

Duurzaam Denkbeeld

It's the ecology, stupid!

Sinds de verkiezingscampagne van Bill Clinton in 1992 wordt de uitspraak *It's the economy, stupid!* gebruikt om het allesoverheersende belang van de economie voor de welvaart aan te geven. Maar wat doet de economie er eigenlijk nog toe als de ecologie zover achteruit holt dat het menselijk bestaan in gevaar komt? In dit Duurzaam Denkbeeld pleit ik voor een nieuwe focus: biodiversiteit is waar alles om draait.

Inleiding

In 1972 kwam het rapport 'Grenzen aan de groei' van de Club van Rome uit. Uiteindelijk heeft dat alarmerende rapport ervoor gezorgd dat ik biologie ben gaan studeren. Het raakte voor mij namelijk iets fundamenteels: het besef dat wij volledig afhankelijk zijn van de natuur om ons heen.

Inmiddels beleven we een nieuwe golf van belangstelling voor het onderwerp biodiversiteit – een begrip waarvan de definities zich blijven ontwikkelen. Toen ik afstudeerde op 'biodiversiteit' verstonen we er nog onder: het aantal soorten per vierkante meter. Hoe meer soorten, hoe groter de biodiversiteit. Dat begrip is nu veel breder. Hoewel ik een groot natuurliefhebber ben, zijn het verlies aan soorten en de intrinsieke waarde van de natuur niet mijn belangrijkste drijfveren als het gaat om behoud en versterking van de biodiversiteit. Onze afhankelijkheid van de natuur staat voor mij centraal: de diensten van de natuur – de levende en niet-levende natuur – waarvan wij mensen afhankelijk zijn voor ons welzijn en onze welvaart. Ofwel de ecosystemendiensten.

Ecosysteemdiensten

Biodiversiteit is niet alleen het aantal dieren of planten op een vierkante meter, maar ook het aantal insecten, schimmels en bacteriën, de genetische diversiteit binnen soorten en hun biomassa. Ook de diversiteit van de niet-levende natuur telt mee, de variatie in bodems, de overgangen van hoog naar laag, nat naar droog, koud naar warm. Behoud en versterking van de biodiversiteit draaien niet alleen om natuurgebieden of het behoud van soorten. De natuur die redt zich wel, die kan ook zonder ons. Maar wij mensen kunnen niet zonder de natuur. Die natuur levert ons namelijk ecosystemendiensten waar onze welvaart en ons bestaan direct van afhankelijk is.

Onderzoek naar de betekenis van ecosystemendiensten voor onze welvaart is relatief nieuw. Er is inmiddels een **Common International Classification of Ecosystem Services (CICES)**, met als doel om op een gestandaardiseerde manier ecosystemendiensten te beschrijven. In totaal onderscheidt CICES zo'n negentig ecosystemendiensten. Zij zijn verdeeld in drie hoofdgroepen: productiediensten, regulerende diensten en culturele diensten.

Overzicht van de typen ecosystemendiensten in het CICES-systeem



Enkele voorbeelden van ecosystemendiensten: de beschikbaarheid van grondwater om drinkwater te maken (productieve diensten), de bestuiving van onze voedselgewassen door insecten (regulerende diensten) en de symbolische waarde van natuur zoals de Veluwe (culturele diensten). Meer concrete voorbeelden en uitleg in [dit filmpje van IPBES](#).

Wij hebben er **direct belang** bij om de ecosystemendiensten in stand te houden. Maar we zijn juist hard bezig het tegenovergestelde te doen: we breken in hoog tempo de natuur verder af, waardoor zij niet meer in staat is ecosystemendiensten te blijven leveren. Grondwater voor onze drinkwatervoorziening wordt schaarser, het aantal insecten blijft afnemen en recreatiegebieden in de natuur raken overvol.

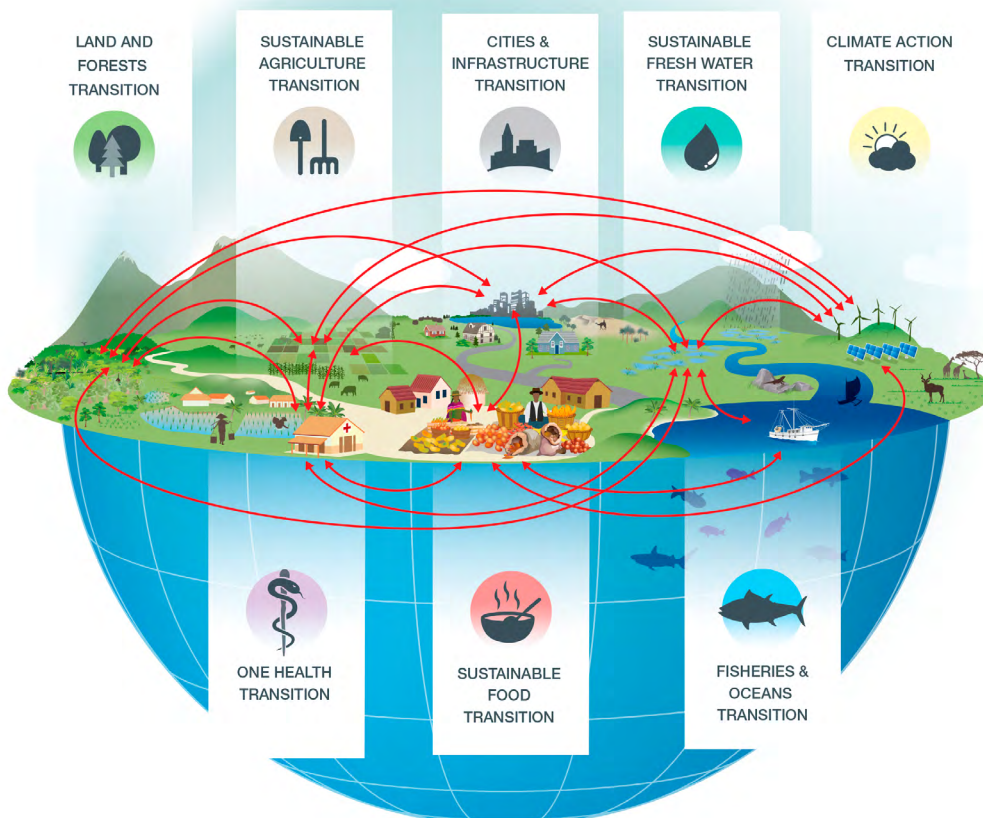
Het CBD, the Convention on Biodiversity, onderscheidt **vijf bedreigingen** voor de ecosystemendiensten: vervuiling, klimaatverandering, verandering van landgebruik, overexploitatie en invasieve soorten. Dat zijn dus vijf directe bedreigingen van onze welvaart en ons welzijn.

Onze economie is afhankelijk van de natuur

Hoe afhankelijk zijn wij van de biodiversiteit en hoe kunnen wij onze levens materieel en niet-materieel verrijken met een robuustere biodiversiteit? Dat is recent beschreven door het Engelse Ministerie van Financiën in het begin 2021 verschenen rapport **The Economics of Biodiversity**, ook wel *The Dasgupta Review* genoemd. Dat rapport valt direct met de deur in huis met de constatering “our economies are embedded within Nature, not external to it”. Het idee dat onze economie is ingebed in de natuur en er niet buiten staat, raakt de grootse misvatting die we van onze economie hebben, namelijk dat technologie ons in staat stelt onszelf steeds meer buiten de natuur te plaatsen. Vergeet het maar, stelt professor Sir Partha Dasgupta, onze economie is en blijft onderdeel van de natuur. Dat is niets nieuws; we weten het al heel lang, maar passen ons handelen niet aan dat besef aan.

De biodiversiteit, het fundament onder alle ecosystemendiensten, holt achteruit. In de aanloop naar de **UN Biodiversity Conference (COP 15)** in China in oktober 2021 verschenen aan de lopende band studies die daarop wijzen, zoals het **IPBES-rapport** en de **5e Global Biodiversity Outlook (GBO-5)**. In 2010 werden **twintig Aichi-doelen** voor biodiversiteit voor 2020 afgesproken. Geen enkele daarvan is volgens GBO-5 helemaal behaald en slechts zes zijn deels behaald. Met de Biodiversiteit-COP 15 van 2021

Figuur: Yuka Otsuki Estrada uit GBO-5 pag 147



en 2022 staat de wereld dan ook voor de uitdaging niet alleen **nieuwe doelen** te formuleren, maar er ook voor te zorgen dat ze worden nageleefd. Tijdens deel één van deze top is een aanzet gegeven voor de doelstelling: **30% beschermd natuurgebied in 2030**. Tijdens deel twee van de top in mei 2022 moet die doelstelling verder worden uitgewerkt, want het begrip 'beschermd' kan van alles betekenen.

Oplossingen

Wat al deze dikke rapporten laten zien is dat de wetenschap al veel kennis heeft opgebouwd over het belang van ecosysteemdiensten. Tot vrij recent deed echter bijna niemand daar iets mee. Kijk naar de stikstofcrisis in Nederland: de problemen waren allang bekend, de doelen waren allang geformuleerd, maar iedereen ging gewoon verder met de uitstoot van stikstof. **De rechter moest eraan te pas komen** om erop te wijzen dat we onze eigen afspraken niet nakwamen. Het werd gedoogd dat natuurbeschermingswetten en -regels niet werden nageleefd. Dat heeft decennialang het beleid over biodiversiteit bepaald. Op Europese- en wereldschaal is het niet anders.

Tamelijk recent lijkt daar toch een kentering in te komen. Begin 2019 verscheen het **IPBES rapport**, een beoordeling van biodiversiteit en systeemdiensten wereldwijd. Sindsdien lijkt zich een *window of opportunity* te openen om het probleem lokaal, nationaal en internationaal aan te pakken. De recente Biodiversiteitsconferentie in China maakt die kans nog wat groter.

Meer dan een transitie

Naast de energietransitie moeten er ook 'biodiversiteitstransities' komen. Zoals in de 5e Global Biodiversity Outlook (pagina 16) staat: het gaat niet om één transitie; er zijn acht transities nodig om de ecosysteemdiensten veilig te stellen: transities in de interacties tussen "menselijke activiteiten, welzijn van mensen en natuur".

Dat is overigens een verschil met de klimaatproblematiek. Daar draait het om het terugdringen van de hoeveelheid broeikasgassen in de atmosfeer. Deze relatief eenvoudige doelstelling geldt altijd en overal – ook al is de uitvoering nog steeds lastig. Maar biodiversiteit is te complex om te werken met één doelstelling die altijd en overal geldt.

Nature-based solutions

Toch is er wel een centraal thema of denkkader dat ons verder kan helpen. En dat zijn de **nature based solutions**: oplossingen die niet tegen de natuurlijke processen ingaan, maar met de natuur meebewegen. Dat denkkader is (ook in Nederland) niet nieuw, maar krijgt wel meer navolging en onderbouwing. Het is geen anti-technologie of terug-naar-de-natuur-aanpak, maar draait erom dat we onze kennis over natuur en biodiversiteit slim combineren met technologie, om aan onze behoeften te kunnen voldoen. Technologie heeft in dat denkkader niet meer de dominante rol. Het denkkader draait van de technofix naar de

biofix. Er zijn veel **voorbeelden** van nature based solutions, ook in Nederland. Zo zien we bijvoorbeeld steeds meer wadi's in Vinex-woonwijken in plaats van grotere rioleringen om het regenwater af te voeren.



Wadi in Culemborg (eigen foto)

Een ander voorbeeld is dat rivieren ruimte krijgen om op een natuurlijker manier hoog water op te vangen, waarbij tegelijk nieuwe natuur ontstaat. En CO₂-opslag door de vernatting van veengebieden in plaats van CO₂-opslag in lege gasvelden.

Veel nature based solutions gaan over landgebruik. De International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) heeft daar al jaren geleden een **kader** voor ontwikkeld. Kiezen voor meer **nature based solutions** is volgens de IUCN verstandig, omdat ze goedkoper zijn, zichzelf in stand houden, bijna altijd meerdere diensten tegelijk leveren en altijd en overal beschikbaar zijn – in tegenstelling tot technologische oplossingen.

Nature based solutions kunnen op veel meer terreinen toegepast worden. De IUCN schrijft dan over *nature derived solutions*, zoals zonne- en windenergie. Die maken gebruik van natuurlijke bronnen als wind en zon, maar niet van ecosystemen. Wat mij betreft behoort ook het gebruik van meer natuurlijke materialen als **hout in de bouw** daartoe.

Los van de definitiekwestie staat vast dat we onze behoeften aan onder meer energie, kustverdediging, klimaatveiligheid, voedsel en bouwmaterialen veel meer in lijn kunnen brengen met de ecosysteemdiensten door te doen zoals de natuur het doet. Hoe gaan we dat aanpakken?

Kantelpunten

Voor het IPBES heeft een groep wetenschappers geprobeerd een overzicht te krijgen van de **hefbomen en strategieën** die nodig zijn om de acht transities van de 5e Global Biodiversity Outlook te realiseren. Zij komen op hun beurt met 'kantelpunten' om deze in gang te zetten. Die variëren van visies op een goed leven die zijn gebaseerd op welzijn in plaats van consumptie, tot rechtvaardigheid en betrokkenheid in natuurbescherming, tot innovatie en investeringen. De afgelopen jaren zijn enkele opmerkelijke kantelpunten naar voren gekomen die, juist omdat ze zo anders zijn, de noodzakelijke biotransities de goede kant op kunnen duwen.

De burger

Wij kunnen zelf ons steentje bijdragen. Onze impact als individuele consument maakt niet zo'n groot verschil. Maar we kunnen wel onze rol als burger nemen, of ons als consumenten organiseren om verandering teweeg te brengen. Als burgers kunnen we een enorm potentieel inzetten, op een veel grotere schaal en met meer impact dan we als individuele consument ooit kunnen bereiken. Als consument zitten we gevangen in een systeem waar we met ons koopgedrag weinig aan kunnen veranderen, maar als burger kunnen we op ontelbare hefbomen duwen.

De **Trouw Duurzame 100** geeft een prachtig overzicht van dergelijke burgerinitiatieven. Ondanks hun diversiteit hebben ze één ding gemeen: ze gebruiken een hefboom om hun impact groter te maken. Zo'n hefboom kan uiteindelijk zelfs leiden tot wat wel *social tipping points* worden genoemd: veranderingen die lang onder de oppervlakte blijven maar dan ineens, wanneer een kantelpunt is overschreden, een hoge vlucht nemen. Daar zit **inmiddels een hele theorie achter**, die in Nederland onder de aandacht wordt gebracht door de **Social Tipping Point Coalition**. De focus ligt vooral op kantelpunten om de klimaatproblematiek aan te pakken, maar ze gelden natuurlijk net zo goed voor andere vraagstukken.

Politiek

De politiek, zeker in Nederland, is de grote afwezige bij het aandragen van oplossingen voor de bedreigde biodiversiteit. Dat is des te schrijnender omdat de politiek juist het voortouw zou moeten nemen. Daar zou ik over kunnen uitweiden, maar dat wil ik hier nu niet doen. Het is immers veel interessanter te kijken naar een buitengewoon belangrijke, internationale ontwikkeling die de Nederlandse politiek makkelijk zou kunnen omarmen: de beweging **waarbij de natuur rechtspersoonlijkheid krijgt**.

Hoewel dit idee op mij direct sympathiek overkwam, vond ik het eerst wat vergezocht. Dat veranderde toen ik de logica erachter doorkreeg. Zoals ook Dasgupta schrijft, is onze welvaart opgebouwd uit drie soorten 'kapitaal': menselijk kapitaal, economisch kapitaal en natuurlijk kapitaal. Twee van deze drie hebben juridische rechten in de vorm van rechtspersonen. Daardoor kunnen zij conflicten met elkaar voor de rechtbank uitvechten. Alleen de natuur heeft die rechten niet. Je kunt daar tegenin brengen dat de natuur geen persoon is, maar een abstractie. Dat kan zo zijn, maar zijn bijvoorbeeld bedrijven, stichtingen, landen en gemeentes dat niet ook? Zij hebben wel rechten, terwijl hun abstractie nog veel groter is, want ze bestaan feitelijk alleen op papier.

Inmiddels zijn er dan ook landen **waar bijvoorbeeld rivieren rechtspersoonlijkheid** hebben gekregen. Daardoor kunnen mensen hun belangen behartigen. In Nederland loopt zo'n initiatief rond de **Maas**. Het initiatief **'Maas in de wet'** wil dat de rechten van de rivier goed geregeld worden, zoals het recht om te stromen, het recht op herstelvermogen en het recht om vrij te zijn van verontreiniging. Feitelijk gaat het er hier dus om een juridisch tekort in ons economische systeem recht te zetten. Daarvoor is een nogal logische maatregel nodig, die de politiek als wetgevende macht zou kunnen oppakken.



Sigmund in de Volkskrant 18 juni 2021

Er is nog een ontwikkeling waar de politiek veel meer werk van zou kunnen maken: **natuurlijk kapitaal meetellen in de nationale rekening**. Het CBS heeft hier internationaal een koploperpositie. Je kunt er van alles van vinden dat we ecosysteemdiensten in geld gaan uitdrukken. Maar het maakt wel duidelijk welke ongekende waarde ecosystemen voor ons hebben. Alleen al de bij levert de landbouw in Europa met haar 'bestuivingsdienst' 22 miljard euro per jaar op. De natuur in Nederland levert voor 172 miljoen euro aan luchtzuivering van fijnstof per jaar en 375 miljoen aan bestuiving (**cijfers voor 2018**).

Dat brengt de (politieke) discussie over het belang van de natuur en haar ecosysteemdiensten ook naar de rekenaars onder ons. Eindelijk krijgt dit belang dan een plek bij het bespreken van overheidsbegrotingen. De natuur wordt van kostenpost tot een waarde die behouden en vermeerderd moet worden. Ecosysteemdiensten vertegenwoordigen namelijk ook een economische waarde, maar in begrotingsbehandelingen wordt er helemaal geen rekening met ze gehouden. De natuur **is dus niet gratis**.

AANBOD VAN ECOSYSTEEDIENSTEN (FYSIEKE EENHEDEN)			
	2013	2015	2018
Voedselgewassen akkerbouw (kton)	15.475	15.401	15.699
Voedselgewassen tuinbouw (kton)	2.239	1.548	1.423
Bollenteelt (kton)	193	200	186
Veevoedergewassen gras (kton)	8.239	8.891	7.746
Veevoedergewassen mais (kton)	10.477	8.075	8.306
Houtproductie (1000 m ³)	1.124	1.110	1.069
Waterzuivering (mln m ³)	413	416	429
Luchtfiltratie (ton PM2.5)	23.193	18.302	18.834
Wereldwijde klimaatregulatie (kton C)	827	827	827
Bestuiving (kton)	334	364	347
Regenwater regulatie (mln liter in 1 uur)	944.339	943.081	940.967
Kustbescherming (ha)	35.651	35.034	36.073
Lokale klimaatregulatie (reductie in °C)	0,7	0,6	1,3
Natuurrecreatie (mln km wandelen)	.	4.363	4.811
Natuurtourisme (x1000 overnachtingen)	68.789	69.982	90.240

Bron: CBS

Bedrijven

Bedrijven moeten **circulair** gaan produceren. Jazeker, het is oude wijn in nieuwe zakken, want vroeger heette dat de 'kringloopeconomie'. Maar soms is een nieuwe naam en dus een nieuw frame voldoende om nieuwe supporters te werven. In dit geval heeft dat goed gewerkt, want het bedrijfsleven heeft zich vol overgave op circulair ondernemen gestort. Dat wil zeggen dat de kringlopen voor niet-hernieuwbare grondstoffen, zoals metalen, worden gesloten. En dat alle hernieuwbare grondstoffen, bijvoorbeeld hout en voedsel, duurzaam zijn geproduceerd. Zo maakt **biobased bouwen** gebruik van bouwmaterialen zoals hout, die hernieuwbaar zijn en tevens CO₂ uit de atmosfeer vastleggen. De regeneratieve landbouw stemt ecosysteemdiensten en onze voedselbehoefte beter op elkaar af; daarmee gaan boeren de grote uitdaging aan die circulair ondernemen voor de landbouw vormt.

Financiële sector

Financiële instellingen moeten hun balans zo samenstellen dat hij geen negatieve impact heeft op de biodiversiteit. The Dasgupta Review benadrukt dat het financiële stelsel niet alleen problemen veroorzaakt, maar ze ook kan oplossen. Zelfs de abstracte wereld van het geld heeft de eerste stappen gezet: diverse banken, pensioenfondsen en verzekeraars willen niet meer tegen de natuur inwerken, maar met haar meebewegen. Natuurlijk, we zijn er nog lang niet. Maar terwijl de financiële sector voorheen helemaal los van de natuur dacht te staan, beginnen nu niet alleen duurzame banken, maar ook toezicht-houders van de financiële sector te wijzen op het belang van biodiversiteit. Onze eigen **Nederlandse Bank** speelt daarin een koplopersrol, samen met het Planbureau voor de Leefomgeving. Inmiddels is er een internationale **Taskforce** die richtlijnen opstelt voor de rapportages van financials over hun biodiversiteitsrisico's. En als ASN Bank zijn we gestart met het Partnership Biodiversity Accounting Financials (**PBAF**) om de uitgangspunten te formuleren waarmee financiële instellingen hun biodiversiteitsvoetafdruk kunnen berekenen.

Moraal

Het bovenstaande mag nog zo logisch lijken, toch maken we met ons allen nog niet echt de keuzes die nodig zijn om biodiversiteit te behouden en beschermen. We weten immers al decennia dat we onze toekomst op het spel zetten met vervuiling en klimaatverandering. Waarom is dat zo? Waarom lukt het nog steeds onvoldoende om urgentie om te zetten in daadkracht?

Uiteindelijk, vermoed ik, draait dat om de moraal achter dit verhaal. Waarom we in ons gedrag nog niet genoeg rekening houden met toekomstige generaties en onvoldoende dankbaar zijn voor wat eerdere generaties voor ons hebben gedaan. Dat we de kennis over de natuur die in generaties is opgebouwd moeten doorgeven en omzetten in daadkracht voor het welzijn van de generaties na ons. Het is de hoogste tijd om onze afhankelijkheid van ecosysteemdiensten te zien en ze daarvoor te waarderen. Letterlijk en figuurlijk. It's the ecology stupid!

Disclaimer

Dit essay verwoordt de opinie van Piet Sprengers, manager Duurzaamheidsstrategie & Beleid bij ASN Bank. Reacties op dit essay zijn welkom. Je kunt een reactie plaatsen op [LinkedIn](#) of een mail sturen naar piet.sprengers@asnbank.nl onder vermelding van 'Duurzaam Denkbeeld'.