

DE AARDE IN CRISIS: AL HEEL LANG AAN DE GANG

Nigel Harle

Door de eeuwen heen zijn er altijd mensen geweest die het luid betreuren wanneer er schade aan de natuur werd toegebracht, wanneer een bos werd gekapt of een wild terrein bebouwd. Voor anderen golden deze ingrepen als niet meer dan een noodzakelijk kwaad bij de economische bedrijvigheid of, sterker nog, noodzakelijk voor de vooruitgang zelf. De eerste groep werd vaak als 'romantici' weggezet, conservatieve dromers die de tijd wilden doen stilstaan of de vooruitgang tegenhouden.

Anno 2022 weten we beter. Vanaf het midden van de vorige eeuw is er steeds beter gedocumenteerd hoe onze moderne productiewijzen, landbouwmethoden, bouwontwikkelingen en consumptiepatronen een dusdanige aanslag op de natuur plegen dat er nu sprake is van een ware 'biodiversiteitscrisis', waarbij talloze planten, dieren, paddenstoelen en andere organismen in rap tempo voor goed dreigen uit te sterven.

Deze crisis wordt inmiddels op de hoogste niveaus volmondig erkend, van nationale regeringen tot aan de Verenigde Naties toe. Na decennia van grotendeels vruchteloze inspanningen om dit verlies een halt toe te roepen, lopen er dit jaar internationale onderhandelingen om tot een mondiaal verdrag te komen 'om de natuur te redden'. Door wetenschappers en natuurbeschermers wordt de biodiversiteitscrisis net zo bedreigend geacht voor het welzijn en de gezondheid van de mens en van de Aarde zelf als de nu algemeen erkende klimaatcrisis.

Het gaat daarbij om véél meer dan het verlies van 'schattige dieren' en 'fraaie bloemen'. Het complexe samenspel van natuurlijke organismen en processen dat zich in miljoenen jaren op onze Aarde heeft ontwikkeld zorgt ervoor dat we voldoende zuurstof hebben, dat afvalstoffen worden afgebroken en weer in de kringlopen gebracht, dat onze gewassen worden bestoven en nog veel meer waar we normaal niet bij stil staan.

Maar de tijd is nu gekomen dat we daar wél bij stil moeten staan, terwijl er nog tijd voor herstel van een gezonde ecologie resteert.

Om aan te tonen hoe lang er al gewaarschuwd is voor een potentieel catastrofale natuurcrisis geven we hieronder een 'tijdlijn van de biodiversiteitscrisis', compleet met internet-links naar de oorspronkelijke bronnen van de meeste van deze berichten (*dit in aanvulling op de gedrukte versie*).

TIJDLIJN VAN DE BIODIVERSITEITSCRISIS, 1962 – HEDEN

1962 **Het boek *Silent Spring*** van de Amerikaanse biologe Rachel Carson – in 1963 in Nederland als *Dode Lente* gepubliceerd – schetst een toekomst waarin massaal gebruik van pesticiden heeft geleid tot instorting van voedselketens en bijgevolg **een lente zonder vogelzang**. Het wordt gezien als de 'oertekst' van de moderne natuur- en milieubeweging. Tegen een achtergrond van toenemende lucht- en watervervuiling en het rooien van oerwouden wordt in de jaren daarna door een groeiend aantal mensen gesteld dat onze industriële productiewijzen, inclusief de intensieve landbouw, onherstelbare en onacceptabele schade aan het natuurlijk milieu berokkenen.

1968-07 Het VN-rapport *Activities of U.N. Organisations and Programmes relevant to the Human Environment* bevat een vergelijkbare waarschuwing: **"Door voortzetting van de huidige trends kan het leven op Aarde in gevaar komen."** Het rapport vormt de opmaat voor de eerste internationale milieuconferentie, in Stockholm in juni 1972. digitallibrary.un.org/record/729430?ln=en



- 1972-06 **VN-Conferentie over het Menselijk Milieu, Stockholm.** De eindverklaring (*'Stockholm Declaration'*) omvat talloze aanbevelingen om het milieu minder te vervuilen, beter te beschermen en waar nodig te herstellen. documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/NL7/300/05/IMG/NL730005.pdf?OpenElement
- jaren '70 In talloze publicaties wordt gewaarschuwd voor de potentieel catastrofale gevolgen van voortgaande vervuiling en natuurverlies, waaronder *Grenzen aan de Groei* van de Club van Rome (1972) en *Blauwdruk voor de Overleving* van de pas opgerichte Vereniging Milieudefensie (1973, oorspronkelijke uitgave van *The Ecologist*, 1972), waarin staat **"Als we de huidige ontwikkelingen ongemoeid laten, is een algehele ineenstorting van de maatschappij onvermijdelijk, evenals een onherstelbare verstoring van de natuurlijke systemen die het leven op aarde in stand houden."**
- 1970-'90 Over de hele wereld, ook in Nederland, ontstaan talloze natuur- en milieuorganisaties en actiegroepen om deze dreigende toekomst af te wenden. Gaandeweg erkennen de meeste overheden dat gericht beleid noodzakelijk is om het tij te keren, maar dergelijk beleid komt slechts moeizaam op gang, gegeven de ernst en omvang van de ecologische crisis, en blijkt meestal achter de feiten aan te hollen.
- 1979-04 **EU Vogelrichtlijn (79/409/EEC)** van kracht, in 2009 aangepast (2009/14/EC), samen met de Habitatrictlijn (zie 1992-05) de hoeksteen van het Europees natuurbeschermingsbeleid. De Vogelrichtlijn beoogt effectieve bescherming van alle Europese vogelsoorten en is in Nederland in januari 2017 via de Wet Natuurbescherming geïmplementeerd (voorheen op andere wijze). www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natuurwetten-en-regelgeving/europese-richtlijnen-en-verdragen/vogel-en-habitatrictlijn/
- 1987-04 Publicatie *Onze Gezamenlijke Toekomst* ('Het Brundtland-rapport') door de Wereldcommissie Milieu en Ontwikkeling van de VN, waarin talloze aanbevelingen worden gedaan om tot een duurzaam beheer van de Aarde te komen, o.a. door versterkte bescherming van het natuurlijk milieu, dat steeds ernstiger wordt bedreigd, met potentieel catastrofale gevolgen voor de mensheid. sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf
- 1988-12 Publicatie *Zorgen voor Morgen* door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne, waarin alle inmiddels overbekende milieuproblemen in detail worden beschreven en maatregelen voorgesteld om deze effectief aan te pakken. www.pbl.nl/publicaties/zorgen-voor-morgen
- 1988-12 **Koningin Beatrix** wijdt haar kersttoespraak geheel aan de ecologische crisis: **"Langzaam sterft de aarde en wordt het onvoorstelbare – het einde van het leven zelf – toch voorstelbaar. [...] De toekomst van de schepping zelf is op het spel komen te staan.** Wat wij thans meemaken, is niet de vernietiging van de aarde in één klap, maar in een stil drama." Naast andere mondiale milieuproblemen wijst de koningin op de voortgaande ontbossing en het uitsterven van dier- en plantsoorten. Ze wil effectieve actie en heeft felle kritiek: **"Waarschuwingen zijn er genoeg geweest, maar nog altijd gedragen wij ons als onwaardige gasten op deze aarde"**. www.trouw.nl/nieuws/de-kersttoespraak-van-beatrix-uit-1988-is-heel-actueel-langzaam-sterft-de-aarde~ba67866b/
- jaren '90 Door talloze natuur- en milieuorganisaties en actiegroepen wereldwijd wordt gewerkt aan het bevorderen van een natuur- en milieuvriendelijke samenleving en gestreden voor effectief beleid om het afkalvende natuurlijk milieu te redden. De noodzaak hiertoe wordt ook bij regeringen en internationale organisaties als de VN ruimschoots erkend, maar de **voorgestelde maatregelen schieten ruim te kort voor de enorme omvang van de ecologische crisis.** Berichten over milieuvervuiling, dreigende klimaatverandering, natuurverlies en uitstervende soorten zijn aan de orde van de dag.

- 1992-05 **EU Habitatrictlijn** (92/43/EEC) van kracht, samen met de Vogelrichtlijn (zie 1979-04) de hoeksteen van het Europees natuurbeschermingsbeleid. De Habitatrictlijn beoogt het natuurlijk leefmilieu van zeldzame planten en dieren veilig te stellen en is in Nederland in januari 2017 via de Wet Natuurbescherming geïmplementeerd (voorheen op andere wijze). www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natuurwetten-en-regelgeving/europese-richtlijnen-en-verdragen/vogel-en-habitatrictlijn/
- 1992-06 **VN-Conferentie over Milieu en Ontwikkeling, Rio de Janeiro**. In eindverklaring ('*Rio Declaratiort*') staan talloze aanbevelingen om tot 'duurzame ontwikkeling' te komen, *dwaas door alle beleidsterreinen*. Onderdeel is het *Verdrag inzake Biologische Diversiteit*, inmiddels door 196 landen en de EU ondertekend, die zich hiermee **verplichten de biodiversiteit in eigen land te beschermen** en maatregelen te nemen ter ondersteuning van dergelijke bescherming in ontwikkelingslanden. nl.wikipedia.org/wiki/Biodiversiteitsverdrag
- 1992-07 **World Scientists' Warning to Humanity**. onder de paraplu van de *Union of Concerned Scientists* roepen 1.700 vooraanstaande wetenschappers (waaronder een meerderheid van Nobelprijswinnaars exacte wetenschappen) op tot een onmiddellijke halt aan natuurverwoesting en waarschuwen dat **"er een grote verandering moet plaatsvinden in hoe we met de Aarde en al haar leven omgaan, willen we ongekend menselijk leed voorkomen"**. Ze roepen dringend op tot vermindering broeikasgasemissies en gebruik fossiele brandstoffen, afremming ontbossing en bevolkingsgroei, en omkering trend naar instortende biodiversiteit. www.ucsusa.org/resources/1992-world-scientists-warning-humanity
- 1993-05 Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) publiceert **Mondiale Strategie Gezondheid en Milieu**, waarin landen worden opgeroepen alles in het werk te stellen om een gezond leefmilieu te bevorderen. apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/176461/WHA46_R20_eng.pdf
- 2000-09 VN legt *Millenniumdoelstellingen* vast, een reeks doelen rondom milieu en ontwikkeling die in 2015 behaald moeten worden. Onder Doel 7 wordt o.a. gesteld dat de biodiversiteit beschermd en hersteld moet worden, zowel om haar intrinsieke waarde als om CO₂ op te nemen en daarmee het tempo van klimaatverandering te temperen. **"De teloorgang van de natuurlijke rijkdom moet tot staan gebracht worden."** Anno 2022 zijn de meeste van deze doelstellingen lang niet gehaald. nl.wikipedia.org/wiki/Millenniumdoelstellingen#Biodiversiteit
- 2010 Door VN ingestelde 'Jaar van de Biodiversiteit', om aandacht te vragen voor biodiversiteit, haar belang voor de mensheid en de ernstige bedreiging ervan, zoals weerspiegeld in het massale uitsterven van dier- en plantensoorten en de voortschrijdende verstoring en vernietiging van ecosystemen. nl.wikipedia.org/wiki/Internationaal_Jaar_van_de_Biodiversiteit
- 2010-12 VN roept 2011-2020 uit tot **Decennium van de Biodiversiteit**, met als doel het mondiale natuurverlies een halt toe te roepen, o.a. door het behalen van de zgn. 'Aichi-biodiversiteitsdoelen'. en.wikipedia.org/wiki/United_Nations_Decade_on_Biodiversity
- 2012-04 Oprichting **Intergouvernementeel Platform voor Biodiversiteit en Ecosysteemdiensten** door VN (IPBES, vergelijkbaar met IPCC voor klimaatcrisis), om de escalerende biodiversiteitscrisis bijtijds te keren. Ongeveer één miljoen planten en dieren worden thans met uitsterven bedreigd, waartegen urgente actie moet worden ondernomen. <https://ipbes.net/>
- 2014 Publicatie **'De zesde uitstervingsgolf'** van Elizabeth Kolbert, waarin wordt beschreven hoe het huidige tempo van uitsterven van dier- en plantsoorten vergelijkbaar is met dat van

de vijf eerdere massale 'extinctiegolven' op Aarde. Maar er is één groot verschil: nu zijn menselijke activiteiten de hoofdoorzaak, vooral ontbossing, verstedelijking, intensieve landbouw, chemische vervuiling, invasieve exoten en klimaatverandering. **Sinds de verschijning van dit boek wordt deze 'zesde uitstervingsgolf' in steeds bredere kring als pijnlijke waarheid erkend.** nl.wikipedia.org/wiki/The_Sixth_Extinction

2015-05 **Paus Franciscus roept in zijn encycliek *Laudato Si'*** ("Geprezen zijt Gij"; ondertitel "over de zorg voor ons gemeenschappelijk huis"), katholieken en anderen op tot "een dialoog over de wijze waarop wij de toekomst van de planeet gestalte geven". Het document verwijst op wetenschappelijk solide wijze naar alle facetten van klimaatverandering en ecologische afbraak, inclusief sociale aspecten, en waarschuwt bij uitblijven van maatregelen voor "**catastrofale gevolgen**".

www.rkdocumenten.nl/rkdocs/index.php?mi=600&doc=5000

2016-06 Studie ***Verlies natuurlijkheid in Nederland, Europa en de wereld*** van het Planbureau van de Leefomgeving (PBL): "In Nederland is het verlies aan oppervlakte en kwaliteit van oorspronkelijke natuur aanzienlijk groter geweest dan gemiddeld in Europa of de wereld." Op basis van de zogeheten 'MSA-indicator' (*Mean Species Abundance*, een mate voor het voorkomen van inheemse plant- en diersoorten) **heeft Nederland zo'n 85% van zijn 'natuurlijkheid' verloren, vergeleken met iets meer dan 50% voor Europa als geheel.**

www.clo.nl/indicatoren/nl1440-ontwikkeling-biodiversiteit-msa

2017-11 ***World Scientists' Warning to Humanity, A Second Notice***. >15.350 wetenschappers publiceren in wetenschappelijk blad *BioScience* een tweede, nog urgentere waarschuwing: "**Om grootschalig lijden en catastrofaal verlies van biodiversiteit te voorkomen is het noodzakelijk dat de mensheid kiest voor een duurzamer pad dan *business-as-usual***". Dit eenvoudig en helder advies is al 25 jaar geleden door 's werelds vooraanstaande wetenschappers gegeven [zie 1992-07], maar hun waarschuwing is grotendeels in de wind geslagen. **Het is straks te laat om ons rampzalige pad te verlaten; de tijd daarvoor is bijna verstreken.** We moeten nu onder ogen zien, in ons dagelijks leven, in onze bestuurlijke instellingen, dat de Aarde met al haar leven onze enige thuis is." *Als artikel in een wetenschappelijk tijdschrift heeft het veruit de meeste auteurs ooit.*

academic.oup.com/bioscience/article/67/12/1026/4605229



2017-12 Een studie naar het voorkomen van insecten in 63 Duitse natuurgebieden wijst uit dat **de totale massa aan insecten sinds 1989 met 75% is gedaald**. Later onderzoek toont aan dat deze trend zich vrijwel overal ter wereld afspeelt. Hoofdoorzaken zijn o.a. verstedelijking, landbouwchemicaliën en klimaatverandering. Verlies van insectenpopulaties ondermijnt de bestuiving van gewassen en wilde planten, schaadt de bodemgezondheid en zal voedselketens doen instorten.

onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aab.12410#aab12410-bib-0022 ;

[en.wikipedia.org/wiki/Decline_in_insect_populations?oldid=916296484#cite_note-](https://en.wikipedia.org/wiki/Decline_in_insect_populations?oldid=916296484#cite_note-Leather2017-12)

[Leather2017-12 ; www.theguardian.com/environment/2021/jul/25/the-insect-apocalypse-our-world-will-grind-to-a-halt-without-them](https://www.theguardian.com/environment/2021/jul/25/the-insect-apocalypse-our-world-will-grind-to-a-halt-without-them)

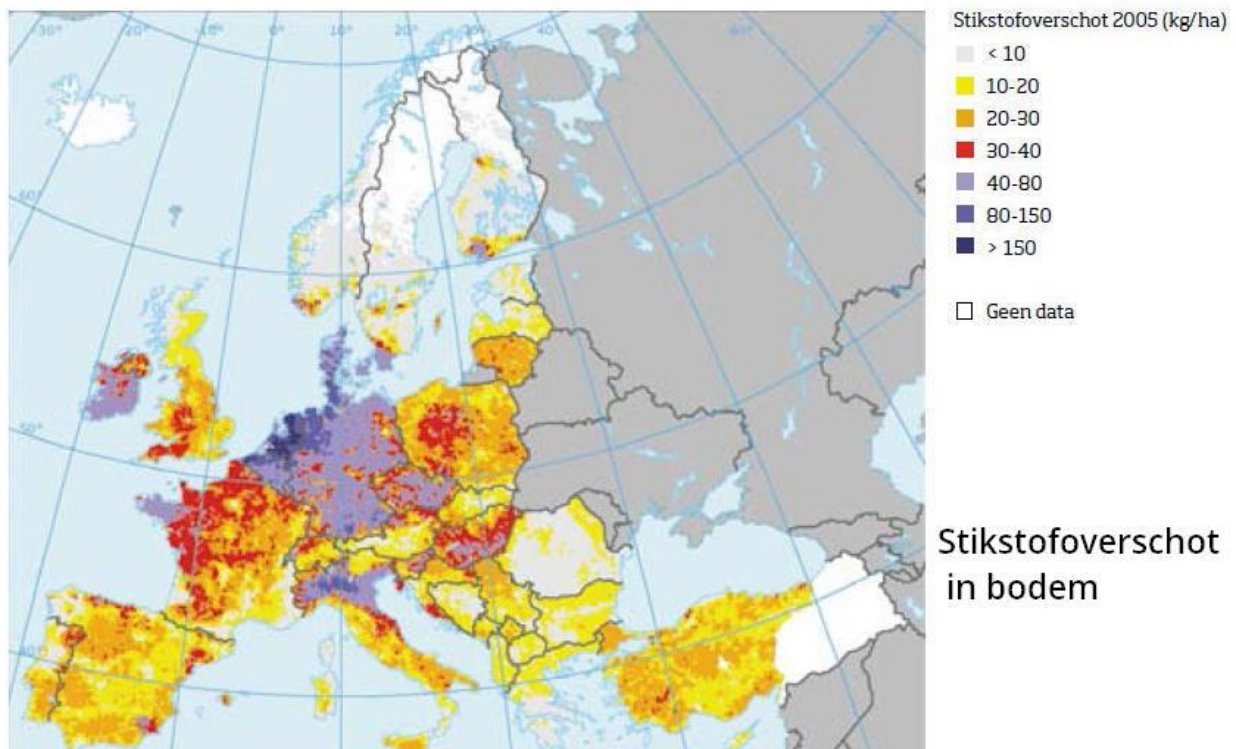
2018 De Vlinderstichting bericht dat de **Nederlandse dagvlinderstand sinds 1992 met bijna 40% is afgenomen**. Het grootste gedeelte van deze achteruitgang vond plaats vóór 2005.

"Kijkend naar de beschikbare gegevens tot 1950, zou de achteruitgang ook wel eens 75% kunnen zijn." Later (zie 2019) blijkt dat het verlies vermoedelijk nog groter is. De hoofdoorzaken lijken landschapsversnippering en stikstofdepositie te zijn.

www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/vlinderstand-40-achteruitgang

2019-03 Nederlandse natuurorganisaties luiden (voor de zoveelste keer...) de noodklok over **onherstelbare schade aan de natuur door het uitblijven van effectief beleid ten aanzien van stikstof**. Het 'stikstofoverschot' in de bodem (zie kaart) is vooral afkomstig van de landbouw en veeteelt, maar is deels ook aan het verkeer, fabrieken en andere bronnen te wijten. Hoewel veel landen met natuurschade door overmatige stikstof te maken hebben, is het probleem in Nederland, met zijn intensieve landbouw en bevolkingsdichtheid, veel ernstiger.

www.natuurmonumenten.nl/nieuws/natuurorganisaties-luiden-noodklok-natuurherstel-pas-valt-tegen



Bron: EEA 2011. © JRC European Commission 2010

2019-04 Wetenschappelijk artikel *Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers* beschrijft hoe **veertig procent van de insecten op Aarde met uitsterven wordt bedreigd**. Hoofdoorzaken: natuurverlies door omzetting naar landbouwgrond, gebruik landbouwchemicaliën, invasieve exoten en klimaatverandering. Wetenschappers spreken van een "insecten-apocalyps".

www.theguardian.com/environment/2019/feb/10/plummeting-insect-numbers-threaten-collapse-of-nature ;

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320718313636>

2019-04 **Sir David Attenborough** wijdt voor 't eerst een natuurdocumentaire geheel aan klimaatverandering. In BBC-film *Climate Change: The Facts* stelt hij: "Het gaat niet alleen om het verlies van natuurwonderen. **Het verlies van zelfs de kleinste organismen leidt tot destabilisering van ecosystemen en het risico van ontwrichting daarvan – van de netwerken die al het leven op Aarde in stand houden.**"

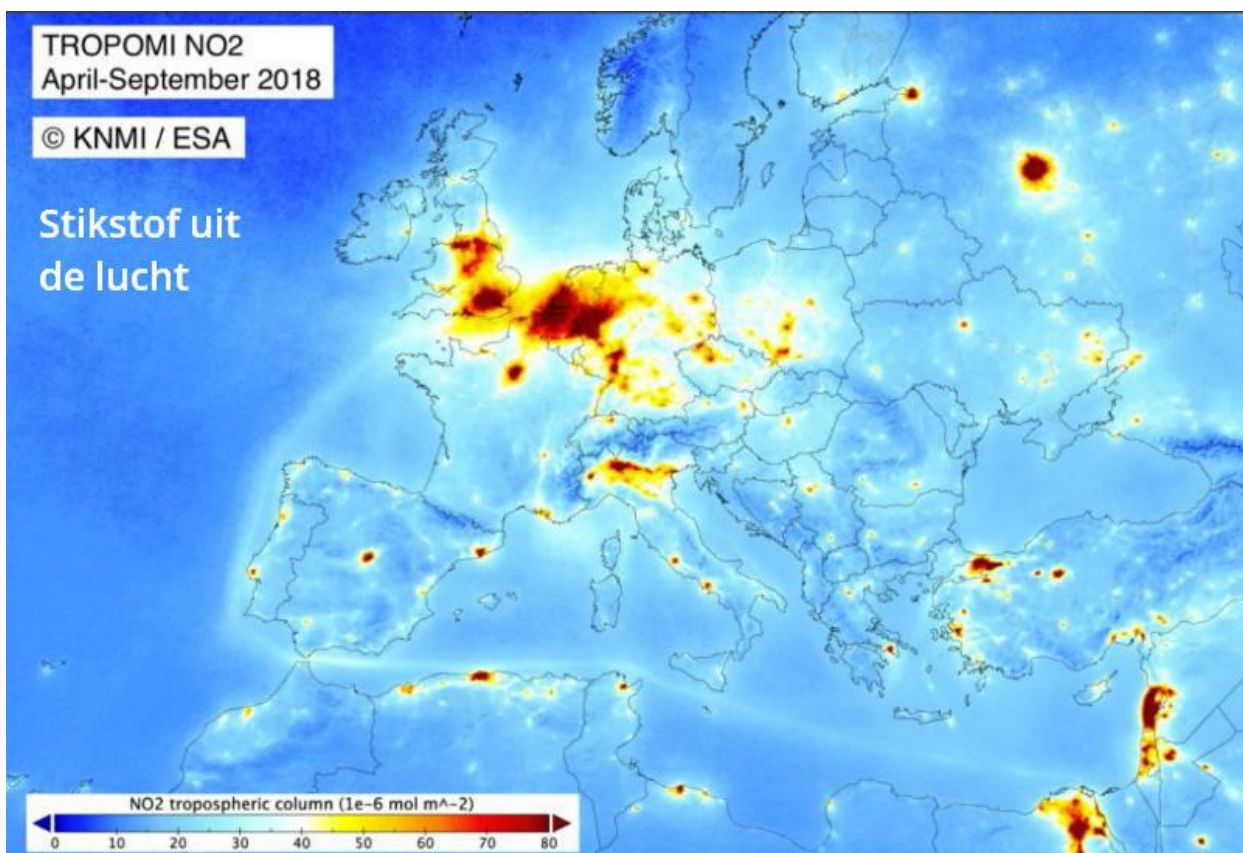
en.wikipedia.org/wiki/Climate_Change_%E2%80%93_The_Facts

2019-05 **VN-rapport** van het *Intergouvernementeel Platform voor Biodiversiteit en Ecosysteemdiensten* (IPBES, zie 2012-04), het meest omvattende rapport ooit op dit gebied. "De mensheid loopt gevaar door de steeds snellere achteruitgang van de natuurlijke levensprocessen van de Aarde. Overal zijn we bezig de fundamenten van

economieën, levensonderhoud, voedselvoorzieningen, gezondheid en levenskwaliteit te ondermijnen.” Gegeven de ernst en urgentie van het probleem, pleit het rapport voor ingrijpende maatregelen op korte termijn.

www.theguardian.com/environment/2019/may/06/human-society-under-urgent-threat-loss-earth-natural-life-un-report ; ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment

- 2019-05 In Nederland oordeelt de Raad van State dat het **Programma Aanpak Stikstof (PAS)**, waarin op basis van prognoses toestemming wordt gegeven voor activiteiten die beschermde natuurgebieden kunnen schaden, **in strijd is met de Europese natuurwetgeving** en daarom niet meer voor vergunningsverlening gebruikt mag worden. Het markeert het begin van de nationale ‘stikstofcrisis’. Doordat de stikstof niet alleen rechtstreeks van landbouw- en veeteeltbedrijven komt, maar ook als neerslag vanuit de lucht (zie kaart), wordt de natuur *overal* aangetast, niet alleen in beschermde gebieden. www.aanpakstikstof.nl/de-stikstofaanpak/tijdlijn



- 2019-06 Volgens gegevens van de Rijksoverheid **holt de Nederlandse bijen- en hommelmelstand ernstig achteruit**. “Van de 338 in Nederland aangetroffen soorten staan er 188 (56 procent) op de Rode Lijst. Daarvan zijn 35 soorten uit Nederland verdwenen, 31 ernstig bedreigd, 52 bedreigd, 53 kwetsbaar en 17 gevoelig.” Hoofdoorzaken: pesticidegebruik, afname van bloeiende planten en klimaatverandering. www.clo.nl/indicatoren/nl057205-oorzaken-bijensterfte
- 2019-09 In rapport van *International Union for the Conservation of Nature* (IUCN) wordt gewaarschuwd dat **meer dan de helft van de 265 in Europa inheemse boomsoorten met uitsterven wordt bedreigd**. In Zuid-Limburg geldt dit voor o.a. Jeneverbes, Wilde appel, Zwarte populier en Wollige sneeuwbal. www.theguardian.com/environment/2019/sep/27/more-than-half-of-native-european-trees-face-extinction-warns-study

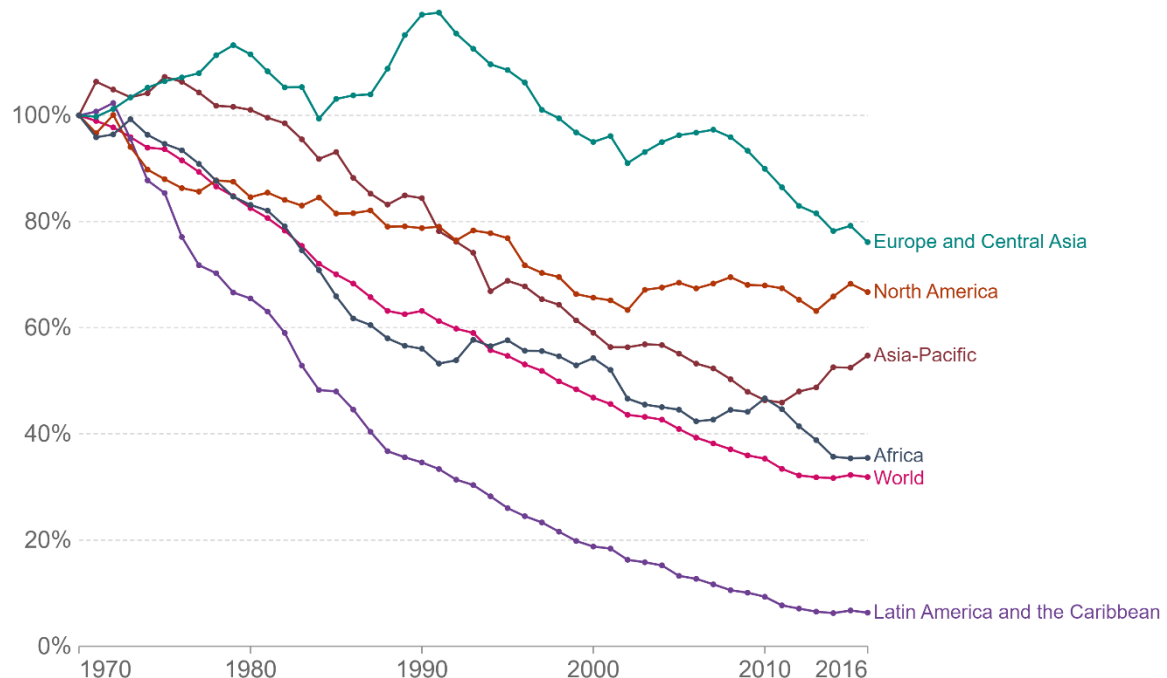
- 2019-11 ***World Scientists' Warning of a Climate Emergency***. in wetenschappelijk tijdschrift *Nature* verklaren >11.000 wetenschappers uit 153 landen "expliciet en ondubbelzinnig dat er op de planeet Aarde een klimaatnoodtoestand heerst" (geen "crisis" meer). "Wetenschappers hebben de morele plicht de mensheid in duidelijke bewoordingen voor grote existentiële bedreigingen te waarschuwen..." Hun grootste zorg: dreigende gelijktijdige overschrijding 'kantelpunten', waarbij afzonderlijke terugkoppelingen elkaar versterken, met onbeheersbare ecologische aftakeling als gevolg. Sindsdien ondertekend door nog >2.800 wetenschappers. scientistwarning.forestry.oregonstate.edu/ ; www.theguardian.com/environment/2019/nov/27/climate-emergency-world-may-have-crossed-tipping-points
- 2019-11 **Nederlandse regering kondigt noodmaatregelen aan om 'stikstofcrisis' te keren, die door oppositiepartijen en natuurorganisaties als zwaar onvoldoende worden beoordeeld.** Volgens Jesse Klaver van GroenLinks wordt hiermee de natuur "vogelvrij verklaard". nos.nl/artikel/2310413-felle-kritiek-oppositie-maar-voldoende-steun-voor-stikstofplannen
- 2019 Voortbouwend op eerder onderzoek (zie 2018) concluderen het CBS en de Vlinderstichting dat **de Nederlandse dagvlinderstand de afgelopen 130 jaar met 84% is achteruitgegaan**. "Vijftien vlindersoorten komen helemaal niet meer voor in Nederland en 12 soorten worden ernstig bedreigd. [...] We denken dat de echte achteruitgang in populatiegrootte voor de meeste 'gewone vlinders' ergens tussen de 84 en 99 procent geweest moet zijn, al is dit slechts een ruwe schatting." www.animalstoday.nl/vlinderstand-nederland-afgenomen/
- 2020-02 **Intergouvernementeel Platform voor Biodiversiteit en Ecosysteemdiensten (IPBES)** stelt dat **geen enkel van de zgn. Aichi-doelstellingen m.b.t. bescherming en behoud van de biodiversiteit (zie 2010-12) door Nederland wordt gehaald**. demojd.com/2020/02/27/fundamentele-verandering-nodig-voor-behoud-biodiversiteit-2030/ ; cdn2.hubspot.net/hubfs/4783129/Summary%20for%20Policymakers%20IPBES%20Global%20Assessment.pdf
- 2020-04 **Nederlandse regering kondigt definitieve stikstofmaatregelen aan**, met als doel de stikstofneerslag in 2030 in (slechts) de helft van de Natura 2000-gebieden onder de kritische waarde te brengen. Ook dit beleid wordt als **zwaar onvoldoende** beoordeeld, niet alleen door natuurorganisaties maar ook door het adviescollege Stikstofproblematiek (Commissie-Remkens). nos.nl/artikel/2336574-commissie-kraakt-nieuwe-stikstofaanpak-kabinet
- 2020-09 Volgens de jongste ***Living Planet Index*** van de Wereldnatuurfonds zijn de populaties wilde dieren sinds 1970 met bijna 70% afgenomen (zie grafiek). WWF-directeur Lambertini: "Deze ernstige afname is een indicator dat de natuur aan het ontrafelen is. Onze planeet geeft rode waarschuwingssignalen voor systeemontwrichting."

<https://livingplanet.panda.org/> ; www.animalstoday.nl/wilde-dieren-68-procent-afgenomen/

Living Planet Index by region

The Living Planet Index (LPI) measures the average decline in monitored wildlife populations. The index value is measured relative to 20,811 populations of 4,392 species in 1970 (i.e. 1970 = 100%).


Our World
in Data



Source: Living Planet Report (2020). World Wildlife Fund (WWF) and Zoological Society of London.

OurWorldInData.org/biodiversity • CC BY

- 2020-09 *Global Biodiversity Outlook 5* van de VN: geen van de 20 in 2010 afgesproken 'Aichi-doelstellingen' m.b.t. behoud biodiversiteit zijn gehaald. **"De wereld staat nu op een kruispunt, van waaruit bepaald wordt hoe toekomstige generaties de natuurlijke wereld zullen beleven. Hoe meer de natuur door de mens op niet duurzame wijze wordt geëxploiteerd, hoe meer we ons eigen welzijn, veiligheid en welvaart ondermijnen."** (Elizabeth Mrema, hoofd biodiversiteit, VN).
www.theguardian.com/environment/2020/sep/15/every-global-target-to-stem-destruction-of-nature-by-2020-missed-un-report-aoe
- 2020-10 Europese Milieuagentschap stelt in *State of Nature in the EU 2013-2018* dat het met **slechts 25% van de Europese plant- en diersoorten redelijk goed gaat; 80% van bijzondere biotopen verkeert in slechte staat**. Het natuurbeleid is bij lange na niet voldoende om de achteruitgang te stoppen; vooral landbouwpraktijken moeten veranderen.
www.eea.europa.eu/nl/highlights/recentste-evaluatie-laait-zien-dat ;
www.theguardian.com/environment/2020/oct/19/vast-majority-europe-key-habitats-poor-bad-condition-report
- 2020-11 Lancering 'Operatie Peperboompje', een reddingsplan voor ongeveer 100 typisch Zuid-Limburgse wilde planten die hier dreigen te verdwijnen. Via kweekprogramma's en gericht uitzaaien wordt gehoopt deze kenmerkende elementen van de voor Nederland zo bijzondere Zuid-Limburgse natuur in ere te herstellen. Hoofdoorzaken van de achteruitgang: verdroging, verzuring en vermesting. Als laatste redmiddel worden van veel soorten ook zaden in de Nationale Zadencollectie 'Het Levend Archief' opgeslagen.
bosgroepen.nl/bosgroep-zuid-nederland/operatie-peperboompje-zet-in-op-herstel-bedreigde-plantensoorten-in-limburg/

- 2020-12 **Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) stelt dat Nederlandse natuurbeleid “onvoldoende is om aan de internationale doelen te voldoen.”** “Na voltooiing in 2027 is het Natuurnetwerk nog niet groot genoeg en zijn de milieucondities onvoldoende om de Vogel- en Habitatrichtlijn-soorten te behouden. De nieuwe EU-natuurdoelen kunnen alleen worden gehaald als er tegelijkertijd wordt ingezet op een verduurzaming van de landbouw, een verandering in het consumptiepatroon en een verduurzaming van de energievoorziening.” www.pbl.nl/publicaties/nederlands-natuurbeleid-in-internationale-context
- 2020-12 **VN-secretaris-generaal António Guterres stelt in een belangrijke toespraak dat de mensheid een “oorlog tegen de natuur voert” en dat “vrede met de natuur sluiten de belangrijkste taak van de 21^e eeuw is”.** www.un.org/en/climatechange/un-secretary-general-speaks-state-planet
- 2020-12 Rijk en provincies sluiten akkoord over besteding van bijna 3 miljard euro aan natuurherstel en -ontwikkeling de komende tien jaar. Opnieuw beoordelen de natuurorganisaties dat het beleid onvoldoende is, gegeven de ernst en omvang van het probleem. www.aanpakstikstof.nl/de-stikstofaanpak/nieuws/2020/12/8/rijk-en-provincies-eens-over-besteding-3-miljard-euro-voor-sterke-natuur
- 2021-01 In een toespraak op het jaarlijkse *World Economic Forum* (WEF) in Davos, Zwitserland, zegt President van de Europese Commissie Ursula von der Leyden dat de wereld een ‘Akkoord van Parijs’ voor natuurbehoud nodig heeft, vergelijkbaar met de internationale afspraken over de klimaatcrisis die in 2015 in Parijs zijn gemaakt. **“Meer dan de helft van het mondiale BBP is afhankelijk van goed functionerende biodiversiteit en ecosystemen – van voedselproductie tot toerisme, het is overbekend. De top vijf mondiale risico’s in het laatste *Global Risk Report* van het WEF zijn allemaal aan het milieu gerelateerd [...] en versterken elkaar bovendien.”**
ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_21_221
- 2021-02 In het verlengde van Guterres’ toespraak (zie 2020-12) publiceert de VN het document ***Vrede met de Natuur Sluiten. Een wetenschappelijke blauwdruk ter kering van de noodtoestanden ten aanzien van klimaat, biodiversiteit en vervuiling.*** “Het welzijn van de huidige jeugd en toekomstige generaties hangt af van een urgente en scherpe breuk met de huidige trends van milieuverderf. **Het komende decennium wordt cruciaal.** Er moeten stappen worden ondernomen om de biodiversiteit te behouden en herstellen [en om de Parijse doelstellingen m.b.t. klimaatverandering te behalen en vervuiling en afvalproductie te minimaliseren].” www.unep.org/resources/making-peace-nature ; wedocs.unep.org/xmlui/bitstream/handle/20.500.11822/34948/MPN.pdf
- 
- 2021-05 **De grootste wetenschappelijke studie ooit naar de effecten van pesticiden op bodemorganismen toont aan dat vrijwel álle middelen schadelijk tot zeer schadelijk zijn.** Op deze effecten wordt nauwelijks of niet getest voordat de middelen worden toegelaten. Achteruitgang van regenwormen, pissebedden, bodemkevertjes en andere in de bodem levende insecten zal op den duur grote gevolgen hebben voor de bodemgezondheid – en dus voor landbouw en de voedselvoorziening – en ook voor talloze ecologische voedselketens.
www.theguardian.com/environment/2021/may/04/vital-soil-organisms-being-harmed-by-pesticides-study-shows
- 2021-06 Start VN-*Decennium van Ecosysteemherstel*. Vóór 2030 moeten de doestellingen op het gebied van duurzame ontwikkeling, waaronder biodiversiteitsherstel, worden gehaald.

"Nooit eerder in de geschiedenis is de noodzaak om beschadigde ecosystemen te herstellen urgenter geweest dan nu." www.decadeonrestoration.org/

- 2021-06 Rapport van IPBES (zie 2019-05) *Biodiversity and Climate Change*, van 50 topwetenschappers, stelt dat **de klimaatcrisis en de biodiversiteitscrisis alleen samen op te lossen zijn**. Deze hebben veel oorzaken gemeen, terwijl natuurbehoud en -herstel cruciaal zijn om gevaarlijke klimaatverandering tegen te gaan. **"Om klimaatverandering te stabiliseren is uitbreiding van het natuurlijke areaal en herbebossing noodzakelijk."** www.theguardian.com/environment/2021/jun/10/climate-and-nature-crises-solve-both-or-solve-neither-say-experts ; ipbes.net/events/ipbes-ipcc-co-sponsored-workshop-report-biodiversity-and-climate-change
- 2021-06 *Our Planet, Our Future: An Urgent Call to Action*. oproep aan G7 en VN van 126 Nobelprijswinnaars om urgente stappen te nemen om tussen nu en 2030 "in een nieuwe relatie tot de planeet te staan". Ze benadrukken dat dit samen moet gaan met een sterke vermindering van de ongelijkheid in de wereld en dat de voorgestane 'groene weg' ook risico's van pandemieën als covid zal verminderen. childrenshealthdefense.org/defender/nobel-laureates-g7-nations-climate-crisis/
- 2021-06 In Nederland wijst onderzoek door Investico e.a. uit dat het voorgestelde overheidsbeleid t.a.v. de stikstofcrisis mogelijk tot een **stijging van de stikstofuitstoot** zal leiden, vooral door de vergunningsruimte van bestaande landbouwbedrijven. nl.wikipedia.org/wiki/Stikstofcrisis
- 2021-07 **De Wet stikstofreductie en natuurverbetering wordt van kracht, maar wordt door natuurorganisaties en ook de Raad van State opnieuw als zwaar ontoereikend beoordeeld.** www.nieuweoogst.nl/nieuws/2021/06/21/raad-van-state-zeer-kritisch-over-aanpak-stikstofreductie
- 2021-09 De redacties van >200 vooraanstaande medische tijdschriften roepen gezamenlijk op tot **"noodmaatregelen" om de vernietiging van de natuur te beëindigen en de mondiale opwarming tot 1,5°C te beperken**, gezien de nu al stijgende gezondheidsschade als gevolg van deze beide crises en de verontrustende vooruitzichten voor de toekomst. "Klimaatverandering en de vermindering van biodiversiteit zijn een veel groter probleem dan corona. En waar je voor corona nog een vaccin hebt, heb je dat voor klimaatverandering en biodiversiteit niet." nos.nl/artikel/2396689-medische-tijdschriften-wereldwijd-willen-stevige-aanpak-klimaatverandering
- 2021-09 In *Een Gezamenlijke Boodschap voor de Bescherming van de Schepping* roepen de geestelijke leiders van de Katholieke, Orthodoxe en Anglicaanse kerken op tot urgente actie door burgers en politici om de klimaat- en natuurcrisis te keren. Ze wijzen daarbij op "een diepe onrechtvaardigheid: degenen die onder de meest catastrofale gevolgen van dit misbruik [van de Aarde en haar hulpbronnen] lijden zijn de allerarmsten en dragen daarvoor de minste verantwoordelijkheid." **Het is de zevende breed gedragen internationale oproep sinds 1992** (zie 1992-07; 2017-11, 2019-11, 2021-06 (2x), 2021-09). www.archbishopofcanterbury.org/sites/abc/files/2021-09/joint%20Statement%20on%20the%20Environment.pdf
- 2021-10 *BirdLife International* waarschuwt, op basis van vele miljoenen veldwaarnemingen, dat **één op de vijf Europese vogelsoorten met uitsterven wordt bedreigd**, waaronder de Gierwaluw, Roek en Watersnip. Sinds het verschijnen van hun eerste rapport in 1994 is de Europese vogelstand steeds verder achteruitgegaan. Ondanks het vestigen van enkele nieuwe vogelsoorten, zijn de ontwikkelingen in Nederland in grote lijnen hetzelfde: zelfs de voorheen algemene Huismus is op veel plaatsen verdwenen of zeldzaam geworden. www.theguardian.com/environment/2021/oct/14/one-in-five-of-europes-bird-species-

[slipping-towards-extinction-aoe ; nos.nl/artikel/2260555-nieuwe-vogelatlas-vogelstand-in-40-jaar-spectaculair-op-z-n-kop](#)

2021-10 VN-Raad voor de Mensenrechten stelt voor het eerst dat het recht op een schoon, gezond en duurzaam milieu tot de fundamentele mensenrechten behoort.
news.un.org/en/story/2021/10/1102582

2022-03 Publicatie *Natuurinclusief Nederland* door Rijkinstituut voor de Leefomgeving en Infrastructuur (Rli), waarin (voor de zoveelste keer) wordt gesteld dat **het Nederlandse natuurbeleid ontoereikend is om de ernstige achteruitgang van de biodiversiteit te keren**. Er wordt een reeks aanbevelingen voor verbetering gedaan. **“Het gaat veel slechter dan menigeeen denkt. We stellen dat er sprake is van een biodiversiteitscrisis net zo groot als de klimaatcrisis.”**



www.rli.nl/sites/default/files/advies_natuurinclusief_nederland_def.pdf ;
www.nieuweoogst.nl/nieuws/2022/03/31/rli-biodiversiteitscrisis-net-zo-groot-als-klimaatcrisis