



Wetenschappelijke Feiten over

Biodiversiteit

Een Wereldwijd Perspectief

Bron:

CBD (2006)

**Samenvatting en
details:**

GreenFacts

Context - Het Verdrag inzake Biologische Diversiteit (CBD) heeft in 2002 de ambitieuze doelstelling bepaald om het verlies aan biodiversiteit tegen 2010 te verminderen.


Een aantal indicatoren voor biologische diversiteit moeten de vooruitgang ten aanzien van deze doelstelling kunnen meten.

Waarom is het belangrijk om het verlies aan biodiversiteit in te perken? Kan de doelstelling voor 2010 worden gehaald? Welke acties zijn noodzakelijk om dit te verzekeren?

1. Waarom is verlies aan biodiversiteit verontrustend?.....3
2. Wat zijn de "Biodiversiteit Doelstelling 2010"?.....3
3. Hoe worden actuele trends in biodiversiteit gemeten?.....3
4. In welk tempo is er verlies aan biodiversiteit?.....4
5. Zijn ecosystemen voldoende vitaal om in hun essentiële diensten te voorzien?.....5
6. Wat vormt de belangrijkste bedreiging voor biodiversiteit?.....5
7. In welke mate wordt duurzaam gebruik gemaakt van biodiversiteit en ecosystemen?.....6
8. Worden andere doelstellingen van de CBD gehaald?.....6
9. Hoe wordt de CBD tot uitvoering gebracht?.....6
10. Zijn we op schema voor het bereiken van de "Biodiversiteit Doelstelling 2010"?.....7
11. Besluit: Welke acties zijn noodzakelijk?....7

Deze Digest is een betrouwbare samenvatting van het leidinggevende wetenschappelijke consensus rapport geproduceerd in 2006 door het Biodiversiteitsverdrag (CBD):
"Global Biodiversity Outlook 2"

De volledige Digest is beschikbaar op <https://www.greenfacts.org/nl/biodiversiteit-wereldwijd-perspectief/>

 Dit PDF Document is het Niveau 1 van een GreenFacts Digest. GreenFacts Digests worden als vraag en antwoord gepubliceerd in een gebruiksvriendelijke structuur van toenemend detail, en dit in verschillende talen.

- Elke vraag wordt beantwoord in Niveau 1 met een korte samenvatting.
- Deze antwoorden worden verder uitgediept in Niveau 2.
- Niveau 3 is het Bron document, het internationaal erkende wetenschappelijk consensus rapport, dat op betrouwbare wijze is samengevat in Niveau 1 en 2.

Alle GreenFacts Digests zijn beschikbaar op <http://www.greenfacts.org/nl/>

1. Waarom is verlies aan biodiversiteit verontrustend?

Biodiversiteit is een weergave van het aantal, de verscheidenheid en de veranderlijkheid van levende organismen, en hoe deze veranderen in functie van plaats en tijd. Het omvat de diversiteit binnen soorten, tussen soorten en tussen ecosystemen, of kort samengevat de variatie van al het leven op aarde.

Ecosystemen voorzien in de basale levensbehoeften, zoals voedsel, vezels, water en zuivere lucht. Zij dragen bij aan bescherming tegen natuurlijke rampen en ziektes, geven vorm aan religie, cultuur en spiritualiteit, en onderhouden de essentiële levensprocessen op aarde. Verlies aan biodiversiteit tast ecosystemen aan, waardoor ze kwetsbaarder worden voor verstoringen en de capaciteit voor het leveren van hun waardevolle diensten vermindert.

De invloed van de mens op de natuurlijke omgeving is omvangrijk en neemt toe: veranderingen in biodiversiteit zijn tijdens de laatste 50 jaren sneller opgetreden dan ooit tevoren.



Zie ook onze samenvatting van "Global Biodiversity Outlook 2" van het Verdrag inzake Biologische Diversiteit (CBD) [zie <https://www.greenfacts.org/nl/biodiversiteit/index.htm>]



Ecosystemen voorzien in waardevolle diensten
Bron: C. Allan Morgan/Alpha Presse

2. Wat zijn het "Verdrag inzake Biologische Diversiteit" en de "Biodiversiteit Doelstelling 2010"?

2.1 De grote bezorgdheid over het snelle verlies aan biodiversiteit en de erkenning van haar belangrijke rol bij het verbeteren van de levensstandaard van miljarden mensen hebben in 1992 geleid tot de Convention on Biological Diversity (CBD) of het Verdrag inzake Biologische Diversiteit. De doelstellingen van dit internationale verdrag zijn enerzijds het behoud en het duurzaam gebruik van biodiversiteit, en anderzijds een billijke verdeling van de voordelen van het gebruik ervan.



De 'Earth Summit' in 1992 leidde tot de ontstaan van CBD Source [zie <http://www.mtholyoke.edu/~danov20d/site/history.htm>]

2.2 In 2002 is de Conferentie van de Partijen van het Verdrag overeengekomen "om voor 2010 een beduidende vermindering van de huidige snelheid aan verlies van biodiversiteit tot stand te brengen". Om de vooruitgang naar dit doel toe te evalueren, is een kader aanvaard om acties te begeleiden en zijn indicatoren vastgesteld om de stand en trends van biodiversiteit te bepalen.

3. Hoe worden actuele trends in biodiversiteit gemeten?

3.1 De indicatoren werden geselecteerd om toe te zien op de status en trends van biodiversiteit, en om informatie te verstrekken over de wijze waarop verbeteringen voor de efficiëntie van het biodiversiteitsbeleid en management programmas tot stand komen. Deze indicatoren omvatten zeven kerndomeinen, zoals het terugdringen van de snelheid van verlies van biodiversiteit, de aanpak van de belangrijkste bedreigingen, de promotie van duurzaam gebruik, en het ontwikkelen en beheren van vitale ecosystemen.



Inspectie van illegale houtkap in Cambodja
Bron: Joerg Boething/Alpha Presse

3.2 Hoewel we niet beschikken over een omvattend mondiaal meetsysteem om de vooruitgang te meten voor de 2010 doelstelling, is het mogelijk om aan de hand van deze indicatoren trends te beschrijven in de status van biodiversiteit. Zij maken het mogelijk om actuele trends met betrekking tot belangrijke aspecten van biodiversiteit te bepalen. Wanneer

ze als één geheel geanalyseerd en geïnterpreteerd worden, zijn deze indicatoren instructief en verdienstelijk.

4. In welk tempo is er verlies aan biodiversiteit ?

Het eerste kerndomein voor de doelstelling 2010 bestaat in de reductie van de snelheid van het verlies aan biodiversiteit op het niveau van ecosystemen, soorten en genen.

4.1 Tijdens de laatste 50 jaren heeft de mens de ecosystemen vlugger en ingrijpender veranderd dan in vergelijkbare tijdsperiodes in de geschiedenis van de mens. Bijvoorbeeld, de omvorming van bossen voor landbouw en veeteelt blijft plaatsvinden op een alarmerend hoog niveau. Vergelijkbare negatieve trends werden waargenomen voor andere ecosystemen zoals **graslanden**, savanne, woestijnen, en voor zoetwater-, kust- en marine ecosystemen.



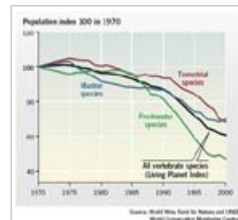
Zie ook onze Digest :
Klimaatverandering in de Noordpool [en] [zie <https://www.greenfacts.org/en/arctic-climate-change/index.htm>]

4.2 Het voorkomen en de verspreiding van bepaalde soorten zijn een indicator van de kwaliteit van ecosystemen. Verschillende waarnemingen hebben duidelijk gemaakt dat de omvang van de populatie en/of de geografische verdeling van waargenomen soorten afneemt. Uitzonderingen zijn inheemse soorten, invasieve soorten en soorten die beschermd werden door specifieke maatregelen.



Zie ook onze Digest :
Ecosystemen [en] [zie <https://www.greenfacts.org/en/ecosystems/index.htm>]

4.3 De mens is in de voorgaande eeuwen waarschijnlijk verantwoordelijk voor een duizend maal grotere uitstervingskans dan de natuurlijke kans. Volgens de IUCN Rode Lijst van Bedreigde Soorten wordt één op twee soorten binnen de goed bestudeerde groepen, zoals amfibieën, vogels of zoogdieren, met uitsterving bedreigd. En de situatie wordt nog slechter.



De 'Living Planet' Index [en] [zie Annex 4, p 10]

4.4 Vanuit menselijk perspectief is de genetische diversiteit van gekweekte en inheemse soorten van groot belang, omdat soorten zich zo aan kunnen passen aan veranderende omstandigheden. Er wordt geschat dat één derde van alle tamme dieren bedreigd wordt door uitsterving. Voor niet-gekweekte soorten wordt de genetische diversiteit vooral bedreigd door overexploitatie en door de vernietiging en fragmentatie van het habitat.

4.5 Beschermde gebieden zijn essentieel om het voortgaande verlies van ecosystemen en soorten tegen te gaan. Deze gebieden beslaan ongeveer een achtste van de landoppervlakte op aarde, maar slechts een fractie van marine- en kustgebieden. Niettemin zijn er aanzienlijke verschillen in **bedekking** tussen de ecologische regio's, en verschillende types ecosystemen zijn nauwelijks beschermd.

5. Zijn ecosystemen voldoende vitaal om in hun essentiële diensten te voorzien?

Het tweede kerndomein bestaat in het onderhouden van de integriteit van ecosystemen en hun capaciteit om de menselijke levensstandaard te ondersteunen.

5.1 Intense visserij heeft geleid tot de achteruitgang van verscheidene soorten, met name kabeljauw en tonijn. In de Noord Atlantische oceaan zijn in de laatste 50 jaar de populaties van grote vissoorten met twee derde verminderd. De vissoorten die bij voorkeur door mensen worden geconsumeerd, zijn in toenemende mate schaars. Hierdoor wordt een overgang noodzakelijk naar kleinere vissoorten en **schaaldieren** met een algemene daling voor menselijke consumptie als gevolg.

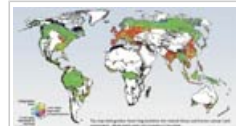


Zie ook onze Digest :
Visserij [en] [zie
<https://www.greenfacts.org/nl/visserij/index.htm>]



Zie ook onze Digest :
Woestijnvorming [en] [zie
<https://www.greenfacts.org/en/desertification/index.htm>]

5.2 In vele ecosystemen op het land en in binnenwateren hebben menselijke activiteiten geleid tot fragmentatie van habitats. De overblijvende kleine stukken habitat bestaan uit kleinere populaties, die daarom kwetsbaarder worden voor lokale uitsterving. Zowel bossen als rivieren tonen een hoge graad van fragmentatie.

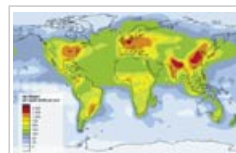


Verwachte fragmentering van bossen door antropogene tussenkomst [en] [zie Annex 1, p 9]

5.3 De kwaliteit van binnenwateren is aangetast door vervuiling, toenemende sedimentatie, klimaatverandering, het gebruik van zoetwater voor landbouw en industrieel gebruik, menselijke consumptie en fysieke veranderingen zoals omleiding en kanalisering van waterlopen. Sinds de jaren 80 is de kwaliteit van rivierwater in zowel Europa en Amerika verbeterd, maar in diezelfde periode verslechterd in Afrika, Azië, en de Pacific.

6. Wat vormt de belangrijkste bedreiging voor biodiversiteit ?

Het derde kerndomein betreft de vijf belangrijkste bedreigingen voor biodiversiteit: invasieve soorten, klimaatverandering, nutriëntenbelasting en vervuiling, verandering van de natuurlijke leefomgevingen overexploitatie.



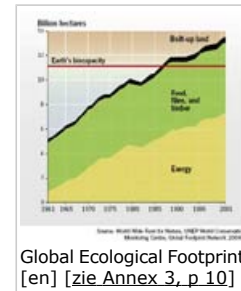
Verwachte reactieve stikstof neerslag door de atmosfeer [en] [zie Annex 2, p 10]

6.1 De beschikbaarheid en het gebruik van meststoffen op commerciële schaal draagt bij tot de groeiende productiviteit van de landbouw. Niettemin kunnen stikstof en fosfor uit deze meststoffen een ernstig negatief effect hebben op soorten en ecosystemen. De productie van stikstof door de mens is sterk toegenomen sinds 1960.

6.2 Invasieve soorten kunnen een verwoestende invloed hebben op inheemse soorten, en zelfs aanleiding geven tot uitsterven, en een negatieve invloed uitoefenen op natuurlijke en beheerde ecosystemen. Bepaalde invasieve soorten worden een **pest** en kunnen enorme economische kosten teweegbrengen. In het recente verleden zijn de risico's die gepaard gaan met de introductie van invasieve soorten sterk toegenomen, mede bepaald door de toename in reizen, handel en toerisme.

7. In welke mate wordt duurzaam gebruik gemaakt van biodiversiteit en ecosystemen?

7.1 De duurzaamheid van het menselijk gebruik van biodiversiteit is het vierde kerndomein in de doelstelling voor 2010. Mogelijke indicatoren hebben betrekking op de omvang van ecosystemen, die onderworpen zijn aan duurzaam management of die aan bepaalde criteria voldoen voor duurzaamheid.



7.2 De ecologische voetafdruk is een concept voor de berekening van de omvang van land en water, noodzakelijk voor het onderhouden van een bepaalde menselijke populatie. De voetafdruk is gebaseerd op het gebruik door die populatie van energie, voedsel, water, bouwmaterialen en andere consumptiegoederen. In 1961 gebruikte de mens op aarde ongeveer de helft van de capaciteit van de aarde om natuurlijke grondstoffen te hernieuwen. Nu wordt deze capaciteit overschreden en het overgebruik neemt nog toe.

8. Worden andere doelstellingen van het Verdrag inzake Biologische Diversiteit gehaald?

8.1 Het vijfde kerndomein betreft de traditionele kennis van inheemse volkeren en lokale gemeenschappen, die de basis vormen voor het onderhoud en de bescherming van lokale biodiversiteit. De duurzame instandhouding van deze kennis wordt bedreigd omdat deze dikwijls wordt overgedragen via inheemse talen, die in het algemeen slechts gesproken worden door een klein aantal mensen.



Traditionele kennis is belangrijk voor de bescherming van locale biodiversiteit
Bron: Nicole Duplaix/Alpha Presse

8.2 De rechtvaardige en wettige verdeling van het profijt dat ontstaat door het gebruik van genetische grondstoffen, het zesde kerndomein, zou de bescherming van biodiversiteit moeten kunnen stimuleren. In bepaalde landen bestaat er wetgeving om de toegang tot genetische grondstoffen te controleren. Echter, er is geen centrale, betrouwbare bron van informatie over deze toegang en de verschillende maatregelen voor de verdeling van het profijt per land.

8.3 Het zevende kerndomein betreft de financiële en technische middelen die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van het Verdrag, in het bijzonder voor ontwikkelingslanden. De totale steun aan ontwikkelingslanden voor biodiversiteit is sinds 1998 afgenomen.

9. Hoe wordt het Verdrag inzake Biologische Diversiteit tot uitvoering gebracht?

De inhoud van het Verdrag omzetten in beleid en in praktijk is een enorme uitdaging.

9.1 Beleidsinstrumenten ontworpen door de het Verdrag, omvatten:

- Thematische werkprogramma's, die betrekking hebben op zeven belangrijke biomen
- Werkprogramma's voor transfer van technologieën, beschermde gebieden en classificatie van organismen (taxonomy), en
- Principes en richtlijnen voor punten die van belang zijn voor alle thematische gebieden, met inbegrip van monitoring van biodiversiteit, beoordeling van impact, impulsmaatregelen, en invasieve soorten.

9.2 De Conferentie van de Partijen heeft in 2002 een Strategisch Plan goedgekeurd dat vier doelstellingen omvat. Vooruitgang is

- redelijk met betrekking tot de promotie van internationale samenwerking ter ondersteuning van het Verdrag
- beperkt in het verzekeren dat de Partijen hun capaciteit hebben verbeterd om het Verdrag uit te voeren
- ver van voldoende ten aanzien van de planning en uitvoering van acties, op nationaal niveau, om de objectieven van het Verdrag te bereiken
- gemengd met betrekking tot het bereiken van een beter begrip van het belang van biodiversiteit en van het Verdrag.

10. Zijn we op schema voor het bereiken van de “Biodiversiteit Doelstelling 2010”?

Een analyse van de huidige trends en de verschillende geloofwaardige scenario's tonen aan dat het verlies aan biodiversiteit waarschijnlijk zal toenemen in de onmiddellijke toekomst en zeker na 2010. Ongeëvenaarde bijkomende inspanningen zullen op elk niveau noodzakelijk zijn om de doelstelling van 2010 te halen.



10.1 Het is te vroeg om vooruitgang vast te stellen met betrekking tot de doelstellingen en inzet bepaald door het Verdrag, maar de vooruitzichten blijken beter voor bepaalde doelstellingen dan voor andere. Het is mogelijk om meerdere doelstellingen te bereiken indien het Verdrag inzake Biologische Diversiteit goed wordt uitgevoerd. Het blijkt echter wel onwaarschijnlijk dat alle doelstellingen op wereldniveau zullen gehaald worden voor 2010.

10.2 De meeste factoren die het verlies aan biodiversiteit veroorzaken, met name verandering van de natuurlijke leefomgeving, klimaatverandering, invasieve soorten, overexploitatie en vervuiling, blijken constant te blijven of nemen toe in de nabije toekomst. Additionele acties zijn vereist om deze factoren aan te pakken.

10.3 Het is hoognodig om de bezorgdheid over biodiversiteit te integreren in economische en ontwikkelingsplanning, programma's en beleid, en om de belangrijkste actoren in de economische kernsectoren te engageren. De bezorgdheid omtrent biodiversiteit zou in het bijzonder geïntegreerd moeten worden in de voedings- en landbouwsector, de energie-sector, het handelsbeleid en de strategie voor de bestrijding van de armoede.

11. Besluit: Welke acties zijn noodzakelijk?

Er is veel vooruitgang geboekt in het ontwikkelen van beleid en instrumenten voor de uitvoering van de Verdrag inzake Biologische Diversiteit, maar de uitvoering daarvan op nationaal niveau is tot dusverre beperkt gebleven. Dringende en vernieuwende maatregelen zijn noodzakelijk om de “Biodiversiteit Doelstelling 2010” te halen.



11.1 Om de doelstelling van 2010 te halen, moeten de Partijen alomvattende nationale strategieën en actieplannen voor biodiversiteit ontwikkelen en verankeren. Daarnaast moet een groter bewustzijn voor het belang van biodiversiteit worden gestimuleerd en biodiversiteit worden geïntegreerd in het nationale beleid, programma's en strategieën voor handel, landbouw, bosbouw, visserij, en ontwikkelingsplanning.

11.2 De vergaderingen van de Conferentie van de Partijen bij het Verdrag bieden de mogelijkheid om tot overeenstemming te komen over noodzakelijke acties om bedreigingen van de biodiversiteit aan te pakken. Het bereiken van de doelstellingen van het Verdrag vereist actie in overleg met alle naties van de wereld. Daarom zouden alle landen moeten toetreden tot het Verdrag, omdat dit essentieel is voor het behoud van leven op aarde.

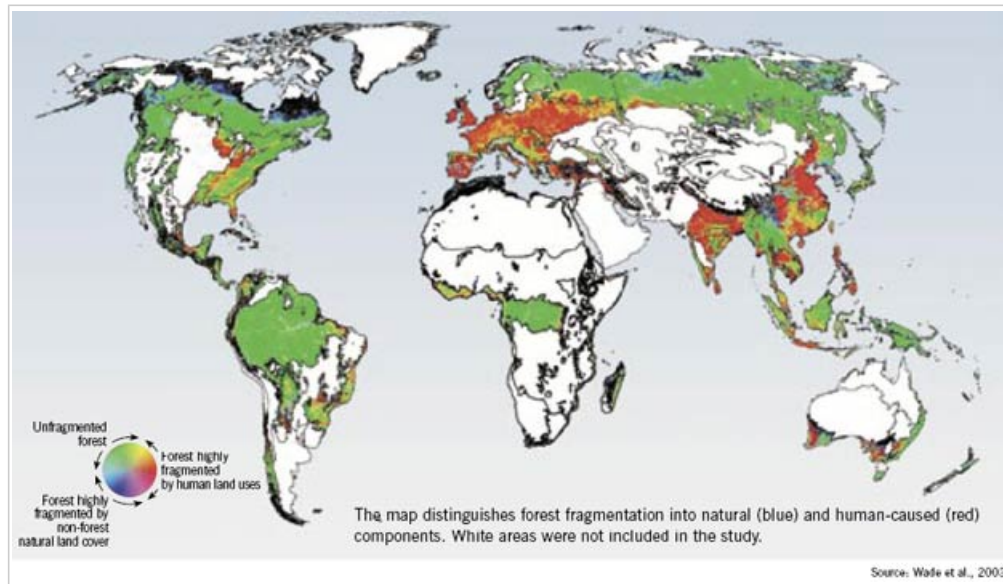
11.3 Als individu hebben wij allemaal een essentiële rol te vervullen in de promotie van het behoud van biodiversiteit en het duurzaam gebruik daarvan. Wij kunnen vragen om actie op alle regeringsniveaus. Bovendien kunnen wij in onze dagelijkse keuzes een direct positief effect hebben op biodiversiteit en de status van ecosystemen op aarde, door duurzame consumptie te stimuleren en afval te reduceren.

Ondernemingen zouden ook hun verantwoordelijkheid moeten nemen voor het effect van hun activiteiten op het milieu en ecosystemen, en samenwerken met leveranciers die duurzame praktijken volgen.

Annex

Annex 1:

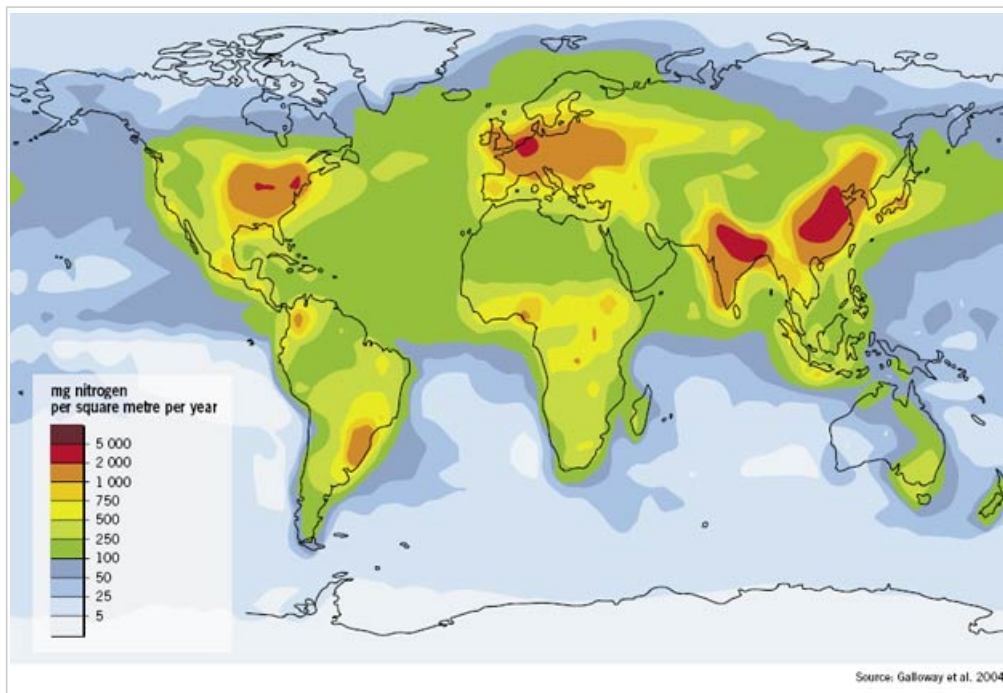
Figure 2.13 Estimates of forest fragmentation due to anthropogenic causes



Source: CBD Global Biodiversity Outlook 2 [see <http://www.biodiv.org/doc/gbo2/cbd-gbo2.pdf>] (2006), Chapter 2: The 2010 Biodiversity Target: Establishing current trends, p.32

Annex 2:

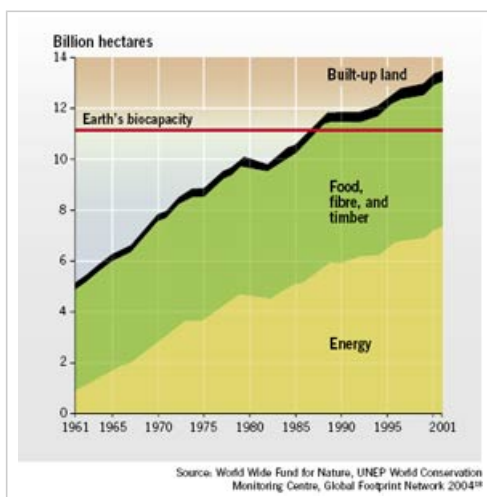
Figure 2.16 Estimated total reactive nitrogen deposition from the atmosphere (wet and dry) (early 1990s)



Source: CBD Global Biodiversity Outlook 2 [see <http://www.biodiv.org/doc/gbo2/cbd-gbo2.pdf>] (2006), Chapter 2: The 2010 Biodiversity Target: Establishing current trends, p.35

Annex 3:

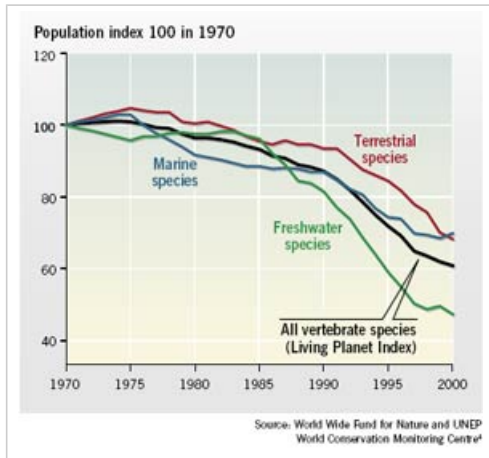
Figure 2.18 Global Ecological Footprint



Source & © CBD Global Biodiversity Outlook 2 [see <http://www.biodiv.org/doc/gbo2/cbd-gbo2.pdf>] (2006), Chapter 2: The 2010 Biodiversity Target: Establishing current trends, p.37

Annex 4:

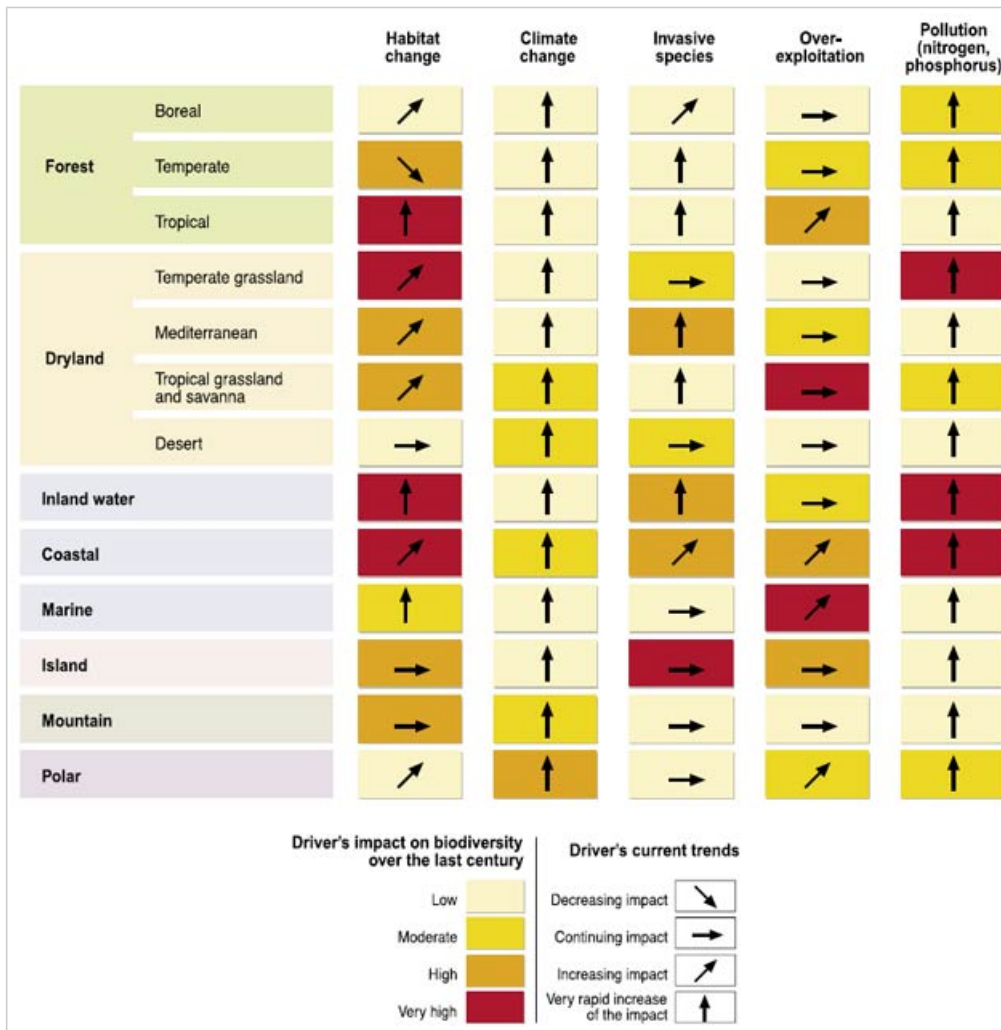
Figure 2.4 The Living Planet Index: trends in populations of terrestrial, freshwater, and marine species worldwide



Source & © CBD Global Biodiversity Outlook 2 [see <http://www.biodiv.org/doc/gbo2/cbd-gbo2.pdf>] (2006), Chapter 2: The 2010 Biodiversity Target: Establishing current trends, p.25

Annex 5:

Figure 4.1 Main direct drivers of change in biodiversity and ecosystems



The cell colour indicates the impact of each driver on biodiversity in each type of ecosystem over the past 50 to 100 years. High impact means that over the last century the particular driver has significantly altered biodiversity in that biome; low impact indicates that it has had little influence on biodiversity. The arrows indicate the trend in the driver. Horizontal arrows indicate a continuation of the current level of impact; diagonal upward and vertical arrows indicate progressively increasing trends in impact; and diagonal downward arrows indicate decreasing trends in impact. For example, if an ecosystem had experienced a very high impact of a particular driver in the past century (such as the impact of invasive species on islands), a horizontal arrow indicates that this very high impact is likely to continue. This figure is based on expert opinion consistent with and based on the analysis of drivers of change in the various chapters of the assessment report of the Condition and Trends Working Group of the Millennium Ecosystem Assessment. The figure presents global impacts and trends that may vary among regions.

Source: CBD Global Biodiversity Outlook 2 [see <http://www.biodiv.org/doc/gbo2/cbd-gbo2.pdf>] (2006), Chapter 4: Prospects and Challenges for achieving the 2010 Biodiversity Target, Section 4.2, p.63

Partner voor deze Digest

De Nederlandstalige vertaling van deze Digest is door GreenFacts goedgekeurd met financiële steun van het Agentschap voor Natuur en Bos.

