om eenduidig gebruik van deze term te bevorderen. Ecosysteemdiensten worden dus geleverd door een ecosysteem en mensen kunnen door middel van eco-activiteiten de levering van diensten door een ecosysteem ondersteunen of zelfs bevorderen. Het wordt algemeen gewaardeerd, ook via subsidies, dat boeren actief bijdragen aan een betere natuur, een fraaier landschap en een grotere biodiversiteit. Maar laten we dat geen ecosysteemdiensten noemen, die term bewaren we voor diensten die door een gezond ecosysteem aan mensen worden geleverd! De, onder meer door het RVO, al sinds 2019 gehanteerde term eco-activiteit is een prima alternatief. Deze boodschap zal worden besproken met het Ministerie van LNV.

Een boer kan geen
ecosysteemdienst leveren,
maar wel meewerken aan
het herstel ervan

ECO-ACTIVITEITEN, IN 2023 GEDEFINIEERD IN KADER VAN ANLB (BRON: RVO¹²)

Hoofddeelt

1. Grasklaver
2. Grasland met kruiden
3. Langjarig grasland
4. Meerjarige teelt
5. Natte teelt
6. Rustgewas
7. Stikstofbindend gewas/eiwitgewas
8. Strokenteelt
9. Vezelgewas
10. Vroeg oogsten rooigewas (uiterlijk 31 augustus)
11. Vroeg oogsten rooigewas (uiterlijk 31 oktober)

Bodemgewas

12. Groenbedekking
13. Onderzaai vanggewas

Teeltmaatregelen

14. Biologische bestrijding

Veemaatregelen

15. Verlengde weidegang: overdag beweiding
16. Verlengde weidegang: dag en nacht beweiding

Niet-productieve landbouwgrond

17. Bufferstrook met kruiden (langs bouwland of blijvende teelt)
18. Bufferstrook met kruiden (langs grasland)
19. Groene braak
20. Houtig element (heg, haag, struweel)
21. Houtig element (overige houtige elementen)

Duurzaam bedrijf

22. Biologisch bedrijf (Skal)

Referenties

1. Huetting, R. 1974. Nieuwe schaarste en economische groei. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen
2. van Dieren, W. en Hummelinck, G.W. 1976. Natuur is duur. Het Wereldvenster, Baarn i.s.m. WNF
3. Meadows, L. 1972. The limits to growth / Rapport van de club van Rome. Het Spectrum, Utrecht
4. Westman, W.E. 1977. How much are nature's services worth? Science 197, 960-964
5. Ehrlich, P.R. en Ehrlich, A.H. 1981. Extinction: The causes and consequences of the disappearance of species. Random House, New York
6. Ehrlich, P.R. en Mooney, A. 1983. Extinction, substitution and ecosystem services. BioScience 33, 248-254
7. Zie bijvoorbeeld: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Ecosysteemdienst>, www.pbl.nl/ecosysteemdiensten-0, www.cbs.nl/nl-nl/maatschappij/natuur-en-milieu/natuurlijk-kapitaal/ecosysteemdiensten
8. FAO - Food and Agricultural Organization of the United Nations, www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/en/
9. PBL - Planbureau voor de Leefomgeving 2010. Wat natuur de mens biedt: Ecosysteemdiensten in Nederland. PBL-publicatienummer 500414002
10. www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/06/23/bijlage-1-concept-landbouwakkoord-in-beweging
11. Scholten M., Bakker, M. en Jongeneel, R. 2021. Perspectieven voor landbouw in een gebiedsgerichte benadering; Essay op verzoek van ministerie van LNV. Wageningen, WUR
12. www.rvo.nl/onderwerpen/glb/anlb, www.bij12.nl/assets/ANLb-Waterbrochure.pdf, www.rvo.nl/onderwerpen/eco-regeling/eco-activiteiten