

Utarmning och restaurering i landekosystem

Mångfaldskonferensen 17 oktober 2019



Torbjörn Ebenhard
Centrum för biologisk mångfald,
SLU

En IPBES-rapport på svenska

Vad är utarmning/restaurering?

Vad säger IPBES-rapporten?

Finns det utarmade ekosystem i Sverige?

Vad gör vi med budskapet?



Vad som är utarmat beror på vem du frågar!

Naturvårdaren: Pesticider och utarmad
biologisk mångfald!

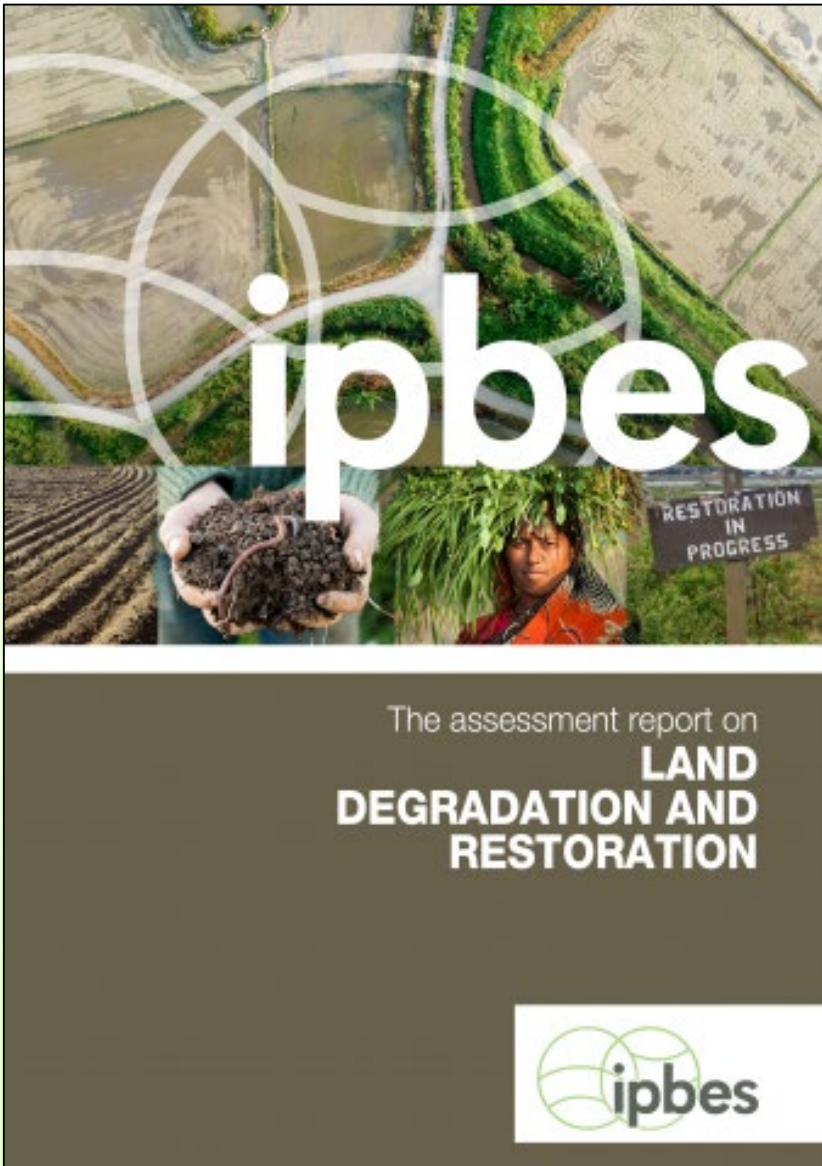
Botanikern: *Triticum* sp.

Turisten: En vackert landskap!

Lantbrukaren: Välskött åker med raka
rader!

Bagaren: Vete som ska bli bröd!

Vad är utarmning och restaurering?



Utarmade ekosystem = miljöer som genomgått långvarig minskning eller förlust av biologisk mångfald, ekosystemfunktioner och ekosystemtjänster, och som inte utan åtgärder kan återhämta sig fullt inom några decennier.

Restaurering = alla avsiktliga åtgärder som påbörjar eller påskyndar återhämtning i ett utarmat ekosystem.

Utarmning är inte en enhetlig process!

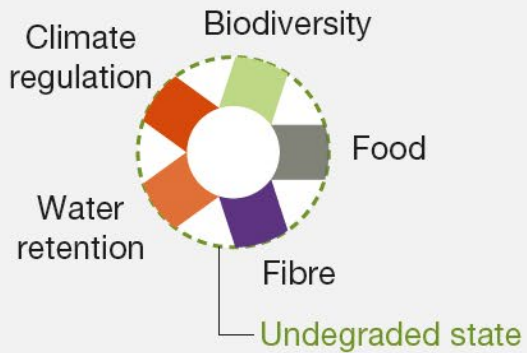
Change in land-use intensity
Smaller → Greater

UNDEGRADED STATE

EXTENSIVE LAND USE

INTENSIVE LAND USE

ABANDONED



Smaller → Greater

Trade-offs among ecosystem services and biodiversity

LOSSES

Valet av baseline / utgångsvärde avgör allt!

Typ av utgångsvärden	Innebörd
Naturlig tillstånd	Utgångsvärde satt efter förhistoriskt tillstånd (tidigare än 10 000 år f.Kr.)
	Utgångsvärde satt efter tillstånd före antropocen (ca 1850-1950)
Historiskt tillstånd	Utgångsvärde satt efter tillstånd vid valt årtal
Nuvarande tillstånd	Utgångsvärde detsamma som nuvarande tillstånd
Ekologisk integritet	Utgångsvärde som motsvarar det tillstånd som krävs för ekologiska processer
Markanvändningsmål	Utgångsvärde som satts efter det som krävs för önskvärd markanvändning

Utarmade landekosystem i Sverige



Igenväxande hagmark



Produktionsskog



Högproduktiva åkrar



Övergödda ålgräsängar



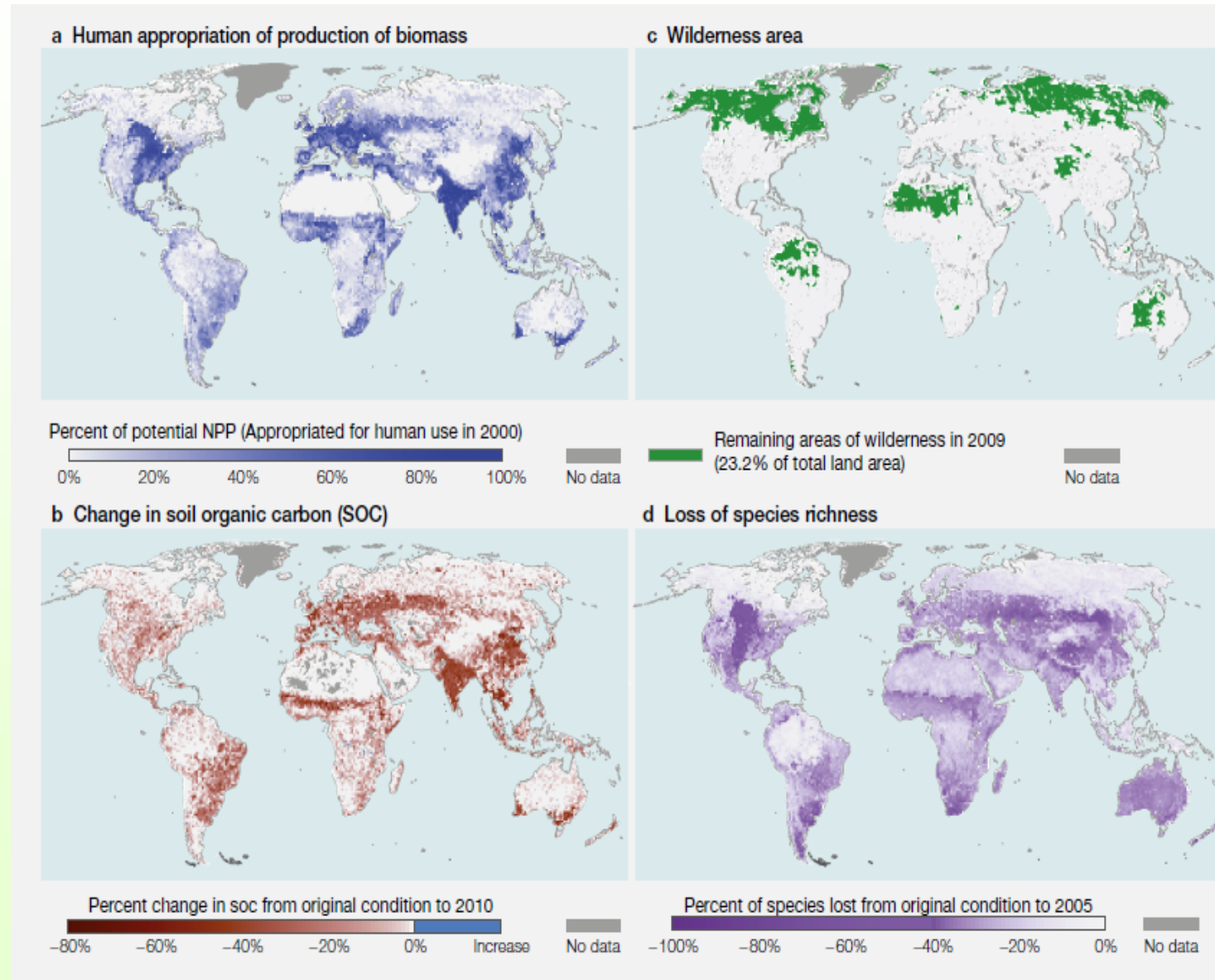
Reglerade älvar



Utdikade våtmarker

Nyckelbudskap i IPBES-rapporten

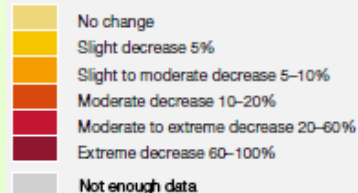
A. Utarmning av landekosystem är ett omfattande och genomgripande fenomen: det pågår i alla delar av de terrestra ekosystemen och kan anta många olika former.



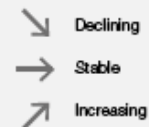
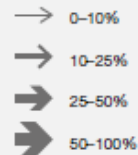
Antropogena direkta drivkrafter

SUB REGIONS		Grazing land management	Croplands and agroforestry management	Native forest and tree plantation management	Non-timber natural resource extraction	Extractive industry and energy development	Fire regime change	Infrastructure, industrial development, and urbanization	Introduction of invasive species
AFRICA	Eastern	↗	→	↗	↗	↗*	→	↗	→
	Northern					↘*			→
	Central	→	→	↗	↗	↗		→*	→
	Southern	→	↗	→	↗	↗	→	↗	→
	Western	↗	↗	↗	↗	↗*	→*	↗*	↗
AMERICA	Latin and Caribbean	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗
	North	→	→	↘	→*	→	↗	↗	↗
ASIA	Central and Eastern	↗	↗*	→	↘	↗*	↗*	↗	↗*
	Southeast	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗*
	Southern	↗	↗*	→	→	↗*	↗*	↗*	↗
	Western	↗*			→	↗*	→*	↗	↗*
EUROPE	Western	↘	→	↗	→	↘	↗	↗	↗
	Eastern	→	↗*	↗	→	↘	→	↗*	↗
OCEANIA		→	↗*	→*		→	→	↗	↗

BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES



EXTENT of land affected by degradation driver
 • as a % of the total land area of that land use type
 • as a % of total land area of the sub-region

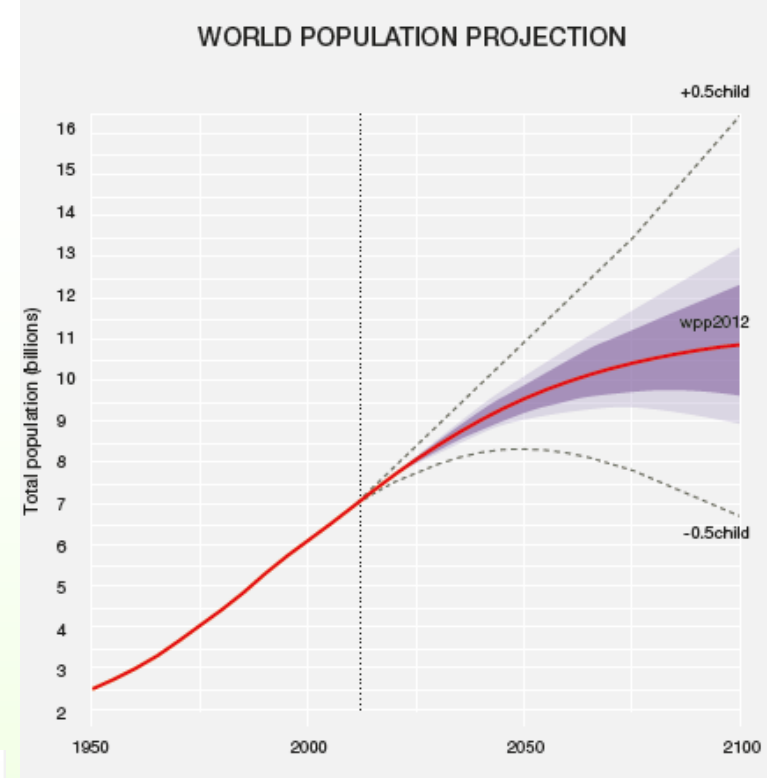
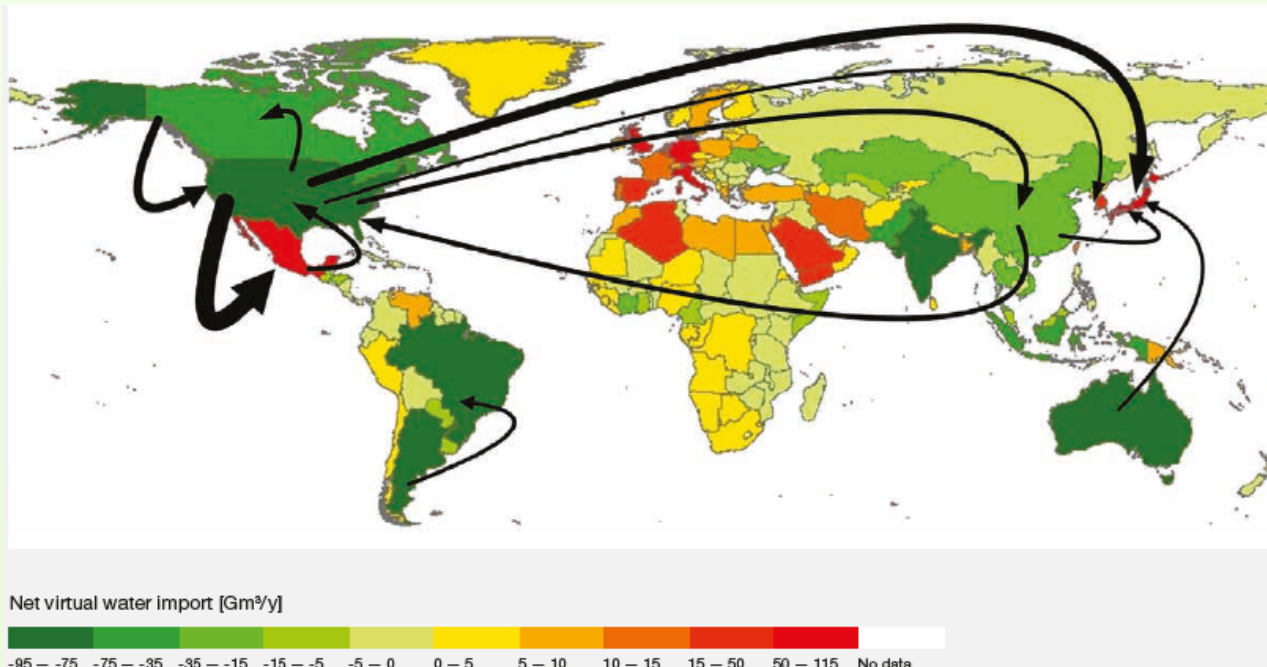


* denotes assessment made by 2 experts

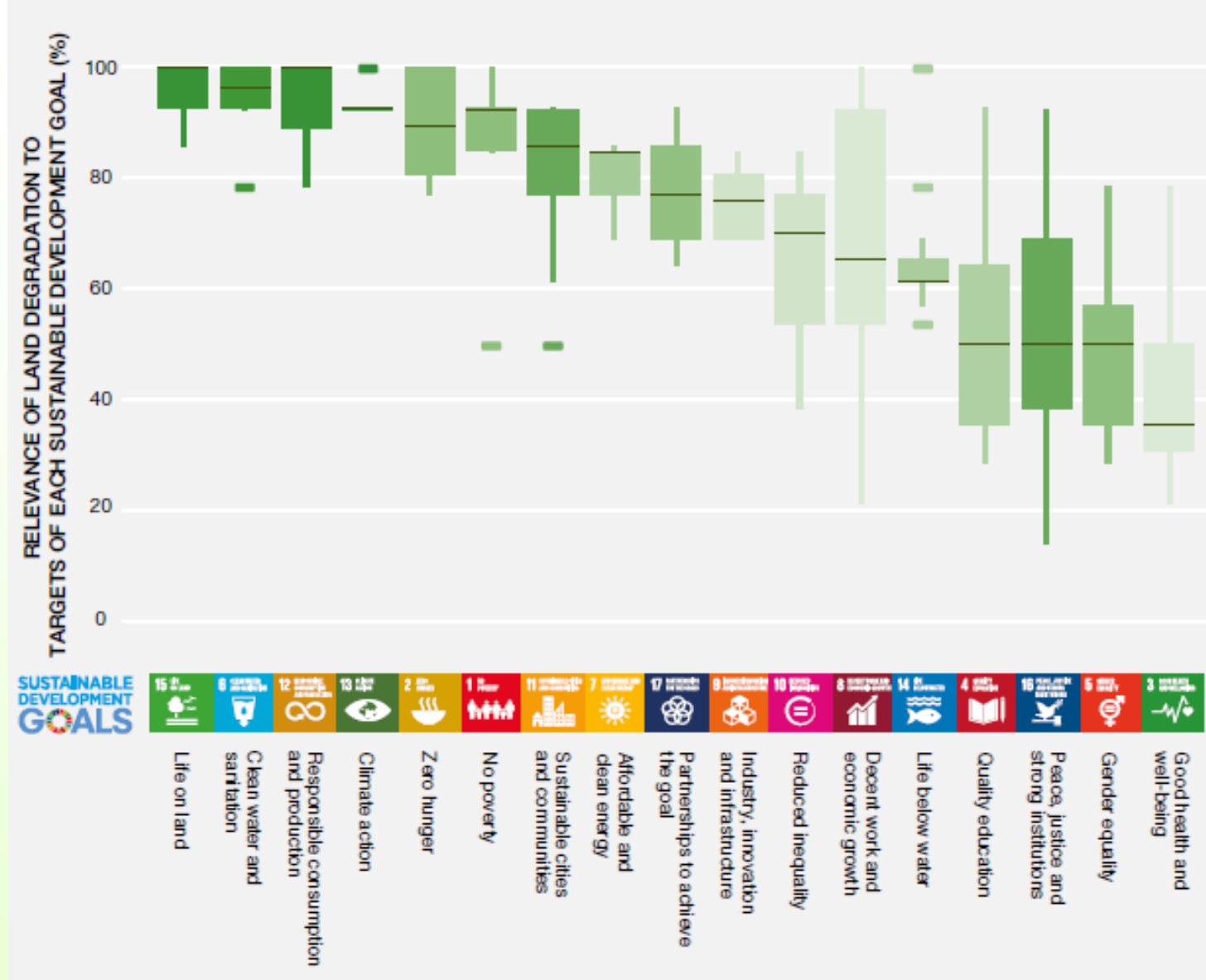
- Skötsel av betesmark
- Skötsel av odlad mark
- Skogsskötsel och trädplantager
- Uttag av andra skogsprodukter än timmer
- Utveckling av utvinningsindustri
- Förändrad brandregim
- Utveckling av infrastruktur och industri, samt urbanisering
- Införande av invasiva främmande arter

Nyckelbudskap i IPBES-rapporten

B. Utan snabba och samordnade åtgärder kommer utarmningen av landekosystem att förvärras av fortsatt befolkningstillväxt, ökande konsumtion, en alltmer globaliserad ekonomi och pågående klimatförändringar.



Konsekvenser av utarmningen



Nyckelbudskap i IPBES-rapporten

- C. Det finns redan väl beprövade metoder för att förhindra utarmning av landekosystem, och därmed förändra livet för miljoner människor i hela världen. Genomförandet av sådana åtgärder kommer att bli svårare och dyrare ju längre de dröjer. En omedelbar och kraftig upptrappning av åtgärderna behövs för att förhindra icke reversibla skador, och för att öka restaureringstakten.

