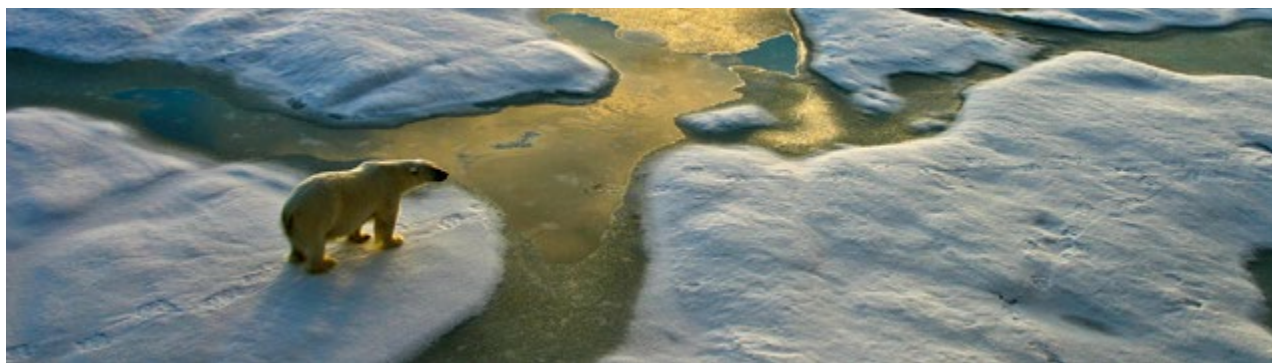


BIODIVERSITEITVERLIES: DE ANDERE SYSTEEMCRISIS

In deze nieuwe informatieve reeks artikelen onderzoeken Adrienn Sarandi, hoofd ESG-strategie en -ontwikkeling, en Bhaskar Sastry, ESG-contentmanager, de belangrijkste duurzaamheidsuitdagingen waarvoor de wereld zich gesteld ziet en waar we de komende decennia nog mee te maken zullen hebben. Alle besproken uitdagingen zijn even belangrijk. Daarnaast gaan we in op de manier waarop ze op elkaar, op de maatschappij en het milieu ingrijpen, en de gevolgen die dat heeft op de onderlinge en complexe systemen waarin wij een rol spelen. Het verlies van biodiversiteit is een crisis die systemische gevolgen kan hebben die vergelijkbaar zijn met klimaatverandering.



Biodiversiteit wordt gedefinieerd als de verscheidenheid van al het planten- en dierenleven op aarde. In dit artikel bespreken we het ongekende verlies aan biodiversiteit, dat van invloed zal zijn op elk aspect van ons leven, waaronder vermogensgroei en -behoud. Wat de natuur ons te bieden heeft, speelt een kritieke rol voor het overleven van de mensheid en voor de mondiale economische bedrijvigheid. Toch neemt het aantal soorten in hoog tempo af, en daarmee de middelen waarmee wij onze toekomst op de lange termijn veilig kunnen stellen.

We onderzoeken de omvang van het verlies aan biodiversiteit en de wereldwijde reactie die daarop ontstaat. Hoewel de openheid van bedrijven over milieugerelateerde risico's nog in de kinderschoenen staat, kunnen beleggers al een positieve rol spelen. We leggen uit welke zaken beleggers kunnen overwegen als ze biodiversiteitsfactoren in hun portefeuilles willen opnemen.

Aan het eind van dit artikel vindt u een toelichting op de belangrijkste termen.

De natuur: een kwetsbaar evenwicht

“ Wij zijn onderdeel van de Natuur, en staan er niet los van.”
The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review, 2021

In zijn boek "What Has Nature Ever Done For Us?"¹, vertelt auteur Tony Juniper een grimmige verhaal over onvoorziene gevolgen. Dertig jaar geleden begonnen boeren en veeartsen in India een ontstekingsremmer te gebruiken voor zieke dieren. Het middel werkte uitstekend, maar niemand wist op dat moment dat het ook na de dood van de dieren actief bleef.

¹ What Has Nature Ever Done For Us? How Money Really Does Grow On Trees, Tony Juniper, 2013

Auteurs



Adrienn Sarandi
Hoofd ESG-strategie
en -ontwikkeling



Bhaskar Sastry
ESG-contentmanager

Dode dieren werden in India meestal als voedsel voor het enorme aantal gieren in het land achtergelaten, waarmee een groot ecologisch probleem werd opgelost. Het in de karkassen achtergebleven geneesmiddel vergiftigde echter de gieren die ervan aten, waardoor de gierenpopulatie drastisch werd uitgedund. Tussen 1992 en 2007 nam het aantal Indiase gieren met meer dan 97% af. Bovendien werden de karkassen, die eerder door de gieren werden opgegeten, broedplaatsen voor een groot aantal gevaarlijke bacteriën. De wilde honden die daarop de rol van aaseter op zich namen, verspreidden vervolgens met hun beten hondsdoelheid en andere gevaarlijke ziekten onder mensen.

Dit verhaal illustreert het concept van trofische cascades, waarbij door ingrijpen in complexe ecosystemen neveneffecten optreden. De kernboodschap is dat de mensheid nauw verbonden is aan de natuur en dat onze handelingen ingrijpende en systeembrede gevolgen kunnen hebben.



Een uitdijende ramp

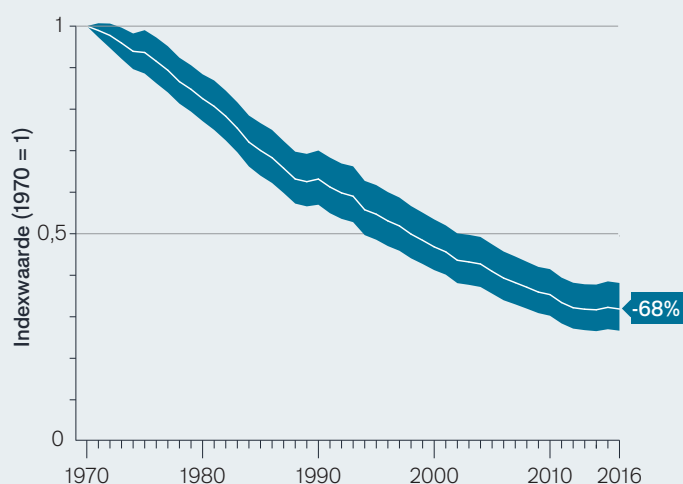
Van eeuwenoude tekeningen van de uitgestorven dodo tot actuele foto's van ijsberen die tussen snel smeltende ijsbergen zwemmen: de benarde positie van onze medesoorten staat op ons netvlies gebrand. Toch zijn we op de een of andere manier weggijkende omstanders geworden bij een tragedie die met de dag duidelijker wordt en waarvan de oorzaak de immer uitdijende menselijke activiteit is.

De biodiversiteit krimpt nu sneller dan ooit.² Binnen enkele decennia kunnen er wel een miljoen soorten zijn uitgestorven.³ De populaties zoogdieren, vogels, vissen, amfibieën en reptielen zijn sinds 1970 al bijna 70% kleiner

geworden (zie figuur 1).⁴ Mariene en zoetwaterecosystemen worden continu bedreigd, terwijl bossen en andere landecosystemen steeds meer te lijden hebben van de economische groei.

Als gevolg daarvan krijgt de aarde mogelijk met een zesde massa-extinctie te maken. Het verschil is dat de huidige, door de mens veroorzaakte snelheid van uitsterven tussen de 100 en 1000 keer sneller verloopt dan voordat de mens op het toneel verscheen.⁵

Figuur 1: De afname van het aantal gewervelde dieren



The Living Planet Index: 1970 tot 2016

De gemiddelde dichtheid van 20811 populaties van 4392 waargenomen soorten nam wereldwijd met 68% af. De witte lijn toont de indexwaarden en de gearceerde gebieden geven de statistische zekerheid rond de trend aan (marge: -73% tot -62%).

Bron: WWF (2020) Living Planet Report 2020 - Bending the curve of biodiversity loss. Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. (Eds). WWF, Gland, Zwitserland. Opmerking voor tekst en grafieken: © 2020 WWF Alle rechten voorbehouden.

Het tempo van uitsterven is ongekend hoog en wordt aangejaagd door vijf factoren: veranderingen in gebruik van land en zee, overexploitatie van soorten, klimaatverandering, vervuiling en invasieve soorten en ziekten.⁶

² The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review (UK Government, 2021)

³ The Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), 2019)

⁴ 'Living Planet Report' (WWF, 2020)

⁵ 'What is mass extinction and are we facing a sixth one?' (Natural History Museum, 2021)

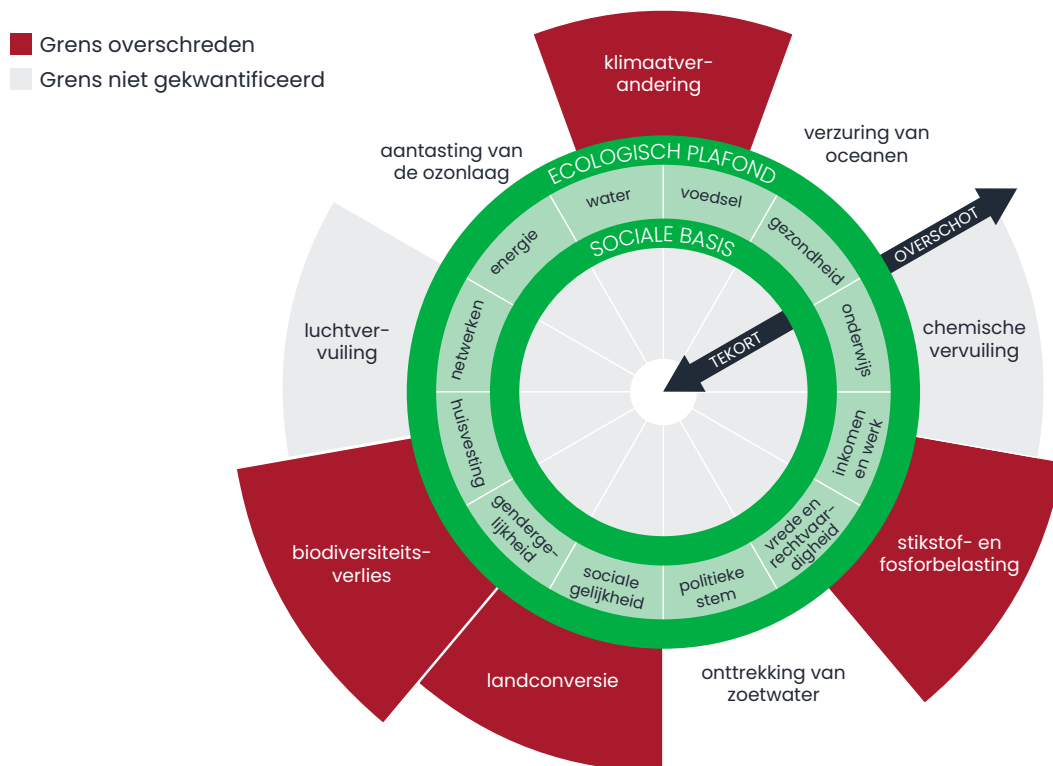
⁶ 'Living Planet Report' (WWF en ZSL, 2020)

Figuur 2: Oorzaken van uitsterven

Veranderingen in gebruik van land en zee, inclusief het verlies en de aantasting van habitats		Verandering van de omgeving waar een soort leeft, doordat de belangrijkste habitat compleet verdwijnt, versnipperd raakt of kwalitatief achteruitgaat. Deze veranderingen zijn vaak het gevolg van niet-duurzame landbouw, houtkap, transport, vastgoed- of commerciële ontwikkeling, energieproductie en mijnbouw. Voor zoetwaterhabitats zijn de meest voorkomende bedreigingen de versnippering van rivieren en waterlopen en het uitdrogen van de bodem.
Overexploitatie van soorten		Directe overexploitatie verwijst naar niet-duurzame jacht, stroperij en overmatig oogsten voor het aanleggen van voorraden of de handel. Van indirecte overexploitatie is sprake wanneer er ook andere soorten onbedoeld worden gedood, zoals de bijvangst in de visserij.
Invasieve soorten en ziektes		Invasieve soorten kunnen met inheemse soorten concurreren om leefruimte, voedsel en andere zaken, ze kunnen een bedreiging gaan vormen voor inheemse soorten die ze als prooidieren zien, of ziektes verspreiden die in de omgeving eerder niet voorkwamen. Ook mensen transporteren nieuwe ziektes van het ene gebied naar het andere.
Vervuiling		Vervuiling kan een soort direct bedreigen als deze niet langer kan overleven in zijn leefomgeving (bijvoorbeeld door olievervuiling). Het kan een soort ook indirect bedreigen doordat de beschikbaarheid van voedsel of de mogelijkheid tot voortplanting afnemen, waardoor de populatie na verloop van tijd kleiner wordt.
Klimaatverandering		Doordat de temperaturen veranderen, zullen sommige soorten zich aan moeten passen en naar een gebied met een geschikt klimaat vertrekken. De effecten van klimaatverandering op soorten zijn vaak indirect. Temperatuurveranderingen kunnen de signalen in de war schoppen die seizoensgebonden gedrag sturen, zoals migratie en voortplanting, waardoor dit op het verkeerde moment plaatsvindt.

Bron: 'WWF (2020) Living Planet Report 2020 - Bending the curve of biodiversity loss. Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. (Eds). WWF, Gland, Zwitserland.
Opmerking voor tekst en grafieken: © 2020 WWF Alle rechten voorbehouden.

In het 'Donutmodel' stelt econoom Kate Raworth dat de mensheid moet leven in de 'veilige en rechtvaardige' ruimte tussen een minimale sociale basis (fundamentele mensenrechten) en een ecologisch plafond (negen milieudrempels die niet overschreden mogen worden om verdere aantasting van de natuurlijke omgeving op aarde te voorkomen). In haar model noemt Raworth het verlies aan biodiversiteit als een van de negen planetaire grenzen die we al overschreden hebben:

Figuur 3: Overschrijding van planetaire grenzen⁷

⁷ 'Doughnut Economics' (Kate Raworth, 2017)

Waarom is biodiversiteit zo belangrijk?

Er zijn naar schatting 8,7 miljoen soorten planten en dieren waarvan de meeste nog niet ontdekt zijn.⁸

Biodiversiteit en ecosystemen zijn van onschatbare waarde voor ons fysieke en mentale welzijn. Daarnaast levert het natuurlijk kapitaal ook kritieke 'diensten aan het ecosysteem' waarvan onze economie in hoge mate profiteert.

In figuur 4 hieronder is een aantal van deze diensten weergegeven.

Sterfte van bestuivers

Meer dan 40% van de ongewervelde bestuivers wordt met uitsterven bedreigd door intensieve landbouw, het verdwijnen van hun habitat, het gebruik van pesticiden en klimaatverandering. Ongeveer 75% van de wereldwijde landbouwopbrengsten is op zijn minst deels afhankelijk van bestuiving.

'Persbericht Pollinators Vital to Our Food Supply Under Threat' (The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), 2016).

Figuur 4: Dienstverlening door de natuur



Bron: Janus Henderson Investors, 2022.

De totale economische waarde die de natuur biedt, wordt geschat op een ontzagwekkende 125 tot 140 biljoen Amerikaanse dollar per jaar.⁹ Ter vergelijking: dit is meer dan 1,5 keer het wereldwijde bbp.¹⁰ Meer dan de helft van het wereldwijde bbp, of 44 biljoen dollar, heeft betrekking op activiteiten die volgens het World Economic Forum enigszins of zeer afhankelijk zijn van de natuur.¹¹

Ecologische systemen met een grotere biodiversiteit zijn in staat om veerkrachtiger te reageren op milieubedreigingen als invasieve soorten, extreme weersomstandigheden en vervuiling.

Het verlies aan biodiversiteit is onlosmakelijk verbonden met ontbossing. Het kappen van bomen voor de verkoop, de ontwikkeling van landbouwgrond en woningbouw vernietigt habitats en schuilplaatsen, vermindert voedingsstoffen in de bodem en versnelt de uitdroging van de grond. Ontbossing en verlies van diversiteit verergeren bovendien de systemische dreiging van klimaatverandering. Diverse

ecosystemen met een gezonde biodiversiteit zijn essentieel voor aanpassing aan de klimaatverandering en de beperking daarvan, zodat ook het vermogen om weerstand te bieden aan toekomstige klimaatinvloeden verbetert. Het probleem is bijzonder nijpend in de grootste bossen ter wereld die de thuishaven van de rijkste biodiversiteit op de planeet zijn.

Klimaatverandering zorgt op zijn beurt weer voor meer verlies aan biodiversiteit. Het Intergovernmental Panel on Climate Change schat bijvoorbeeld dat in het scenario van een klimaatopwarming van 3°C bijna 29% van de soorten op aarde ernstig met uitsterven bedreigd wordt, en dat meer dan 80% van het zeeleven in grote delen van de tropische Indische en Stille Oceaan met mogelijk gevaarlijke klimaatomstandigheden te maken krijgt.¹²

Het verlies aan biodiversiteit laat ook de waarschijnlijkheid toenemen op het uitbreken van ziektes die van dier op mens overspringen, zoals Covid-19.

⁸ 'How Many Species Are There on Earth and in the Ocean?' (Camilo Mora et al, PLoS Biology, 2011)

^{9,10} Nature4Climate.org (2020)

¹¹ 'Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy' (WEF, 2020)

¹² 'Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability' (IPCC, 2022)

Actie ondernemen: veranderingen van beleid, voorschriften en gedrag

Het World Economic Forum stelt dat het verlies aan biodiversiteit en het instorten van ecosystemen de komende tien jaar een van de vijf grootste risico's zullen zijn.¹³ Volgens de OESO 'vormt de natuur de basis voor alle economische activiteiten en het menselijk welzijn' en is de natuur 'het belangrijkste dat de wereld bezit'.¹⁴

Na decennia van passiviteit, beginnen overheden, toezichthouders, internationale organisaties, bedrijven en beleggers oog te krijgen voor aan de natuur gerelateerde risico's:

- ▶ De spraakmakende Dasgupta Review van de Britse overheid onderzocht de economische waarde van verlies van biodiversiteit en kwam tot de conclusie dat er grootschalige institutionele hervormingen nodig zijn om ervoor te zorgen dat de vraag naar natuurlijke hulpbronnen het aanbod niet overtreft, en dat we de natuur moeten herstellen voor het welzijn van huidige en toekomstige generaties.
- ▶ In het kader van dit toenemende bewustzijn, werd de Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) opgezet die de breed aanvaarde Taskforce on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) opzette om bedrijven aan te moedigen hun risicobeheer en blootstelling aan natuurgerelateerde financiële risico's openbaar te maken. In maart 2022 publiceerde de TNFD het eerste Nature-Related Risk & Opportunity Management and Disclosure Framework. Verder ontwikkelde varianten van dit kader zullen in juni en oktober 2022 en vervolgens in februari 2023 gepubliceerd worden. De eindversie is naar verwachting eind 2023 klaar.



- ▶ De Biodiversiteitsconferentie van de VN (COP 15) staat gepland voor augustus 2022 en richt zich op het aanzetten tot inspanningen om "actie te ondernemen om de relatie van de maatschappij met biodiversiteit te veranderen en er voor te zorgen dat we in 2050 in harmonie met de natuur kunnen leven".¹⁵ Na eerdere, mislukte pogingen om de neuzen wereldwijd een kant op te krijgen, is de hoop dat dit een keerpunt zal zijn in de inspanningen om het verlies van biodiversiteit te beperken.
- ▶ De Convention on Biological Diversity (CBD) is een internationaal verdrag over het behoud van biodiversiteit, ondertekend door 196 landen die ernaar streven om in 2050 "in harmonie met de natuur te leven". De CBD werkt aan het Post-2020 Global Biodiversity-kader, dat tijdens de COP15 gepresenteerd zal worden.
- ▶ De Europese Commissie heeft een biodiversiteitsstrategie voor 2030 gepresenteerd, met als doel minstens 30% van land en zee te beschermen, biologische landbouw te laten toenemen tot 25% van het totaal in de Europese Unie (tegen 9% in 2020)¹⁶, en het gebruik van de gevaarlijkste pesticiden te halveren. Van landen wordt verwacht dat ze instemmen met de wereldwijde doelstellingen voor biodiversiteit in 2022 en doelstellingen moeten, net als in het akkoord van Parijs over klimaatverandering, door landen en bedrijven behaald worden.
- ▶ De Green New Deal van de Europese Unie noemt de bescherming van biodiversiteit en ecosystemen in haar Taxonomie van duurzame activiteiten. De recent geïntroduceerde Sustainable Finance Disclosure Regulations (SFDR)¹⁷ verplicht bedrijven tot verslaglegging over hun impact op biodiversiteit en ecosystemen. De SFDR vereist van investeerders dat zij de belangrijkste ongunstige effecten (Principal Adverse Impacts - PAIs) van hun beleggingsbeslissingen op biodiversiteit en landgebruik openbaar maken of motiveren.¹⁸ Wij hopen dat dergelijke voorschriften wereldwijd gemeengoed zullen worden.

Oprechte inspanningen om het verlies van biodiversiteit een halt toe te roepen en te herstellen, zouden een evenredige impact kunnen hebben op de klimaatverandering, waarbij verbetering van het één een versterkend effect op het ander kan hebben.

Gevolgen voor beleggers

Volgens de OESO is de jaarlijkse stroom aan financiën voor het behoud van biodiversiteit en duurzaam gebruik vijf tot zes keer lager dan de financiële stromen die mogelijk schadelijk zijn voor de biodiversiteit.¹⁹ Beleggers kunnen dan ook zeker bijdragen aan het verbeteren van de externe impact van hun beleggingsportefeuilles op het behoud van de biodiversiteit en ecosystemen.

Hieronder vindt u de belangrijkste overwegingen voor beleggers om duurzame en veerkrachtige portefeuilles samen te stellen:

Beleggers zullen moeten aanvaarden dat het verlies van biodiversiteit en schade aan ecosystemen aanzienlijke (financiële) risico's met zich meebrengen. Over het algemeen zien beleggers in dat klimaatverandering een systemische

bedreiging voor hun voor hun portefeuilles vormt, en hetzelfde is nodig voor natuurgerelateerde impact. Het feit dat de Braziliaanse overheid niet ingrijpt bij de ontbossing van de Amazone, kan een systemisch risico zijn voor klimaatverandering, aanvoerketens, inheemse stammen, en beleggers. Op bedrijfsniveau stelt de Sustainability Accounting Standards Board (SASB) dat ecologische impact de financiële situatie of operationele prestaties van bedrijven kan aantasten.²⁰ Uit onderzoek blijkt dat ecologische schade vanuit het oogpunt van aandelenrendement en risicobeheer een van de sterkste signalen was voor de toekomstige financiële stabiliteit voor de sectoren energie, industrie, materialen, vastgoed en nutsbedrijven.²¹

¹³ 2020 Global Risks Report (WEF, 2020)

¹⁴ 'Biodiversity, natural capital and the economy: A policy guide for finance, economic and environment ministers' (OESO, 2021)

¹⁵ Convention on Biological Diversity (2021)

¹⁶ Organic farming statistics - Statistics Explained (europa.eu) & EU Biodiversity Strategy Dashboard (2022).

¹⁷ Sustainable Finance Disclosure Regulations

¹⁸ De indicator voor biodiversiteit en landgebruik meet de ernst van controverses rond het gebruik of beheer door een bedrijf van natuurlijke hulpbronnen wanneer deze een

vermeende of verwachte negatieve invloed op het milieu hebben, vooral in ecologisch kwetsbare gebieden. Deze indicator wordt gebruikt voor het meten van onder meer het verlies van soorten, afname van biodiversiteit, schade aan habitats, uitputting van concurrentie om natuurlijke hulpbronnen, verlies van economische waarden en afvalvraagstukken.

¹⁹ 'A Comprehensive Overview of Global Biodiversity Finance' (OECD, 2020)

²⁰ SASB Materiality Map (2021)

²¹ 'After TCFD, comes TNFD – as nature loss accelerates with USD44 trillion at risk' (Bank of America Securities, 2021)

Het University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL, 2021) heeft aan de natuur gerelateerde financiële risico's onderverdeeld naar drie categorieën:

- Fysieke risico's als gevolg van schade aan ecosysteemdiensten door economische activiteit zoals luchtkwaliteit, waterveiligheid en voedselvoorziening.
- Transitierisico's als gevolg van veranderingen op het gebied van beleid, technologie en consumenten-/marktdynamiek.
- Aansprakelijkheidsrisico's door het toenemend aantal rechtszaken over verlies of schade als gevolg van milieuveranderingen, zoals schadevergoedingen, boetes, verzekeringskosten en reputatieschade.

Bij de beoordeling van beleggingen moet er daarom rekening worden gehouden met deze drie langetermijrisico's. De focus zou daarbij moeten liggen op instituten en sectoren waarvan de activiteiten de grootste schadelijke impact op het natuurlijk kapitaal hebben. Het World Economic Forum (2020) stelt dat drie systemen verantwoordelijk zijn voor het in gevaar brengen van 80% van de bedreigde of bijna bedreigde soorten.²¹

- Voedsel, en het gebruik van land en zeeën
- Infrastructuur en de gebouwde omgeving
- Energie en delfstoffen

Volgens ons moeten de bedrijven en sectoren geanalyseerd worden die om te overleven afhankelijk zijn van natuurlijk kapitaal, en die de meeste schade aan het ecosysteem zullen toebrengen; dit zijn vooral landbouw en voedselvoorziening. Beleggers moeten inzicht hebben in de manier waarop deze bedrijven hun strategie en activiteiten proactief aanpassen aan de biodiversiteitsrisico's. Impactbeleggers gebruiken sectorstandaarden zoals het Global Impact Investing Network om de impact op biodiversiteit en ecosystemen te beoordelen.

Beleggers zouden zich met name moeten richten op de bedrijven die hun impact op en afhankelijkheid van de natuur kennen. Daarvoor is begrip nodig van de manier waarop biodiversiteit en ecosystemen relevant zijn voor het businessmodel voor wat betreft inkoopmethoden en aanvoerketens, het bouwen van nieuwe vestigingen of de manier waarop de bedrijfsactiviteiten de omliggende ecosystemen beïnvloeden.

Afhankelijk van de gewenste benadering van een belegger kunnen biodiversiteitsoverwegingen geïntegreerd worden in een algemene portefeuillebenadering. Sommige beleggers kiezen voor een benadering die gericht is op het maximaliseren van voor risico gecorrigeerd rendement en de beoordeling van biodiversiteit vanuit management- en kansenperspectief, terwijl anderen willen beleggen met een positieve impact naast rendement. In beide gevallen verwachten we toenemende beleids- en regeldruk, en dat klanten zullen eisen dat er meer kapitaal stroomt naar toonaangevende bedrijven die voorrang

geven aan natuurbehoud, en minder naar de achterblijvers die geen actie willen ondernemen. Deze benadering bevat impliciet het concept van dubbele materialiteit: het principe dat een bedrijf moet rapporteren over duurzaamheidskwesties die van grote financiële invloed zijn op de bedrijfswaarde, en de kwesties die belangrijk zijn voor het milieu, de economie en de maatschappij. Net als bij klimaatverandering kunnen beleggers deze standpunten implementeren door positieve en/of negatieve screening, de integratie van factoren op het gebied van milieu, maatschappij en governance (ESG) of impactbeleggen. Ook een combinatie van benaderingen is mogelijk, afhankelijk van hun gewenste ESG-profiel, doelstellingen en risicobereidheid.

Beleggers kunnen zich daarnaast aansluiten bij samenwerkingsverbanden en vrijwilligersinitiatieven voor natuurbehoud en -herstel. Organisaties als Climate Action 100+ en de 'Net Zero'- initiatieven hebben ruime ervaring met gezamenlijke inspanningen om de klimaatverandering aan te pakken.

Het implementeren van milieu-impact in een portefeuille brengt uitdagingen met zich mee, waarvan het meten van de effecten wellicht het grootste obstakel is. De kwaliteit en kwantiteit van ESG-data met betrekking tot biodiversiteit is onvoldoende en er bestaan geen gemeenschappelijke, wereldwijde normen. Het toekennen van een accurate prijs aan de waarde van natuurlijk kapitaal is daarom vrijwel onmogelijk. Beleggers moeten een actieve rol spelen door hoogwaardige en consistente natuurgerelateerde data te eisen van data providers en bedrijven aan te sporen de richtlijnen van de TNFD te volgen. Zoals ook in de Dasgupta Review wordt gesteld betekent zelfs kwalitatieve openheid over het natuurlijk kapitaal dat een bedrijf gebruikt een stap vooruit.

Als actieve eigenaars van beheerders van vermogen kunnen beleggers hun betrokkenheid inzetten om bedrijven onder druk te zetten zich te houden aan gezamenlijk overeengekomen milieudoelstellingen. Dit omvat overleg met bedrijfsdirecties over governance en strategie op het gebied van de gevolgen voor de biodiversiteit en ecosystemen, en openheid over de milieurisico's binnen de bedrijfsactiviteiten en de waardeketen. Daarnaast kunnen aandeelhouders stemmen voor voorstellen die in lijn liggen met de standaarden van bijvoorbeeld de TNFD.

Al deze benaderingen vereisen dat beleggers zich laten leiden door systeemdenken. De klimaat- en biodiversiteitscrises laten zien dat de natuur - waarvan ons voortbestaan afhangt - als een onderling verbonden, dynamisch systeem met terugkoppelingsmechanismen is. De economische en maatschappelijke gevolgen van beleggersbeslissingen zijn niet klein, kortdurend en lineair maar ingrijpend, langdurig en zeer onvoorspelbaar. Wij zijn daarom van mening dat beleggers dit paradigma moeten accepteren als ze willen bijdragen aan oplossingen voor het verlies van biodiversiteit en schade aan ecosystemen.

²¹ 'The Future Of Nature And Business' (World Economic Forum, 2020)

Begrippenlijst

Antropogeen: Menselijk handelen en de invloed daarvan op de natuur.

Koolstofopslag: Het proces waarbij koolstofdioxide uit de lucht wordt afgevangen en opgeslagen in planten, de bodem, geologische formaties en de oceaan.

Convention on Biological Diversity (CBD): Het eerste wereldwijde akkoord over het behoud van de biodiversiteit, het duurzame gebruik van onderdelen daarvan en de eerlijke en rechtvaardige verdeling van de opbrengst van het gebruik van genetische hulpbronnen.

Dasgupta Review: Een onafhankelijk onderzoek naar de economie van biodiversiteit in opdracht van de Britse regering. De Review roept op tot het verhogen van de waarde van 'natuurlijke activa', en het invoeren van een nationaal boekhoudkundig model waarin natuurlijk kapitaal is opgenomen, en om onze instanties en systemen zodanig te veranderen dat de gewenste aanpassingen mogelijk worden en we deze voor toekomstige generaties kunnen handhaven.

Dubbele materialiteit: Een uitbreiding van het concept van materialiteit (de relevantie van een ESG-factor voor de toekomstige waarde van een belegging). Dubbele materialiteit betekent dat ESG/klimaatgerelateerde factoren niet alleen een aanzienlijke impact op een bedrijf kunnen hebben, maar dat ook de impact van een bedrijf op het klimaat, het milieu, de markt of mensen groot kan zijn.

Ecosysteemdiensten: Het profijt dat de mensheid heeft van ecosystemen (het systeem van levende organismen, een fysieke omgeving en hun onderlinge relaties). Het Millennium Ecosystem Assessment van de VN verdeelt ecosysteemdiensten onder naar:

- **Productiediensten:** de levering van voedsel, zoetwater, brandstof, vezels en andere goederen
- **Regulerende diensten:** dit omvat de regulering van klimaat, water en ziektes, naast bestuiving
- **Ondersteunende diensten:** bodemvorming en de nutriëntenkringloop
- **Culturele diensten:** waarden op het gebied van onderwijs, esthetiek en cultureel erfgoed, recreatie en toerisme.

EU Biodiversiteitsstrategie voor 2030: Het langetermijnplan van de Europese Unie voor natuurbescherming en het herstel van de schade aan ecosystemen, met het doel de Europese biodiversiteit voor 2030 te herstellen. De Strategie omvat specifieke doelstellingen en acties:

- **Het invoeren van een groter, EU-breed netwerk van beschermde gebieden ter land en ter zee:** De EU gaat de bestaande Natura 2000-gebieden uitbreiden, en gebieden met een hoge biodiversiteit en klimaatwaarde streng beschermen.
- **De lancering van een Europees natuurherstelplan:** Met concrete toezeggingen en acties wil de EU beschadigde ecosystemen voor 2030 herstellen en ze duurzaam onderhouden, en de belangrijkste oorzaken voor biodiversiteitsverlies aanpakken.
- **De invoering van maatregelen om de noodzakelijke transformatie van veranderingen mogelijk te maken:** Er zal

financiering voor biodiversiteit worden vrijgemaakt waarmee een nieuw, verbeterd governance-kader in gang kan worden gezet om:

- een betere implementatie te waarborgen en de voortgang te volgen
- kennis, financiering en investeringen te verbeteren
- de natuur zwaarder te laten meewegen bij het nemen van publieke en zakelijke beslissingen
- **Maatregelen om de wereldwijde biodiversiteitsproblemen aan te pakken.** Er wordt met name gewerkt aan de invoering van een ambitieus wereldwijd biodiversiteitskader dat in het Verdrag inzake Biodiversiteit werd afgesproken.

Exploitatie van organismen: De manier waarop mensen profiteren van dieren en planten voor voedsel en materialen. Dit omvat ontbossing of het jagen op dieren in een tempo dat te hoog is om een populatie zich te laten herstellen. Het meest prominente voorbeeld is wellicht overbevissing waardoor vissenpopulaties een onhoudbaar laag niveau bereiken, met secundaire gevolgen voor de mariene voedselketen.

Invasieve soorten: Dieren en planten die per ongeluk of opzettelijk in een natuurlijke omgeving zijn ingevoerd waar ze van oorsprong niet voorkomen, wat een grote bedreiging kan zijn voor de inheemse planten en dieren.

Gebruik van land: Het door mensen veranderen van natuurlijke omgevingen tot land voor economische en culturele activiteiten, zoals landbouw, woningbouw, industrie, mijnbouw en recreatie.

Massa-extinctie: Het verlies van meer dan 75% aan soorten in korte tijd (rond de 2 miljoen jaar).

Natuurlijke activa/kapitaal: Onderdelen van de natuurlijke omgeving zoals geologie, bodem, lucht, water en alle levende wezens. Het voortbestaan van de mensheid is afhankelijk van de producten van de ecosystemen van de aarde.

Planetaire grens: Een door aard- en milieuwetenschappers ontwikkeld concept dat de grenzen vaststelt waarbinnen de mensheid moet navigeren om duurzaam gebruik te kunnen blijven maken van de hulpbronnen van de planeet. Er zijn negen planetaire grenzen, waarvan er drie zijn overschreden (zie figuur 3).

Belangrijkste ongunstige effecten (Principal Adverse Impacts - PAIs): Negatieve, aanzienlijke of mogelijk aanzienlijke effecten op het klimaat, milieu en maatschappij, waaronder op het gebied van sociale en werknemerszaken, het respecteren van mensenrechten, anti-corruptie- en anti-omkopingzaken die direct gerelateerd zijn aan beleggingskeuzes of -advies van een rechtspersoon. Voorbeelden zijn de uitstoot van broeikasgassen en de negatieve gevolgen op het milieu.

Gebruik van de zee: Zeeën en oceanen zijn de bron van het leven op aarde en herbergen een enorme diversiteit aan organismen. Ze zijn verantwoordelijk voor klimaatcycli en andere processen die voor de planeet van levensbelang zijn. De mensheid is in hoge mate afhankelijk van zeeën en oceanen, die het voor ons mogelijk maken handel te drijven en te reizen, waarvan de toerisme- en recreatiesector profiteren. Daarnaast zijn zeeën en oceanen een bron van voedsel, mineralen, elektriciteitsopwekking en nieuwe chemische stoffen voor gebruik in geneesmiddelen.

Systeendenken: Systeendenken is een holistische benadering van analyse, gericht op de manier waarop de onderdelen van een systeem met elkaar in verbinding staan en hoe ze in de loop der tijd en binnen grotere systemen werken. Systeemgedrag is het resultaat van terugkoppelingsmechanismen. Een versterkend proces leidt tot een toename van een bepaald systeemonderdeel en als dit niet wordt gecompenseerd, zal het systeem instorten. Een compensatiemechanisme daarentegen waarborgt het evenwicht binnen een systeem. Systeendenken kan worden toegepast op het verlies van biodiversiteit door te onderzoeken hoe menselijke activiteit het gedrag van complexe ecosystemen beïnvloedt, wat mogelijk tot instabiliteit of instorting kan leiden.

Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD):

De TNFD Bestaat uit maximaal 35 leden die ondersteund worden door het TNFD Forum, een adviesgroep van financiële instellingen. Het doel is de ontwikkeling van "een kader voor organisaties op het gebied van risicobeheer en openbaarmaking om verslag te doen van natuurgerelateerde risico's en hiernaar te handelen. Het kader is erop gericht wereldwijde financiële stromen weg te leiden van ongunstige gevolgen voor de natuur, en in plaats daarvan in te zetten voor positieve resultaten voor de natuur." Het TNFD-kader heeft tot doel wereldwijd consistente verslaglegging in het kader van milieu en natuur te bevorderen.

Trofische cascades: Indirecte interactie die optreedt wanneer roofdieren de populatie van hun prooi verkleinen en/of het gedrag van hun prooi veranderen, waardoor de overlevingskansen van het volgende, lagere trofische (voedsel) niveau, oftewel de prooi van de prooi, toenemen. Dergelijke interactie kan complex en niet lineair zijn, en kan voor transities zorgen die vaak over een lange periode plaatsvinden. Het uitsterven van de gieren in India en de daaropvolgende uitbraak van hondsdolheid illustreert het concept van trofische cascades. Een andere voorbeeld is de herintroductie van grijze wolven in het Amerikaanse nationale park Yellowstone. De wolven jaagden op elanden waardoor hun aantal afnam en bepaalde plantensoorten minder begraasd werden. Hierdoor veranderden de ecosystemen op de rivieroeveren in het park.

Biodiversiteitsconferentie van de VN (COP15): De 15e Conferentie van de Partijen gericht op biodiversiteit (het equivalent van de COP26 over klimaatverandering) zal naar verwachting in augustus 2022 plaatsvinden in Kunming, China. Vertegenwoordigers van landen die het verdrag voor het behoud van biodiversiteit hebben geratificeerd, komen bijeen om de doelstellingen te bespreken en een mondiaal biodiversiteitskader aan te nemen om het verlies van biodiversiteit voor 2030 te stabiliseren en voor 2050 te verbeteren.

GA VOOR MEER INFORMATIE NAAR [JANUSHENDERSON.COM](https://www.janushenderson.com)

Janus Henderson
INVESTORS

Belangrijke informatie:

Bij duurzaam of ESG-beleggen (beleggen met oog voor milieu, maatschappij en governance) worden factoren in overweging genomen die verder reiken dan de gebruikelijke financiële analyse. Dat kan ertoe leiden dat er minder mogelijkheden tot beleggen zijn en dat de prestaties en blootstellingen verschillen van de bredere markt en zich mogelijk meer concentreren in bepaalde sectoren.

De beschreven visies zijn die op het moment van publicatie. Ze zijn alleen bedoeld ter informatie en mogen niet worden gebruikt of opgevat als beleggings-, juridisch of fiscaal advies of als een aanbod of verzoek om een effect te verkopen of te kopen, of als een aanbeveling om een effect te kopen, te verkopen of te houden of om een beleggingsstrategie of marktsector te volgen. Niets in dit materiaal geldt als een directe of indirecte verlening van diensten voor beleggingsbeheer specifiek gericht op de wensen van klanten. Mening en voorbeelden zijn bedoeld ter illustratie van algemene thema's, zijn geen indicatie van handelsintenties, zijn onderhevig aan verandering en ze weerspiegelen niet altijd de meningen van anderen binnen de organisatie. Het materiaal is niet bedoeld om te stellen of impliceren dat een van de genoemde voorbeelden op dit moment is opgenomen in een portefeuille of dat ze dat ooit zijn geweest. Prognoses vormen geen garantie voor toekomstige resultaten en we garanderen niet dat de informatie volledig of tijdig is, en bieden geen garantie voor het resultaat op basis van het gebruik hiervan. Janus Henderson Investors is de bron van de gegevens tenzij anders aangegeven, en heeft redelijke gronden om te vertrouwen op informatie en gegevens die van externe partijen afkomstig zijn. **In het verleden behaalde resultaten voorspellen geen toekomstige rendementen. Beleggen gaat gepaard met risico, waaronder het mogelijke verlies van vermogen en waardeschommelingen.**

Niet alle producten of diensten zijn beschikbaar in alle jurisdicties. Dit materiaal of de informatie die het bevat, kan wettelijk beperkt zijn, mag niet gereproduceerd worden en er mag niet naar worden verwezen zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming, noch mag dit materiaal gebruikt worden in een rechtsgebied of onder omstandigheden waarin dit gebruik onwettig zou zijn. Janus Henderson is niet verantwoordelijk voor een eventuele onrechtmatige, volledige of gedeeltelijke, distributie van dit materiaal aan derde partijen. De inhoud van dit materiaal is niet goedgekeurd door een toezichthouder.

Beleggingsproducten en -diensten worden onder de naam Janus Henderson Investors geleverd door de rechtspersonen in de volgende rechtsgebieden: (a) **Europa** door Janus Henderson Investors International Limited (reg. nr. 3594615), Janus Henderson Investors UK Limited (reg. nr. 906355), Janus Henderson Fund Management UK Limited (reg. nr. 2678531), Henderson Equity Partners Limited (reg. nr. 2606646), (alle ingeschreven in Engeland en Wales te 201 Bishopsgate, London EC3M 3AE en onder toezicht van de Financial Conduct Authority) en Henderson Management S.A. (reg. nr. B22848 te 2 Rue de Bitbourg, L-1273, Luxembourg en onder toezicht van de Commission de Surveillance du Secteur Financier); (b) de **VS** door bij de SEC geregistreerde beleggingsadviseurs die dochterondernemingen zijn van Janus Henderson Group plc; (c) **Canada** via Janus Henderson Investors US LLC enkel aan institutionele beleggers in bepaalde rechtsgebieden; (d) **Singapore** door Janus Henderson Investors (Singapore) Limited, (reg. nr. 199700782N). Deze advertentie of publicatie werd niet gecontroleerd door de Monetaire Autoriteit van Singapore; (e) **Hongkong** door Janus Henderson Investors Hong Kong Limited. Dit materiaal is niet gecontroleerd door de Securities and Futures Commission van Hongkong; (f) **Taiwan R.O.C.** door Janus Henderson Investors Taiwan Limited (dat onafhankelijk werkt), Suite 45 A-1, Taipei 101 Tower, No. 7, Sec. 5, Xin Yi Road, Taipei (110). Tel.: (02) 8101-1001. Goedgekeurd SICE-vergunningsnummer 023, verstrekt in 2018 door de Financial Supervisory Commission; (g) **Zuid-Korea** door Janus Henderson Investors (Singapore) Limited enkel voor gekwalificeerde professionele beleggers (zoals gedefinieerd in de Financial Investment Services and Capital Market Act en de onderliggende verordeningen daarvan); (h) **Japan** door Janus Henderson Investors (Japan) Limited, gereguleerd door de Financial Services Agency en geregistreerd als maatschappij voor financiële instrumenten actief op het vlak van beleggingsbeheer, beleggingsadvies en agentschapsdiensten en financiële instrumenten van het type II; (i) **Australië en Nieuw-Zeeland** door Janus Henderson Investors (Australia) Limited (ABN 47 124 279 518) en zijn verwante bedrijven zoals Janus Henderson Investors (Australia) Institutional Funds Management Limited (ABN 16 165 119 531, AFSL 444266) en Janus Henderson Investors (Australia) Funds Management Limited (ABN 43 164 177 244, AFSL 444268); (j) het **Midden-Oosten** door Janus Henderson Investors International Limited, gereguleerd door de Dubai Financial Services Authority als vertegenwoordiger. In het Midden-Oosten worden geen transacties afgesloten en bij vragen kunt u zich wenden tot Janus Henderson. Wij behouden ons het recht voor telefoongesprekken op te nemen voor onze wederzijdse bescherming, om onze klantenservice te verbeteren en voor regelgevingsdoeleinden voor registratie.

Buiten de V.S., Australië, Singapore, Taiwan, Hongkong, Europa en het VK: Uitsluitend voor gebruik door institutionele, professionele, gekwalificeerde en ervaren beleggers, gekwalificeerde distributeurs, zakelijke beleggers en zakelijke klanten, zoals gedefinieerd voor de desbetreffende jurisdictie. Niet voor openbare publicatie of distributie. Reclame. Janus Henderson, Janus, Henderson, Intech, Knowledge Shared en Knowledge Labs zijn handelsmerken van Janus Henderson Group plc of een van zijn dochterondernemingen. © Janus Henderson Group plc. H049783/0322