

Biologisk mångfald – vad står på spel 2020?

Aktuell forskning om livsmedelssystemet

5 februari 2020



Torbjörn Ebenhard
Centrum för biologisk mångfald,
SLU

IPBES rapport om tillståndet för biologisk mångfald

Vi når inte miljömålen

Basen för att nå hållbarhetsmålen urholkas

Ny strategi och nya mål för CBD



Biologisk mångfald



Konventionen för biologisk mångfald

Strategisk plan för biologisk mångfald 2011-2020 med Aichi-målen



- A. Åtgärda de indirekta drivkrafterna bakom förlusten av biologisk mångfald genom att integrera frågan om biodiversitet i all samhällsstyrning (mainstreaming)
- B. Minska de direkta hoten mot biologisk mångfald, och sträva efter hållbart nyttjande
- C. Hejda förlusten av biologisk mångfald genom skydd av ekosystem, arter och genetisk mångfald
- D. Låt alla få del av de ekosystemtjänster den biologiska mångfalden erbjuder
- E. Förbättra genomförandet av konventionen genom delaktighet, kunskap och kapacitetsuppbyggnad





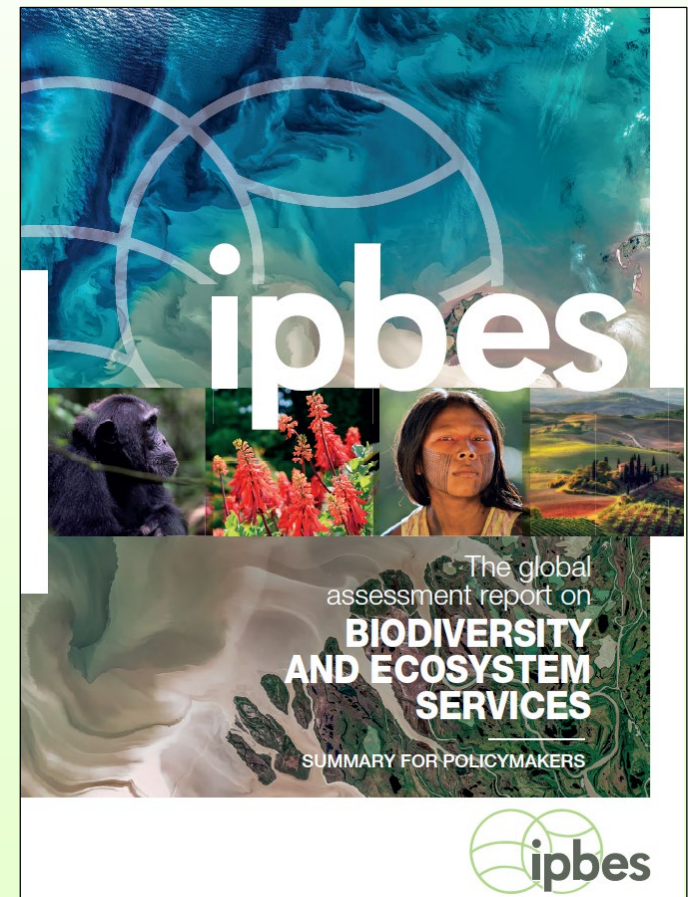
Intergovernmental Platform on Biodiversity & Ecosystem Services



IPBES är en oberoende mellanstatlig organisation som etablerades 2012, nu med 132 medlemsländer

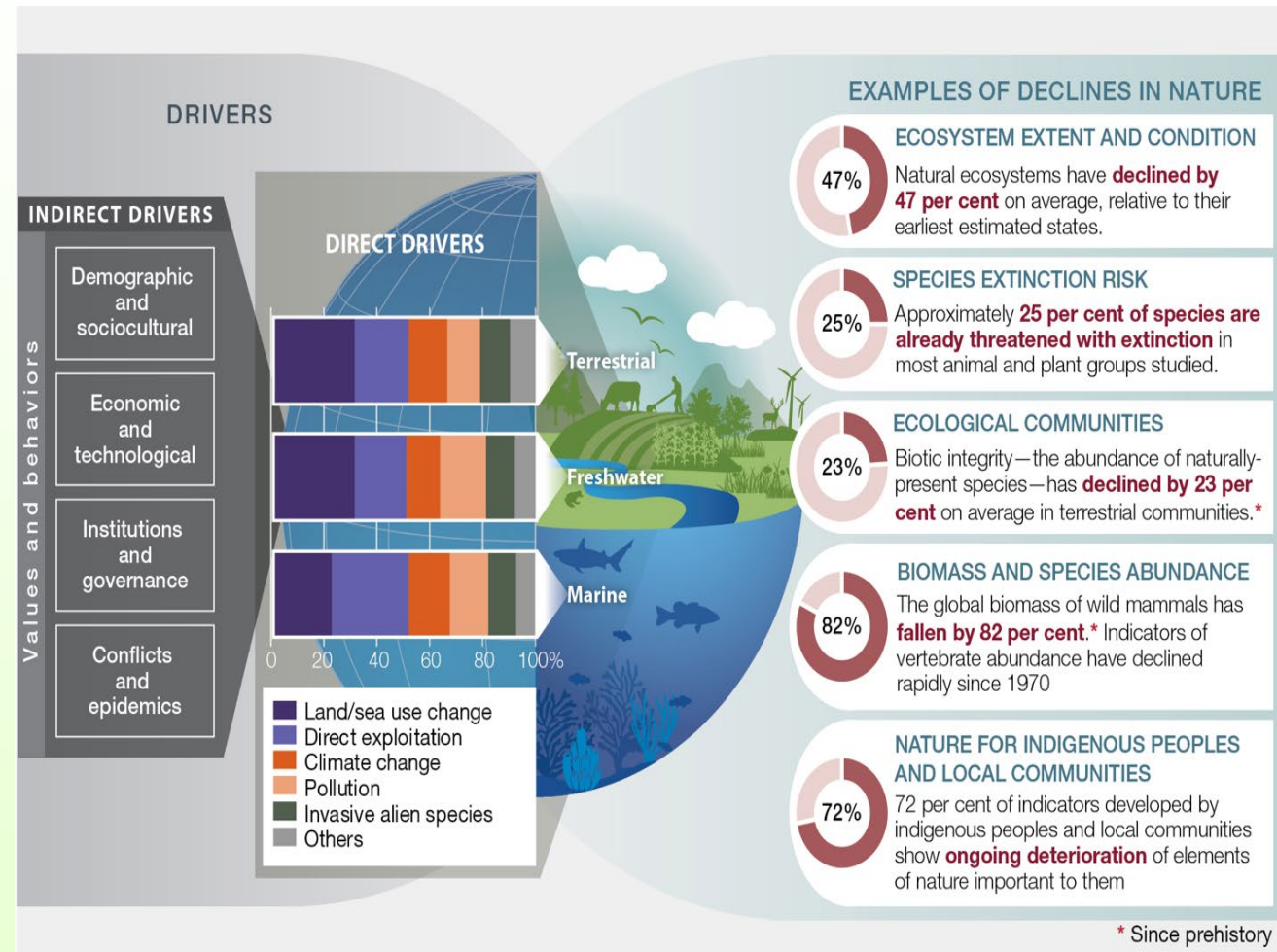
Samma uppbyggnad och funktion som Klimatpanelen – men för biologisk mångfald och ekosystemtjänster

Ger kunskapsunderlag för hållbar utveckling



Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services

- A. Biologisk mångfald och dess ekosystemtjänster är nödvändiga för människans överlevnad, men tillståndet för mångfalden och tjänsterna försämras världen över.
- B. Direkta och indirekta drivkrafter bakom förlusten har ökat i styrka de senaste 50 åren.

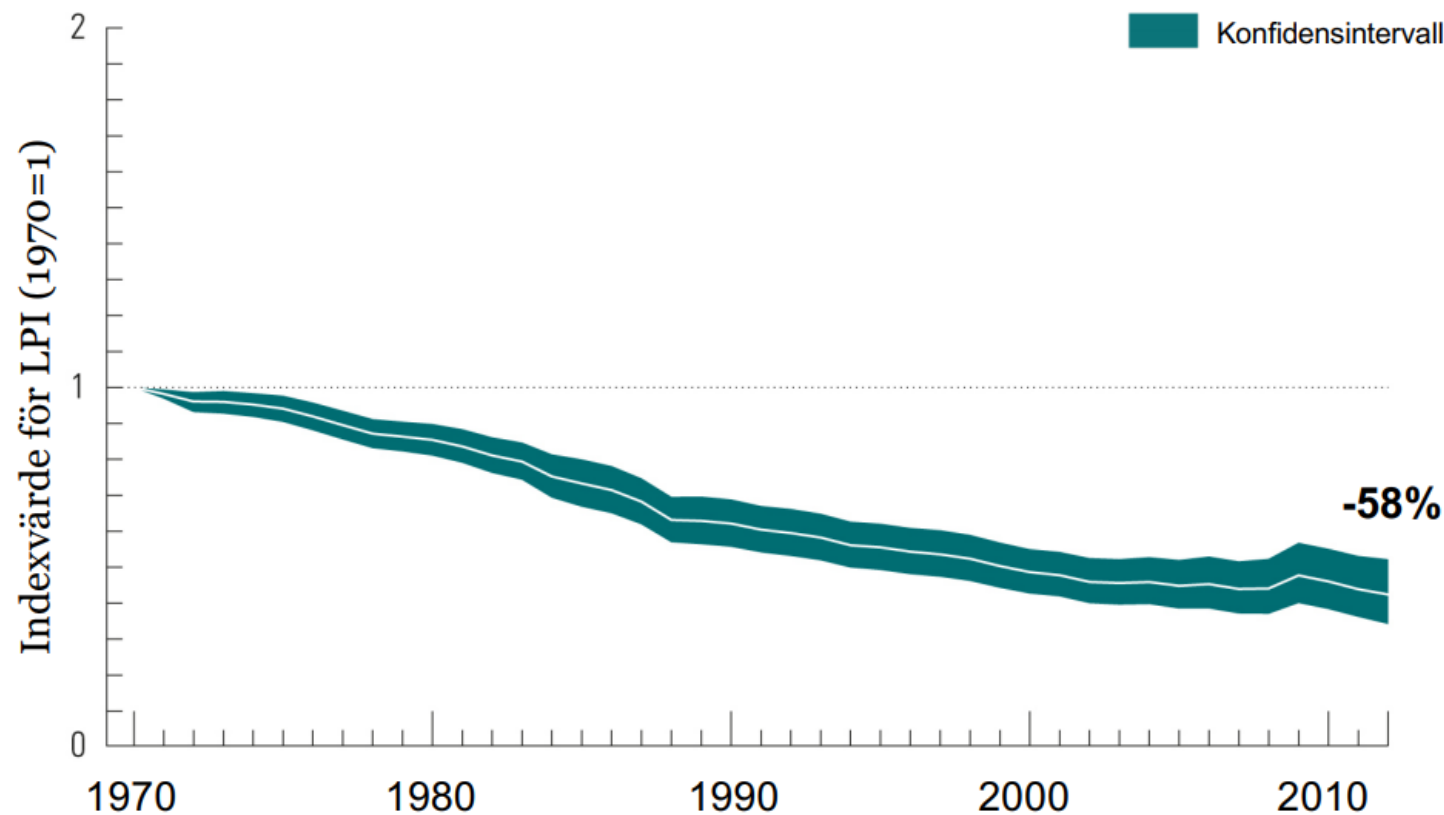


Antalet ryggradsdjur minskar

Living Planet Index visar att populationerna av ryggradsdjur minskat med 58 procent mellan 1970 och 2012.

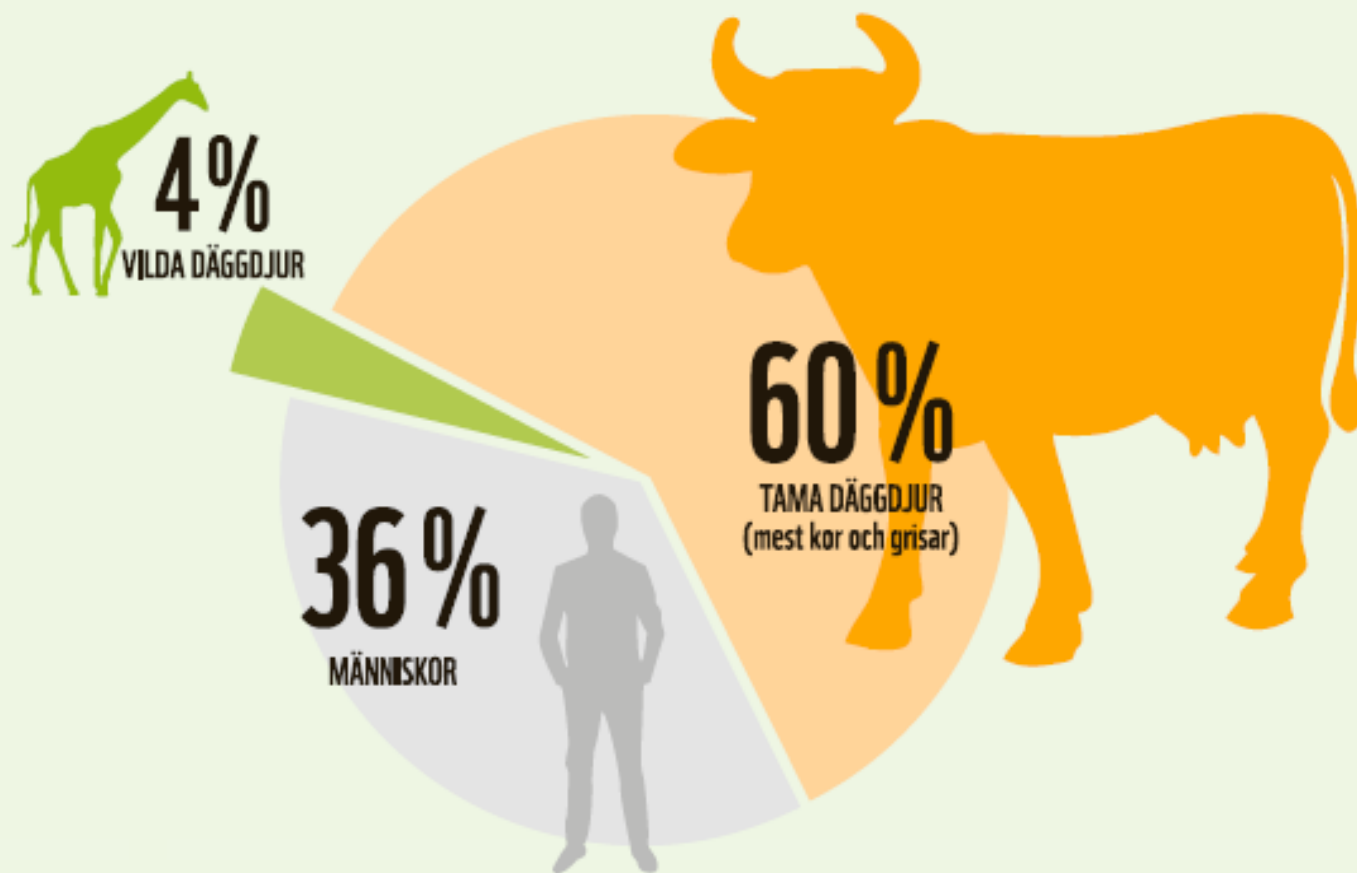
Förklaring till modellen

- Living Planet Index för hela världen
- Konfidensintervall



VILKA HAR VI MEST AV - VILDA ELLER TAMA DÄGGDJUR?

Forskarna har beräknat biomassan (den totala vikten).



Når vi CBD:s Aichi-mål?

Goal	Aichi Target (abbreviated)	Progress towards elements of each target			
		Poor	Moderate	Good	Unknown
Drivers	1 Awareness		~ ~		
	2 Planning and accounting	✘ ✘	~ ~		
	3 Incentives	✘ ✘			
	4 Production and consumption	✘ ✘			
Pressures	5 Habitat loss	✘ ✘			
	6 Fisheries	✘ ✘			?
	7 Agriculture and forestry	✘ ✘	~		
	8 Pollution	✘ ✘			
	9 Invasive alien species	✘ ✘		✓	?
	10 Coral reefs etc	✘ ✘			
Status	11 Protected and conserved areas		~ ~ ~ ~	✓ ✓	
	12 Extinctions prevented	✘ ✘			
	13 Genetic diversity		~ ~ ~ ~		?
Benefits	14 Ecosystem services	✘			?
	15 Ecosystem restoration				? ?
	16 Access and benefit sharing		~	✓	
Implementation	17 Strategies and action plans		~ ~	✓	
	18 Indigenous and local knowledge		~		? ?
	19 Biodiversity science		~		?
	20 Financial resources		~		

Figur 6 i Diaz et al. 2019, Science 366, eaax3100

Trender för ekosystemtjänsterna

	Nature's contribution to people	50-year global trend
REGULATION OF ENVIRONMENTAL PROCESSES	1 Habitat creation and maintenance	↓
	2 Pollination and dispersal of seeds and other propagules	↓
	3 Regulation of air quality	↘
	4 Regulation of climate	↘
	5 Regulation of ocean acidification	→
	6 Regulation of freshwater quantity, location and timing	↘
	7 Regulation of freshwater and coastal water quality	↘
	8 Formation, protection and decontamination of soils and sediments	↘
	9 Regulation of hazards and extreme events	↘
	10 Regulation of detrimental organisms and biological processes	↓
MATERIALS AND ASSISTANCE	11 Energy	↘
	12 Food and feed	↓
	13 Materials and assistance	↘
	14 Medicinal, biochemical and genetic resources	↘
NON-MATERIAL	15 Learning and inspiration	↓
	16 Physical and psychological experiences	↘
	17 Supporting identities	↘
	18 Maintenance of options	↓











THE GLOBAL GOALS

For Sustainable Development



Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services

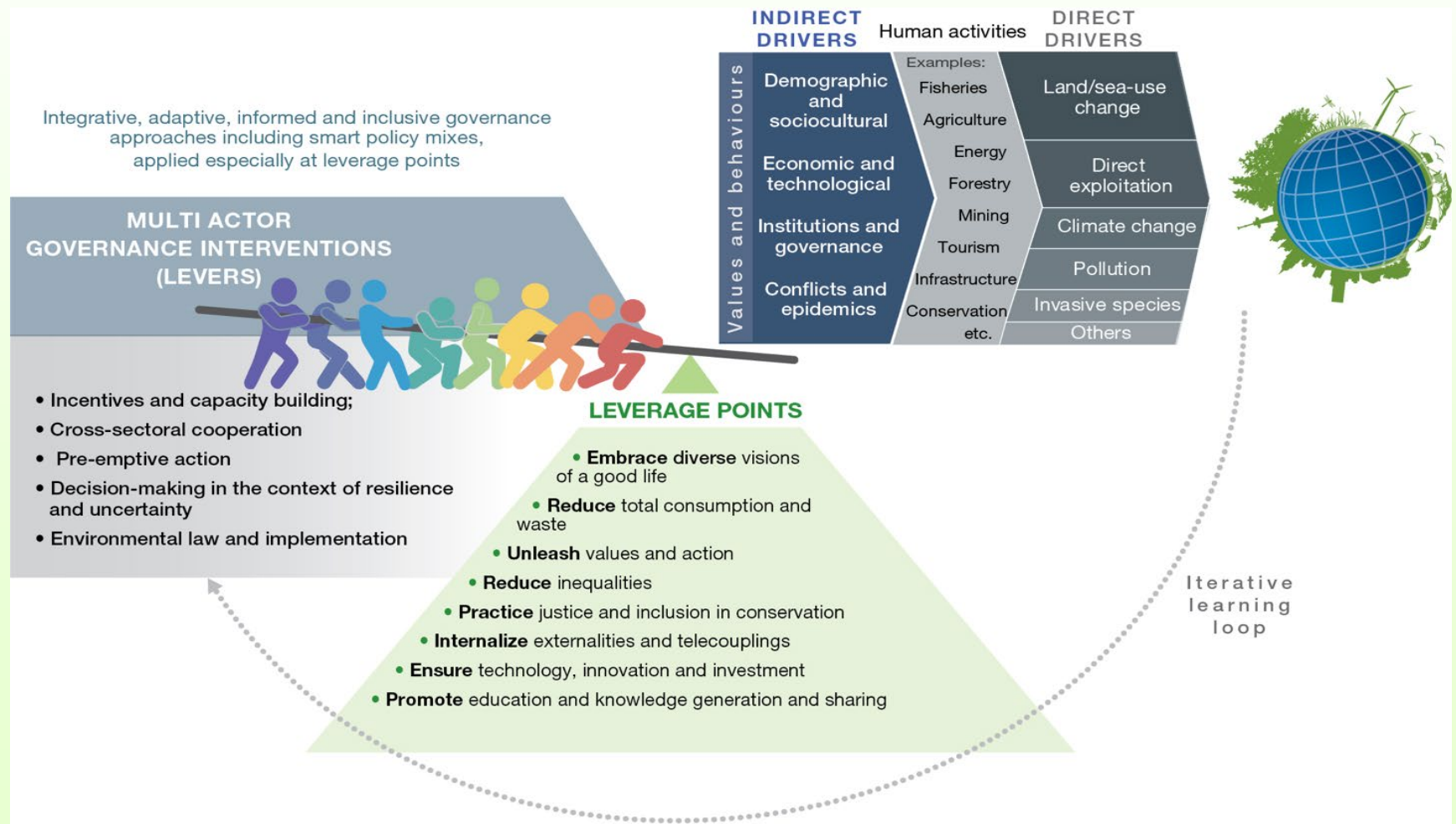
C. Med nuvarande trender kan inga globala mål för biologisk mångfald och hållbar utveckling nås. FN:s hållbarhetsmål till 2030 kan bara nås genom en radikal samhällsomvandling som omfattar ekonomiska, sociala, politiska och teknologiska aspekter.

Selected Sustainable Development Goals		Recent status and trends in aspects of nature and nature's contributions to people that support progress to selected targets		
		Poor/Declining	Mixed	Unknown
 1	No poverty	↓ ↓		
 2	Zero hunger	↓	→ → →	
 3	Good health and well-being			??
 6	Clean water and sanitation	↓ ↓ ↓	→	
 11	Sustainable cities and communities	↓ ↓ ↓ ↓	→	
 13	Climate action	↓	→	???
 14	Life below water	↓ ↓ ↓ ↓	→ → →	
 15	Life on land	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	→ → → → →	

Figur 6 i Diaz et al. 2019, Science 366, eaax3100

Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services

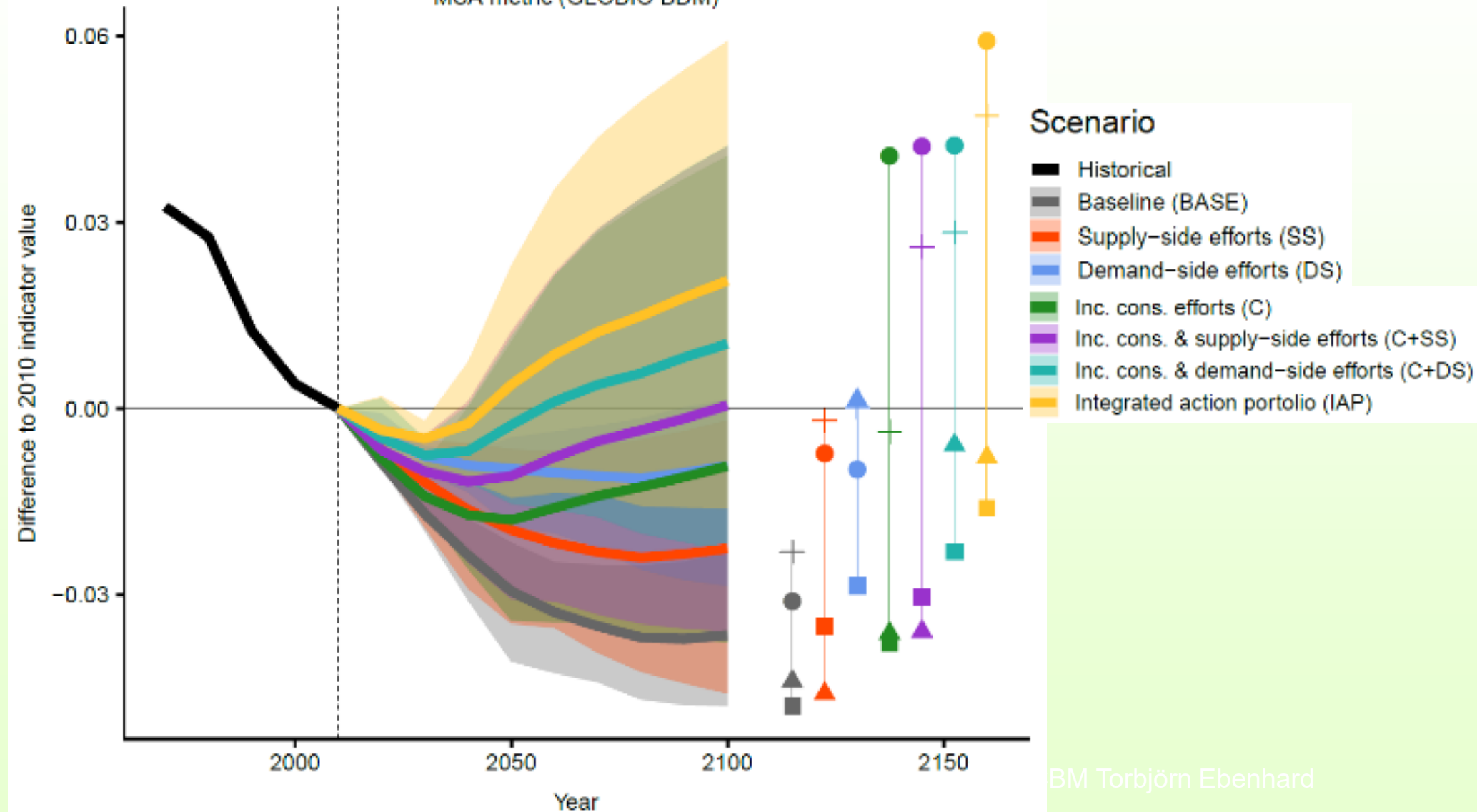
D. Biologisk mångfald kan bevaras, restaureras och nyttjas hållbart, samtidigt som andra samhällsmål uppnås, om en fundamental samhällsförändring och kraftfulla åtgärder sätts in omedelbart.



Vad behövs för att böja kurvan?

a) Projected trends in MSA by scenario

MSA metric (GLOBIO BDM)



CBD Post-2020 Global Biodiversity Framework

- ❖ Ny strategi och mål: COP15 Kunming Oktober 2020
- ❖ Nödläge för biologisk mångfald och hållbar utveckling?
- ❖ Ambitionsnivå? Nåbara, realistiska mål eller höjd ambition?
- ❖ Hur åstadkomma den “transformative change” som IPBES säger är nödvändig?
- ❖ Hållbar produktion och konsumtion (världspopulation X konsumtion per person)
- ❖ Är ekonomisk tillväxt en förutsättning eller ett hinder för hållbarhet?
- ❖ Ligger lösningen utanför CBD:s mandat?