**Bijlage: appreciatie IPBES Rapport Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services**

**Proces**

Bij vaststelling van het eerste werkprogramma van IPBES is besloten om een global assesment uit te voeren. De 132 landen die lid zijn van IPBES, waaronder Nederland, hebben gezamenlijk het *scoping document* vastgesteld, waarin de exacte vraagstelling aan de experts is opgenomen. Overheden en observanten hebben het verzoek gekregen om experts uit een breed scala aan beleidsvelden, alsmede houders van inheemse en lokale kennis te nomineren om het assement te schrijven. Het gekozen Multidisciplinair Expertpanel van IPBES heeft een keuze gemaakt uit de genomineerd experts. Het assesmentrapport is drie keer gereviewd, zowel door overheden als door andere kennishouders en belanghebbenden. Alle review commentaren zijn gewogen door een gekozen review panel. Deze weging is openbaar beschikbaar. Het volledige rapport is tijdens de 7e plenaire vergadering van IPBES geaccepteerd, en de *Summary for Policymakers* (SPB) is woord voor woord besproken en goedgekeurd.

**Beoordeling**

IPBES rapporten schrijven geen beleid voor, maar bieden wetenschappelijke inzichten over de status van biodiversiteit en ecosysteemdiensten, de consequenties van die status, en handelingsopties.

Het IPBES global assessment vormt – naast andere bronnen – belangrijke input voor de besluitvorming over het biodiversiteitsbeleid op zowel mondiaal, Europees als nationaal niveau. Nederland is lid van IPBES en heeft deel genomen aan het uitgebreide review proces. De SPM is goedgekeurd door alle IPBES lidstaten, waarmee zij er mee instemmen dat de SPM de juiste en meest relevante wetenschappelijke informatie weergeeft.

Tijdens de plenaire review van het eind rapport viel het op dat landen na lang debat uiteindelijk ook de hen onwelgevallige conclusies in het rapport hebben laten staan. Het onderliggende wetenschappelijk bewijs was erg hard, en de landen accepteerden niet van elkaar dat hard bewezen feiten niet opgenomen worden in de hoofdboodschappen. Een aantal landen heeft geprobeerd om teksten over benodigde verandering van productie en consumptie patronen te schrappen, maar dat is niet gelukt. Ook teksten over schadelijk effecten van houtkap en onduurzame bosbouw zijn na veel discussie overeind gebleven.

**Bevindingen**

Achteruitgang van natuur en de effecten daar van

IPBES concludeert dat natuur, en de bijdragen van de natuur aan de mens wereldwijd hard achteruitgaan, door menselijke oorzaak. Dat heeft effect op het welzijn van mensen, omdat niet alle diensten van de natuur volledig te vervangen zijn, en sommige onvervangbaar zijn.

Natuur is van belang voor mensen, bijvoorbeeld voor voorziening van voedsel en voer, energie, medicijnen en materialen. Natuur is essentieel voor het in stand houden van processen die zorgen voor schone lucht, zoet water, vruchtbare grond, verspreiding van zoet water, klimaatregulatie, bestuiving van gewassen en voorkoming van pesten en plagen en de reductie van de impact van natuurrampen. Natuur is ook van belang voor alle dimensies van de menselijke gezondheid en de niet materiele aspecten van welzijn, zoals inspiratie, leren en culturele identiteit.

Op dit moment sterven soorten sneller uit dan ooit. Naar schatting zijn één miljoen soorten de komende decennia met uitsterven bedreigd.

Oorzaken van achteruitgang

De belangrijkste oorzaken van het verlies van natuur zijn:

1. veranderingen in landgebruik zoals verandering van natuur in landbouwgrond.

2. directe exploitatie van soorten zoals visserij en houtkap.

3. klimaatverandering heeft nu al een groot negatief effect, dat effect zal nog veel groter worden in de toekomst.

4. vervuiling zoals luchtvervuiling en water vervuiling door pesticiden en vervuiling door plastics.

5. Introductie van invasieve exoten , waardoor lokale soorten verdwijnen.

Achterliggende oorzaken van deze veranderingen zijn de bevolkingsgroei en de groei van de globale economie en de wereldhandel, en daardoor een toegenomen vraag naar energie en materialen. Daarbij speelt een rol dat de afgelopen decennia in toenemende mate de productie en consumptie ruimtelijk van elkaar ontkoppeld zijn. Daarmee zijn ook de baten en lasten van consumptie van elkaar losgekoppeld en oneerlijk verdeeld over de wereld en tussen verschillende sociale groepen. Door deze toegenomen sociale en materiele ongelijkheid is het risico op sociale instabiliteit en conflicten gestegen.

Economische prikkels leiden eerder tot meer economische activiteit en tot milieuschade dan tot behoud en herstel van de natuurlijke systemen die we nodig hebben. Het beter meewegen van de waarden van natuur en ecosystemen in ons economische systeem lijdt aantoonbaar tot gezondere economische, ecologische en sociale systemen.

Natuur gedijt wereldwijd beter als het beheerd wordt door lokale groepen en inheemse bevolking. Helaas komt dat wereldwijd steeds minder voor en daarmee verdwijnt veel relevante kennis.

Behalen van duurzaamheidsdoelen

Door de achteruitgang van natuur zullen met de huidige gang van zaken de Aichi Biodiversiteitsdoelen en de Sustainable Development Goals niet gehaald worden. Alleen een transitie van economische, sociale, politieke en technologische factoren zal ons in staat stellen de wereldwijde duurzaamheidsdoelen voor 2030 en verder te behalen. Dat wil zeggen dat er een fundamentele systeem brede reorganisatie nodig is inclusief een paradigma verandering, en een verschuiving van de waarden en doelen die we nastreven. Als dat niet gebeurt zullen ook de klimaatdoelen moeilijker te bereiken zijn.

In scenario’s waarbij een laag tot gemiddelde populatiegroei bereikt wordt, en een transitie in productie en consumptie van energie, voedsel, voer water, en natuurvriendelijke klimaat adaptatie en mitigatie bereikt worden lijken ons beter in staat stellen duurzame doelen te bereiken.

Beleidsopties

Het is mogelijk om natuur te behouden, herstellen en duurzaam te gebruiken, waarmee gelijktijdig ook andere duurzaamheidsdoelen bereikt worden. Daartoe is het nodig om gezamenlijk en met urgentie toe te gaan werken naar een transitie. Zo’n transitie zal stuiten op tegenstand van diegenen met gevestigde belangen in de huidige situatie. Deze oppositie kan echter overwonnen worden door het brede publieke belang. Als deze obstakels overwonnen zijn, kunnen belangrijke instrumenten worden ingezet om de publieke en private sector te verduurzamen op lokaal, nationaal en globaal niveau. De belangrijkste instrumenten zijn: nieuwe raamwerken voor private investeringen en innovatie, ondersteuning van acties van lokale groeperingen en inheemse bevolking, adaptieve beheersmaatregelen, integrale planning en strategische beleidsmixen,

Vijf belangrijke hefbomen kunnen helpen om zo’n transitie te bewerkstellingen:

1. Ontwikkelen van nieuwe prikkels die duurzaamheid bevorderen en het verwijderen van perverse prikkels
2. Hervormen van gesegmenteerd besluitvorming en het bevorderen van integratie tussen sectoren
3. Voorzorgsmaatregelen nemen in regelgeving, om te voorkomen dat instituten en bedrijven schade toedoen aan natuur, en monitoren of de maatregelen werken
4. Zorgen voor veerkrachtige sociale en economische systemen die om kunnen gaan met onzekerheden en complexiteit
5. Versterken van milieu wet– en regelgeving

Het voeden van alle mensen en het behoud en duurzaam gebruik van natuur vullen elkaar aan. Beide doelen kunnen worden bereikt door duurzame landbouw, aquacultuur en veehouderij, het behoud van inheemse soorten en van genetische variëteit, door het behoud van habitats en door ecosysteemherstel. Voor het bereiken van duurzame visserij en behoud van marine ecosystemen is coördinatie nodig tussen belanghebbenden op alle niveaus over het gebruik van de open oceaan. Ook is een gecoördineerd mix van interventies op land, in zoetwater en op zee nodig.

Klimaatmitigatie op basis van natuurlijke systemen kan bijdragen aan 37% van de benodigde klimaatmitigatie om onder de 2 graden opwarming te blijven. Dat heeft ook positieve effecten op biodiversiteit, Echter grootschalige bioenergieplantages hebben negatieve effecten op de biodiversiteit, en bedreigen tevens de voedsel en waterzekerheid en kunnen tot sociale conflicten leiden.

Natuurlijke oplossingen kunnen helpen om de duurzame ontwikkelingsdoelen te bereiken in steden. Het gaat dan om het ontwikkelen van groen infrastructuren en natuurlijke waterlichamen, stadslandbouw en daktuinen. Dit draagt ook bij aan het verminderen van overstromingsrisico’s, temperatuurregulering, schonere lucht en schoner water en menselijke gezondheid.

Een hoofdbestanddeel voor een duurzame traject is de verandering van globale financiële en economische systemen, waarbij afgebogen zou moeten worden van het huidige paradigma van economische groei. Op die manier kan ongelijkheid verminderen, overconsumptie en afval gereduceerd worden, en kan het lange afstands– milieueffect van economische activiteiten aangepakt worden.

Zo’n verandering kan bevorderd worden door een mix van beleid en instrumenten zoals programma’s voor het ontwikkelen van nieuwe stimuli, certificering en prestatienormen. Ook internationale consistentie in belastingsystemen, gesteund door multilaterale overeenkomsten en meer milieumonitoring en evaluatie zal daarbij helpen. Handelovereenkomsten en derivatenhandel zouden zodanig hervormd kunnen worden dat natuurschade voorkomen wordt , al is het onzeker of zo’n verschuiving goed geïmplementeerd kan worden.

Ook is een verschuiving nodig waarbij we voorbij standaard economische indicatoren zoals Bruto Nationaal Product gaan kijken, zodat meer holistische langetermijnvisies op economie en levenskwaliteit beter meegewogen worden. Instrumenten daarbij zijn een brede welvaartsmeting, natural capital acounting en degrowth modellen.

Het IPBES rapport toont overtuigend aan dat het urgent is om actie te nemen. De geconstateerd beleidsopties hebben betrekking op vele beleidsterreinen en knellen soms met gevestigde belangen. De transitie die volgens het proces nodig is zal alleen bereikt kunnen worden als het gevoel voor urgentie breed gedeeld wordt.

Toelichting één miljoen bedreigde soorten

In de media is discussie ontstaan over de schatting dat één miljoen soorten met uitsterven bedreigd is, terwijl op de IUCN rode lijst slechts 28.000 met uitsterven bedreigde soorten voorkomen. De IPBES schatting is een zeer zorgvuldige en voorzichtige extrapolatie. Lang niet alle soorten op de aarde zijn bekend. Onder de taxonomische groepen waarvan we wél de meeste soorten kenen is bekend dat ongeveer 25% met uitsterven bedreigd is. Alleen voor insecten geldt een lager percentage, en dat is relevant omdat ongeveer 75% van de soorten insecten zijn. De meest voorzichtige schattingen wijzen er op dat 10% van de insectensoorten met uitsterven bedreigd is. Er zijn 1,7 miljoen dier en plantsoorten bekend, en er bestaan schattingen van het totaal aantal soorten. IPBES heeft een laag gemiddelde schatting van het aantal soorten gebruikt, van 8,1 miljoen soorten, waarvan 5,5 miljoen soorten insecten (75%). Er is dus uitgerekend dat 10% van 550 miljoen soorten insecten, dat is 550.000 soorten insecten met uitsterven bedreigd is, en 25% van 2,6 miljoen andere soorten, dat is 625.000 andere soorten met uitsterven bedreigd zijn. Vanwege de grote mate van onzekerheid is de schatting van het totaal aantal met uitsterven bedreigde soorten naar beneden afgerond naar 1 miljoen soorten. IUCN geeft aan dat de IUCN data op de juiste manier gebruikt zijn en onderstreept de juistheid van de gebruikte methode voor extrapolatie.