

Feiten over Biodiversiteit

Samenvatting van het Millennium Ecosystem Assessment Biodiversiteitrapport



BIODIVERSITEIT draagt bij tot veel aspecten van het menselijk welzijn, bijvoorbeeld door het leveren van grondstoffen en stoffen voor de gezondheid.

Menselijk handelen leidt echter vaak tot onomkeerbare verliezen op het gebied van de verscheidenheid van het leven op aarde. Deze verliezen namen de afgelopen vijftig jaar sneller toe dan ooit in de menselijke geschiedenis.

Welke factoren veroorzaken dit snelle verlies aan biodiversiteit? Wat moet er gedaan worden om deze ontwikkeling aanzienlijk te vertragen?



Biodiversiteit: Wat is het, waar is het en waarom is het belangrijk?

Biodiversiteit is het aantal, de verscheidenheid en de veranderlijkheid van levende organismen. Hieronder valt ook de verscheidenheid binnen soorten, tussen soorten en tussen ecosystemen onderling. Bovendien wordt eronder verstaan hoe deze verscheidenheid varieert van locatie tot locatie en in de loop der tijd. Factoren als het aantal soorten in een bepaald gebied kunnen helpen om toezicht te houden op bepaalde aspecten van biodiversiteit.

Biodiversiteit is overal, zowel op het land als in het water. Ze omvat alle organismen, van microscopische bacteriën, tot complexere planten en dieren. Bestaande inventarissen van dieren- en plantensoorten zijn nuttig, maar niet voldoende compleet om een juist beeld te schetsen van de omvang en de spreiding van alle elementen van biodiversiteit. Op basis

van de huidige kennis van de manier waarop biodiversiteit in de loop der tijd verandert, kunnen ruwe schattingen worden gedaan van het tempo waarmee bepaalde soorten zullen uitsterven.

Ecosysteemdiensten zijn de voordelen die mensen van ecosystemen hebben. Biodiversiteit speelt een belangrijke rol voor de manier waarop ecosystemen functioneren en voor de vele diensten die ze leveren. Diensten omvatten de water- en voedselkringloop, het vormen en vasthouden van bodems, weerstand tegen invasieve soorten, bestuiving van planten, klimaatregeling en beheersing van plagen en vervuiling. Voor ecosysteemdiensten is het van belang welke soorten er in ruime mate zijn en hoeveel soorten er zijn.

Waarom is een verlies aan biodiversiteit zorgwekkend?

Biodiversiteit heeft veel belangrijke voordelen voor mensen, die verder gaan dan alleen de levering van grondstoffen.

Het verlies aan biodiversiteit heeft nadelige gevolgen voor verscheidene aspecten van het menselijk welzijn, zoals de zekerheid van voedsel en energie, kwetsbaarheid voor natuurrampen en toegang tot schoon water en grondstoffen. Ook is het van invloed op gezondheid, welzijn- en keuzevrijheden.

In de samenleving bestaan verschillende, met elkaar strijdige doelstellingen die vaak afhankelijk zijn van biodiversiteit. Wanneer mensen een ecosysteem wijzigen om de dienst die het levert te verbeteren, leidt dit vaak ook tot veranderingen van andere ecosysteemdiensten. Zo kunnen activiteiten om de voedselproductie te verhogen leiden tot een afname van de beschikbare hoeveelheid water voor overig gebruik. Door deze *trade-offs* zijn veel diensten gedegradeerd, zoals visgronden, watervoorziening en bescherming tegen natuurrampen. Op de lange termijn zou de waarde van verloren diensten wel eens veel groter kunnen zijn dan de economische voordelen op korte termijn, die werden gewonnen uit de transformatie van ecosystemen.

In tegenstelling tot goederen die op de markt worden gekocht en verkocht, worden veel ecosysteemdiensten niet op de markt verhandeld tegen gemakkelijk waarneembare prijzen. Dat betekent dat er door financiële markten voorbij wordt gegaan aan het belang van biodiversiteit en natuurlijke processen voor de mens. Er worden nieuwe methoden gebruikt om geldswaarde toe te kennen aan voordelen als recreatie of schoon drinkwater. De degradatie van ecosysteemdiensten zou aanmerkelijk vertraagd of zelfs

omgekeerd kunnen worden als er bij besluitvorming rekening werd gehouden met de volledig economische waarde van deze diensten.

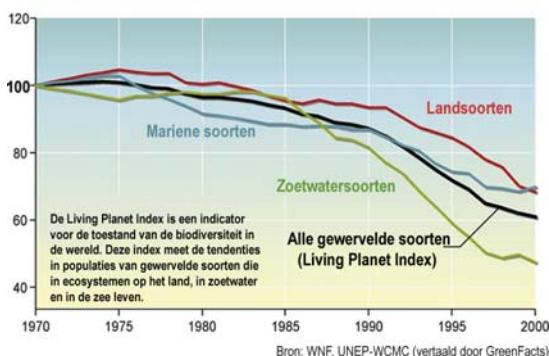
In de vorige eeuw hebben sommige mensen geprofiteerd van de herinrichting van natuurlijke ecosystemen en een toename van de internationale handel, terwijl anderen juist hebben geleden onder de gevolgen van een verlies aan biodiversiteit en een verminderde toegang tot bronnen waarvan ze afhankelijk waren. Veranderingen in ecosystemen zijn nadelig voor veel van de armste mensen ter wereld, die het minst in staat zijn om zich aan te passen aan deze veranderingen.



Verlies aan biodiversiteit verhoogt onze kwetsbaarheid voor natuurrampen.

Wat zijn de huidige ontwikkelingen op het gebied van biodiversiteit?

Populatie Index = 100 in 1970



De WWF Living Planet Index toont tendenties in de totale rijkdom aan wilde soorten.

Nagenoeg alle ecosystemen op aarde zijn drastisch gewijzigd of zelfs compleet verdwenen door toedoen van de mens. Er worden nog steeds ecosystemen veranderd voor landbouw en andere doeleinden. Het huidige verlies aan biodiversiteit en de daarmee samenhangende veranderingen in het milieu voltrekken zich sneller dan ooit tevoren in de geschiedenis van de mens, en niets wijst erop dat dit proces gaat vertragen. Veel planten- en dierenpopulaties zijn afgenomen in aantal, geografische spreiding, of beide. Het uitsterven van soorten is weliswaar een natuurlijk onderdeel van de geschiedenis van de aarde, maar door menselijke activiteiten verloopt het uitsterven echter minstens honderd keer zo snel in vergelijking met het natuurlijke tempo.

De verschillende soorten metingen van het verlies aan biodiversiteit zijn niet gemakkelijk met elkaar te vergelijken. De snelheid van veranderingen bij een aspect van biodiversiteit, zoals het verlies van rijkdom aan soorten, weerspiegelt niet per se de verandering van een ander aspect, zoals verlies van natuurlijke leefomgeving. Bovendien laten bepaalde aspecten van biodiversiteit zich niet eenvoudig meten, bijvoorbeeld het feit dat dezelfde soorten steeds vaker gevonden worden op verschillende locaties op de planeet en dat biodiversiteit over het geheel afneemt.

De Living Planet Index, samengesteld door het WNF, geeft een indicatie van de afname van de overvloed aan wilde soorten.

Welke factoren leiden tot een afname van biodiversiteit?

De biodiversiteit neemt snel af door factoren als veranderd grondgebruik, klimaatverandering, habitatfragmentatie, invasieve planten- en diersoorten, overbevolking en milieuvervuiling. Deze natuurlijke of door menselijk toedoen ontstane factoren –die we aandrijvers noemen– staan vaak in wisselwerking met elkaar en versterken elkaar.

Hoewel veranderingen in biodiversiteit het duidelijkst gekoppeld zijn aan directe aandrijvers zoals het verlies van de natuurlijke leefomgeving, houden ze ook verband met indirecte aandrijvers die de wortel zijn van veel veranderingen in ecosystemen. De belangrijkste indirecte aandrijvers zijn veranderingen in de menselijke bevolking, economische activiteiten en technologie, alsmede sociaalpolitieke en culturele factoren.

Een aantal directe aandrijvers is de afgelopen vijftig jaar van kritisch belang geweest voor verschillende ecosystemen. Bij ecosystemen op het land bijvoorbeeld is de belangrijkste aandrijver de verandering van de bodembedekking geweest, zoals de overgang van bos op landbouw. Bij mariene ecosystemen is echter de visserij en vooral overbevissing de belangrijkste aandrijver van het verlies aan biodiversiteit geweest.

Globaal genomen zijn de belangrijkste factoren die rechtstreeks zorgen voor het verlies aan biodiversiteit: verandering van de natuurlijke

leefomgeving, zoals de versplintering van bossen, invasieve vreemde soorten die zich buiten hun normale gebied vestigen en verspreiden, uitputting van natuurlijke rijkdommen en vervuiling, vooral door het buitensporige gebruik van meststoffen, waardoor er overmatig veel nutriënten in de bodem en het water terecht komen.

Recente veranderingen in het klimaat hebben in bepaalde regio's al een significante invloed gehad op de biodiversiteit en op ecosystemen. Naarmate de klimaatverandering heviger zal zijn, zullen de schadelijke gevolgen voor ecosysteemdiensten in de meeste regio's van de wereld naar verwachting groter zijn dan mogelijke voordelen als een langer groeiseizoen. Klimaatveranderingen zullen het risico op uitsterven, overstroming, droogte, de afname van populaties en het uitbreken van ziekten, naar verwachting doen toenemen.

Veel aandrijvers die van invloed zijn op biodiversiteit zijn sterker dan in het verleden en treden ook tegelijk op. Omdat blootstelling aan een dreiging een soort vaak ontvankelijker maakt voor andere dreigingen, kunnen verschillende dreigingen tegelijk dramatische gevolgen hebben voor de biodiversiteit. De gevolgen van aandrijvers van uitsterving variëren van lokaal tot globaal en van onmiddellijk tot lange termijn. Het uitsterven van soorten door bijvoorbeeld het verlies van natuurlijke leefomgeving kan snel gaan voor sommige soorten, maar honderden jaren duren voor andere.

Hoe zou biodiversiteit in de toekomst volgens een aantal scenario's kunnen veranderen?

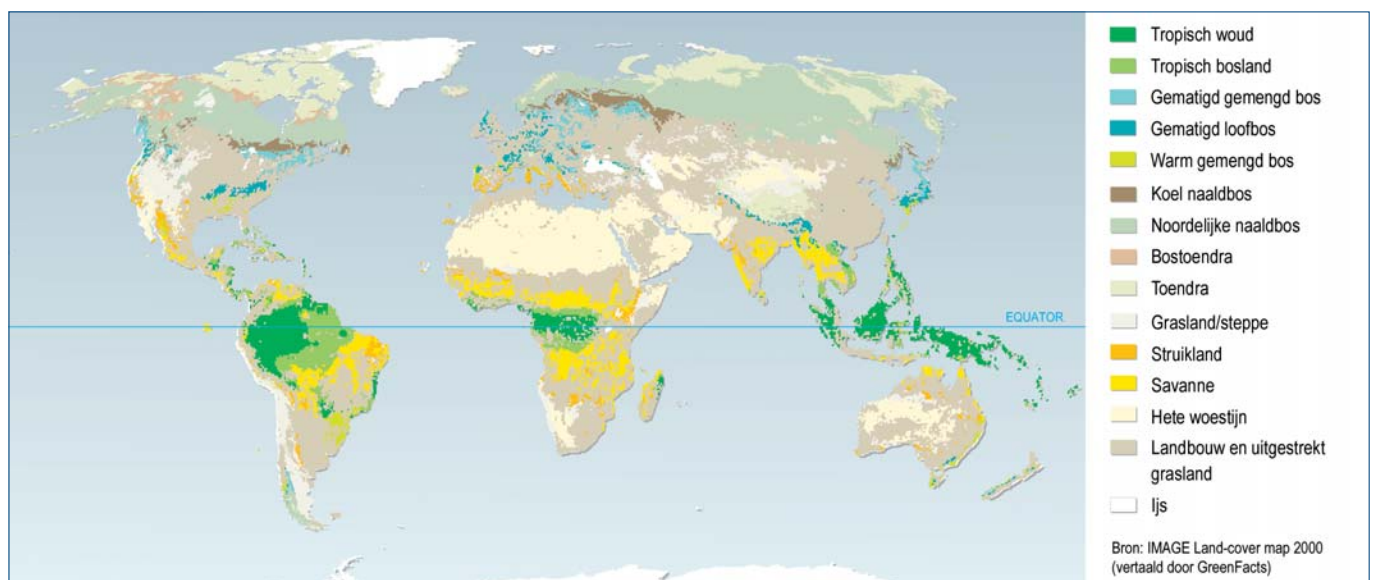
Voor deze schatting zijn vier aannemelijke scenario's bedacht om de toekomst van biodiversiteit en het menselijk welzijn tot 2050 en daarna te bestuderen. De verschillende scenario's gaan uit van een toegenomen globalisatie of van een toegenomen regionalisatie, en van een reagerende of anticiperende manier om milieukwesties op te lossen.

Over het geheel genomen zal de landbouwgrond in alle vier de scenario's uitbreiden en zal de bebossing krimpen, vooral in ontwikkelingslanden. Hierdoor zal de plaatselijke en globale diversiteit nog verder afnemen, vooral als gevolg van de afbrokkeling van de natuurlijke leefomgeving. Anticiperende benaderingen van het milieu zullen deze ontwikkelingen helpen vertragen.

Biodiversiteit in het water en specifieke vispopulaties nemen naar verwachting af door factoren als een overmaat aan nutriënten, overbevissing, invasie door vreemde soorten en milieuvervuiling.

Het menselijk welzijn zal zowel direct als indirect worden beïnvloed door het verlies aan biodiversiteit. Onder directe gevolgen worden verstaan een toegenomen risico op plotselinge veranderingen in het milieu, zoals een instorting van de visstand, droogte, bosbranden en ziekten. Veranderingen zijn ook indirect van invloed op het menselijk welzijn, bijvoorbeeld als er conflicten ontstaan door een schaarste aan voedsel en schoon water.

Hoewel het gemiddelde inkomen per persoon in alle scenario's zal stijgen, kan dit een toename van de ongelijkheid maskeren, bijvoorbeeld op het gebied van de zekerheid van voedsel. Belangrijke beslissingen moeten gaan over *trade-offs* tussen rivaliserende doelstellingen, bijvoorbeeld tussen landbouwproductie en de kwaliteit van het water, of tussen het gebruik van water en de biodiversiteit in dat water. Een beleid dat meer gericht is op het behoud van biodiversiteit is ook gericht op het bevorderen van een groter algemeen menselijk welzijn door de instandhouding van de talrijke voordelen die uit ecosystemen worden verkregen.



Kaart bodembedekking voor 2000

Welke acties kunnen worden ondernomen om biodiversiteit te behouden?

Beschermde gebieden vormen een wezenlijk onderdeel van programma's voor natuurbehoud, maar op zich volstaan ze niet om de totale biodiversiteit te beschermen en bovendien kan de naleving ervan moeilijk zijn. Om succesvol te zijn, moeten locaties voor beschermde gebieden zorgvuldig uitgekozen worden zodat alle regionale ecosystemen goed vertegenwoordigd zijn, en moeten de gebieden goed opgezet en effectief beheerd worden.

Marketinginstrumenten als rechtstreekse betalingen voor ecosysteemdiensten of overdracht van eigendomsrechten aan privé-persoon kunnen de economische stimulans bieden om biodiversiteit te behouden en ecosysteemdiensten op een duurzame manier te gebruiken.

Het is bewezen dat preventie en vroege interventie de meest succesvolle en kosteneffectieve manier zijn om **invasieve soorten** te bestrijden. Wanneer een invasieve soort eenmaal gevestigd is, is de beheersing en vooral de uitroeiing ervan door het gebruik van chemicaliën of de introductie van andere soorten niet noodzakelijkerwijs effectief en bovendien zeer moeilijk en kostbaar.

Om behouden te worden moet biodiversiteit worden geïntegreerd in de landbouw-, visserij en bosbouwsectoren. Deze sectoren zijn rechtstreeks afhankelijk van biodiversiteit en beïnvloeden haar ook rechtstreeks. De particuliere sector kan een aanzienlijke bijdrage leveren door bijvoorbeeld bepaalde landbouwtoepassingen over te nemen. Bedrijven tonen tegenwoordig meer verantwoordelijkheidsgevoel en zijn bezig met de voorbereiding van hun eigen stappen op het gebied van biodiversiteit.

Om het behoud van biodiversiteit en het duurzame gebruik van ecosystemen te ondersteunen, zijn **sterke instellingen** op alle niveaus nodig. Er moeten dwangmaatregelen worden opgenomen in internationale verdragen, waarin rekening moet worden gehouden met de kwetsbaarheid van biodiversiteit en met een mogelijke synergie met andere verdragen. De meeste directe acties om het verlies aan biodiversiteit te stoppen of te verminderen moeten op lokaal of nationaal niveau worden genomen. Met de juiste wetgeving en beleid dat door centrale overheden is ontwikkeld, kunnen lokale overheden een duurzaam beheer van hulpbronnen stimuleren.



Biodiversiteit omvat alle organismen, van bacteriën tot complexere dieren.

De voordelen zijn het grootst als de hele maatschappij wordt geïnformeerd over de pluspunten van het behoud van biodiversiteit en als *trade-offs* tussen verschillende opties op een openlijke en geïntegreerde manier tegen elkaar worden afgewogen. Het herstel van ecosystemen is meestal veel duurder dan het beschermen van het oorspronkelijke ecosysteem, maar het eerste wordt steeds belangrijker omdat gebieden steeds vaker gedegradeerd raken.

Directe en indirecte aandrijvers van het verlies aan biodiversiteit moeten worden aangepakt om biodiversiteit en ecosysteemdiensten beter te kunnen beschermen. Mogelijke acties omvatten het elimineren van schadelijke subsidies, het bevorderen van duurzame intensivering van de landbouw, de aanpassing aan klimaatverandering, de beperking van de toename van nutriënten in bodem en water, het waarderen van de volledige economische waarde van ecosysteemdiensten en een grotere transparantie van besluitvormingsprocessen.

Zijn de 2010 doelstellingen van de Conventie over Biologische Diversiteit haalbaar?



In 2002 kwamen de deelnemers aan de *Convention on Biological Diversity* overeen om "ter bestrijding van de armoede en ter bevordering van al het leven op aarde, tegen 2010 een significante vermindering op globaal, regionaal en nationaal niveau van het huidige tempo te hebben bereikt waarmee biodiversiteit verloren gaat".

Met de juiste stappen kan voor bepaalde aspecten en in bepaalde regio's binnen dat tijdsbestek een vermindering van de snelheid van het verlies aan diversiteit tot stand worden gebracht.

Echter, een vermindering van het algehele tempo van het verlies aan biodiversiteit zal waarschijnlijk niet gehaald worden in 2010. De huidige ontwikkelingen tonen niets van een vertraging van het verlies aan biodiversiteit, en indirecte aandrijvers van verlies als verandering van grondgebruik en klimaatverandering nemen naar verwachting alleen nog maar toe. Er

kunnen bovendien jaren overheen gaan voordat instellingen stappen ondernemen en voordat positieve en negatieve invloeden van menselijk handelen op biodiversiteit en ecosystemen zichtbaar worden.

Omdat veranderingen veel tijd kosten, moeten er naast korte-termijn doelstellingen doelstellingen voor de langere termijn komen - bijvoorbeeld voor 2050 - om het beleid en de nodige acties op af te stemmen.

Zelfs op louter economische basis zijn er voldoende mogelijkheden om de biodiversiteit beter te beschermen. Uiteindelijk wordt echter het niveau van de biodiversiteit die overleeft op de aarde niet alleen bepaald door overwegingen van nut, maar ook door ethische overwegingen. *Trade-offs* tussen het bevorderen van het menselijk welzijn en het beperken van het verlies aan biodiversiteit zijn waarschijnlijk, maar synergie behoort ook tot de mogelijkheden.

Biodiversiteit levert diensten en grondstoffen voor het menselijk welzijn.

Conclusie

In het Millennium Ecosystem Assessment wordt de nadruk gelegd op een aantal belangrijke bevindingen ten aanzien van biodiversiteit.

- BEVINDING 1.** Menselijk handelen draagt vaak bij aan onomkeerbare verliezen op het gebied van de verscheidenheid van het leven op aarde. Veranderingen in biodiversiteit gaan de afgelopen vijftig jaar sneller dan ooit in de menselijke geschiedenis en naar verwachting houden ze dat tempo aan of gaan ze nog sneller.
- BEVINDING 2.** Biodiversiteit draagt direct of indirect bij aan veel aspecten van het menselijk welzijn, bijvoorbeeld het leveren van grondstoffen en het belang voor de gezondheid. In de loop van de vorige eeuw hebben veel mensen baat gehad bij de omzetting van natuurlijke ecosystemen in landbouwgrond en van de exploitatie van biodiversiteit. Deze veranderingen hebben echter geleid tot een toename van de armoede onder bepaalde sociale lagen van de bevolking.
- BEVINDING 3.** Hoewel veel individuen voordeel hebben bij activiteiten die verlies van biodiversiteit en verandering van ecosystemen veroorzaken, gaan de totale kosten die de maatschappij draagt de opbrengst vaak ver te boven. Dit komt naar voren uit verbeterde beoordelingstechnieken en een grotere kennis van ecosystemen. Wanneer de voordelen en de kosten van de verandering van een ecosysteem niet volledig bekend zijn, is voorzichtigheid geboden voor het geval de kosten hoog zijn of de veranderingen onomkeerbaar.
- BEVINDING 4.** Factoren als een verandering van de natuurlijke leefomgeving, klimaatverandering en een toename van de bevolking en de consumptie zullen in het huidige tempo of nog sneller blijven bijdragen aan het verlies van biodiversiteit en aan veranderingen van ecosystemendiensten.
- BEVINDING 5.** Veel van de acties die zijn ondernomen voor het behoud van biodiversiteit en het bevorderen van het duurzame gebruik ervan hebben het verlies aan biodiversiteit kunnen beperken. Het verlies verloopt nu over het algemeen trager dan wanneer deze stappen niet waren genomen door gemeenschappen, NGOs, regeringen en het bedrijfsleven. Om nog meer vooruitgang te boeken voor het behoud van biodiversiteit is het nodig -maar niet voldoende- om een aantal acties te bekrachtigen die voornamelijk gericht zijn op het behoud en het duurzame gebruik van biodiversiteit en ecosystemendiensten.
- BEVINDING 6.** Om tegen 2010 een significante verlaging van het tempo van het verlies aan biodiversiteit op alle niveaus te kunnen bereiken zijn ongekende extra inspanningen nodig.

VERKLARENDE WOORDENLIJST

Biodiversiteit Biodiversiteit is een samentrekking van biologische diversiteit. Biodiversiteit is het aantal, de verscheidenheid en de veranderlijkheid van levende organismen. Hieronder valt ook de verscheidenheid binnen de soorten (genetische diversiteit), tussen de soorten (diversiteit soorten) en tussen ecosystemen onderling (diversiteit ecosystemen).

Bodembedekking De fysieke bedekking van de bodem, meestal de bedekking door vegetatie of het gebrek daaraan. Gerelateerd aan, maar niet synoniem met bodemgebruik.

Ecosysteem Een ecologische eenheid die bestaat uit een complex systeem van interacties tussen levende groepen (planten, dieren, schimmels en micro-organismen) en de omgeving waarin ze leven. Ecosystemen

hebben geen vaste grenzen; een meer op zich, een stroomgebied of een volledige regio kunnen beschouwd worden als een ecosysteem.

Ecosysteemdiensten De voordelen die mensen genieten van ecosystemen. Hieronder vallen toevoerdiensten als voedsel en water, regulerende diensten als de beheersing van overstromingen en ziekten; culturele diensten als spirituele, recreatie- en culturele voordelen; en ondersteunende diensten als de voedselkringloop die de voorwaarden in stand houden voor het leven op aarde.

Verandering van de natuurlijke leefomgeving Verandering van de plaatselijke omgeving waarin een bepaald organisme leeft. De verandering van een natuurlijke leefomgeving

kan natuurlijk geschieden door droogte, ziekte, brand, orkanen, aardverschuivingen, vulkaanuitbarstingen, aardbevingen, een lichte toename of afname van de seizoensstemperatuur of de neerslag, enz. Meestal wordt ze echter veroorzaakt door menselijke activiteiten zoals een verandering van bodemgebruik en fysieke wijziging van rivieren of de onttrekking van water aan rivieren.

Vreemde soort Een vreemde soort of exoot is een soort die buiten zijn gebruikelijke verspreidingsgebied opduikt. Invasieve vreemde soorten zijn vreemde soorten die ecosystemen, natuurlijke leefomgeving of andere soorten wijzigen door zich te vestigen en te verspreiden.

Feiten over Biodiversiteit

Deze **folder** bevat een betrouwbare samenvatting van één van verschillende leidende wetenschappelijke consensusrapporten, in 2005 door het Millennium Ecosystem Assessment geproduceerd: *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis*.

Het **Millennium Assessment** werd in 2001 door VN Secretaris-generaal Kofi Annan gelanceerd om wetenschappelijke informatie te verstrekken over de gevolgen van ecosysteemverandering voor het menselijke welzijn en opties te formuleren om op deze veranderingen in te gaan. Meer dan 1300 wetenschappers uit 95 landen werden hierbij betrokken en er was een samenwerking tussen verschillende internationale organisaties zoals de VN-Conventie over biologische diversiteit, de VN-Conventie ter bestrijding van woestijnvorming, de Ramsar Conventie over waterrijke gebieden, de Conventie over migrerende soorten, vijf VN-organisaties, de Wereldbank en de IUCN.

Het **Biodiversiteitsrapport** is een van de voornaamste producten van dit werk. Het beantwoordt de vraag om informatie van de VN-Conventie over biologische diversiteit en geeft een overzicht over het verband tussen de toestand van onze ecosystemen en hun biodiversiteit. Het volledige rapport is beschikbaar op www.millenniumassessment.org.

Een meer gedetailleerde samenvatting staat te lezen op www.greenfacts.org/nl/biodiversiteit/

PARTNERS Volgende partners werkten samen om deze informatie toegankelijk te maken voor een ruimer publiek:



Countdown 2010 werkt nauw samen met landen, regio's en het maatschappelijke middenveld om regeringen te helpen het verlies aan biodiversiteit tegen 2010 terug te dringen. Op de Wereldtop voor Duurzame Ontwikkeling en bij andere gelegenheden hebben wereldleiders er zich toe verbonden om tegen 2010 het vooropgestelde doel betreffende de bescherming van de biodiversiteit te bereiken en bijgevolg de in het rapport beschreven uitdagingen op te nemen.

www.countdown2010.net
info@countdown2010.net
Tel: +32 (0)2 739 0320



GreenFacts asbl/vzw, een onafhankelijke vereniging zonder winstgevend doel, heeft het Biodiversiteitsrapport samengevat en op Internet gepubliceerd. GreenFacts' missie bestaat erin ingewikkelde wetenschappelijke consensusrapporten over gezondheid en het milieu ook voor de niet-specialist toegankelijk te maken. De samenvattingen worden geproduceerd onder de controle van de GreenFacts Wetenschappelijke Raad die uit onafhankelijke experts bestaat.

www.greenfacts.org
2006@greenfacts.org
Tel: +32 (0)2 211 34 88



Het **UNEP World Conservation Monitoring Centre** is de ondersteunende arm voor expertise en beleid voor biodiversiteit van het United Nations Environment Programme, de leidende intergouvernementele milieuoorganisatie. Sinds meer dan vijftientig jaar voert het Centrum wetenschappelijk onderzoek en stelt praktisch beleidsadvies ter beschikking van de besluitvormers om ze te helpen de waarde van biodiversiteit te erkennen en de kennis ter zake toe te passen.

www.unep-wcmc.org
Tel: +44 (0)1223 277314



The World Conservation Union (IUCN) brengt ongeveer 10.000 wetenschappers en experts uit 181 landen samen in een unieke wereldwijde samenwerking om biodiversiteit te beschermen en om voor een duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen te ijveren. In dit kader heeft het IUCN Regionaal Kantoor voor Europa in Brussel de missie een Europees netwerk van excellentie in onderzoek, beleid en uitgesproken positieve voorbeelden op milieugebied te verschaffen.

www.iucneurope.org
europe@iucn.org
Tel: +32 (0)2 732 8299

SPONSORS Deze folder werd gedrukt met de gewaardeerde steun van:



EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE GENERAL ENVIRONMENT



Agentschap voor Natuur en Bos



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
LEEFMILIEU BRUSSEL
- I D G E - B I M -



DISTRIBUTIE Voornamelijk verdeeld door:

FEDERAAL WETENSCHAPSBELEID



INFOR SCIENCES



De Nederlandstalige vertaling is goedgekeurd door:

