



Planbureau voor de Leefomgeving

Nieuwe strategieën voor mondiale biodiversiteit

Prof. dr. Maarten Hajer



Waarom deze studie?

- Convention on Biological Diversity (CBD)
 - Rio de Janeiro 1992
 - 193 landen, 3 doelen
- 18-29 oktober 2010: COP10 in Nagoya
 - Conclusie: doelen voor 2010 zijn niet gehaald
 - Bepaling nieuwe doelen
- ‘Verken (haalbare) oplossingen’
 - Verzoek Executive Director UNEP aan LNV

Wat is biodiversiteit eigenlijk?

- Veelomvattend begrip met diverse aspecten
- Biodiversiteit (E.O. Wilson)
 - Samentrekking “Biological Diversity”
 - Totaal van genen, soorten en ecosystemen in een regio

Wat is biodiversiteit eigenlijk?

- Veelomvattend begrip met diverse aspecten
- Biodiversiteit (E.O. Wilson)
 - Samentrekking “Biological Diversity”
 - Totaal van genen, soorten en ecosystemen in een regio
- Indicatoren van CBD
 - Areaal ecosystemen
 - Aantal en vóórkomen van soorten
 - Status van bedreigde soorten (o.a. rode lijst)
 - Genetische diversiteit
 - Dekkingsgraad beschermde gebieden

Waarom is biodiversiteit belangrijk?

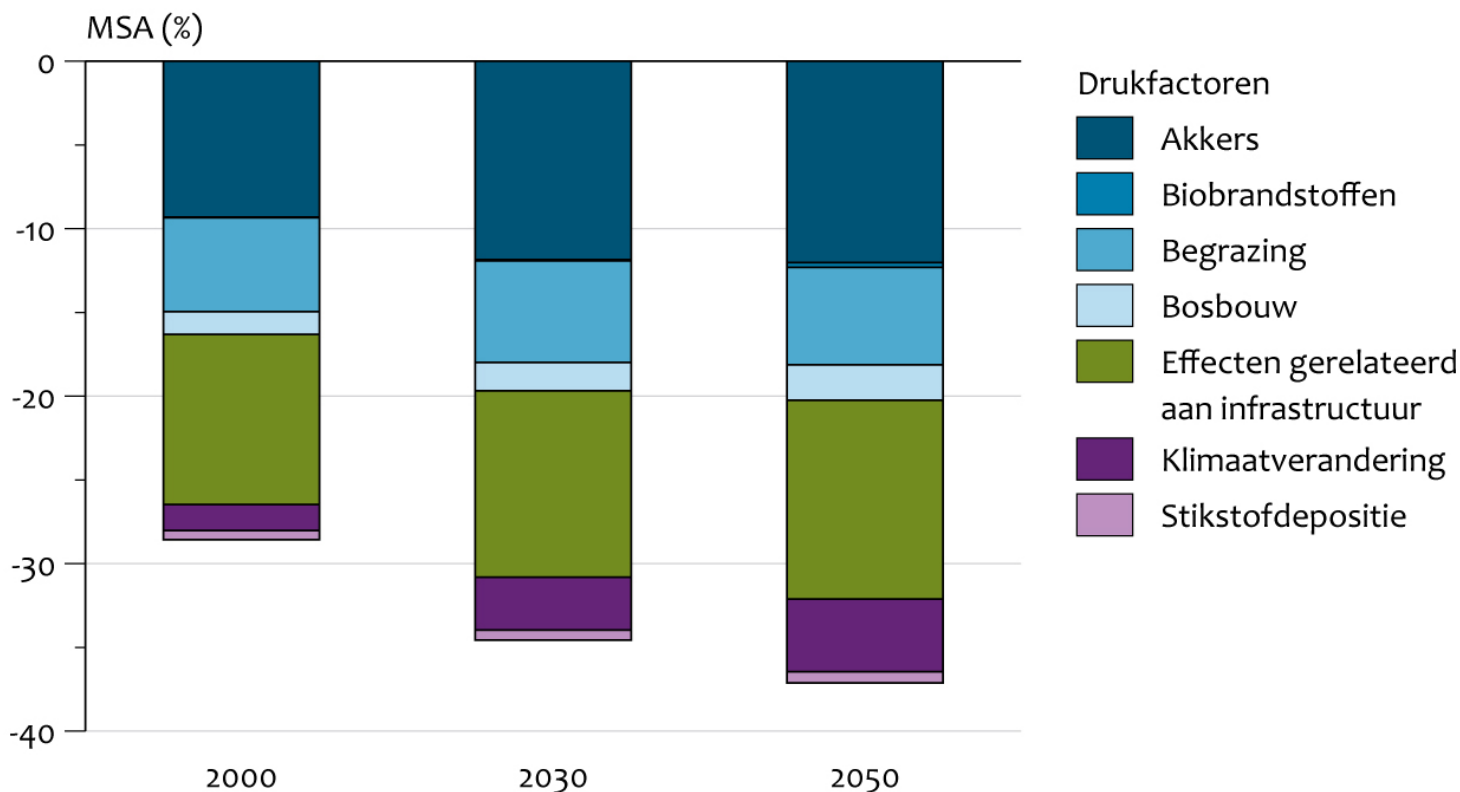
- Mensen dragen verantwoordelijkheid voor natuur
 - Natuur in stand houden
 - Beschermen van (bedreigde) soorten
- De natuur is nuttig voor mensen
 - Hulpbronnen (voedsel, hout, water)
 - Productiesysteem (bodem voor landbouw)
 - Regulerend (wateropslag, koolstof in bodem, klimaat)

Oorzaken van biodiversiteitsverlies

- Water:
 - In oceanen: overbevissing, vervuiling
 - In meren en rivieren: eutrofiëring, dammen
- Landgebruik:
 - Voor voeding; meer vlees bij hoger inkomen;
 - Bio-energie geeft extra vraag
 - Bosbouw voor hout en papier zal groeien
- Infrastructuur, versnippering en verstoring:
 - Groeiende, rijkere wereldbevolking, verstedelijking
 - Luchtverontreiniging door verkeer, energie
- Klimaatverandering

Oorzaken van biodiversiteitsverlies tot 2050 zonder extra beleid

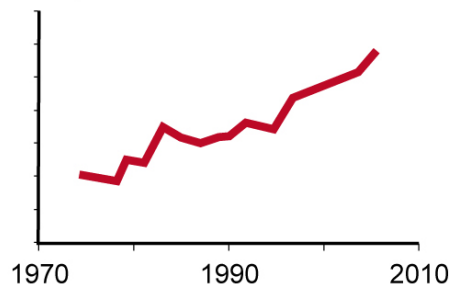
Oorzaken van mondiaal verlies biodiversiteit in baseline scenario



Doelen niet gehaald, wel veel inspanningen...

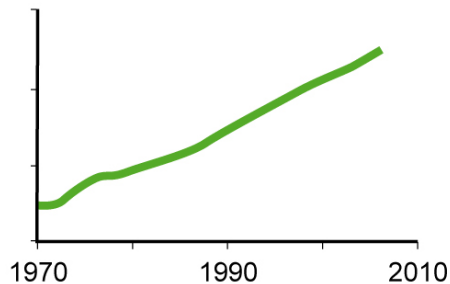
PRESSURE

Over or fully exploited or depleted fish stocks



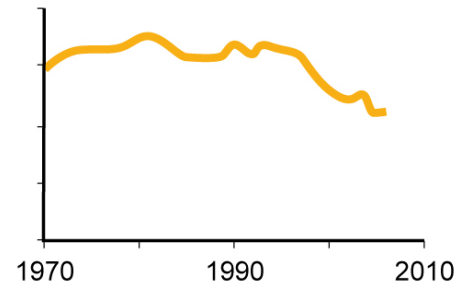
RESPONSES

Protected area extent

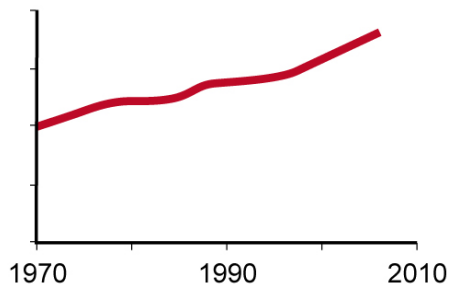


BENEFITS

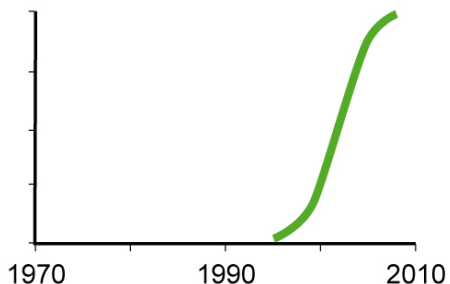
Living Plant Index for utilized vertebrate species



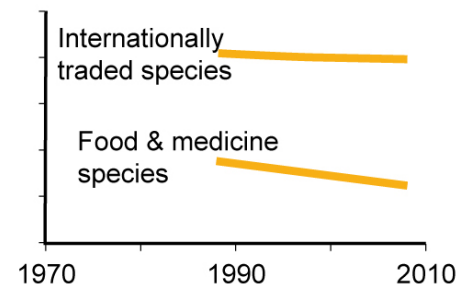
Ecological footprint



Sustainably managed forest extent



Red List Index for species utilized in trade and food and medicine

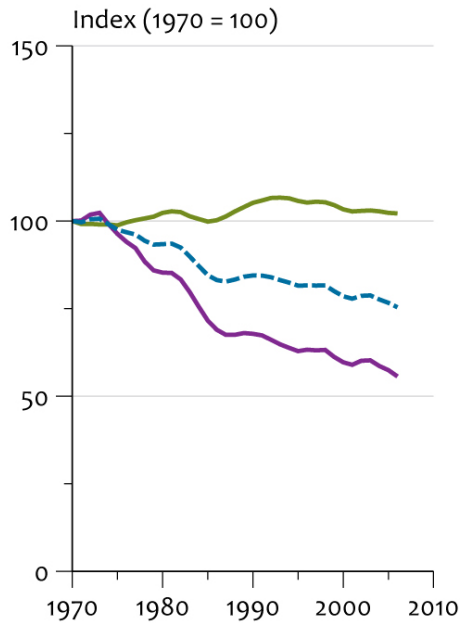


Bron: GBO3

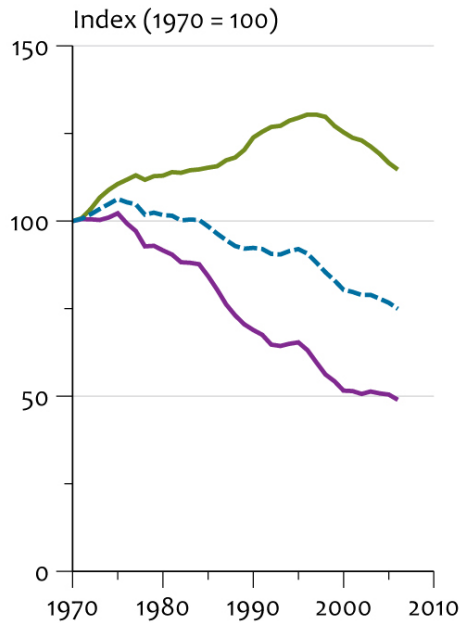
.. maar verlies gaat door

Mondiale soorten

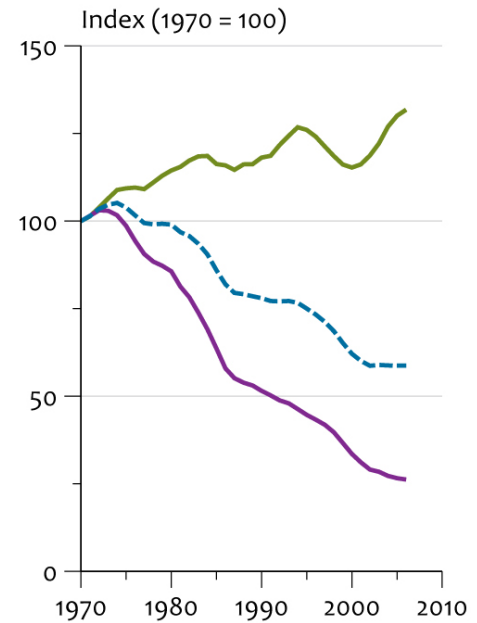
Land



Zout water



Zoet water

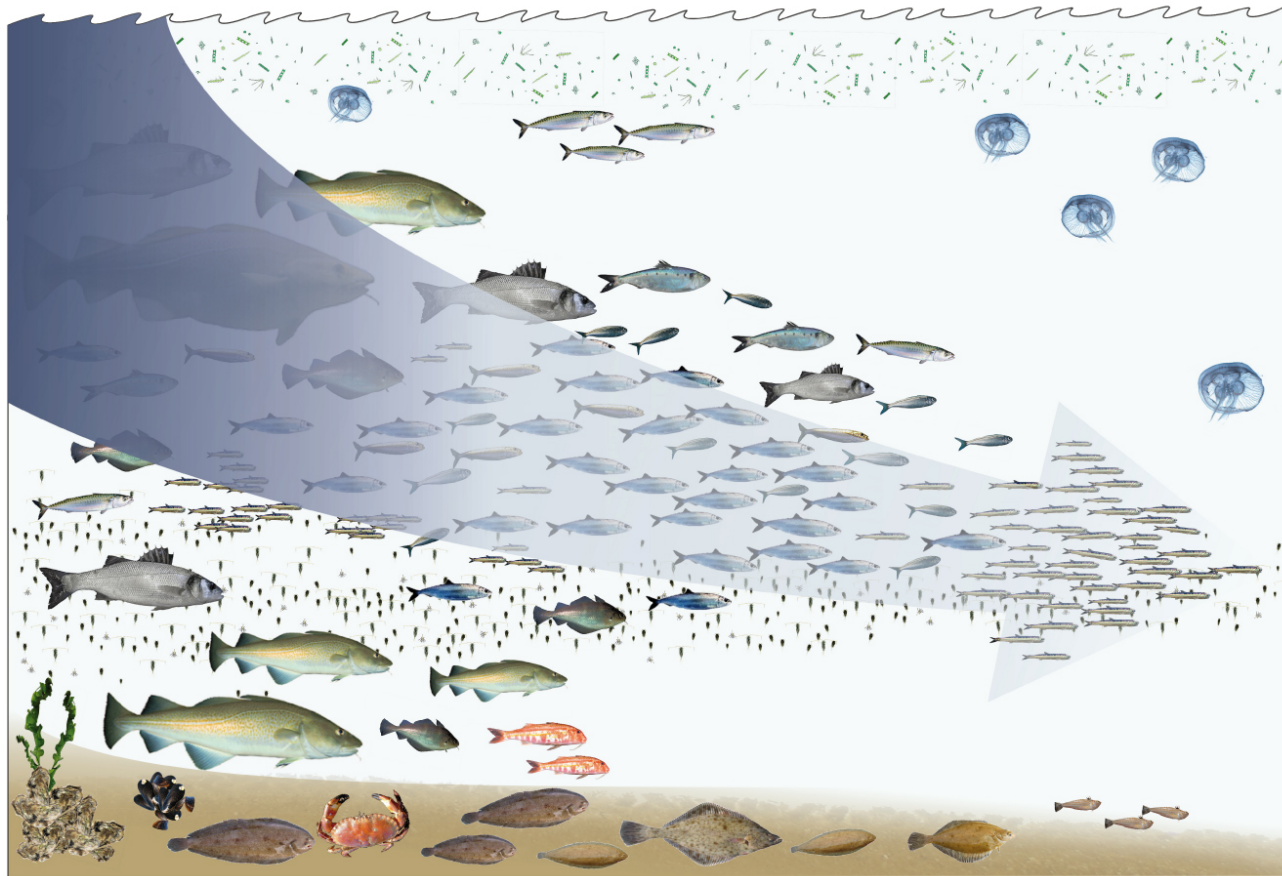


- Gematigde gebieden
- Tropische gebieden
- - - Gemiddeld

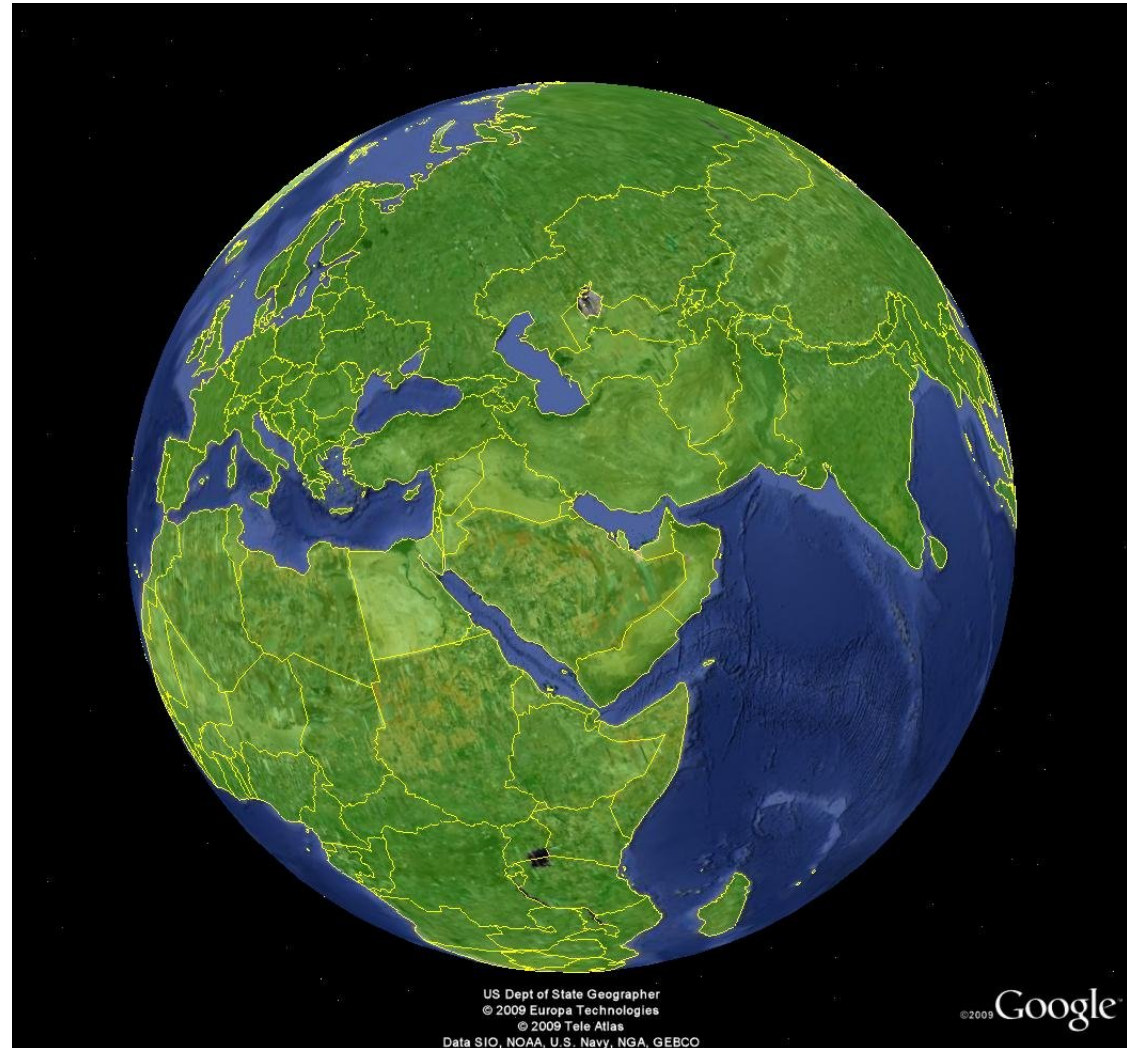
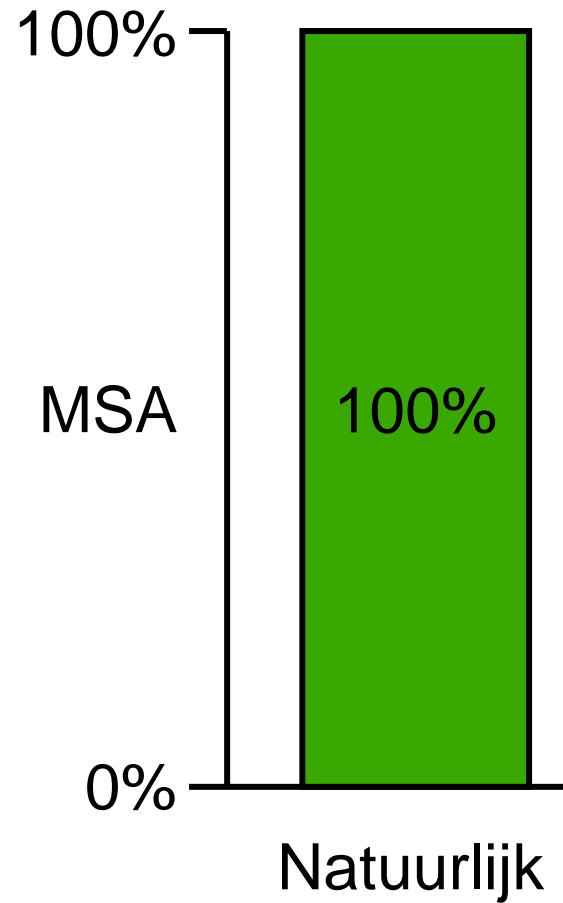
Aantasting natuurlijke hulpbronnen

10

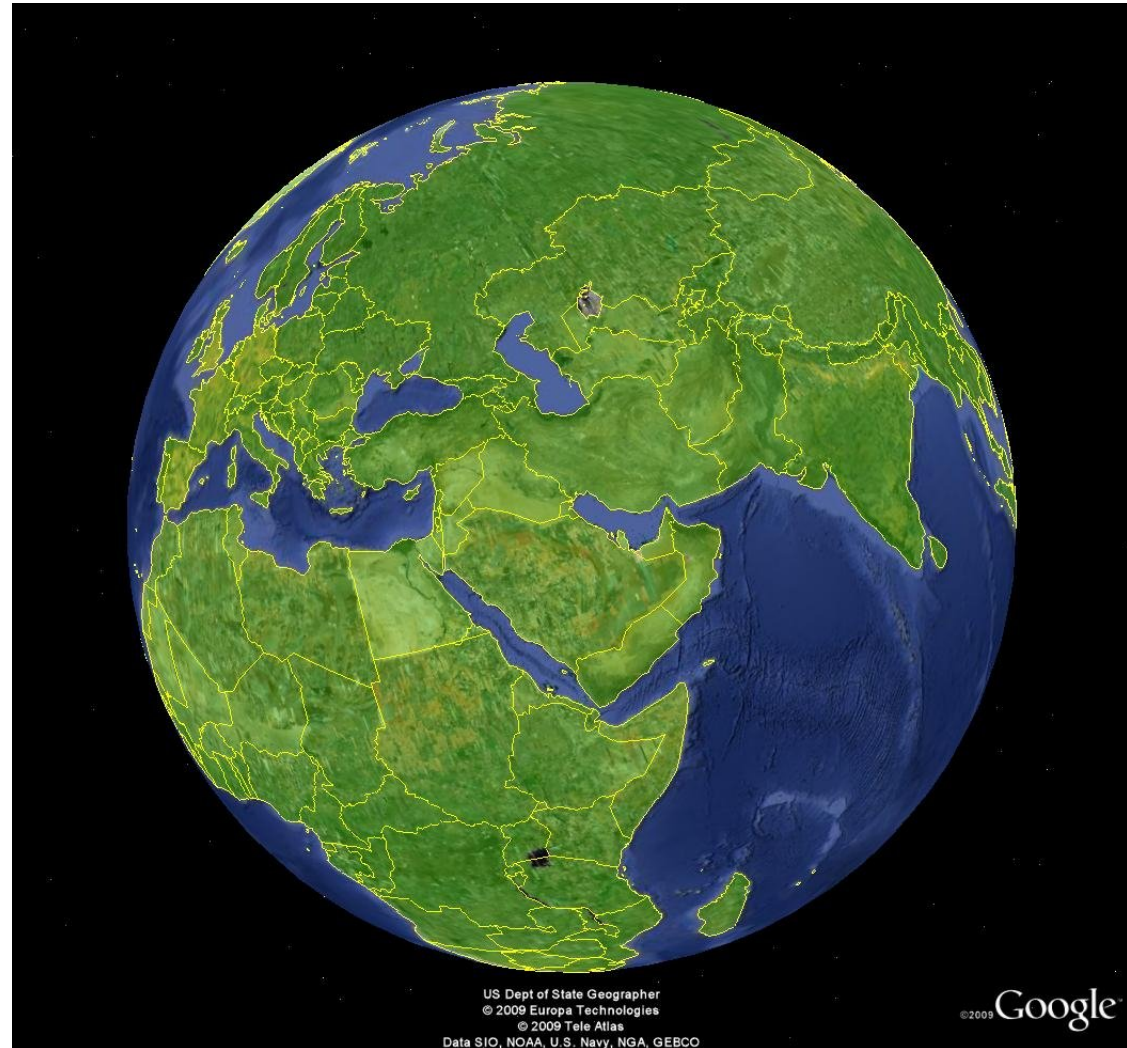
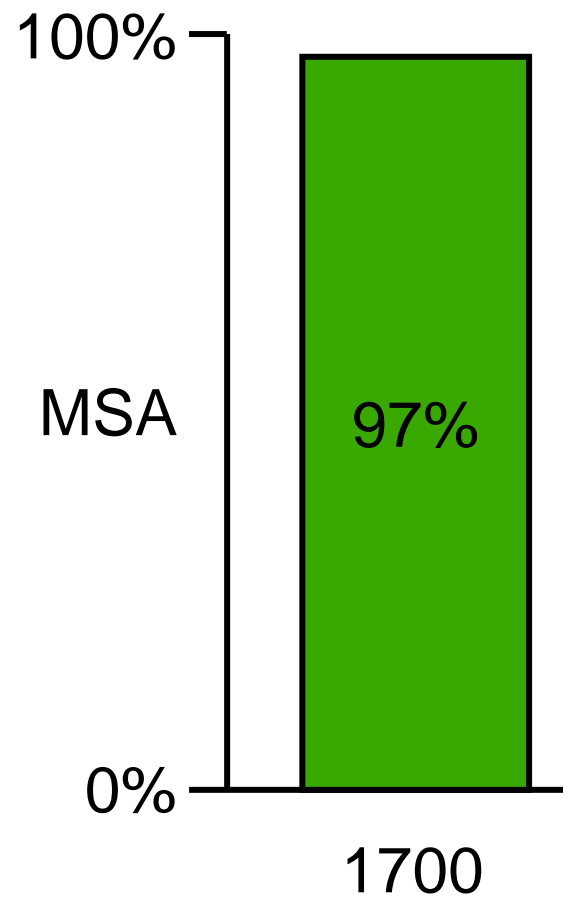
"Fishing down the food web" (Pauly)



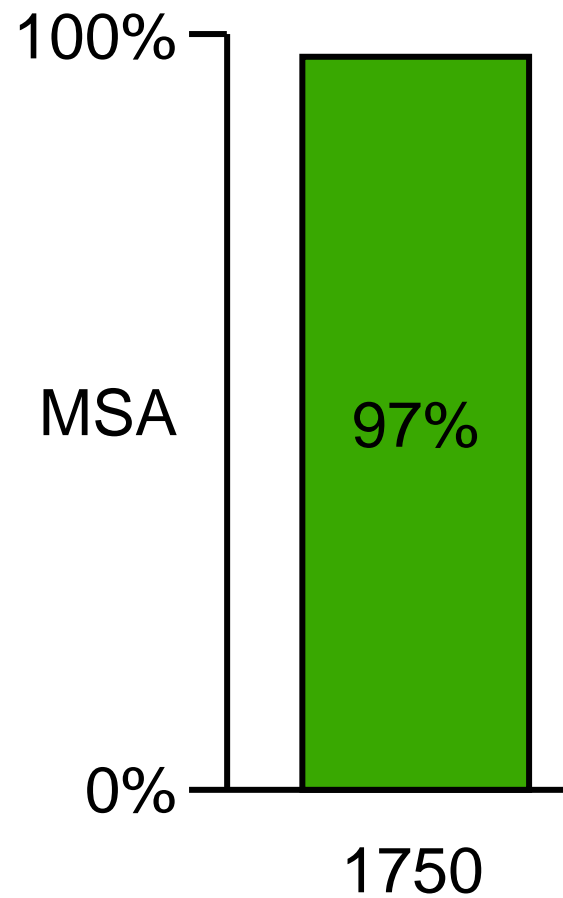
Invloed van de mensheid op de natuur



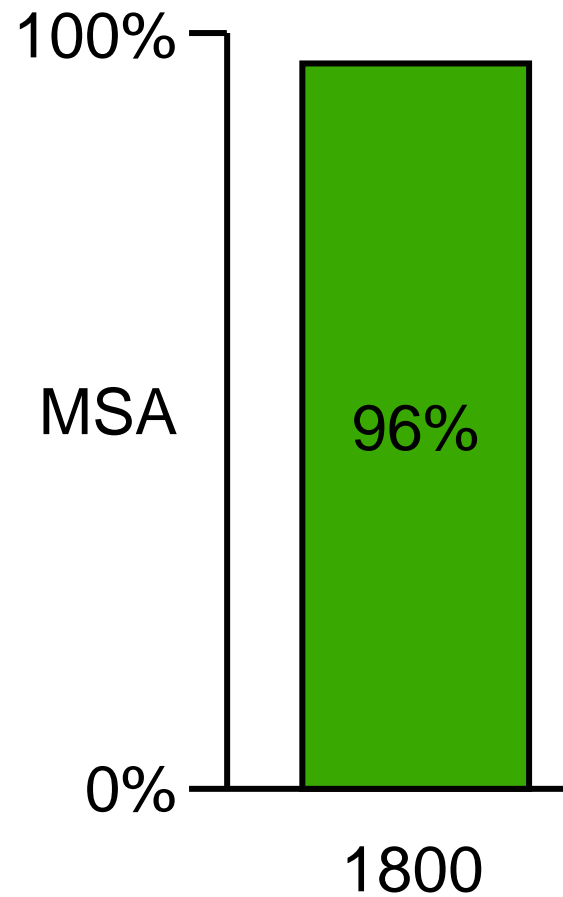
Invloed van de mensheid op de natuur



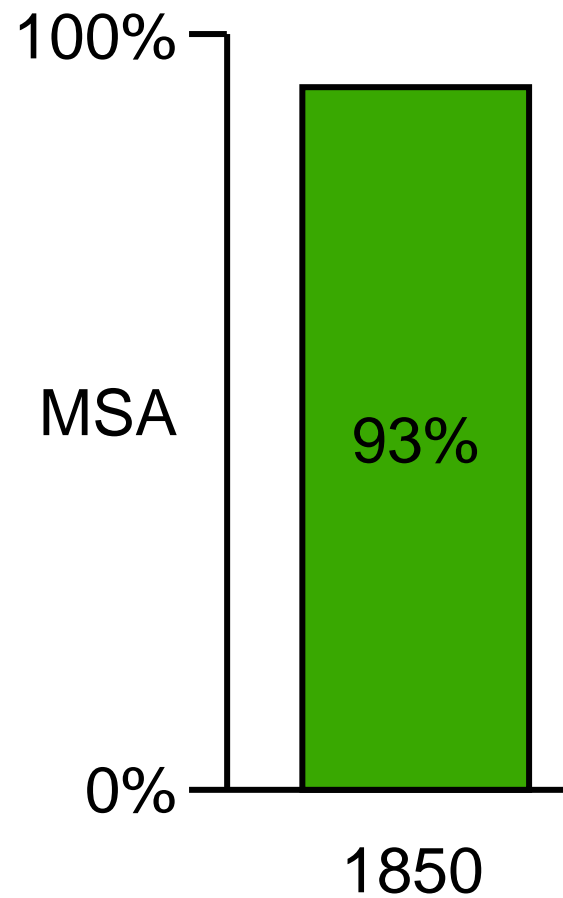
Invloed van de mensheid op de natuur



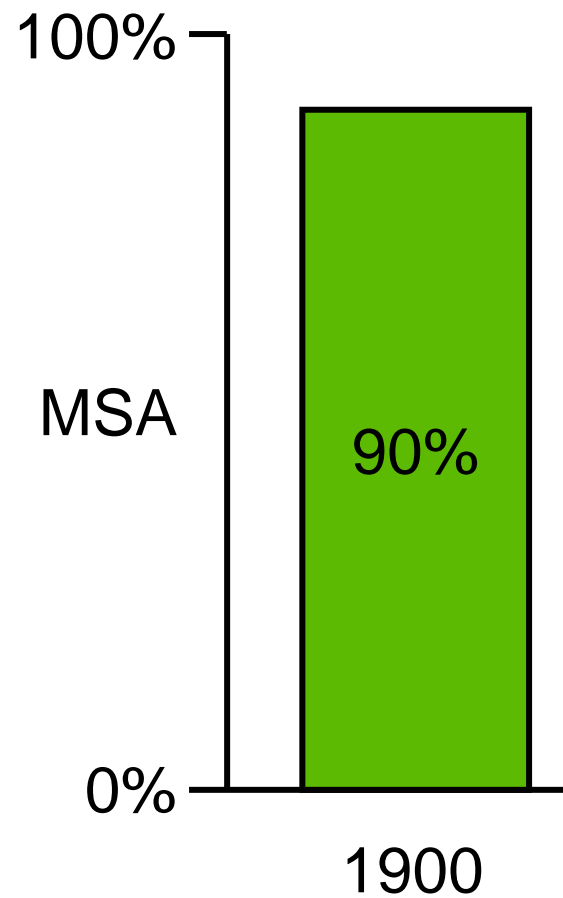
Invloed van de mensheid op de natuur



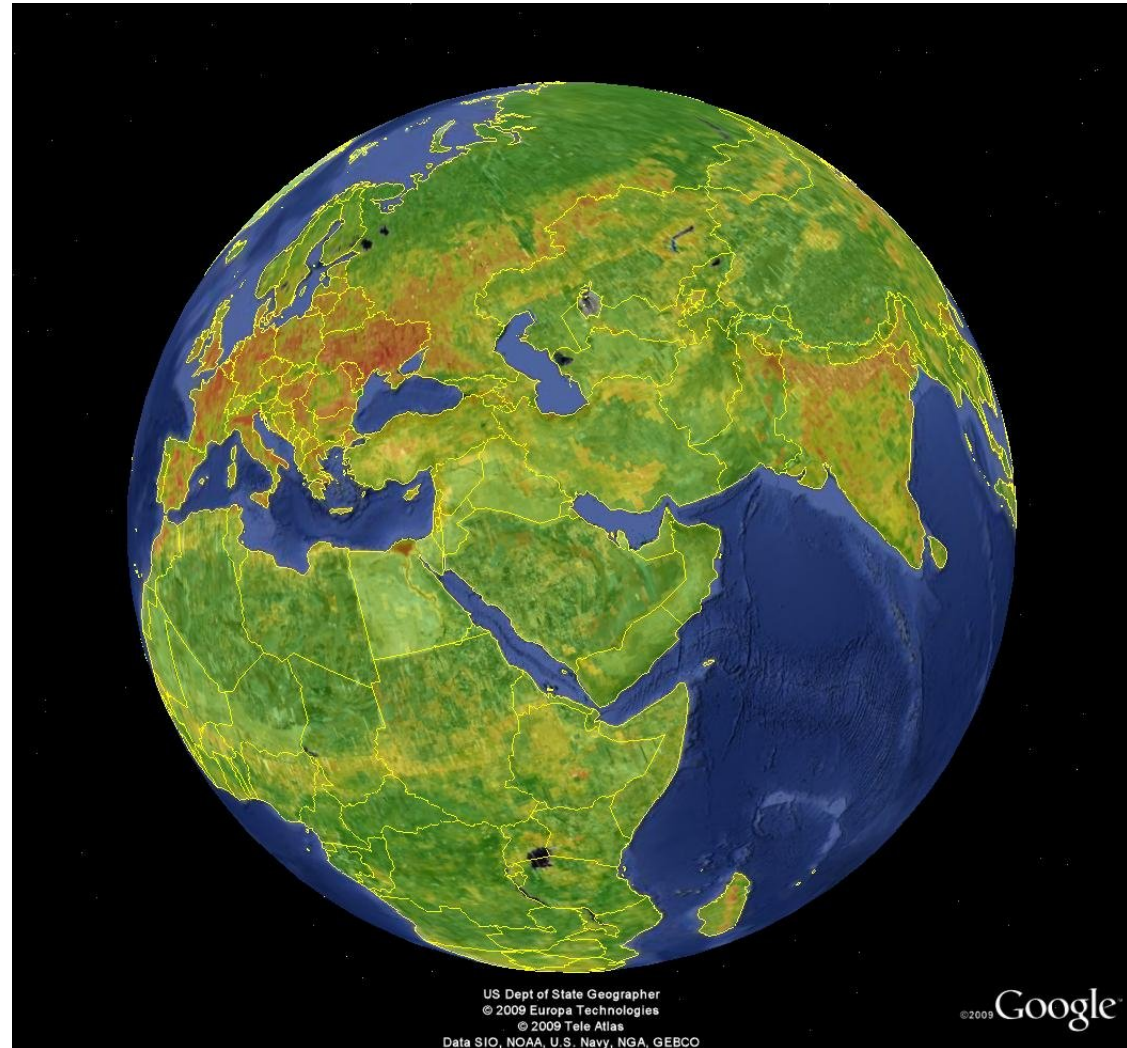
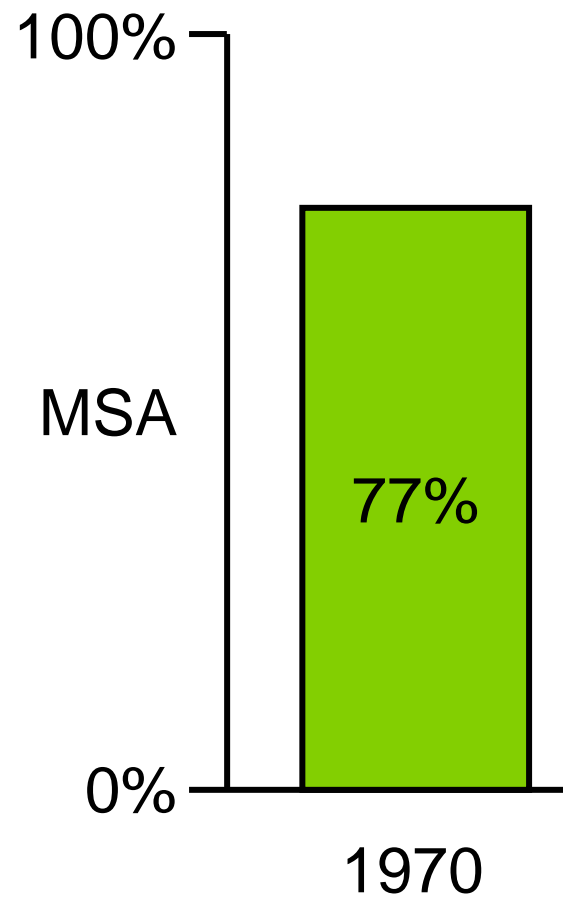
Invloed van de mensheid op de natuur



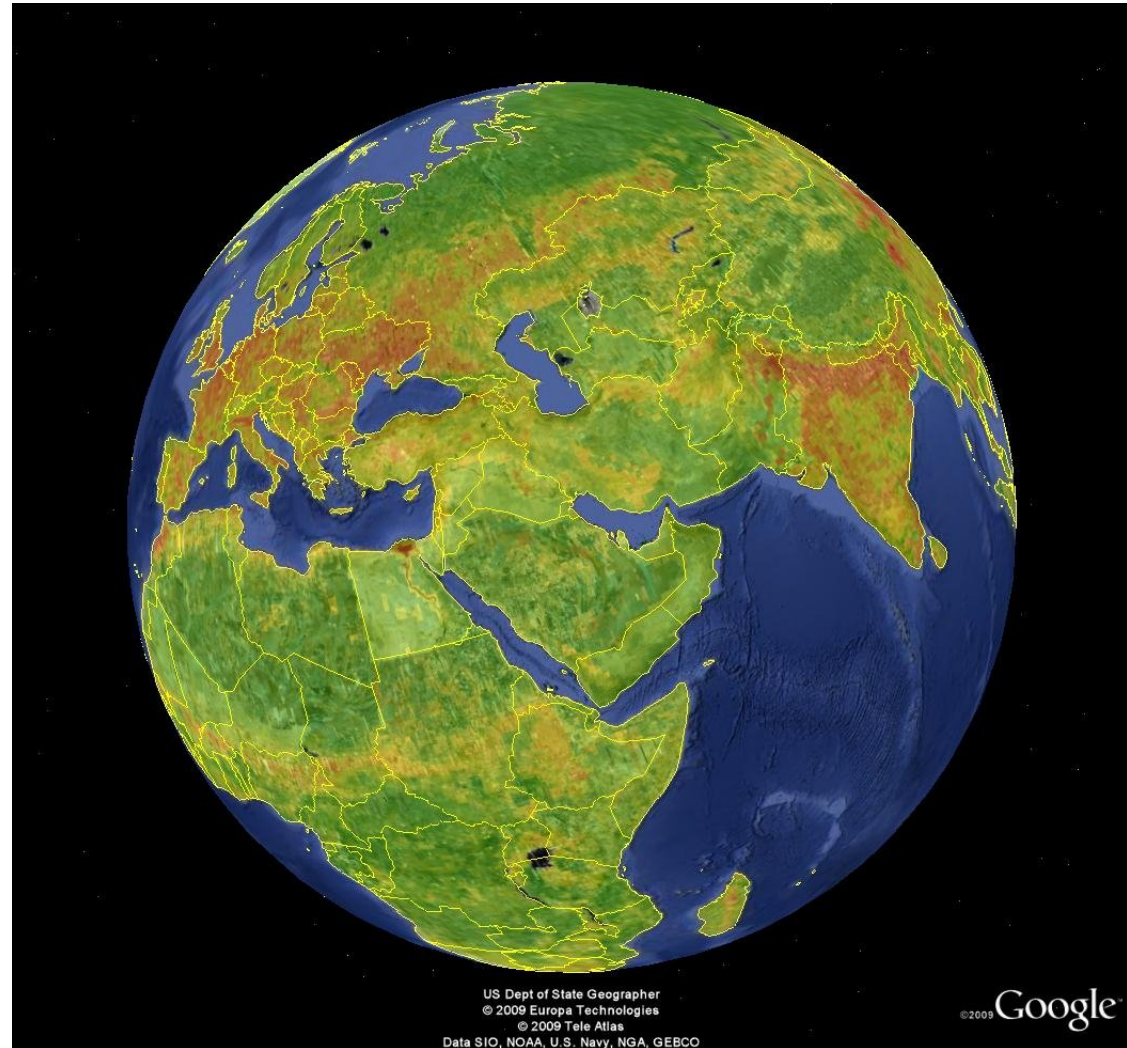
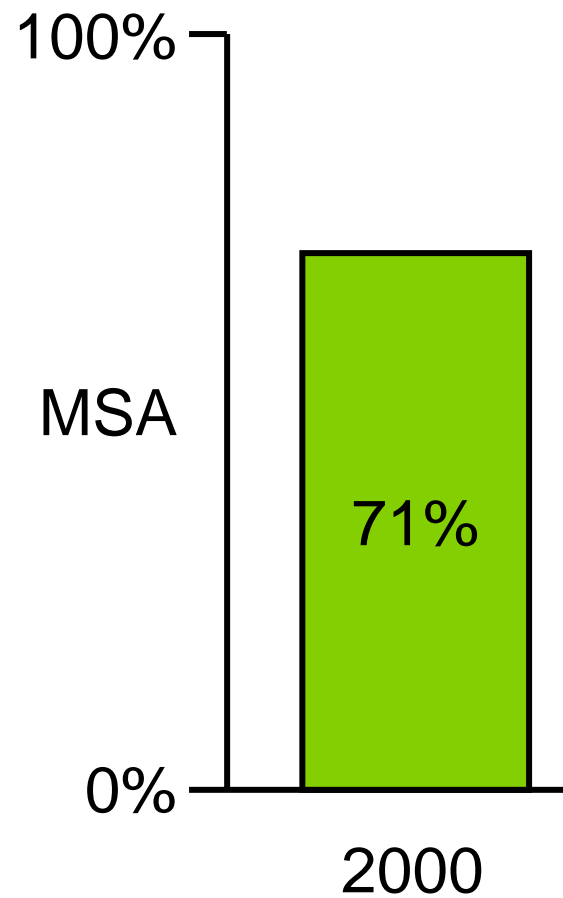
Invloed van de mensheid op de natuur



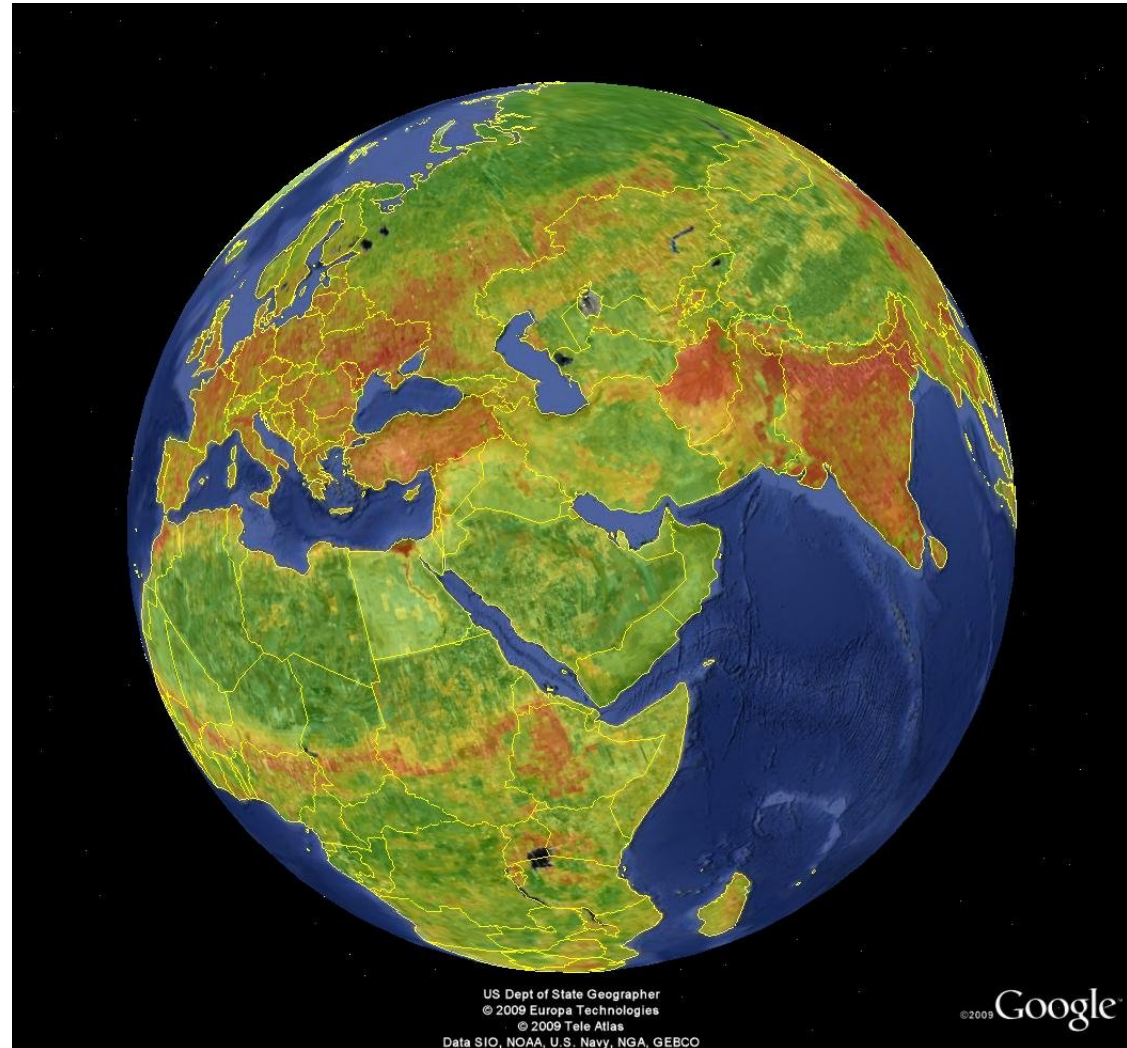
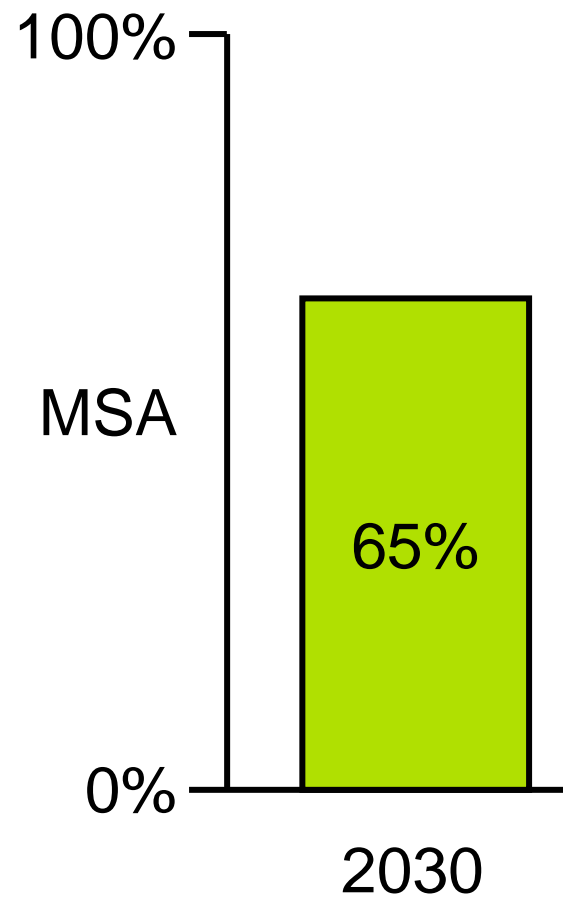
Invloed van de mensheid op de natuur



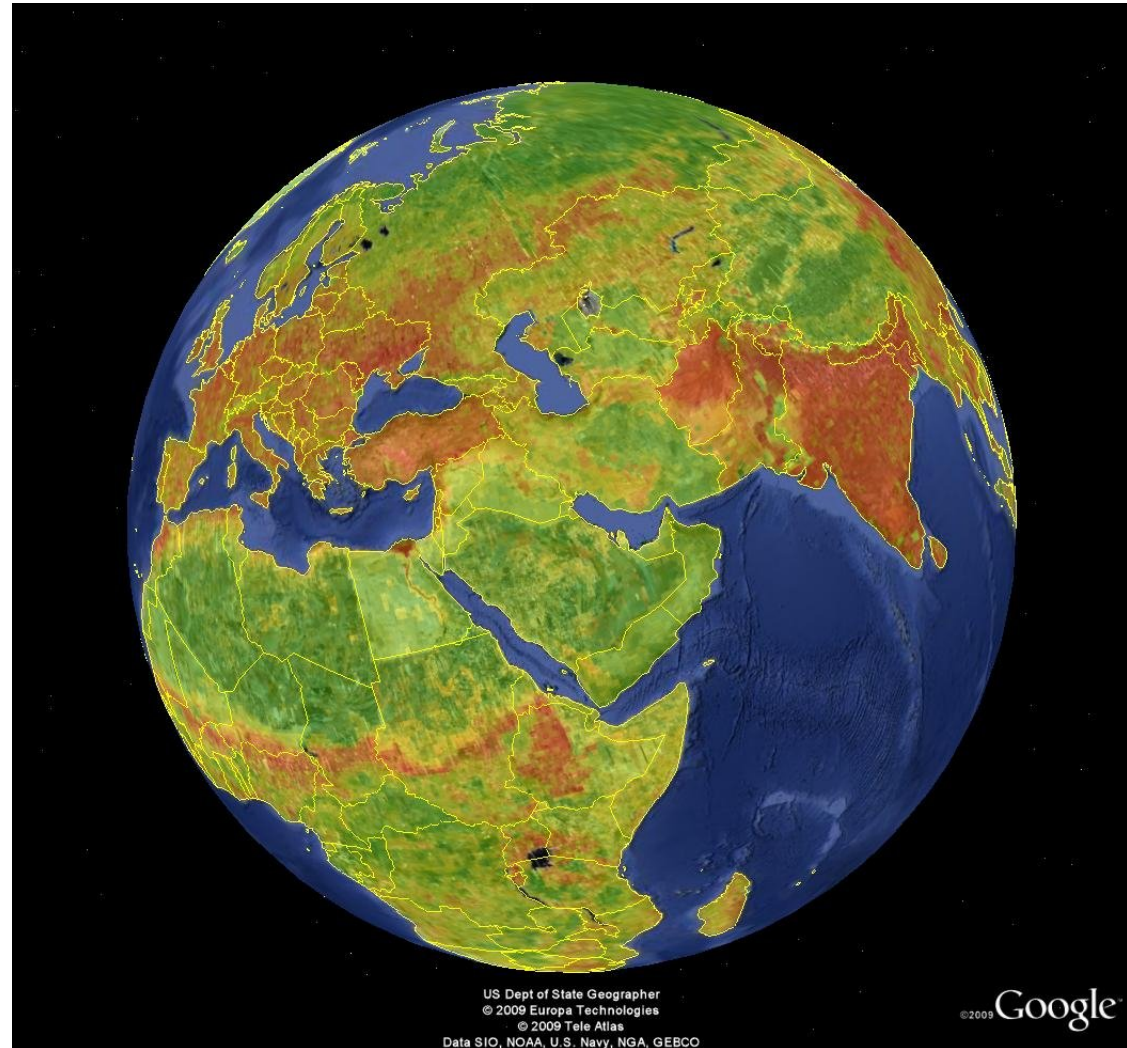
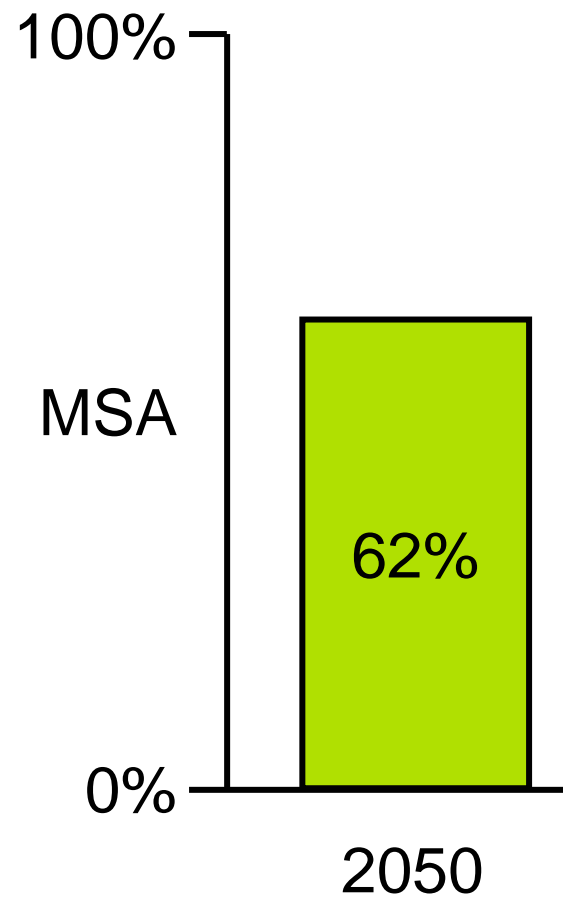
Invloed van de mensheid op de natuur



Invloed van de mensheid op de natuur



Invloed van de mensheid op de natuur



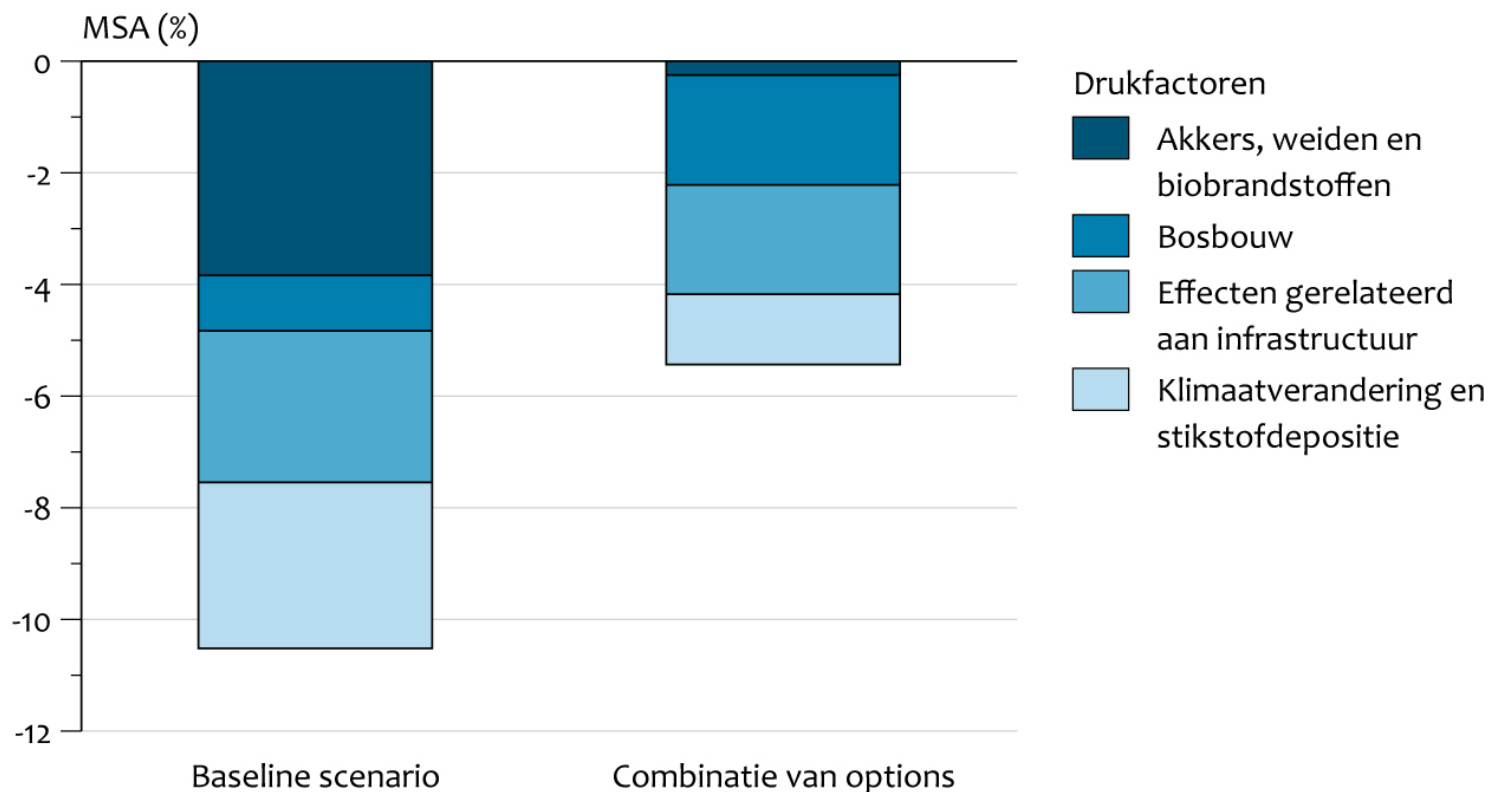
Veel opties om verlies te beperken

21

- ‘Traditioneel beleid’
 - Meer beschermde gebieden en minder ontbossing
- PBL: drukfactoren aanpakken
 - Verminder uitbreiding landbouwgrond door hogere opbrengst/ha; minder verlies in de keten; minder vlees
 - Maak bosbouw efficiënter (plantages) en minder schade bij kappen
 - Beheers klimaatverandering
 - Oceanen: verlaag de vangst voor herstel van de visstand

Effecten ambitieus combinatiepakket

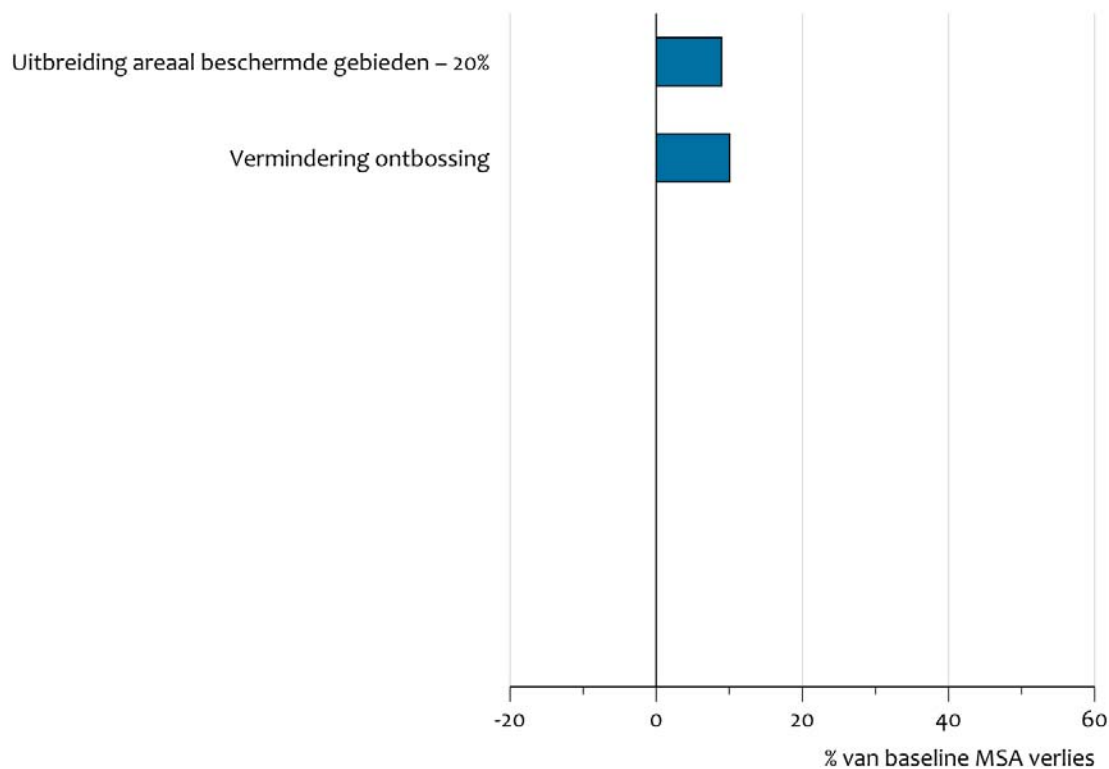
Oorzaken van mondiaal verlies biodiversiteit, 2000 – 2050



Effecten van opties

Totale voorkomen MSA verlies vergeleken met baseline scenario, 2000 – 2050

Per optie

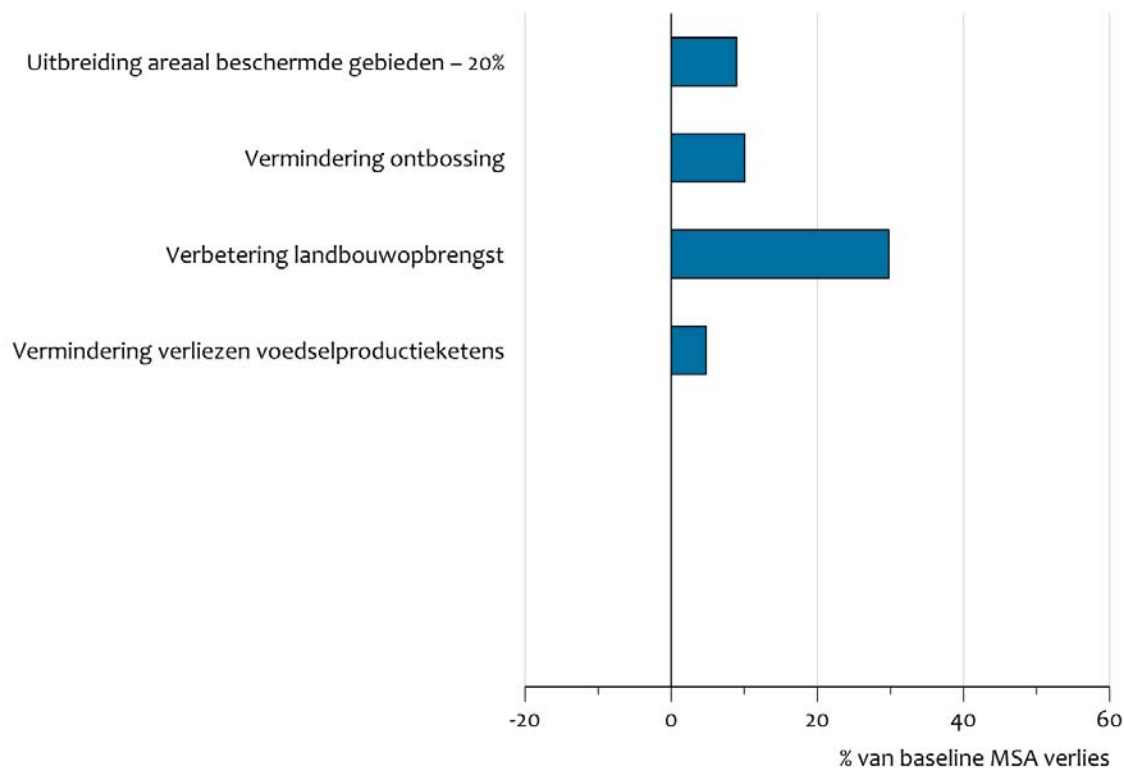


Totale voorkomen MSA verlies van opties Uitbreiding areaal beschermde gebieden en Vermindering ontbossing tot 2030

Effecten van opties

Totale voorkomen MSA verlies vergeleken met baseline scenario, 2000 – 2050

Per optie

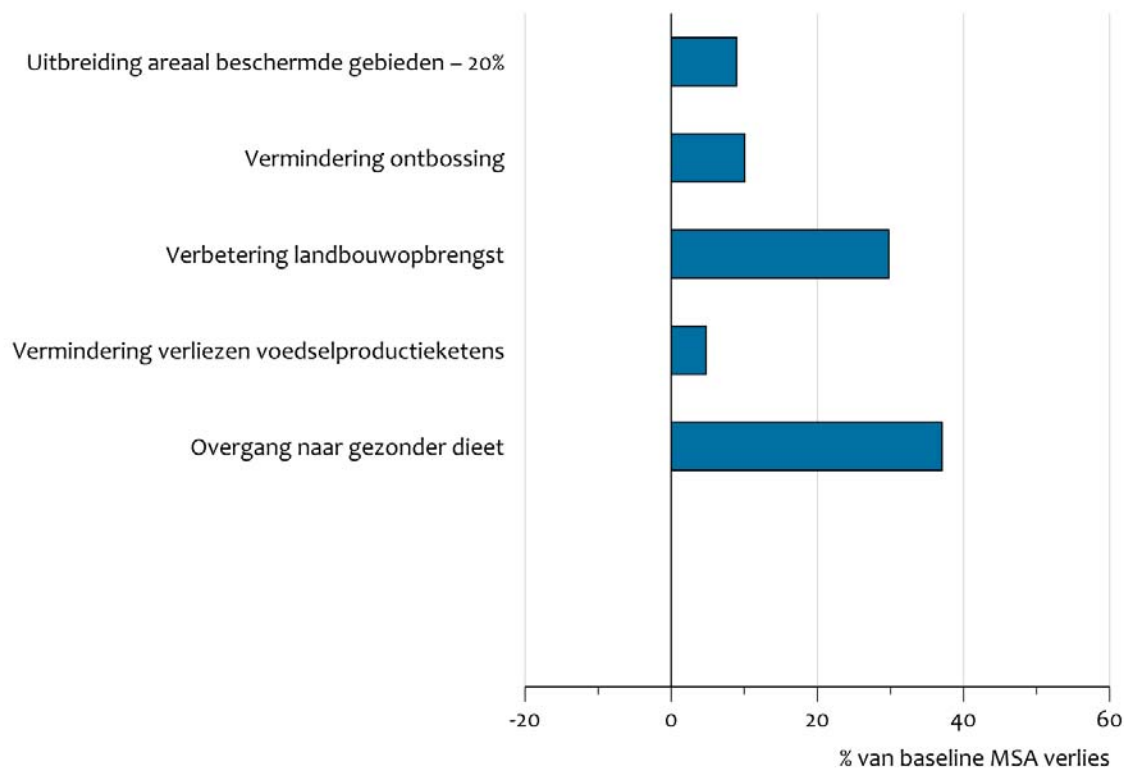


Totale voorkomen MSA verlies van opties Uitbreiding areaal beschermde gebieden en Vermindering ontbossing tot 2030

Effecten van opties

Totale voorkomen MSA verlies vergeleken met baseline scenario, 2000 – 2050

Per optie

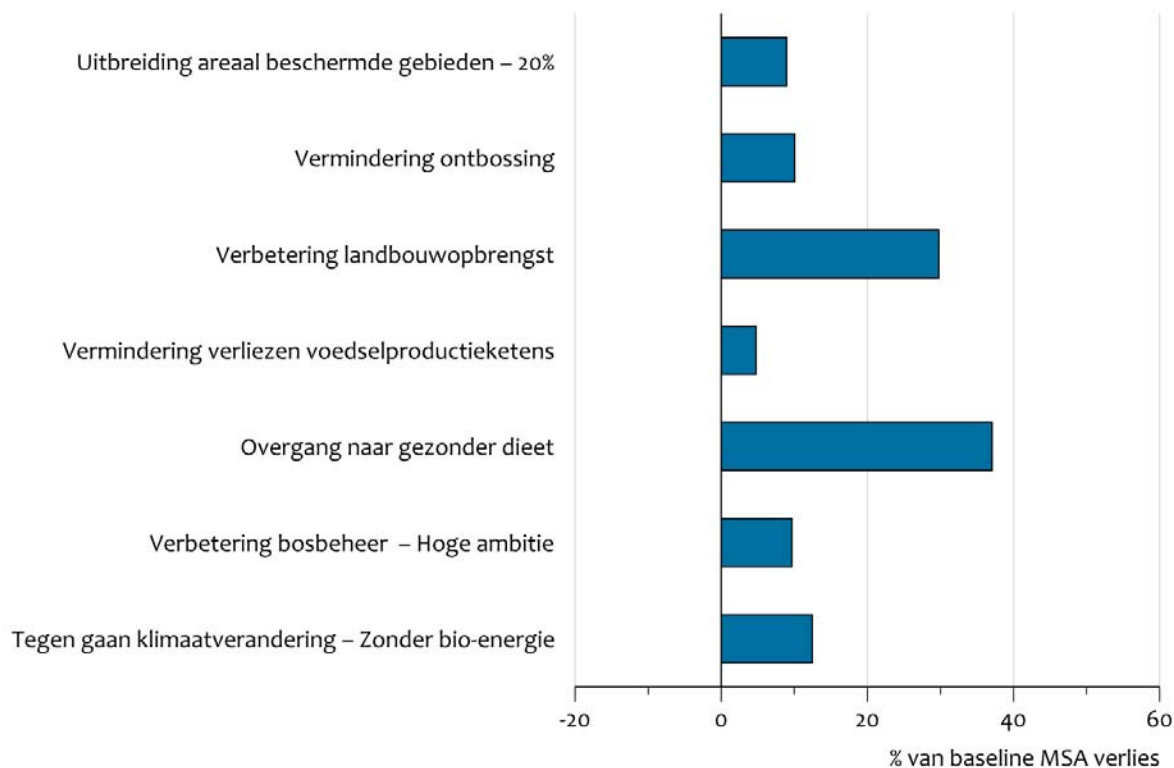


Totale voorkomen MSA verlies van opties Uitbreiding areaal beschermde gebieden en Vermindering ontbossing tot 2030

Effecten van opties

Totale voorkomen MSA verlies vergeleken met baseline scenario, 2000 – 2050

Per optie



Totale voorkomen MSA verlies van opties Uitbreiding areaal beschermde gebieden en Vermindering ontbossing tot 2030

Samenvattende conclusies van de studie

- Het stoppen van biodiversiteitsverlies is nauwelijks mogelijk
- Bescherming van waardevolle natuurgebieden is belangrijk maar onvoldoende
- Maatregelen in samenhang zijn nodig, zoals
 - verhoging voedselproductiviteit
 - tegengaan van ontbossing
 - vermindering vleesconsumptie
- Een slim pakket kan het verlies afremmen, maar ook positief bijdragen aan voedselvoorziening, honger en klimaatverandering

Haalbaarheid en sturing nog open vragen

- Zijn de opties uitvoerbaar?
- Wat zijn de directe en indirecte kosten?
- Wie betaalt die kosten?
- Kunnen ze voldoende draagvlak krijgen?
- Wordt concept van 'meeliften' breed opgepakt?
- Worden de voordelen 'eerlijk' verdeeld?

Implicaties voor de rol van de UN

- Samenwerking en afstemming zijn nodig
- Huidige structuur is juist versnipperd
 - FAO: landbouw, voedsel
 - WHO: gezondheid (relatie met voedsel)
 - UNFCCC: klimaat
 - UNFF: bosbouw
 - UNEP: milieu (waaronder biodiversiteit)
 - CBD: biodiversiteit
 - UNDP: ontwikkeling

