



EEA Signalen 2021

# De natuur van Europa



Omslagontwerp: Formato Verde  
Publicatieontwerp: Formato Verde

© Juerg Isler, REDISCOVER Nature/EEA

### **Juridische mededeling**

De inhoud van deze publicatie komt niet per definitie overeen met de officiële standpunten van de Europese Commissie of andere instellingen van de Europese Unie. Het Europees Milieuagentschap noch enige persoon of onderneming die namens het agentschap optreedt, is verantwoordelijk voor het eventuele gebruik van de in dit rapport opgenomen informatie.

### **Auteursrechtelijke mededeling**

© EEA, Kopenhagen, 2021 Reproductie is toegestaan, mits de bron wordt vermeld, tenzij anders aangegeven.

Luxemburg: Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2021

ISBN: 978-92-9480-436-5  
ISSN: 2443-7581  
doi: 10.2800/909770

### **Wij zijn te bereiken**

per email: [signals@eea.europa.eu](mailto:signals@eea.europa.eu)

via de website van het EEA: [www.eea.europa.eu/signals](http://www.eea.europa.eu/signals)

via Facebook: [www.facebook.com/European.Environment.Agency](http://www.facebook.com/European.Environment.Agency)

via Twitter: [@EUEnvironment](https://twitter.com/EUEnvironment)

via LinkedIn: [www.linkedin.com/company/european-environment-agency](http://www.linkedin.com/company/european-environment-agency)

Bestel uw gratis exemplaar via de EU-Bookshop: [www.bookshop.europa.eu](http://www.bookshop.europa.eu)

## Inhoud

Van de redactie — De waarde van de natuur	5
Onze natuur heeft dringend hulp nodig	11
Interview — De essentiële rol van vogelwachters	19
Wat schaadt de natuur van Europa?	27
Interview — Natuurbescherming in een veranderend klimaat: onze acties moeten zich richten op veerkracht	35
Herstel van de natuurlijke wereld	41
Interview — De economie van de biodiversiteit: kan boekhouding de natuur helpen redden?	47
In een notendop: EU-wetgeving inzake natuur	55
Referenties	58



**Hans Bruyninckx**  
Uitvoerend directeur EEA



# De waarde van de natuur

Het verlies aan biodiversiteit en natuurlijke ecosystemen waarvan we vandaag de dag getuige zijn, is net zo rampzalig als de klimaatverandering. Beide zijn nauw met elkaar verweven, aangezien de klimaatverandering het biodiversiteitsverlies versnelt en gezonde ecosystemen een cruciale bondgenoot zijn in de strijd tegen klimaatverandering.

Europa blijft in een alarmerend tempo **biodiversiteit verliezen**, waarbij veel soorten, habitats en ecosystemen in Europa bedreigd worden door **intensieve landbouw, stadsuitbreiding, vervuiling, niet-duurzame bosbouw, invasieve uitheemse soorten en klimaatverandering**. Uit recente beoordelingen van het Europees Milieuagentschap blijkt dat de meeste beschermde soorten en habitats momenteel niet in een goede staat van instandhouding verkeren.

Deze verliezen beperken zich niet tot Europa. Biodiversiteitsverlies en aantasting van ecosystemen zijn een **wereldwijd verschijnsel**. Nu we dit verlies waarnemen en proberen het te vertragen, te stoppen en uiteindelijk om te buigen, worden we geconfronteerd met de uitdaging om de waarde van de natuur te begrijpen en zelfs te kwantificeren. Dit zal er niet alleen toe bijdragen de juiste persoonlijke, zakelijke en beleidsbeslissingen te nemen, maar ook onze plaats als mens binnen de natuur beter te begrijpen. Wat is de **waarde van natuur**?

De natuur is voor ons mensen van onschatbare waarde. Het was immers de natuur die de bouwstenen van het leven en de omgeving bood die nodig waren zodat Homo sapiens zich zo'n

300 000 jaar geleden kon gaan ontwikkelen. Maar ook vandaag de dag kunnen we nog steeds niet zonder natuur leven. We zijn misschien wel meer dan ooit afhankelijk van **gezonde en veerkrachtige ecosystemen** om het welzijn van een (nog steeds) toenemend aantal wereldburgers op de lange termijn te kunnen waarborgen.

Onze atmosfeer, bossen, rivieren, oceanen en bodems voorzien ons nog altijd van de lucht die we inademen, het voedsel dat we eten, het water dat we drinken, de grondstoffen die we consumeren, en de ruimte voor recreatie en welbevinden. Dit wordt vaak de **gebruikswaarde van de natuur** genoemd.

In deze context is onderzoek gedaan om een monetaire waarde toe te kennen aan dit "natuurlijk kapitaal", zodat we de "ecosysteemdiensten" die het levert binnen onze bestaande economische modellen kunnen vormgeven. Volgens de **biodiversiteitsstrategie van de EU voor 2030** is meer dan de helft van het mondiale bruto binnenlands product — ongeveer 40 biljoen EUR — afhankelijk van de natuur.

Het beeld is echter complex. Sommige ecosysteemdiensten zijn tastbaarder en relatief gemakkelijk te kwantificeren, zoals gewassen, visserij en hout; andere diensten



minder. Hoe wordt de waarde van bestuiving voor de landbouw of de bescherming tegen overstromingen door wetlands accuraat weergegeven? Het is van cruciaal belang dat minder zichtbare ecosysteemdiensten goed worden begrepen en verantwoord.

Maar de waarde van de natuur gaat verder dan de rechtstreekse diensten die de natuur ons biedt. De natuur heeft ook **culturele waarde** en vormt de achtergrond van ons bestaan als mens en voorziet daarmee in de voorwaarden voor een goede lichamelijke en geestelijke gezondheid en voor emotioneel en spiritueel welzijn.

En ook dit is nog niet het einde van het verhaal. Als we de gebruikswaarde en de culturele waarde van de natuur erkennen, klinkt dat nogal egocentrisch; we dreigen ons daarmee uitsluitend te richten op de voordelen in het hier en nu voor ons als mens. De natuur heeft een **intrinsieke waarde** op zich, waarbij menselijke betrokkenheid beperkt blijft tot de rol van beheerder, met een ethische verantwoordelijkheid ten aanzien van de natuur zelf, onze eigen samenleving en met name die van toekomstige generaties.

Deze driedelige aanpak is een manier om de waarde van de natuur te begrijpen: gebruikswaarde, culturele waarde en intrinsieke waarde.

Toch beschouwen we de natuur vaak als vanzelfsprekend en zien we haar als een 'gratis' hulpbron waaruit we niet alleen kunnen halen wat we nodig hebben, maar ook wat we willen. Dit maakt begrip en erkenning van de werkelijke waarde van de

natuur belangrijker dan ooit. Hoe contra-intuïtief het ook lijkt om een monetaire waarde aan de natuur toe te kennen, meten en boekhouden is een manier om de directe en indirecte voordelen van de natuur te waarderen. Het kan ons ook helpen bij het kiezen van de beste manieren om **achteruitgang aan te pakken**, bijvoorbeeld door te begrijpen dat het veel goedkoper is om de **natuur in de eerste plaats te beschermen** dan de natuur later te **herstellen** — als herstel zelfs ook maar een optie is.

Naarmate we ons meer bewust worden van het eindige **karakter van natuurlijke hulpbronnen** en de **toenemende eisen** die we stellen aan de natuur, moeten we manieren vinden om binnen de grenzen van onze planeet te leven. Technologische vooruitgang en bevolkingsgroei, met name in de afgelopen 100 jaar, betekenen dat Homo sapiens de voedselketen en de natuurlijke hulpbronnen domineert. De schade die we in de loop van de tijd hebben veroorzaakt, begint onze vooruitzichten voor **toekomstig welzijn** te domineren.

Het herstel van de natuur — en meer fundamenteel, het herstellen en herinterpreteren van onze eigen relatie met de natuur — is een centrale en dringende uitdaging voor de komende decennia.



**Hans Bruyninckx**  
Uitvoerend directeur EEA

## Wat zijn ecosysteemdiensten?

De natuur biedt ons veel waardevolle diensten. Sommige van deze diensten – zoals gewassen, visserij en hout – zijn betrekkelijk gemakkelijk te kwantificeren; voor andere is dat niet zo eenvoudig. Hoe kun je de waarde van bestuiving voor de landbouw of de bescherming die wetlands bieden tegen overstromingen nauwkeurig weergeven?

### Productiediensten



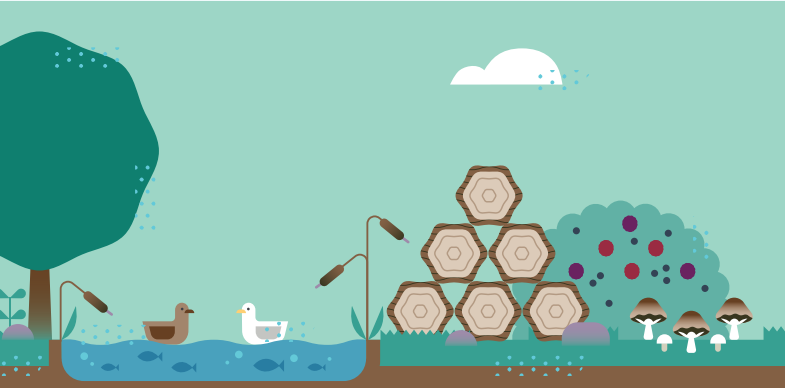
### Regulerende diensten



### Culturele diensten







- ◆ Gewassen, bodemvruchtbaarheid
- ◆ Vee
- ◆ Hout
- ◆ Vezels
- ◆ Wild voedsel (bijv. paddenstoelen, bessen)
- ◆ Visserij
- ◆ Genetische hulpbronnen, geneesmiddelen
- ◆ Zoet water
- ◆ Schone lucht



- ◆ Bestuiving
- ◆ Temperatuurregulering
- ◆ Koolstofvastlegging en -opslag
- ◆ Plaagregulering
- ◆ Erosieregulering
- ◆ Overstromingsregulering
- ◆ Waterzuivering
- ◆ Luchtzuivering



- ◆ Recreatie (bijv. zwemmen, wandelen, skiën)
- ◆ Esthetiek (bijv. landschap)
- ◆ Culturele identiteit



# Onze natuur heeft dringend hulp nodig

Ons bewustzijn van de natuur is nog nooit zo groot geweest als nu. In de nasleep van de COVID-19-pandemiebeperkingen zijn velen van ons eropuit gegaan naar onze dichtstbijzijnde groene ruimten, op zoek naar pauze en troost — noodzakelijke onderbrekingen van ons lockdownbestaan. Daardoor werden we nogmaals herinnerd aan de essentiële en waardevolle rol die onze natuur speelt voor ons geestelijk en lichamelijk welzijn.

Helaas heeft eeuwenlange exploitatie een enorme tol geëist van de biodiversiteit in Europa. Onze natuur bevindt zich in een **slechte staat**: de meeste van de vele diersoorten in Europa, zoals de sakervalk en de Donauzalm, en habitats van graslanden tot duinen in heel Europa, gaan een onzekere toekomst tegemoet, tenzij **dringend actie** wordt ondernomen om het tij te keren.

Dit is de grimmige conclusie van het meest recente verslag van het EEA over de [toestand van de natuur in de EU](#)<sup>1</sup>, de meest uitgebreide gezondheidscontrole die ooit door de EU is uitgevoerd.

Het goede nieuws is dat het bewustzijn van het belang van natuur en biodiversiteit toeneemt en dat er al stappen worden ondernomen om de situatie te herstellen. Uit het verslag over de stand van de natuur van het EEA blijkt wel dat er **positieve ontwikkelingen** zijn op het gebied van de natuurbescherming.

Zowel het aantal als de oppervlakte van de gebieden die in het kader van het **Natura 2000-netwerk van de EU** worden beschermd, zijn de afgelopen zes jaar

toegenomen en de EU heeft de mondiale doelstellingen bereikt met de bescherming van ongeveer 18 % van haar landoppervlak en bijna 10 % van haar mariene gebied.

Over het algemeen is er echter onvoldoende vooruitgang geboekt om de doelstellingen van de oude EU-biodiversiteitsstrategie tot 2020 te verwezenlijken. De meeste beschermde habitats en soorten hebben een **gebrekkige tot slechte staat van instandhouding** en vele daarvan blijven achteruitgaan. Van de drie onderzochte hoofdgroepen zijn de habitats en vogels bijzonder ver achtergebleven, terwijl de groep niet-vogelsoorten haar doelstelling bijna heeft bereikt.

## Bestuivers nemen af in aantal, het mariene milieu bedreigd...

**Ook de insecten**, en met name **bijen**, nemen af in aantal volgens het EEA en ander onderzoek. Volgens de Europese Rode Lijst **wordt met zekerheid ongeveer 9 % van de bijen** in de EU [met uitsterven bedreigd](#)<sup>2</sup>. Voor de meeste bijensoorten is er echter onvoldoende wetenschappelijke informatie om het risico op uitsterven te beoordelen.

In het verslag over de toestand van de natuur in de EU van het EEA werd vastgesteld dat de belangrijkste habitats van bestuivers — graslanden, struikgewas, moerassen, veengebieden en bossen — vaak een slechte staat van instandhouding hebben. De **belangrijkste reden** voor deze situatie is het opgeven van grasland, de uitbreiding van landbouwgrond en het gebruik van meststoffen.

De situatie in de Europese **kustwateren** — van de Oostzee tot de Middellandse Zee — is al even zorgwekkend. Er zijn dringend maatregelen nodig om Europa's mariene ecosystemen weer in goede staat te brengen, na jaren van ernstige **overexploitatie** en **verwaarlozing**, volgens het meest recente [verslag van het EEA over het mariene milieu in Europa](#)<sup>3</sup>.

De impact van **menselijke activiteiten op het land** en op het gebruik van onze zeeën heeft geleid tot veranderingen in het aantal en de verspreiding van mariene soorten en habitats en tot veranderingen in de algemene fysische en chemische samenstelling van zeeën. Bovendien verergeren de door **de klimaatverandering** veroorzaakte problemen de gevolgen van de andere bedreigingen en zullen zij de mariene ecosystemen onomkeerbaar veranderen. Er zijn echter **tekenen van herstel** in sommige gebieden als gevolg van de voortdurende inspanningen om bepaalde effecten, zoals verontreiniging, eutrofiëring en overbevissing, te verminderen.

## Maatregelen om uitdagingen aan te pakken

Over het geheel genomen zijn er nu ambitieuzere plannen om de uitdagingen aan te pakken, waaronder de nieuwe [EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030](#)<sup>4</sup>, de ["van boer tot bord"-strategie](#)<sup>5</sup> en de [EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering](#)<sup>6</sup>, die alle kernelementen van de [Europese Green Deal](#)<sup>7</sup> vormen.

De biodiversiteitsstrategie is bedoeld om **de achteruitgang** van de biodiversiteit in het komende decennium om te buigen. Het is de bedoeling het netwerk van beschermde gebieden te versterken en uit te breiden, een **herstelplan** op te stellen en ervoor te zorgen dat ecosystemen gezond zijn, bestand zijn tegen klimaatverandering en rijk zijn aan biodiversiteit, en de diensten leveren die essentieel zijn voor de welvaart en het welzijn van de burgers.

Er zijn ook extra inspanningen nodig om de **monitoringcapaciteit** in de lidstaten te verbeteren om de EU-doelstellingen te ondersteunen. Ook zijn er meer gegevens nodig om de rol van het Natura 2000-netwerk beter te kunnen beoordelen, en de tenuitvoerlegging van de EU-wetgeving moet aanzienlijk worden verbeterd.

## Worden we geconfronteerd met een zesde massa-uitsterving?

Ondanks deze inspanningen blijft bezorgdheid bestaan over de vraag of deze actie te laat komt. Wordt

onze natuur in Europa en elders in de wereld al geconfronteerd met een nieuwe, zogenaamde zesde **golf van massa-uitsterven** die ons eigen menselijk bestaan ook zal bedreigen?

Hoewel wetenschappers en deskundigen verdeeld zijn, neemt de bezorgdheid toe dat een dergelijk massa-evenement al enkele jaren aan de gang is. Over het verlies van de West-Afrikaanse zwarte neushoorns in het wild ontstond een decennium geleden wereldwijd ophef, maar veel meer soorten, [ook in Europa](#)<sup>8</sup>, zijn grotendeels verdwenen.

Het gaat onder meer om de houting, een zoetwaterwitvis, die vroeger in België, Denemarken, Frankrijk, Duitsland en Nederland werd aangetroffen en die deze landen nu opnieuw proberen te introduceren. Nog eens zes vogelsoorten, waaronder de woestijngrasmus en de heremitibis, worden beschouwd als regionaal of volledig uitgestorven. De Europese Rode Lijst van soorten waarvan wordt vermoed dat zij zijn uitgestorven, bevat ook verschillende soorten vlinders, weekdieren en planten.

In het verslag van het EEA over [het milieu in Europa — toestand en vooruitzichten 2020 \(SOER 2020\)](#)<sup>9</sup> wordt opgemerkt dat decennia van versnelde sociale en economische activiteit de relatie van de mensheid met het milieu hebben veranderd. Hoewel dit veel voordelen opleveren, waaronder het verlichten van leed en armoede, heeft het ook wijdverbreide schade aan ecosystemen veroorzaakt.

Vooraanstaande deskundigen van de Verenigde Naties hebben ook de alarmklok geluid over het feit dat onze **exploitatie van natuur, lucht- en watervervuiling** door een groeiende wereldbevolking rampzalige **gevolgen heeft voor de biodiversiteit**, evenals de klimaatverandering.

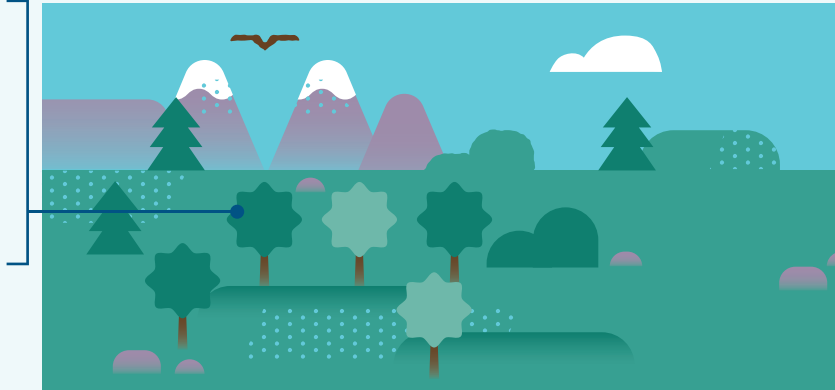
[Het meest recente Global Assessment van het Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services \(IPBES\), gepubliceerd in 2019](#)<sup>10</sup>, schat dat wereldwijd 1 miljoen dier- en plantensoorten met uitsterven worden bedreigd, waaronder vele insecten. In het verslag wordt opgemerkt dat het niet te laat is om de situatie te keren als we snel overgaan tot **een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen**, die de klimaatverandering aanwakkeren, en **een einde maken aan de exploitatie van natuurlijke hulpbronnen**.

## Stand van de natuur in de EU

Het meest recente EEA-verslag over de stand van de natuur in de EU laat alarmerende resultaten zien voor de verslagperiode 2013-2018. Veel soorten en habitats in Europa staan voor een onzekere toekomst, tenzij er dringend actie wordt ondernomen om het tij te keren.

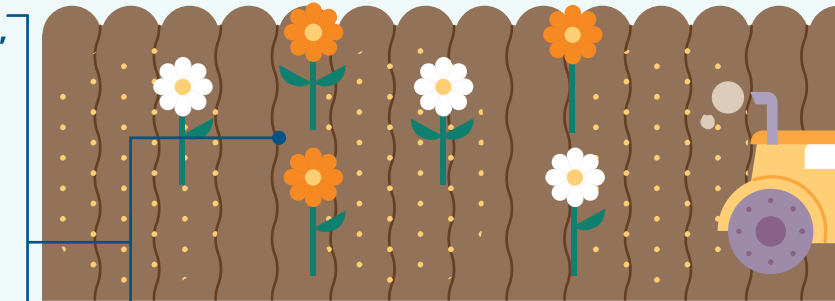
### Klimaatverandering

Vormt een steeds grotere dreiging, met name als gevolg van droogte en minder neerslag



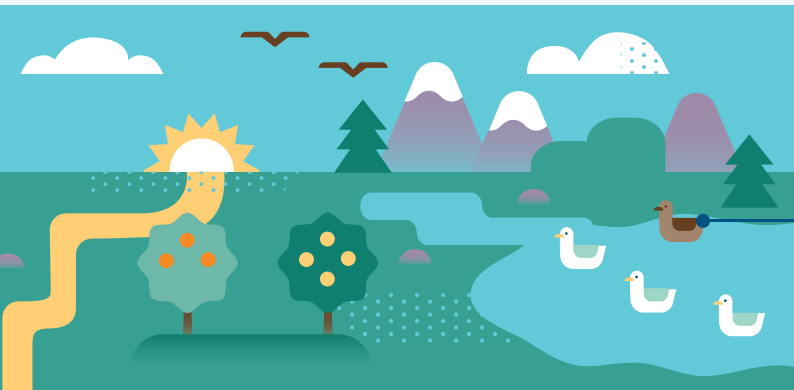
### Landbouwactiviteiten,

uit productie nemen van land en verstedelijking vormen de grootste drukfactoren voor habitats en soorten, gevolgd door vervuiling

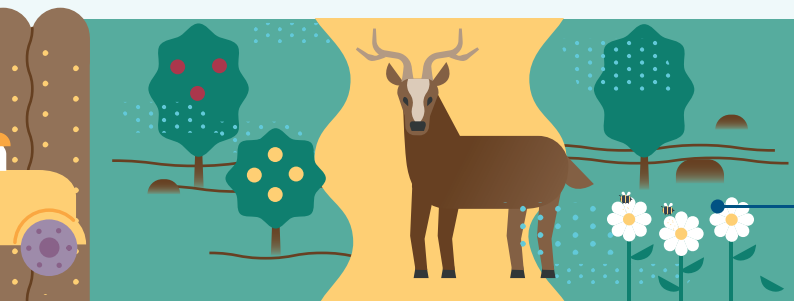


Status en ontwikkeling op het gebied van **mariene soorten en habitats** grotendeels onbekend

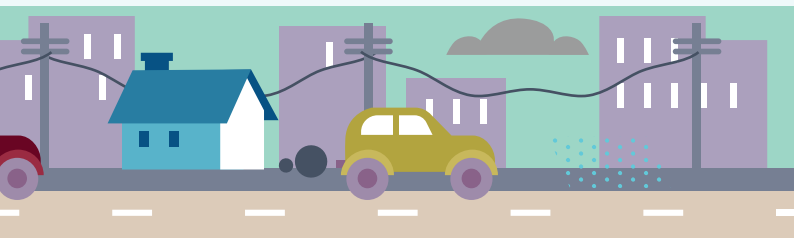




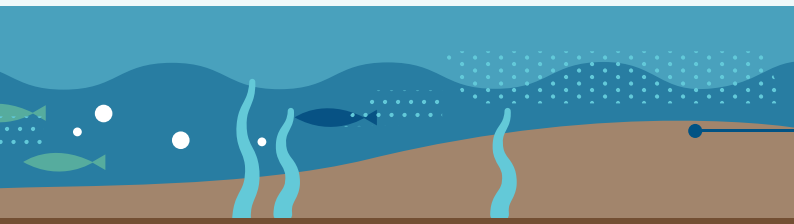
- ◆ Bijna de helft van de **vogelsoorten** heeft een “goede” populatiestatus, maar **akker- en weidevogels** vertonen de minst positieve tendensen
- ◆ **Illegaal doden en bejagen** vormen de grootste (algemene) drukfactoren voor trekvogels



- ◆ **Habitats** die belangrijk zijn voor bestuivers verkeren in een slechtere staat van instandhouding en vertonen een slechtere ontwikkeling dan andere habitats
- ◆ Slechts 14 % van de **habitats** en 27 % van de **niet-vogelsoorten** verkeren in een “goede” staat van instandhouding



- ◆ **Bossen** vertonen de meest positieve ontwikkeling en **graslanden, duinen** en **venen** vertonen de meest negatieve ontwikkeling



**Natura 2000-gebieden** beslaan 18 % van het land en 10 % van de mariene wateren in de EU

## COVID-19 en de natuur

De precieze oorzaak van de uitbraak van het coronavirus is nog steeds niet bekend, maar er zijn aanwijzingen dat COVID-19 een ziekte is die van dier op mens is overgesprongen. Driekwart van de nieuwe en opkomende infectieziekten wordt overgedragen van dieren op mensen<sup>11</sup>, en de opkomst van dergelijke ziekteverwekkers, met name buiten Europa, houdt verband met intensievere landbouw, aantasting van het milieu en menselijke interactie met dieren in het voedselsysteem.

Naast de oorzaken van de pandemie hebben de daaruit voortvloeiende lockdowns ons een zeldzame glimp gegeven van een wereld met een sterk verminderde economische activiteit en mobiliteit. In Europa werden veel anekdotische verhalen uitgewisseld over het ogenschijnlijk veranderende gedrag en de verspreiding van wilde dieren, waardoor onze kennis over het vermogen van de natuur om terug te keren en zich snel te herstellen zonder menselijke beïnvloeding werd versterkt. Wat duidelijk gekwantificeerd is, zijn aanzienlijke verbeteringen in de lucht- en waterkwaliteit, die een positief effect kunnen hebben op dieren en ecosystemen.

In studies is ook melding gemaakt van een toegenomen wens om tijdens de pandemie tijd in de natuur door te brengen. Tijdens de lockdowns zochten mensen een toevluchtsoord en recreatie in bossen, parken, stranden en andere open gebieden, en ontdekten ze soms geweldige natuur dichtbij huis. Dit kan mensen helpen de natuur beter te waarderen, maar kan ook de druk op beschermde gebieden doen toenemen. Het is zeker dat we van deze gelegenheid gebruik moeten maken om de oorzaken, effecten en gevolgen van de pandemie voor ons en de natuur te bestuderen en er lering uit te trekken.





# Interview



## **Petr Voříšek**

Lid van het coördinatieteam  
van de European Breeding Bird  
Atlas 2, Tsjechische Vereniging  
voor Ornithologie



# De essentiële rol van vogelwachters

De monitoring van wilde dieren en planten en habitats speelt een sleutelrol bij de beoordeling door deskundigen. We spraken met Petr Voříšek, lid van het coördinatieteam van de European Breeding Bird Atlas 2 bij de Tsjechische Vereniging voor Ornithologie, over de manier waarop dergelijke informatie en gegevens op Europese schaal worden samengebracht en over de uitdagingen waarmee vogelpopulaties momenteel worden geconfronteerd.

## Wat doet u specifiek voor werk?

Ik ben betrokken bij twee internationale initiatieven op het gebied van vogelmonitoring: De tweede Europese Breeding Bird Atlas (EBBA2) en het pan-Europese Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS), beide georganiseerd in het kader van de Europese Bird Census Council (EBCC). Mijn functie valt onder de Tsjechische Vereniging voor Ornithologie (CSO).

De **Europese Atlas** werd in december 2020 als boek gepubliceerd, maar het werk is niet voorbij. We zijn druk met een online versie, die de resultaten beschikbaar stelt voor onderzoek en instandhouding en voor de opbouw van capaciteit voor vogelmonitoring in die Europese landen waar dat nodig is. Dit laatste is nauw verbonden met het PECBMS, maar het opzetten van een representatief en duurzaam monitoringsysteem voor vogels is een uitdaging en we hebben meer monitoringsystemen nodig, met name in de zuidelijke en oostelijke delen van Europa.

## Hoe draagt uw werk bij aan de beoordelingen door het EEA?

De door het PECBMS geproduceerde **vogelindicatoren** worden rechtstreeks door het EEA gebruikt. Samen met de populatie-index van graslandvlinders draagt de populatie-index van gewone vogels in Europa bij aan de door het EEA vastgestelde indicator “**Abundance and distribution of selected species in Europe**”<sup>12</sup>.

De resultaten van ons werk zijn gebruikt in het rapport **over de toestand van de natuur in de EU** en in andere publicaties. We hebben regelmatig contact gehad met collega's van het EEA en we coördineren onze inspanningen, de feedback van het EEA is hierbij uiterst belangrijk. Onlangs zijn we begonnen te onderzoeken hoe de atlasgegevens (EBBA2) kunnen bijdragen aan de werkzaamheden van internationale organisaties als het EEA.

## Hoe bent u geïnteresseerd geraakt in dit werkkerrein?

Waarschijnlijk net als veel andere ornithologen ben ik al sinds mijn kindertijd geïnteresseerd in vogels, de natuur en natuurbehoud. Ik heb zoölogie gestudeerd aan de Karelsuniversiteit in Praag, waar ik mijn mastergraad heb gehaald en een doctoraat over buizerds heb gedaan. Vervolgens heb ik de kans aangegrepen om als directeur voor de CSO te werken, waar ik destijds de enige betaalde medewerker was.

Het verband tussen wetenschappelijke kennis en beleid is de belangrijkste kwestie waardoor ik geïnteresseerd blijf in grootschalige vogelmonitoring en atlaswerkzaamheden. Samenwerking met diverse mensen, verschillende methodologische benaderingen en culturele verschillen maken dit soort werk ook spannend. Ik waardeer ook het veldwerk, dat weliswaar niet automatisch deel uitmaakt van mijn werk maar toch het belangrijkste onderdeel is om de gegevens en de behoeften van de veldwerkers te begrijpen, en dat mij gelukkig maakt.

## Hoe beoordeelt u de gezondheid van een soort?

De belangrijkste resultaten van onze werkzaamheden zijn het verzamelen van informatie over de veranderingen in de **relatieve dichtheid van vogels** en hun **verspreiding**. Met andere woorden, waar de vogels zich bevinden, hoeveel er zijn en hoe deze twee parameters veranderen. Het is een lang proces dat begint met standaardveldwerk volgens een strikte methodologie.

Het is niet mogelijk Europa alleen met professionele veldwerkers te bestrijken. De ornithologie profiteert echter van een grote groep amateurornithologen en vogelwachters, die vogels kennen en de methodologie graag volgen. Dankzij hen kunnen we de gegevens van heel Europa verkrijgen in EBBA2 en uit 28 landen in het PECBMS.

De veldwerkers moeten de vogels onderzoeken op voorgeschreven locaties, die vaak op aselechte wijze worden geselecteerd om ervoor te zorgen dat de steekproef representatief is. De waarnemer telt alle vogels die op hun locatie worden gezien of gehoord en registreert ook andere kenmerken, zodat de gegevens op specifieke tijdstippen en data beter kunnen worden beoordeeld.

Registraties voor de verspreidingsatlas vereisen ook informatie over de **waarschijnlijkheid van voortplanting**. De meeste onderzoeken vinden plaats in de vroege ochtend, wanneer veel vogels in de lente het meest actief zijn, maar sommige soorten worden ook in de avond onderzocht. Vervolgens sturen de veldwerkers de gegevens naar de nationale coördinatoren, die de kwaliteit van de gegevens controleren en de gegevens indienen bij de Europese coördinatoren.

## Hoe helpt deze monitoring overheden bij het nemen van maatregelen?

Informatie over de verspreiding en dichtheid van vogels helpt besluitvormers bij het prioriteren van beheers- en beschermingsmaatregelen. De informatie over populatietrends en veranderingen in

de verspreiding dient als een signaal voor de gezondheid van vogelpopulaties en van het milieu in ruimere zin.

De monitoringresultaten worden regelmatig gebruikt bij de beoordeling van de staat van instandhouding van soorten, met inbegrip van de indeling in categorieën van de Europese Rode Lijst. Veranderingen in de dichtheid en de verspreiding van groepen soorten, zoals akker- en weidevogels, geven signalen over de gezondheid van een bepaald habitatype of de gevolgen van een grootschalig verschijnsel zoals klimaatverandering.

Het koppelen van de monitoringgegevens aan milieu- of andere variabelen kan ons meer zeggen over de factoren die de trends sturen; het kan ook helpen om beheer- en management vorm te geven.

### Wat zijn de gevolgen van de aantasting van het milieu en de klimaatverandering voor het leven van vogels?

De veranderingen in de Europese landschappen en het klimaat zijn soms dramatisch en hebben gevolgen voor de vogelpopulaties. De **gevolgen zijn echter niet uniform**: sommige soorten profiteren van de veranderingen, andere niet. Over het geheel genomen blijkt echter dat er meer verliezers zijn dan de winnaars.

Door **intensief landgebruik** is er minder ruimte voor vogels — dit is de belangrijkste menselijke druk. Dit is met name duidelijk voor landbouwgronden en vogels die dit type habitat gebruiken.



Intensieve landbouwpraktijken, met inbegrip van **overmatig gebruik van pesticiden** en **meststoffen, zware machines** en **omzetting van braakliggende gronden** maken moderne landbouwgrond steeds minder geschikt voor vogels en andere wilde dieren.

In het algemeen heeft de **homogenisering van de landbouwgebieden** een negatief effect op de biodiversiteit. De **index voor akker— en weidevogels** in Europa is **tussen 1980 en 2018 met 57 % gedaald**<sup>13</sup> en het verspreidingsgebied van de akker- en weidevogels is de afgelopen 30 jaar in Europa gekrompen (EBBA2). Regionaal zien we ook een negatief effect van **intensieve bosbouw, braaklegging** en **intensief gebruik van wetlands in het binnenland**.

De broedgebieden verplaatsen zich naar het noorden. We constateren een verschuiving van gemiddeld 28 km van de centra van het verspreidingsgebied noordwaarts. Hoewel niet al deze veranderingen het gevolg zijn van klimaatverandering, is het effect duidelijk. We constateren ook de gevolgen van de klimaatverandering voor vogelpopulaties: soorten met een voorkeur voor koudere klimaten nemen af en de soorten die de voorkeur geven aan warmere klimaten nemen toe in aantal.

### Kunnen we dit nog ten goede keren?

We hebben **positieve trends** vastgesteld in de verspreiding van verschillende beschermde soorten waarvoor instandhoudingsmaatregelen zijn genomen (bijvoorbeeld witstaartzeearend of witte

ooievaar). In het PECBMS hebben we ook aangetoond dat instandhouding kan werken, en met name Natura 2000-gebieden nuttig kunnen zijn, ook voor niet-doelsoorten. Dit wijst erop dat instandhouding negatieve trends kan omkeren.

Het probleem is dat we nog steeds niet genoeg doen, deels vanwege beperkte middelen en deels omdat traditionele instandhoudingsbenaderingen (met name beschermde soorten, natuureservaten) niet volstaan om de biodiversiteit op het platteland in ruimere zin te bevorderen.

### Wat kunnen burgers of hobbyvogelwachters doen om vogels en hun habitats te helpen beschermen?

Vogelwachters zijn sleutelfactoren voor het op kennis gebaseerde behoud van de vogelstand en de biodiversiteit. Zij helpen als **vrijwillige veldwerkers** die deelnemen aan atlanten en vogelmonitoring: voor EBBA2 hebben ongeveer 120.000 veldwerkers gegevens ingediend, waarvan er 35.000 zeer gestandaardiseerde onderzoeksgegevens hebben verstrekt. In het PECBMS nemen ongeveer 15.000 veldwerkers deel aan vogeltellingen.

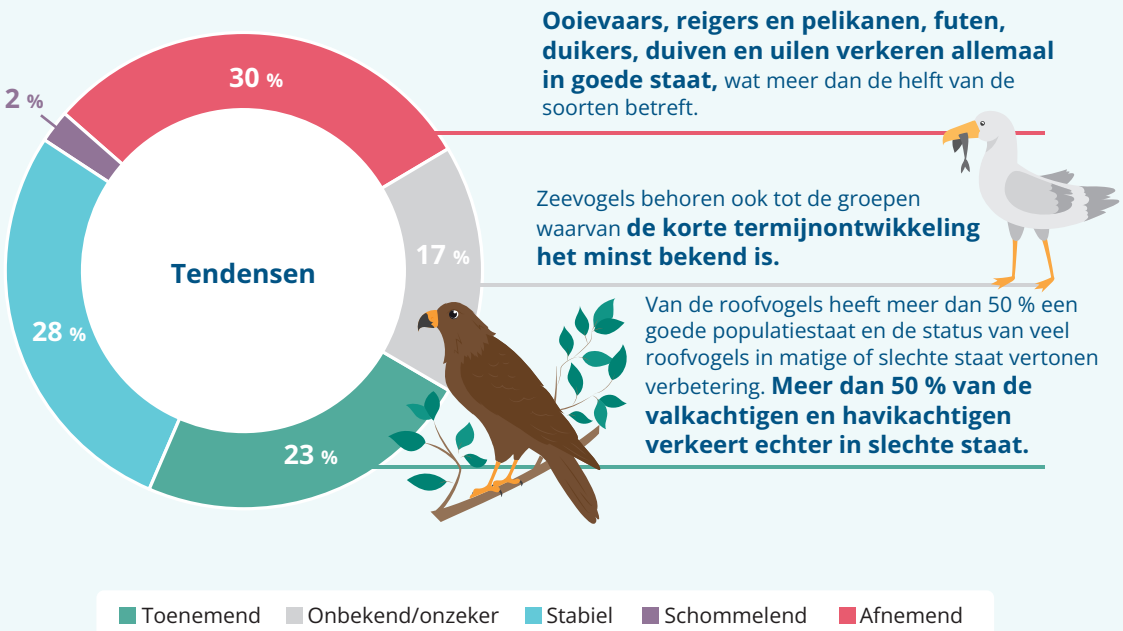
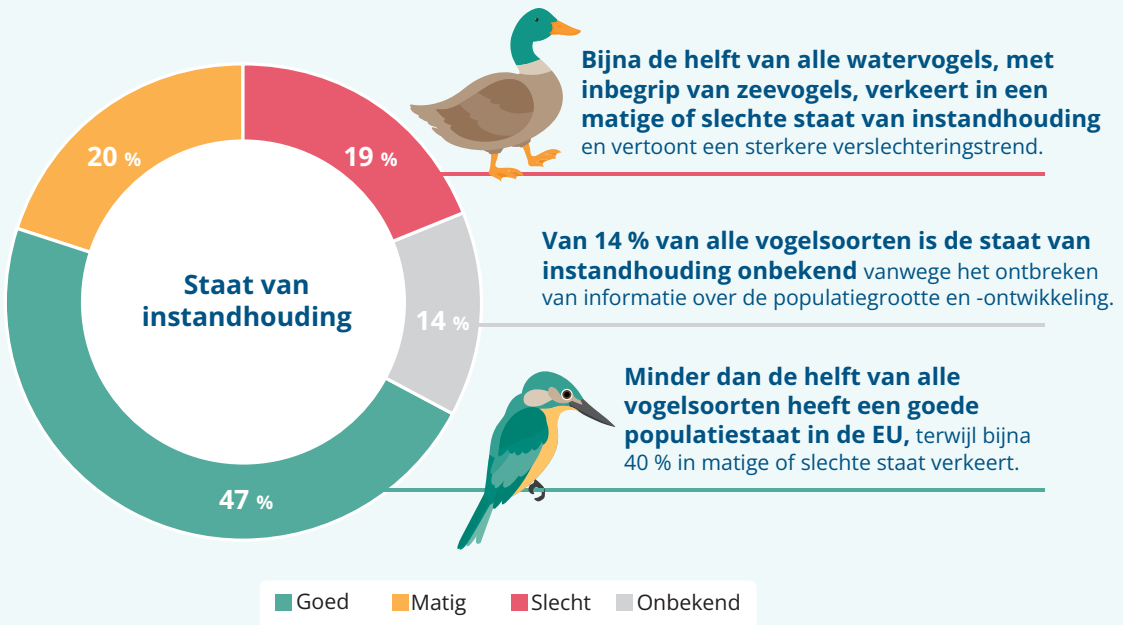
We zouden die kennis niet hebben gehad zonder deze geoefende mensen — zij zijn absoluut noodzakelijk. In principe kan iedereen helpen — zelfs waarnemingen van één soort, met



inbegrip van gemakkelijk identificeerbare soorten (zoals de witte ooievaar), kunnen bijdragen tot een geïnformeerde besluitvorming. Met de recente ontwikkeling van onlineportalen in het kader van het EBCC-initiatief [EuroBirdPortal](#)<sup>14</sup> en de ontwikkeling van mobiele apps om de registratie en indiening van observaties te verbeteren, is het gemakkelijker dan ooit.

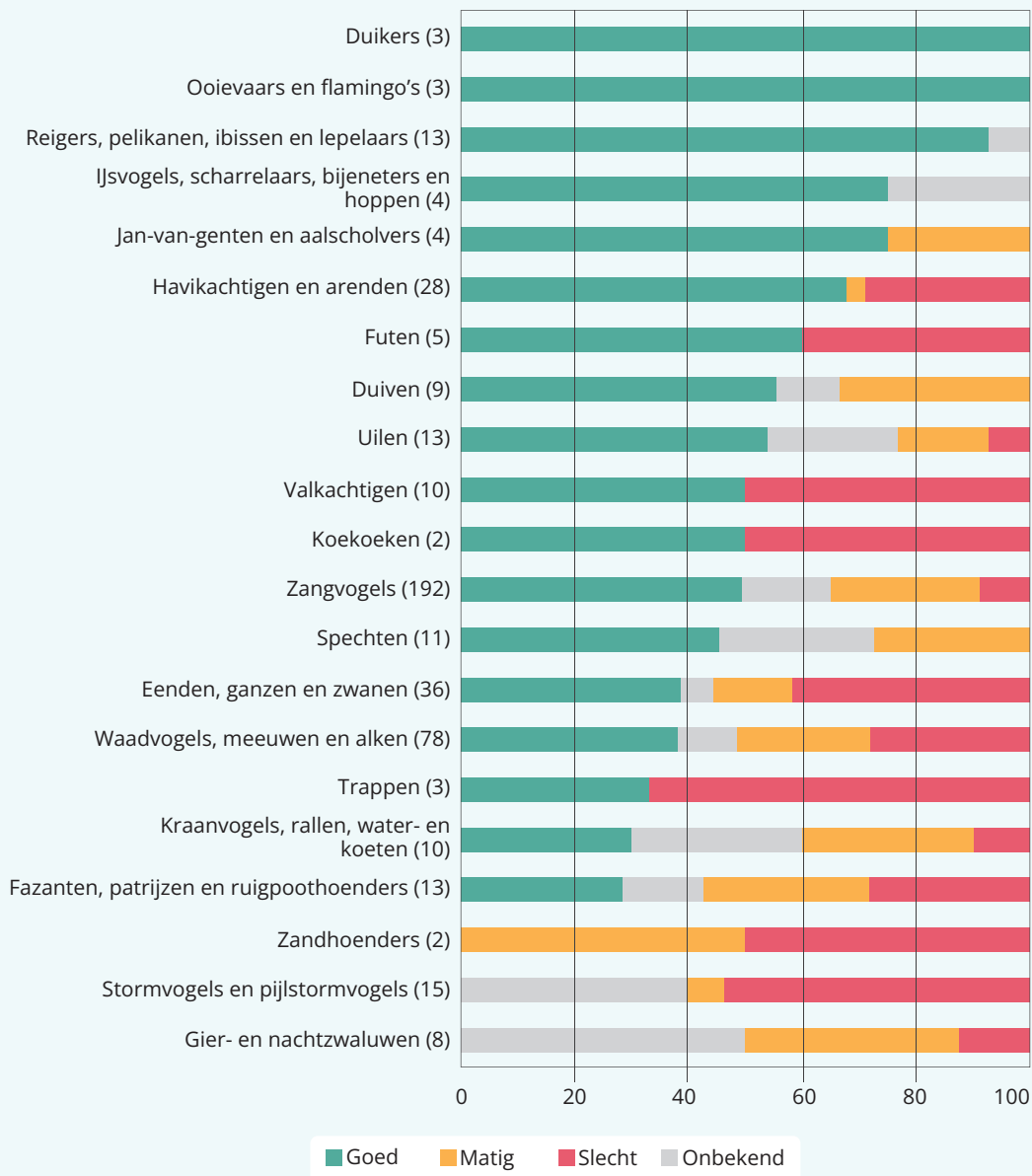
Veel vogelwachters die deelnemen aan vogelmonitoringprogramma's en atlassen zijn ook op lokaal niveau actief op het gebied van natuurbehoud. Aangezien zij locaties kennen waar zij vogels observeren, fungeren ze vaak als hoeders van de gebieden en komen ze in actie wanneer de gebieden bedreigd worden. Hun **lokale kennis** is ook op lokaal niveau een belangrijke troef voor instandhouding.

## Staat van instandhouding en kortetermijntendensen bij vogelpopulaties





## Populatiestaat van vogelsoorten en -ondersoorten in de EU, in taxonomische volgorde (%)



**Opmerking:** Het totaal aantal soorten bedraagt 463. Het aantal betrokken taxa is tussen haakjes vermeld.

**Bron:** Stand van de natuur in de EU, EEA-verslag nr. 10/2020.



# Wat schaadt de natuur van Europa?

De Europese natuur heeft te lijden onder de gevolgen van langdurige exploitatie en vervuiling. De natuur biedt ons nog altijd voedsel, kleding, geneesmiddelen, huisvesting, energie en andere hulpbronnen, maar ecosystemen en veel plant- en diersoorten zijn in verval of nemen af en sterven soms zelfs uit. Wat zijn de menselijke activiteiten die de natuur het meest schaden en hoe kunnen we het huidige biodiversiteitsverlies stoppen en ombuigen?

Wij mensen zijn de soort die de aarde meer heeft veranderd dan welke andere soort dan ook. We hebben een grote impact gehad op bijna alle andere soorten die de planeet delen met ons en op hun habitats. Europa, als een van de dichtst bevolkte gebieden op aarde, is geen uitzondering.

## Landbouw legt de grootste druk op de natuur

Volgens Eurostat<sup>15</sup> wordt bijna 40 % van de grond in de EU gebruikt voor de teelt van voedsel. Hoewel in de traditionele landbouw allerlei dieren en planten naast gewassen konden bestaan, hebben veranderingen in de landbouwpraktijken sinds 1950, in de richting van intensivering en specialisatie, bijgedragen tot een hoge mate van biodiversiteitsverlies. Volgens het verslag van het EEA over [de toestand van de natuur in de EU](#)<sup>16</sup> vormen het toegenomen gebruik

van meststoffen, irrigatie en pesticiden en de sterke intensivering van het landgebruik een belangrijke druk op lokale dieren en planten, en met name op vogels.

Verontreiniging door pesticiden in de landbouw is de belangrijkste oorzaak van de zorgwekkende daling van het aantal insectenetende vogels en akker- en weidevogels.

Een van de belangrijkste factoren is het **ophouden van het traditionele graslandbeheer**. Bestuivers, zoals bijen, hommels en vlinders, worden er zwaar door getroffen. **Fragmentatie van het land** en **drainage**, voor landbouwdoeleinden, vernietigen de habitats waar vogels, reptielen en kleine zoogdieren vroeger voedsel en beschutting vonden en broedden.

## De ecologische voetafdruk van Europa in de wereld

De ecologische voetafdruk van de Europeanen is veel groter dan wat de Europese ecosystemen kunnen leveren. Dit heeft negatieve gevolgen voor het milieu binnen en buiten Europa.

De Europese productie en consumptie, die hoger is dan het mondiale gemiddelde, draagt bij tot de aantasting van het milieu in andere delen van de wereld. Zo komt bijvoorbeeld [meer dan de helft van de bodem- en waterverbruiksvoetafdrukken van Europeanen buiten Europa voor](#)<sup>17</sup>, onder meer als gevolg van goederen die in de EU worden ingevoerd en door Europeanen worden verbruikt.

Volgens [het Intergouvernementeel Platform voor biodiversiteit en ecosysteemdiensten \(IPBES\)](#)<sup>18</sup> is ongeveer 75 % van het terrestrische milieu en 40 % van het mariene milieu wereldwijd sterk veranderd.

Aangezien de biodiversiteit wereldwijd afneemt en de mondiale ecologische voetafdruk de biocapaciteit reeds overtreft, kan het ecologische tekort van Europa leiden tot uitputting van natuurlijk kapitaal, biodiversiteitsverlies en ineenstorting van ecosystemen in andere delen van de wereld.

Zoals blijkt uit het verslag van het EEA, [Het milieu in Europa — Toestand en verkenningen 2020](#)<sup>19</sup>, kan de EU echter een positieve rol spelen bij het aanpakken van deze mondiale uitdagingen door middel van haar economische, diplomatieke en handelsbetrekkingen en haar leiderschap op het gebied van milieubeheer. Bovendien kunnen Europese productnormen en handelspraktijken positieve effecten hebben die ver buiten de Europese grenzen liggen.

### Water-, lucht- en bodemverontreiniging

Vaak koppelen we vervuiling aan industrie, vervoer en energieproductie, die belangrijke bronnen zijn. Maar bijna 50 % van de druk op de natuur in verband met verontreiniging is afkomstig van emissies van de landbouw naar lucht, water en bodem. **Verontreiniging door pesticiden** in de landbouw is de belangrijkste oorzaak van de zorgwekkende daling van het aantal insectenetende vogels en akker- en

weidevogels. Vervuiling door pesticiden treft ook amfibieën, zoals kikkers, padden en salamanders, insecten en kleine zoogdieren, waaronder vleermuizen, hamsters en de Europese grondeekhoorn.

Evenzo hebben pesticiden en meststoffen negatieve gevolgen gehad voor [ongeveer 80 % van de 576 vlindersoorten die in Europa leven](#)<sup>20</sup>. De landbouw is ook een belangrijke bron van verontreiniging van oppervlaktewater en grondwater, die vele ecosystemen treft.



Vervuiling door de landbouw is een van de belangrijkste problemen die moeten worden aangepakt in het kader van de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030 en de **“van boer tot bord”-strategie** van de EU, die erop gericht is het gebruik van chemische pesticiden met de helft terug te dringen en minder intensieve landbouwpraktijken te bevorderen, met inbegrip van een vermindering van het gebruik van meststoffen met ten minste 20 %.

## Versnipperde en beschadigde habitats

Verstedelijking is een andere ernstige dreiging voor de natuur, maar wellicht verrassend genoeg is het grootste deel van de schade niet langer het gevolg van de omvorming van natuurgebieden naar stedelijk gebied (11 % van de druk op dit gebied, volgens de [Toestand van de natuur in de EU van het EEA](#))<sup>21</sup>, maar van die naar sport-, toerisme- en vrijetijdsactiviteiten (25 % van de stedelijke druk). De bouw en veranderingen in stedelijke gebieden hebben echter ook gevolgen voor veel soorten die gewend zijn aan het leven in stedelijke habitats (goed voor ongeveer 10 % van de stedelijke druk).

Bovendien leidt de aanleg van wegen, spoorwegen, dammen en andere infrastructuur ook tot versnippering van habitats en vernieling van landschappen. Verkeer verstoort en doodt in het wild levende dieren. De bodem, als belangrijk reservoir van biodiversiteit, wordt beschadigd wanneer hij wordt bedekt met gebouwen, asfalt of beton.

Een groot deel van de Europese kustlijn wordt gewijzigd voor **toerisme**, waardoor er weinig ruimte over is voor intacte mariene en kusthabitats. Watervogels, zoals eenden, ganzen, reigers en futen, en bedreigde roofvogels, zoals de Egyptische gier en de lammergier, worden ernstig getroffen doordat hun nestgebieden worden vernietigd.

## Niet-duurzame bosbouw, jacht en overbeving

Bijna alle Europese bossen zijn veranderd door menselijk ingrijpen. Zelfs na herbebossing is het karakter van het bos veranderd door het ingrijpen van de mens. De habitat kan bijvoorbeeld negatief worden beïnvloed als er minder bomen van verschillende soorten en leeftijden zijn.

De **verwijdering van dode en oude bomen** en de **afname van oerbossen** treffen vele soorten insecten, vogels, amfibieën, reptielen, vleermuizen en kleine zoogdieren, zoals de mopsvleermuis, de Kaukasuseekhoorn en de bosslaapmuis.

Ondanks alle beschermingsmaatregelen in Europa [zien we nog steeds lokale ontbossing en kaalslag](#)<sup>22</sup> zonder dat er nieuwe bomen worden aangeplant.

Jaarlijks worden in Europa ten minste 52 miljoen in het wild levende vogels bejaagd door mensen, [volgens onderzoek dat 26 Europese landen bestrijkt](#)<sup>23</sup>. Bovendien vormt wildstroperij een

bedreiging voor vele soorten, met name vogels en zoogdieren, terwijl wilde en loslopende katten en honden een extra bedreiging vormen.

Vissen worden getroffen door de visvangst, net als zeezoogdieren, zoals de gewone dolfijn en de bruinvis, die soms tot bijvangst behoren.

Zelfs wanneer we van de natuur proberen te genieten, kunnen we zonder het te willen habitats en soorten om ons heen schaden. Veel recreatieve activiteiten, zoals **buitensporten, sportvliegtuigen, drones, mensen die de natuur vertrapen** en **ongereguleerd wilde dieren observeren**, kunnen zeer schadelijk zijn voor de natuur.

## Vreemdelingen nemen het over

Europeanen hebben soms opzettelijk, soms per ongeluk, nieuwe planten en diersoorten naar het continent gebracht. Deze nieuwe soorten nemen soms habitats over en verstoren ecosystemen, en daarom worden ze **invasieve uitheemse soorten** genoemd.

Enkele van de meest schadelijke invasieve vreemdelingen zijn **Amerikaanse nertsen, beverratten** en **wasberen**, die een bedreiging zijn geworden voor Europese vogels, en **de Chinese muntjaks**, die de ondergroei afgrazen. De ribkwal, die voor het eerst via ballastwater in de Zwarte Zee werd geïntroduceerd, ondermijnt bepaalde visbestanden.

Er zijn ook uitheemse plantensoorten die het van lokale plantensoorten overnemen. De indigostruik, Japanse duizendknoop en reuzenbalsemien zijn slechts enkele voorbeelden.

## Klimaatverandering — de belangrijkste opkomende bedreiging voor de natuur

**Klimaatverandering** heeft nu al gevolgen voor het leven in Europa, met hogere temperaturen, droogtes, veranderingen in regenpatronen, bosbranden en minder sneeuw, en wordt beschouwd als een opkomende bedreiging voor Europese soorten, die zal steeds meer dieren en planten zal treffen.

Er is sprake van **lokaal en regionaal uitsterven** van soorten en van een verplaatsing van de soorten noordwaarts en naar hoger gelegen gebieden. Amfibieën, vogels en vleermuizen zijn de soorten die het meest worden getroffen door droogte en veranderingen in regenpatronen.

In het [verslag van het EEA, Het milieu in Europa — Toestand en verkenningen 2020](#)<sup>24</sup>, wordt gewaarschuwd dat de opwarming, verzuring en deoxygenatie van de oceanen blijven verergeren, waardoor mariene habitats in gevaar komen.

Om de klimaatverandering te beperken, moeten we op duurzame wijze energie

produceren. Europa neemt het voortouw bij de inspanningen voor het koolstofarm maken van de economie en streeft ernaar tegen 2050 **koolstofneutraal** te zijn. Dit is een essentiële doelstelling, maar in sommige gevallen kan de ontwikkeling van **hernieuwbare energie** schade toebrengen aan habitats en soorten. Windturbines kunnen bijvoorbeeld een bedreiging vormen voor vleermuizen en vogels, die in botsing kunnen komen met de bladen, en stuwdammen kunnen de doorgang van sedimenten en trekvisen blokkeren.

Daarom is het van cruciaal belang dat alle maatregelen voor het koolstofarm maken van de economie worden afgestemd op het biodiversiteitsbeleid, om **de gevolgen** voor dieren en habitats tot een minimum te beperken. Er zijn veel goede oplossingen die zowel het klimaat als de natuur ten goede komen, zoals de verbetering van de bodemtoestand.

De hierboven beschreven factoren vormen de hevigste druk op de natuur in Europa, maar zijn niet de enige. **Ook geluidshinder** en **lichtvervuiling** als gevolg van menselijke activiteiten schaden vele soorten. Er moeten veel problemen worden aangepakt, maar het is duidelijk dat mensen opnieuw moeten leren hoe ze de natuur de ruimte kunnen geven om te floreren. Als we dat niet snel doen, kan het gevolgen hebben die we niet ongedaan kunnen maken.

## Waar komt de grootste druk op de natuur in Europa vandaan?

De biodiversiteit in Europa wordt nog steeds bepaald door menselijke activiteiten. De druk op habitats en soorten blijft hoog en er zijn op EU-niveau meer dan 67 000 afzonderlijke drukfactoren gemeld.

### Met 21 % veroorzaakt landbouw

de meest gemelde druk op habitats en soorten.

Uit productie nemen van grasland en intensivering hebben met name gevolgen voor bestuivers, akker- en weidevogels en seminatuurlijke habitats.



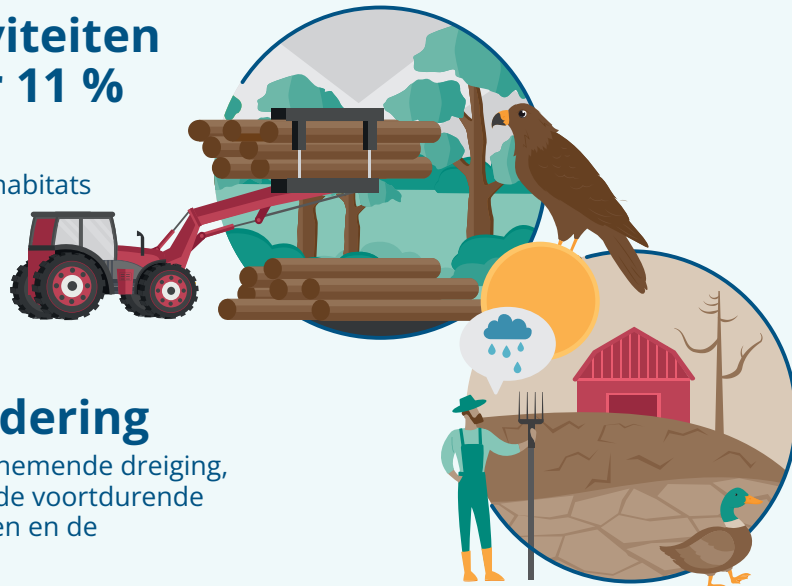
### Invasieve uitheemse soorten

zoals de valse indigo treffen met name duinen en sclerofytenstruweel en soorten als broedende zeevogels.



### Bosbouwactiviteiten zijn goed voor 11 % van alle

druk, met name voor boshabitats en -soorten.



### Klimaatverandering

wordt gemeld als een toenemende dreiging, met name als gevolg van de voortdurende temperatuurveranderingen en de afgenomen neerslag.





Verstedelijking en recreatieve activiteiten zijn verantwoordelijk voor 13 % van alle gemelde druk en zijn goed voor

## 48 % van alle mariene drukfactoren.



Aanpassingen van de waterhuishouding, fysische veranderingen van waterlichamen en de verwijdering van sedimenten hebben voornamelijk gevolgen voor

## zoetwaterhabitats en -vissen.



## 13 % van alle druk

op vogels is het gevolg van de exploitatie van soorten, voornamelijk gerelateerd aan illegaal doden en bejagen.

In Europa bevat de jaarlijkse jachtbuit minste 52 miljoen vogels.



## Bijna 50 % van alle drukfactoren in verband met vervuiling

kan worden toegeschreven aan lucht-, water- en bodemverontreiniging die door de landbouw wordt veroorzaakt.

# Interview



## Dr Beate Jessel

Voorzitter van het Duitse  
Bundesamt für Naturschutz  
(federale dienst voor  
natuurbehoud)



# Natuurbescherming in een veranderend klimaat: onze acties moeten zich richten op veerkracht

Van veranderingen in soortenhabitats en -gemeenschappen tot de beschikbaarheid van water en bloeiseizoenen, klimaatverandering heeft gevolgen voor ecosystemen en biodiversiteit. We vroegen professor dr. Beate Jessel, voorzitter van de Duitse federale dienst voor natuurbehoud, naar het verband tussen biodiversiteit en klimaatverandering en wat er kan worden gedaan om de veerkracht van de natuur in een veranderend klimaat te vergroten.

## Wat is de impact van klimaatverandering op de natuur?

De klimaatverandering brengt grote **veranderingen in de levensomstandigheden** van veel soorten met zich mee door stijgende temperaturen, veranderingen in de verspreiding van neerslag en frequentere extreme weersomstandigheden zoals zware regenval, stormen, hittegolven en droogtes. Dit leidt tot een verschuiving van het **verspreidingsgebied** van veel soorten, veranderingen in de **seizoensgebondenheid** en de samenstelling van de **soortengemeenschappen**. Als gevolg van de lagere waterbeschikbaarheid in de zomer zijn soorten in waterrijke gebieden en waterlichamen bijzonder bedreigd. Zelfs loofbomen werden ernstig beschadigd of aangetast door de droogte in de zomers van 2018 en 2019 in Duitsland.

Voor sommige soorten die vroeger in dezelfde habitat voorkwamen, zoals de vlindersoort het pimperlblauwtje (*Phengaris teleius*)

en de plant die de rupsen daarvan eten, de grote pimperl (*Sanguisorba officinalis*), verschuiven hun respectieve klimaatgeschikte habitats naar verschillende locaties. Dit leidt tot een **ruimtelijke ontkoppeling** en dus tot een afname van de vlinderpopulatie. Evenzo vindt ook **temporele ontkoppeling** plaats, bijvoorbeeld wanneer insecten eerder beginnen te vliegen voordat de bloemen waarmee zij zich voeden in bloei staan, of in het geval van de koekoek, waarvan de waardvogels beginnen te broeden vóór de terugkeer van de koekoek uit zijn winterverblijf. Bovendien kunnen soorten uit warmere regio's, met inbegrip van soorten met een invasief potentieel, immigreren en de relatiestructuur tussen de soorten veranderen.

## Kan de natuur ons oplossingen bieden om een aantal van deze effecten aan te pakken?

De natuur heeft een groot potentieel om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan. En er zijn allerlei '**natuurlijke oplossingen**' die niet alleen de **aanpassing**

**aan de klimaatverandering** ondersteunen, maar ook meerdere synergieën opleveren. **Zo verminderen bijvoorbeeld projecten voor het herstel van overstromingen** het waterpeil in rivieren bij extreme overstromingen en dragen zij bovendien bij tot het vasthouden van nutriënten.

Het herstel van **zoutmoerassen** helpt de kusten in gematigde gebieden te beschermen, terwijl in tropische kustgebieden overstromingen enorm kunnen worden beperkt door het herstel van **mangroves**. Ook het vernatten van **veengebieden** kan de gevolgen van droogte beperken. Als dergelijke natuurgebaseerde oplossingen op doordachte wijze worden toegepast, kunnen zij aanzienlijke sociaaleconomische voordelen combineren met een nettowinst voor natuur en biodiversiteit.

Op de natuur gebaseerde oplossingen zijn wereldwijd al een belangrijk onderdeel om de gevolgen van klimaatverandering aan te pakken. We beschikken over kennis, gegevens en instrumenten voor de uitvoering ervan.

### Wat is er nodig om de weerbaarheid van de natuur tegen klimaatverandering te vergroten?

Om de natuur beter bestand te maken tegen klimaatverandering is een samenhangend en goed verbonden netwerk van beschermd gebieden nodig. Het Europese Natura 2000-netwerk van beschermd gebieden vormt een belangrijke ruggengraat voor de instandhouding van soorten en habitats.

Deze beschermd gebieden moeten “**geschikt worden gemaakt voor klimaatverandering**”,

zodat zij hun functie kunnen blijven vervullen. Dit betekent dat de **bestaande druk**, bijvoorbeeld als gevolg van intensief landgebruik, zoals de toevoer van voedingsstoffen en pesticiden en verstoringen van de waterbalans, zowel binnen als buiten beschermde gebieden moet worden verminderd. De veerkracht van beschermd gebieden moet echter ook worden vergroot door aanvullende **preventieve maatregelen**, zoals een beter waterbeheer in het gebied en op landschapsniveau.

Om alternatieve habitats te voorzien van geschikte (micro)klimatologische omstandigheden voor kwetsbare soorten en om deze soorten in staat te stellen deze habitats te bereiken, moeten beschermd gebieden worden uitgebreid met een breder scala aan hoogtes en blootstellingen, en moet de verbinding tussen de gebieden worden verbeterd. Daarnaast moeten beschermd gebieden worden onderworpen aan **adaptief beheer** om de beschermingsdoelstellingen aan te kunnen passen aan de timing van veranderingen als gevolg van de klimaatverandering.

Het is even belangrijk om het landgebruik als geheel in aanmerking te nemen. Bosbouw en landbouw moeten hun beheersconcepten aanpassen om de negatieve gevolgen van de klimaatverandering te verzachten. Zo moeten de huidige concepten voor bosbeheer, controle-instrumenten en planningsbenaderingen worden herzien om beter in te spelen op de uitdagingen van de klimaatverandering. Er moet meer nadruk worden gelegd op **het versterken van de zelforganisatiecapaciteit** van ecosystemen, bijvoorbeeld door het voorkomen van de introductie van invasieve uitheemse soorten, het gebruik van inheemse boomsoorten of het toepassen van concepten die dicht bij de natuur staan.

Last but not least is er behoefte aan meer aandacht voor **stedelijke natuur**, bijvoorbeeld door netwerken van blauwgroene infrastructuur op te zetten die zich aanpassen aan een veranderend klimaat.

## Wat voor uitdagingen ziet u op basis van uw ervaring?

Hoewel klimaatbescherming momenteel politiek belangrijker wordt, mogen we niet vergeten dat kwesties op het gebied van klimaatmitigatie, aanpassing en behoud van biodiversiteit niet tegen elkaar mogen worden afgewogen.

De energietransitie in Duitsland is een goed voorbeeld van de kansen maar ook van de uitdagingen om tegelijkertijd de vraag naar energie te verminderen, hernieuwbare energiebronnen te ontwikkelen en rekening te houden met aspecten van natuurbehoud. We moeten **de synergieën benutten** die voortvloeien uit **gecombineerde maatregelen** tegen klimaatverandering en biodiversiteitsverlies.

De bescherming en het duurzame beheer van **bossen en grasland** bieden bijvoorbeeld de volgende mogelijkheden: ecosysteemdiensten zoals koolstofopslag en biomassa voor materiaal- en energieproductie. Als we unilateraal focussen op kortetermijnmaatregelen voor de beperking van de klimaatverandering, zoals het maximaliseren van de productie van biomassa voor de vervanging van fossiele energie, kunnen we de biodiversiteit van onze bossen in gevaar brengen en daardoor hun vermogen om zich aan de klimaatverandering aan te passen waarschijnlijk verminderen.

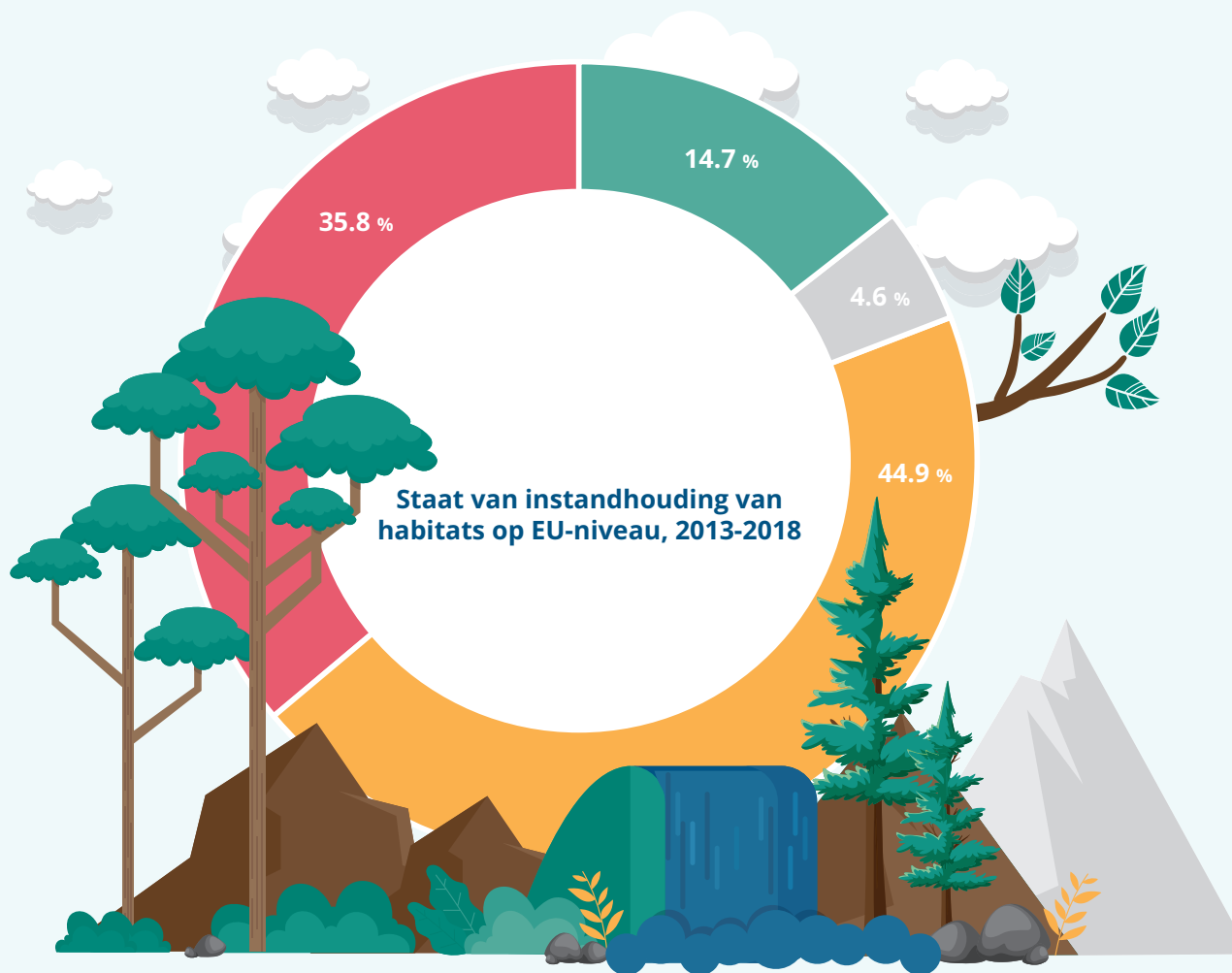
In strategieën voor natuurbehoud en duurzaam beheer moet beter rekening worden gehouden met de dynamiek en de onvoorspelbaarheid van de klimaatverandering en de complexe reacties van ecologische systemen op dergelijke veranderingen. Dit betekent dat natuurbehoud moet afstappen van de traditionele focus op het behoud en de bescherming van rigide objecten, dat **dynamische processen** steeds meer mogelijk moeten worden gemaakt en dat de **veerkracht** van ecosystemen moet worden bevorderd. In het geval van bosbouw betekent dit dat wordt afgestapt van het traditionele, anticiperende beheersparadigma naar een procesgerichter, **geleidelijk en adaptief natuurparadigma**.

## Zijn er initiatieven die erin geslaagd zijn de veerkracht van de natuur te vergroten?

Diverse **projecten voor het herstel van overstromingsgebieden** zijn zeer succesvol gebleken wat betreft het versterken van de veerkracht van ecosystemen tegen de gevolgen van klimaatverandering, zoals het grootschalige natuurbeschermingsproject “Mittlere Elbe” en het project voor het herstel van uiterwaarden aan de Elbe in het gebied “Hohe Garbe”. Grote uiterwaarden werden opnieuw met de Elbe verbonden door verplaatsing of insnijding van dijken, en momenteel worden ze opnieuw blootgesteld aan een **bijna-natuurlijk overstromingsregime**.

Deze maatregelen hebben niet alleen het overstromingsgebied en dus het retentiegebied van de Elbe vergroot, wat leidt tot een daling van de watermassa tijdens overstromingen, maar ook zijn deze habitats beter bestand geworden tegen droogte en droge periodes.

## Stand van de natuur in Europa: habitats

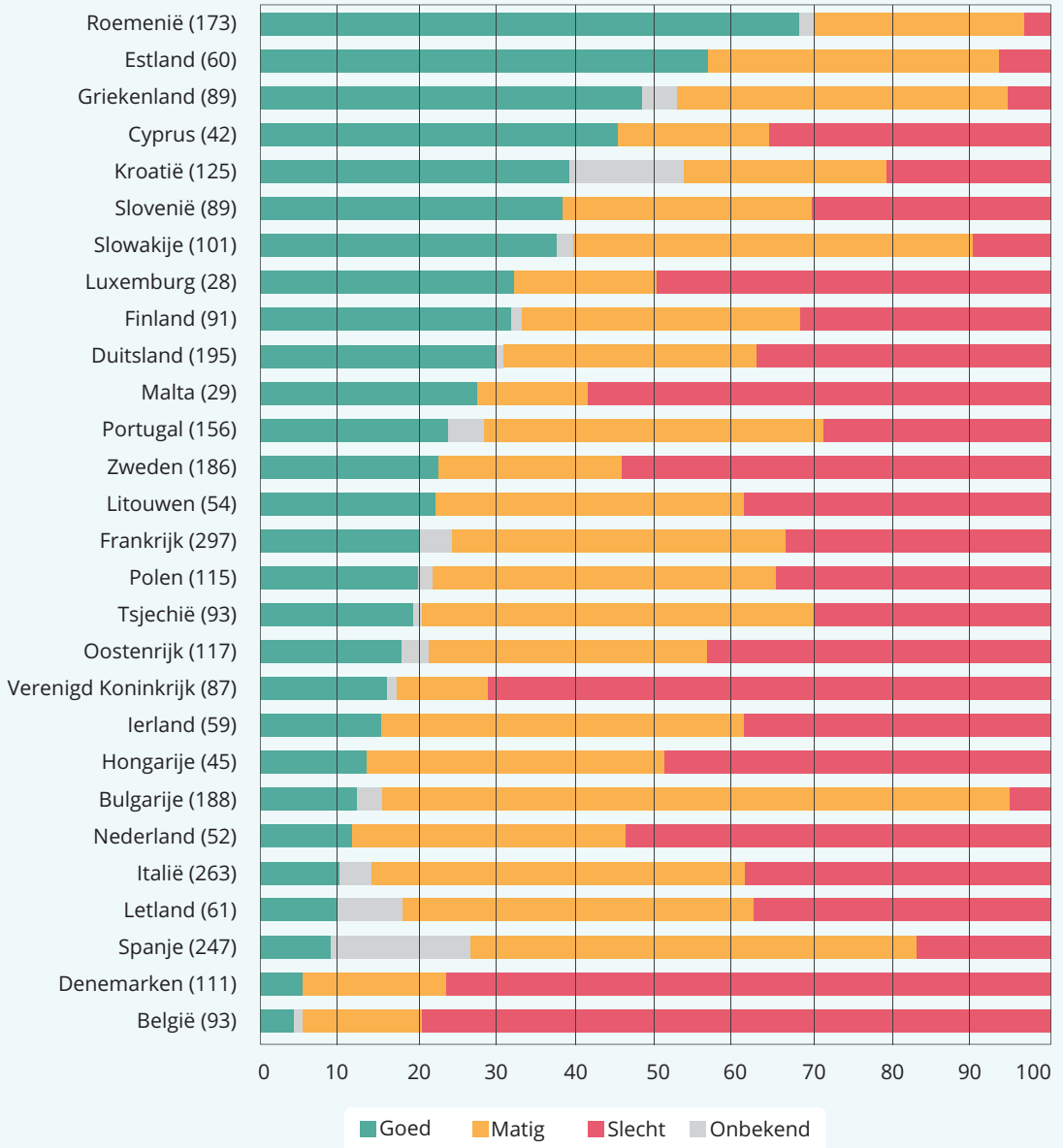


Goed Matig Slecht Onbekend

**Opmerking:** Het cijfer drukt de staat van instandhouding van habitats op EU-niveau uit. De statistieken zijn gebaseerd op het aantal habitatbeoordelingen in de EU (818).

**Bron:** Stand van de natuur in de EU, EEA-verslag nr. 10/2020.

## Staat van instandhouding van habitats op lidstaatniveau, 2013-2018 (%)







# Herstel van de natuurlijke wereld

Europa heeft ambitieuze beleidsdoelstellingen vastgesteld om de natuur in staat te stellen zich te herstellen en te floreren en zo de voordelen van een gezonde natuurlijke wereld voor de samenleving te vergroten. Van beschermde gebieden en groene en blauwe infrastructuur tot herstel, herwildering en het gebruik van op de natuur gebaseerde oplossingen voor klimaatverandering, er moet veel worden gedaan om de achteruitgang van de gezondheid van de natuur om te buigen.

Bescherming van de natuur is de eerste stap. De biodiversiteit in Europa blijft afnemen, maar er zijn onlangs positieve ontwikkelingen geweest voor bossen, zoogdieren en vogels, die profiteren van instandhoudingsmaatregelen.

Momenteel vallen [de inspanningen voor de instandhouding van meer dan 2.000 soorten](#)<sup>25</sup> onder EU-wetgeving, zoals de [vogelrichtlijn en de habitatrichtlijn](#)<sup>26</sup>. Centraal in deze richtlijnen staat het [Natura 2000-netwerk](#)<sup>27</sup> van beschermde gebieden van de EU, het grootste in zijn soort ter wereld. Het maakt 18 % uit van het landoppervlak van de EU en 8 % van het mariene grondgebied van de EU.

Sommige van de meest waardevolle en bedreigde soorten en habitats in Europa worden beschermd door Natura 2000. **Beschermde gebieden** bevatten **broed- en rustplaatsen** voor zeldzame en bedreigde soorten, terwijl sommige zeldzame habitats op zichzelf als gebieden worden aangewezen.

Het doel van de nieuwe [biodiversiteitsstrategie van de EU](#)<sup>28</sup> is om het beschermde gebied tegen 2030 uit te breiden tot ten minste 30 % van het grondgebied van de EU en 30 % van de omliggende zeeën. Primaire en oude

bossen en andere koolstofrijke ecosystemen, zoals veengebieden en graslanden, zullen centraal staan bij de inspanningen nodig voor instandhouding.

Bovendien wordt in de strategie opgeroepen om tegen 2030 ten minste **3 miljard bomen** te planten om de biodiversiteit en het herstel van ecosystemen te ondersteunen. Er zullen ook meer bossen worden beheerd om biodiversiteitsvriendelijke praktijken te bevorderen.

## De punten met elkaar verbinden

De ontwikkeling van het **trans-Europese natuurnetwerk** door de uitbreiding van beschermde gebieden om het streefcijfer van 30 % te halen, maakt deel uit van de biodiversiteitsstrategie. Veel beschermde Natura 2000-gebieden [zijn al verbonden](#)<sup>29</sup> door natuurlijke en semi-natuurlijke landschappen die ecosysteemdiensten leveren, zoals bestuiving, bodemvruchtbaarheid, overstromingsbeheersing en recreatie, en zijn van essentieel belang voor de beperking van de klimaatverandering en het risico op rampen. [Het Emerald Network of Areas of Special Interest](#)<sup>30</sup>, waaraan de EU via Natura 2000 bijdraagt, ondersteunt dezelfde

inspanningen. Samen vormen deze gebieden een netwerk van **groene infrastructuur** in heel Europa. Uit studies blijkt dat de natuur beter beschermd is binnen dit netwerk, dat een groter gebied omvat dan de vereiste diensten verleent en minder druk op het ecosysteem ondervindt.

**Barrières** zoals (spoor)wegen, stedelijke gebieden en landbouw **fragmenteren echter het landschap**, beperken de bewegingsvrijheid van soorten en belemmeren de ontwikkeling van het netwerk. Het verbeteren van de connectiviteit van het netwerk helpt ervoor te zorgen dat de habitatomstandigheden worden verbeterd, de achteruitgang van de biodiversiteit wordt voorkomen en de verlening van ecosystemediensten wordt gestimuleerd.

## Vrijstromend water

Barrières vormen een belemmering voor de gezondheid van de Europese waterlichamen. Er zijn **meer dan 1 miljoen barrières** voor **Europese rivieren**, waaronder dammen, stuwmuren en sluizen. De meeste zijn klein en verouderd. Zij dragen in grote mate bij tot de slechte natuursituatie in onze rivieren, aangezien voor veel soorten rivieren vrij moeten stromen om te floreren en momenteel de beweging stroomafwaarts van sedimenten wordt voorkomen, wat leidt tot blokkades en veranderingen in habitats.

De biodiversiteitsstrategie is erop gericht tegen 2030 ten minste 25.000 km vrij stromende rivieren te herstellen door **barrières weg te nemen**,

**omleidingen voor vissen aan te leggen en de sedimentstroom te herstellen**<sup>31</sup>. In oktober 2020 waren in Europa bijna 5.000 damverwijderingen geregistreerd, **op basis van gegevens uit 11 landen**<sup>32</sup>. Het herstel van uiterwaarden en waterrijke gebieden is ook een belangrijk onderdeel van deze werkzaamheden.

## Lokroep van de wildernis

Waar bovengenoemde oplossingen intensief beheerde processen vereisen om de natuur te herstellen, is **herwildering** een nieuwere, meer natuurlijke aanpak. Door gebieden vast te stellen waar natuurlijke processen worden aangemoedigd, kan de natuur genezen zodat zij opnieuw zelfstandig kan worden. Initiatieven als **Rewilding Europe**<sup>33</sup> worden ingezet om de biodiversiteit in Europa op deze manier te vergroten.

Momenteel zijn er acht grote herwilderingsgebieden in Bulgarije, Kroatië, Duitsland, Italië, Polen, Portugal, Roemenië en Zweden. In deze gebieden vinden verschillende herwilderingsprojecten plaats, waaronder de **herintroductie van Europese bizonpopulaties**<sup>34</sup> in de zuidelijke Karpaten van Roemenië en de **bescherming van de zwarte en vale gieren**<sup>35</sup> in het Rhodopegebergte in Bulgarije.

## Veranderingen in door de mens gemaakte systemen

Uit de **historische beoordeling door het EEA van de toestand van het milieu in Europa**<sup>36</sup> is gebleken dat we, naast instandhoudingsmaatregelen, ook fundamenteel moeten veranderen hoe

we **voedsel** en **energie** produceren en consumeren, hoe we de **steden** waarin we leven ontwikkelen en ervaren en hoe we **mensen** en **goederen** verplaatsen.

Landbouwactiviteiten en andere grondbeheerspraktijken oefenen de grootste druk uit op de natuur, waarbij het opgeven van grasland bijzonder grote gevolgen heeft voor bestuivers, akker- en weidevogels en seminatuurlijke habitats. Door de biologische landbouw met een kwart te vergroten, het pesticidengebruik tegen 2030 met de helft terug te dringen en een deel van de landbouwgrond terug te brengen naar landschappen met een grote diversiteit, zullen we bijdragen tot het herstel van de biodiversiteit.

Tijdens de COVID-19-pandemie is meer dan ooit gebruik gemaakt van **stedelijke groene ruimten**. De bescherming van dergelijke ruimten neemt toe, maar grijze infrastructuur domineert nog steeds vaak naarmate de stedelijke bevolking groeit. De

biodiversiteitsstrategie roept de burgers op om stedelijke vergroeningsplannen te ontwikkelen en stedelijke parken, tuinen, weiden en landbouwbedrijven te creëren en te verbinden, alsook groene daken en muren te installeren, en bomen en heggen langs straten te zetten, zodat de biodiversiteit kan terugkeren. De plannen moeten er ook op gericht zijn pesticiden uit te bannen en bijvoorbeeld bestuivervriendelijke gebieden in steden tot stand te brengen.

Tot slot heeft de Europese Commissie een **actieplan voor het tot nul beperken van de verontreiniging van lucht, water en bodem<sup>37</sup> gepresenteerd**. De doelstellingen omvatten een vermindering van het nutriëntenverlies met 50 % door de afvloeiing van stikstof en fosfor uit meststoffen te verminderen en tegelijkertijd de vruchtbaarheid van de bodem te beschermen. Bovendien zal de "**van boer tot bord**"-strategie<sup>38</sup> voor een eerlijk, gezond en milieuvriendelijk voedselsysteem ook het gebruik van pesticiden verminderen.

## De natuur van Europa in andere delen van de wereld

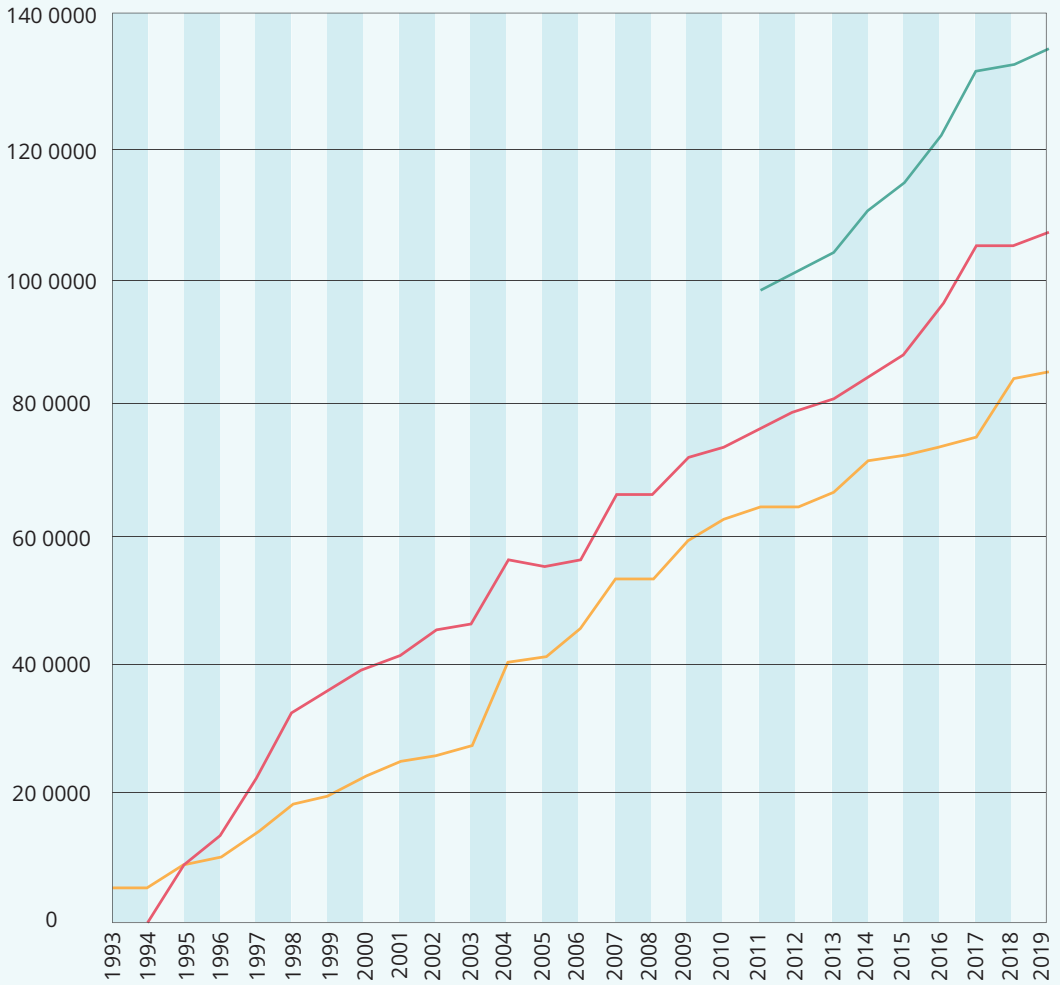
De ultraperifere gebieden van de EU en de landen en gebieden overzee beslaan ongeveer hetzelfde landoppervlak als de EU en 's werelds grootste mariene gebieden.

De meer dan 150 overzeese eilanden van de EU herbergen meer dan 20 % van de koraalriffen en lagunes ter wereld en hebben een zeer rijke biodiversiteit. Deze eilandecosystemen zijn echter ook zeer kwetsbaar voor invasieve soorten, menselijke activiteiten en de gevolgen van klimaatverandering.

Het **BEST-initiatief<sup>39</sup>** — biodiversiteit en ecosystemendiensten in Europese overzeese gebieden — heeft tot doel de instandhouding van de biodiversiteit en het duurzame gebruik van ecosystemendiensten in de ultraperifere gebieden van de EU en de landen en gebieden overzee te ondersteunen. Momenteel ondersteunen BEST-projecten instandhoudingsinspanningen in EU-gebieden over de hele wereld, van de Amazone- en Caribische regio's tot Macronesië en de Poolgebieden.

## Natura 2000-gebieden in Europa

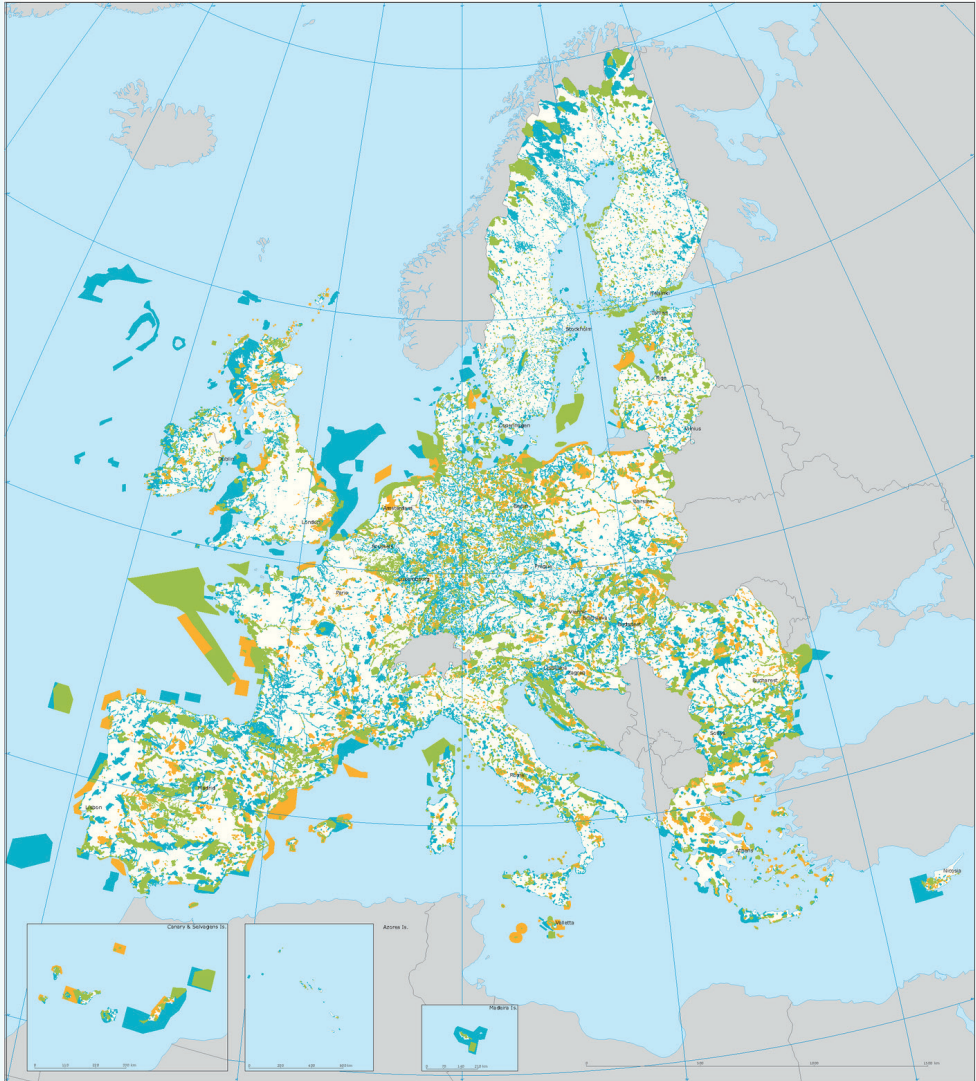
### EU-27 + VK — Oppervlakte van Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen op grond van de habitat- en de vogelrichtlijn van de EU



#### Oppervlakte van Natura 2000-gebieden (km<sup>2</sup>)

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beide richtlijnen

**Opmerking:** Sinds 2005 is de berekening van de oppervlakte gebaseerd op ruimtelijke gegevens. Vóór 2005 werden tabelgegevens gebruikt. Veel gebieden zijn aangewezen in het kader van zowel de habitatrichtlijn als de vogelrichtlijn. De berekening van de oppervlakte van Natura 2000-gebieden, waarbij rekening wordt gehouden met deze overlapping, is pas sinds 2011 beschikbaar. **Bron:** Beoordeling van EEA-indicatoren: Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen in het kader van de habitatrichtlijn en de vogelrichtlijn van de EU.



### Natura 2000 – Europese Unie

- Vogelrichtlijngebieden (SBZ)
- Habitatrichtlijngebieden (vGCB, GCB, SBZ)
- Gebieden – of delen van gebieden – die onder beide richtlijnen vallen

# Interview



**James Vause**  
Hoofdeconoom bij  
UNEP-WCMC





# De economie van de biodiversiteit: kan boekhouding de natuur helpen redden?

Kan het waardevol maken van de natuur helpen deze te beschermen of hebben we nieuwe governance modellen nodig? Hoe houdt handel verband met biodiversiteitsverlies en ongelijkheden? We spraken met James Vause, de hoofdeconoom van het World Conservation Monitoring Centre van het Milieuprogramma van de Verenigde Naties (UNEP-WCMC), die heeft bijgedragen aan de evaluatie van Dasgupta over de economische aspecten van biodiversiteit, met name het hoofdstuk over handel en biosfeer.

Een **sectordoorsnijdend begrip** is van essentieel belang voor doeltreffende actie. Dit zou kunnen zijn om inzicht te krijgen in de rol van de natuur bij het mogelijk maken van economische activiteiten, het effect van economische activiteit op de biodiversiteit, de kosten en baten van **beleidsopties** om deze effecten aan te pakken of de beoordeling van de meervoudige voordelen van investeringen in de natuur. Dat is wat we proberen te doen bij UNEP-WCMC. Onze werkzaamheden hebben onder meer betrekking op beschermde gebieden, landbouw, duurzame financiering, toerisme, handel, infrastructuur en de blauwe economie.

Onlangs publiceerden we een [document](#)<sup>40</sup> over een enorme hoeveelheid werk dat de afgelopen jaren is geproduceerd. Het wijst er allemaal op dat de onderliggende oorzaken van biodiversiteitsverlies buiten de instandhoudingssector moeten worden aangepakt. We moeten de manier veranderen waarop we voorzien in menselijke behoeften en wensen, om ervoor te zorgen dat de wereldeconomie binnen de beperkingen van de planeet opereert.

Dit kan betekenen dat de **economische waarde van de natuur** veel zichtbaarder moet worden gemaakt en dat er rekening mee moet worden gehouden. Maar dit is slechts een onderdeel daarvan. Zoals in de evaluatie van Dasgupta werd benadrukt, houdt een groot deel van het probleem verband met een **institutioneel falen** — hoe we economische en financiële activiteiten reguleren en hoe we de vooruitgang meten.

## Wat zijn de punten die u uit de evaluatie van Dasgupta wilt benadrukken?

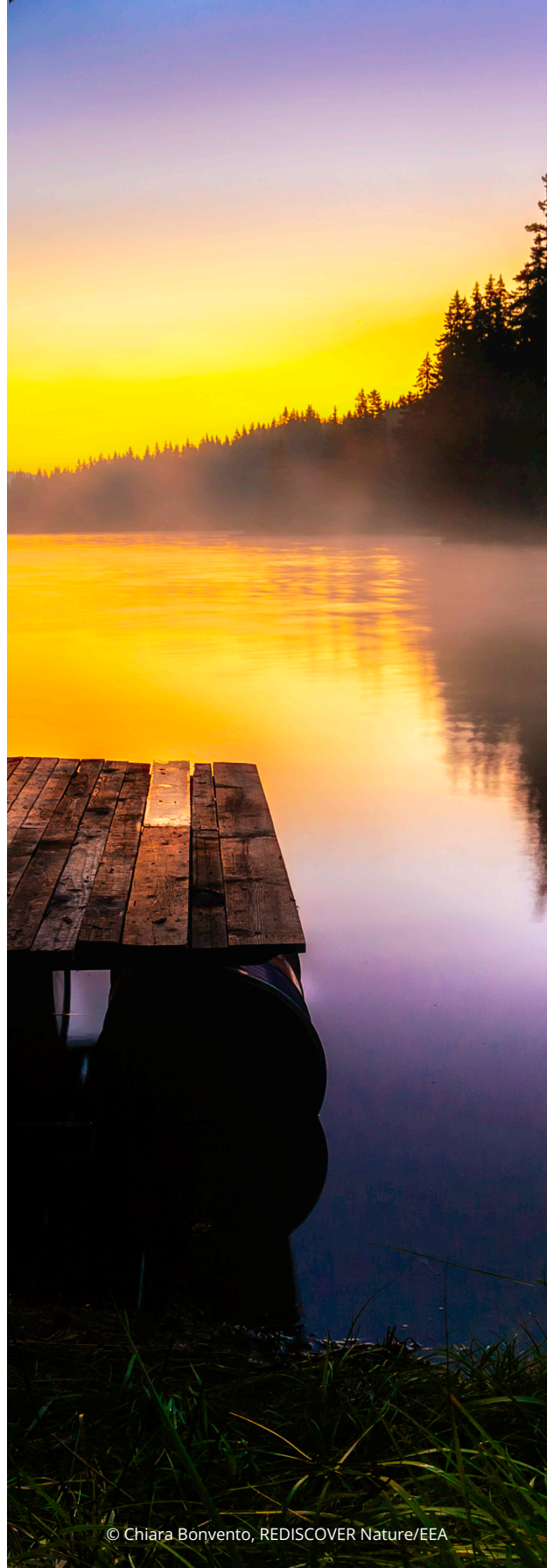
De [evaluatie van Dasgupta](#)<sup>41</sup> schrikt niet terug voor de omvang van de uitdaging waarmee wij worden geconfronteerd. Het benadrukt dat er grootschalige veranderingen nodig zijn om het aanbod van natuurlijk kapitaal te vergroten en onze eisen van de biosfeer te verminderen. Deze veranderingen moeten worden geschraagd door ambitieniveaus, coördinatie en politieke wil die ten minste even groot zijn als die van het Marshallplan dat na de Tweede Wereldoorlog werd gelanceerd. Hieruit blijkt dat we zowel tussen regeringen als over internationale grenzen heen moeten samenwerken.

Het onderstreept het belang van **onderwijs** en het waarderen van **onze plaats in de natuur**, zodat wij bereid zijn de maatregelen te nemen en te handhaven die we nodig hebben. Het markeert ook de rol van het individu. We nemen allemaal beslissingen die van invloed zijn op de natuur, zodat we deel kunnen uitmaken van de verandering. Zo heb ik onlangs mijn bank- en pensioenplan gewijzigd.

### Wat voor governancestructuren hebben we nodig om dit 'institutionele falen' te verhelpen?

Met onze partners van het Cambridge Conservation Initiative kijken we naar het soort **governance dat nodig is** om landschappen te beheren met meerdere voordelen, waaronder biodiversiteit. We zien dat er verschillende organisaties zijn met verschillende mandaten en belangen die binnen verschillende, maar elkaar overlappende administratieve grenzen werken, waarvan er geen enkele in overeenstemming is met ecologische grenzen. Er kan zelfs sprake zijn van een internationale dimensie, bijvoorbeeld als er internationale handels- en investeringsbelangen zijn. Hoe wegen we **internationale belangen** af tegen de **doelstellingen van de lokale bevolking** en de biodiversiteitsdoelstellingen op nationaal niveau? Het is een uitdaging op het gebied van governance.

Volgens het werkprogramma **New Nature Economy**<sup>42</sup> van het World Economic Forum is ongeveer de helft van het bruto binnenlands product (bbp) van de wereld matig tot sterk afhankelijk van de natuur en is deze **afhankelijkheid** niet geconcentreerd





in de grote landbouwproducerende landen van de wereld vanwege **de mondiale** handelsbetrekkingen.

Het veranderen van de relatie tussen onze economieën en biodiversiteit gaat niet alleen over een akkoord over een goed kader voor de periode na 2020 in het Verdrag inzake biologische diversiteit, maar ook over de toepassing ervan door andere internationale instellingen — in dit geval de Wereldhandelsorganisatie. Gelukkig wordt er enige vooruitgang geboekt. Zo probeert de Overeenkomst inzake klimaatverandering, handel en duurzaamheid te bepalen hoe handelsregels de klimaat- en duurzaamheidsdoelstellingen kunnen ondersteunen.

Net als in alle bestuursstructuren is het van essentieel belang te beschikken over een **handhavingsmechanisme**. Uiteindelijk hangt dit af van de toezegging van de landen en hun leiders om voldoende middelen toe te wijzen om het verlies aan biodiversiteit aan te pakken. Ook hier zijn er enkele bemoedigende ontwikkelingen, zoals de Europese Green Deal en de [Leidersgeloofte voor de Natuur](#)<sup>43</sup> van de VN-top over biodiversiteit in 2020. Zoals echter uit de evaluatie van Dasgupta naar voren komt, is gecoördineerde actie op enorme schaal nodig.

## Wat voor sociale ongelijkheden houden verband met het verlies aan biodiversiteit?

Ten eerste is er sprake van **impactongelijkheid** tussen landen. Dankzij handel kunnen we plaatsen hebben waar de voetafdruk van de

mensheid groter is dan de lokale capaciteit van de natuur om die voetafdruk te leveren. Als we dit wereldwijd bekijken, betekent dit dat de rijkere landen via handel het biodiversiteitsverlies overal ter wereld in de hand werken. Als we uitzetten hoe landen presteren op de index voor menselijke ontwikkeling ten opzichte van hun ecologische voetafdruk, blijven **slechts zeer weinig landen** met een hoge indexscore voor menselijke ontwikkeling binnen een gelijk aandeel van de mondiale biocapaciteit.

Dan zijn er **verschillen binnen de samenleving**. Voortbouwend op bovenstaand handelsvoorbeeld geeft het, als we in aanmerking nemen dat de voordelen van handel niet noodzakelijkerwijs bij de armsten in de samenleving terecht komen, een verontrustend beeld. Dit komt doordat de armsten in de samenleving waarschijnlijk ook de grootste kosten zullen dragen van een verlies aan biodiversiteit als gevolg van de handel, aangezien zij in hun dagelijks leven het sterkst afhankelijk zijn van de natuur.

Ten slotte is er sprake van **intergenerationele ongelijkheid**. Na onlangs “Een leven op onze planeet” van David Attenborough te hebben gelezen, jaagt het intergenerationele punt me angst aan. Onze wereld verandert zeer snel. Uit een analyse van de evaluatie van Dasgupta door het [Natural History Museum en Vivid Economics](#)<sup>44</sup> is ook gebleken dat, als we actie op het gebied van biodiversiteit met tien jaar uitstellen, de kosten van het stabiliseren van het verlies

aan biodiversiteit verdubbelen en dat de kans om een niveau van biodiversiteit te behouden dat vergelijkbaar is met dat van vandaag verdwijnt. De **urgentie om nu te handelen** is dus ook duidelijker dan ooit.

## Kan het nieuwe boekhoudsysteem van de VN een verandering teweegbrengen in de manier waarop we de natuur waarderen?

De evaluatie van Dasgupta suggereert dat we onze welvaart moeten gaan meten als maatstaf voor de economische vooruitgang, in plaats van ons inkomen of activiteitsniveau zoals weergegeven in het bbp. Voorgesteld wordt om onze vooruitgang te meten op basis van **inclusieve rijkdom**, waaronder natuurlijk kapitaal. Dit idee is ingebed in het nieuwe **systeem van milieuboekhouding — ecosysteemboekhouding (SEEA-EA)** van de VN, aangezien onze ecosystemen een cruciaal onderdeel vormen van het natuurlijke kapitaal.

We zien nu al de gevolgen van het nieuwe systeem in ons werk. De richtsnoeren van de SEEA-EA hebben het bereik van biodiversiteitsgegevens uitgebreid. In plaats van dat ze van belang zijn voor het ministerie van Milieu, worden gegevens

nu verzameld en verspreid door bureaus voor nationale statistieken, die vervolgens worden gecontroleerd door diensten voor economische planning, die vervolgens een beleid ter bescherming van de natuur bepleiten, maar vanuit het oogpunt van sociaal-economische vooruitgang. Het is heel spannend en veelbelovend.

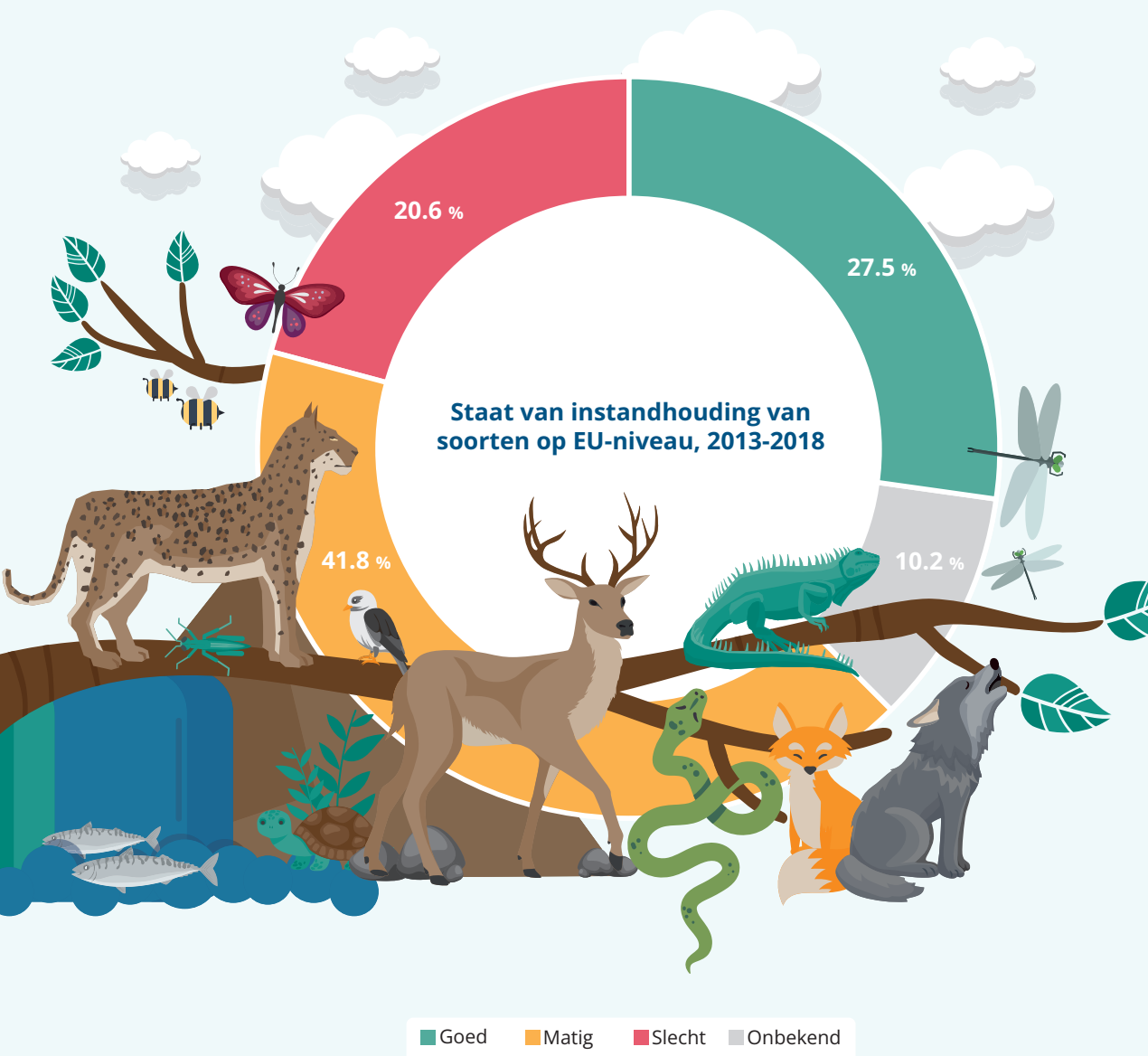
## Bent u optimistisch over ons vermogen om de manier waarop we met de natuur omgaan en haar waarderen te veranderen?

Ik denk dat mensen willen veranderen en meer van regeringen willen dan woorden. Ik denk ook dat COVID-19 ons een beetje heeft wakker geschud.

Ook in de evaluatie van Dasgupta ligt de nadruk op het idee van **sociaal geïntegreerde voorkeuren**, wat betekent dat het gedrag en de praktijken van een persoon worden beïnvloed door het gedrag en de praktijken van anderen. Dit biedt de hoop dat een wijdverbreide gedragsverandering mogelijk is, tegen lagere kosten dan we zouden verwachten als mensen willen meedoen. De huidige mode van meer door planten gedomineerde voedingspatronen zou een goed voorbeeld kunnen zijn.



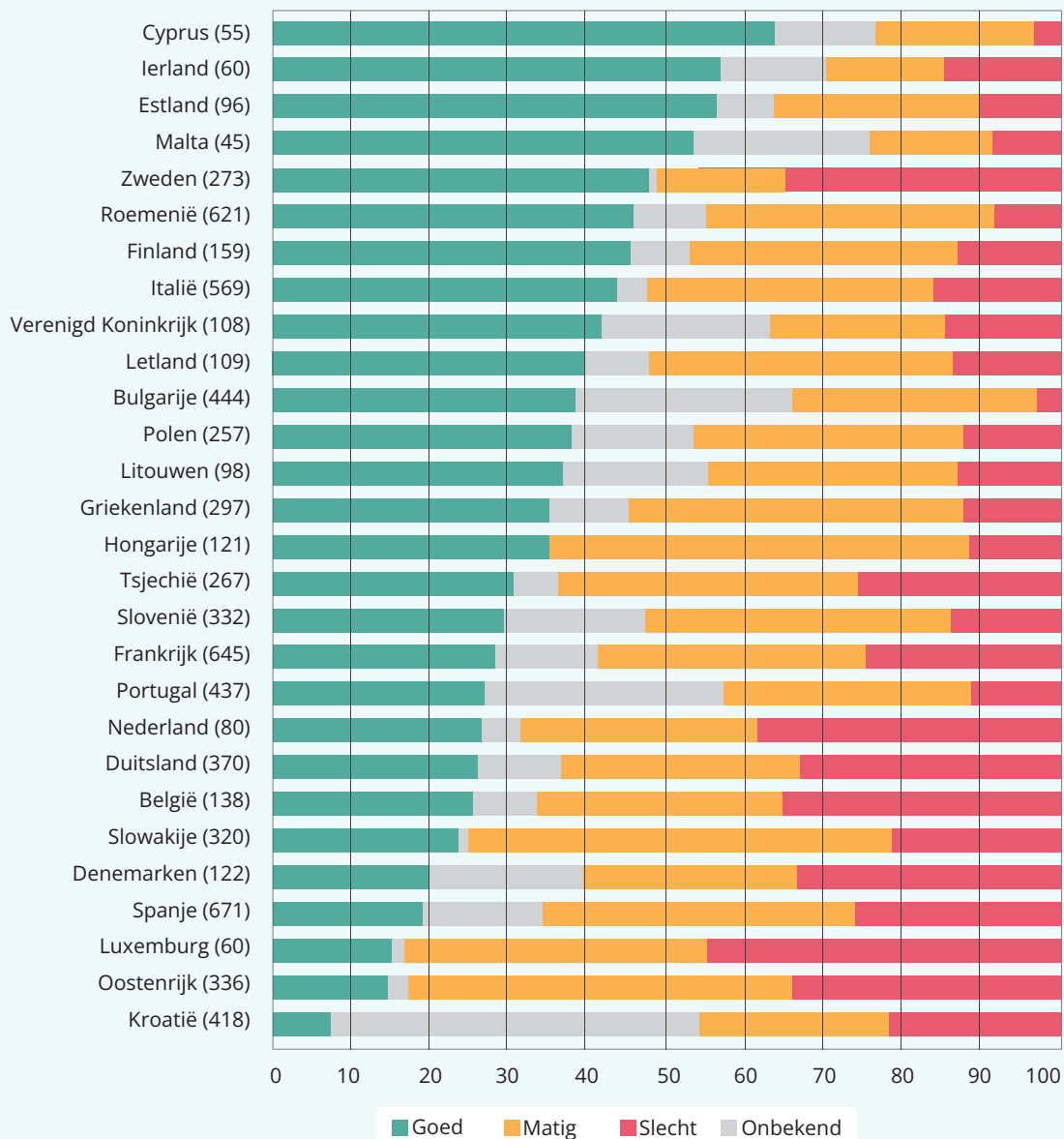
## Stand van de natuur in Europa: overige soorten



**Opmerking:** De statistieken zijn gebaseerd op het aantal soortenbeoordelingen in de EU (2 825). In de grafiek bestreken periode bestond de EU uit de EU-27 plus het Verenigd Koninkrijk.

**Bron:** Stand van de natuur in de EU, EEA-verslag nr. 10/2020.

## Staat van instandhouding van soorten op lidstaatniveau, 2013-2018 (%)





# In een notendop: EU-wetgeving inzake natuur

De lidstaten van de EU zijn in de jaren '70 begonnen met de coördinatie van het milieubeleid en natuur was het eerste gebied voor Europese actie. Tot op heden vormen de natuurrichtlijnen — de vogelrichtlijn en de habitatrichtlijn, die respectievelijk in 1979 en 1992 zijn aangenomen — de hoeksteen van de inspanningen van de EU om de biodiversiteit te beschermen en in stand te houden.

De twee richtlijnen stellen veel soorten en habitats onder een **gemeenschappelijke beschermingsregeling** met **regelmatige monitoring- en rapportagevereisten**. De achteruitgang die dankzij deze richtlijnen is gedocumenteerd, vraagt om uitgebreidere en meer gecoördineerde maatregelen op tal van beleidsterreinen in Europa en wereldwijd.

Vandaag de dag beschikt de EU over een van de meest uitgebreide milieuo- en klimaatwetgevingen ter wereld. Sommige EU-wetgeving heeft betrekking op de **uitstoot van verontreinigende stoffen of broeikasgassen, verontreinigingsniveaus** in de lucht of het water, of emissies uit **specifieke bronnen**, zoals de industrie of het vervoer.

Sommige EU-natuurwetgeving, zoals het **EU-initiatief inzake bestuivers**<sup>45</sup>, vraagt om gerichte actie. Andere, met name de **Kaderrichtlijn water (KRW)**<sup>46</sup> en de **Kaderrichtlijn mariene strategie (KRMS)**<sup>47</sup>, spelen een centrale rol bij de bescherming van de natuur door middel van ecosysteemgericht beheer. Op grond van de KRW moeten

de lidstaten een “goede toestand” voor alle waterlichamen (meren, rivieren en grondwater) bereiken door middel van een duurzaam en gecoördineerd beheer van volledige **stroomgebieden**.

Evenzo wordt in de KRMS opgeroepen tot een goede milieutoestand in het **mariene milieu**, waarbij druk en vervuiling worden aangepakt. De natuurgerelateerde wetgeving wordt ondersteund door onder meer wetgeving inzake de **circulaire economie** die gericht is op het verminderen van de risico's van afval en verontreiniging, bijvoorbeeld door beter afvalbeheer, beter ecologisch ontwerp en beperking van kunststoffen voor eenmalig gebruik.

Deze wetten helpen EU-lidstaten om schonere lucht te krijgen, over te schakelen op schonere energie, de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen en een toenemend deel van hun land- en mariene gebieden te beschermen, onder meer via het **Natura 2000-netwerk**<sup>48</sup>. De **groene infrastructuur** van de EU verbindt steeds meer natuurlijke ruimten, waardoor wilde dieren zich daartussen kunnen verplaatsen. Steden plannen groene en blauwe ruimten

als een manier om zich voor te bereiden op de gevolgen van klimaatverandering en bij te dragen tot het behoud van de biodiversiteit.

De [Europese Green Deal](#)<sup>49</sup> schetst de langetermijnambitie van de EU om tegen 2050 het eerste klimaatneutrale continent met een duurzame economie te worden en wordt uitgevoerd door middel van belangrijke beleidsinstrumenten zoals de [EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030](#)<sup>50</sup>, de “[van boer tot bord](#)”-strategie<sup>51</sup>, de [EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering](#)<sup>52</sup> en de [nieuwe EU-bosstrategie voor 2030](#)<sup>53</sup>. Het wordt ook gesteund door andere initiatieven, waaronder het [actieplan voor de circulaire economie](#)<sup>54</sup>, de [strategie voor chemische stoffen](#)<sup>55</sup> en het [actieplan tegen verontreiniging](#)<sup>56</sup>.

Om de druk op de natuur te verminderen, de achteruitgang een halt toe te roepen en de biodiversiteit te herstellen, zal Europa op alle fronten moeten handelen, **zijn energie-, voedsel- en mobiliteitssystemen moeten transformeren**, en dat ook met mondiale partners moeten doen.

## Informatiesystemen van het EEA over de natuur

**BISE — Biodiversiteitsinformatiesysteem voor Europa**<sup>57</sup>: de belangrijkste bron van gegevens en informatie over biodiversiteit in Europa.

**FISE — Bosinformatiesysteem voor Europa**<sup>58</sup>: een toegangspunt voor het delen van informatie met de bosgemeenschap over het Europese bosmilieu, de toestand en de ontwikkeling ervan.

**WISE — Waterinformatiesysteem voor Europa**<sup>59</sup>: de Europese informatietoegangspoort voor waterkwesties. Het bevat informatiebronnen over zowel zoetwater- als mariene omgevingen.





# Referenties

- 1 <https://www.eea.europa.eu/highlights/latest-evaluation-shows-europes-nature>
- 2 <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/bees/summary.htm>
- 3 <https://www.eea.europa.eu/publications/marine-messages-2>
- 4 [https://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/strategy/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/strategy/index_en.htm)
- 5 [https://ec.europa.eu/food/farm2fork\\_en](https://ec.europa.eu/food/farm2fork_en)
- 6 <https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation>
- 7 [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)
- 8 <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist>
- 9 <https://www.eea.europa.eu/soer/2020>
- 10 <https://ipbes.net/global-assessment>
- 11 <https://royalsocietypublishing.org/doi/pdf/10.1098/rstb.2001.0888>
- 12 <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/abundance-and-distribution-of-selected-species-9/assessment>
- 13 <http://www.pecbms.info>
- 14 <http://www.eurobirdportal.org>
- 15 [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farms\\_and\\_farmland\\_in\\_the\\_European\\_Union\\_-\\_statistics#Farmland\\_in\\_2016](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farms_and_farmland_in_the_European_Union_-_statistics#Farmland_in_2016)
- 16 <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>
- 17 [https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/chapter-01\\_soer2020-assessing-the-global/view](https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/chapter-01_soer2020-assessing-the-global/view)
- 18 <https://ipbes.net/global-assessment>
- 19 <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020>
- 20 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320718313636?via%3Dihub>
- 21 <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>
- 22 <https://www.eea.europa.eu/publications/european-forest-ecosystems>
- 23 <https://britishbirds.co.uk/content/bird-hunting-europe>
- 24 <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020>
- 25 <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/state-of-nature-in-the-eu>

- 26 [https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/index_en.htm)
- 27 [https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm)
- 28 [https://ec.europa.eu/environment/strategy\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy_en)
- 29 <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/green-infrastructure/building-a-coherent-trans-european>
- 30 <https://www.coe.int/en/web/bern-convention/emerald-network>
- 31 <https://www.eea.europa.eu/themes/water/european-waters/water-use-and-environmental-pressures/tracking-barriers-and-their-impacts>
- 32 <https://damremoval.eu>
- 33 <https://rewildingeurope.com>
- 34 <https://rewildingeurope.com/news/romania-s-largest-free-roaming-bison-population-boosted-by-eight-more-animals>
- 35 <https://rewilding-rhodopes.com/life-vultures>
- 36 <https://www.eea.europa.eu/soer>
- 37 [https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan_en)
- 38 [https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en)
- 39 [https://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/best/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/best/index_en.htm)
- 40 <https://www.cbd.int/doc/c/efa7/5799/4ad1beaca7872b7686276d9b/rm-information-unesp-wcmc-en.pdf>
- 41 <https://www.gov.uk/government/collections/the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>
- 42 <https://www.weforum.org/reports/new-nature-economy-report-series>
- 43 <https://www.leaderspledgefornature.org>
- 44 <https://www.nhm.ac.uk/press-office/press-releases/delaying-action-on-biodiversity-by-just-10-years-will-be-twice-a.html>
- 45 <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/pollinators>
- 46 [https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index\\_en.html](https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html)
- 47 [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/oceans-and-seas/eu-marine-strategy-framework-directive\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/oceans-and-seas/eu-marine-strategy-framework-directive_en)
- 48 [https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm)
- 49 [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)
- 50 [https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_en)
- 51 [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_en)

- 52 [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/adaptation-climate-change\\_en](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/adaptation-climate-change_en)
- 53 [https://ec.europa.eu/environment/strategy/forest-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy/forest-strategy_en)
- 54 [https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy/first-circular-economy-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy/first-circular-economy-action-plan_en)
- 55 [https://ec.europa.eu/environment/strategy/chemicals-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy/chemicals-strategy_en)
- 56 [https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan_en)
- 57 <https://biodiversity.europa.eu>
- 58 <https://forest.eea.europa.eu/about>
- 59 <https://water.europa.eu>







## EEA Signalen 2021

### De natuur van Europa

Waarom hebben we nu doortastende maatregelen nodig om de natuur te beschermen? Wat staat er op het spel en hoe kunnen we de biodiversiteitscrisis aanpakken? EEA Signalen is een jaarlijkse, makkelijk leesbare publicatie, bestaande uit een reeks korte artikelen, waarin wordt ingegaan op belangrijke kwesties met betrekking tot het milieu en het klimaat. In recente EEA Signalen is gekeken naar vervuiling naar nul (2020), bodem (2019), water (2018) en energie (2017).

### European Environment Agency

Kongens Nytorv 6  
1050 Copenhagen K  
Denmark

Tel.: +45 33 36 71 00

Internet: [eea.europa.eu/signals](http://eea.europa.eu/signals)

Inlichtingen: [eea.europa.eu/enquiries](http://eea.europa.eu/enquiries)



Bureau voor publicaties  
van de Europese Unie

Europees Milieuagentschap

