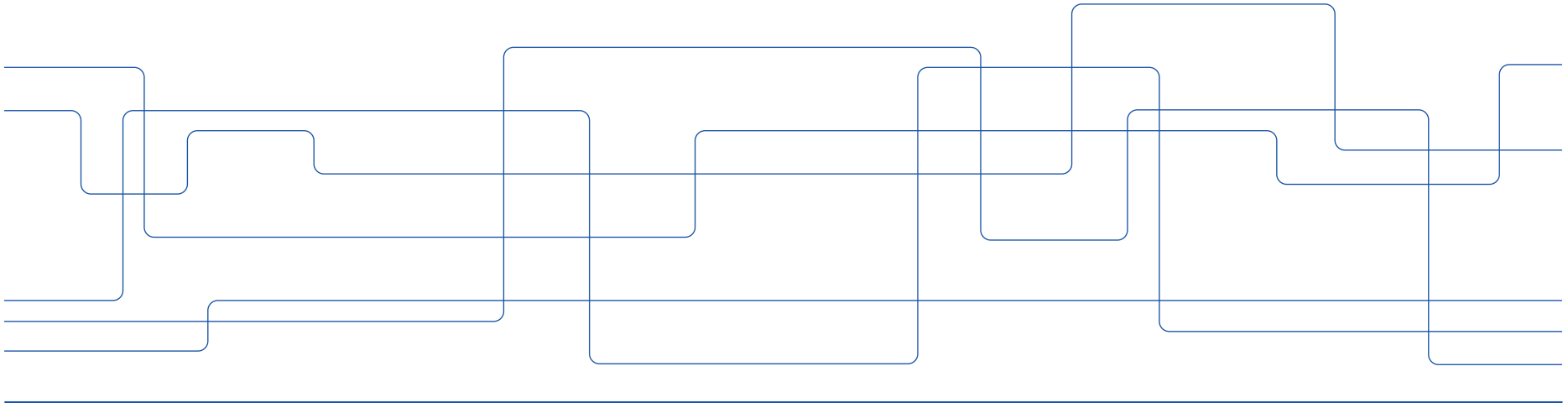




Jordbruksmarkens värden

Rebecka Milestad

Inst för hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik, KTH



Globala perspektiv

målkonflikter

klimatpåverkan

systemperspektiv

beredskap

Nationella perspektiv

rättvisa

klimatanpassning

mångfunktionalitet



Utmaningar

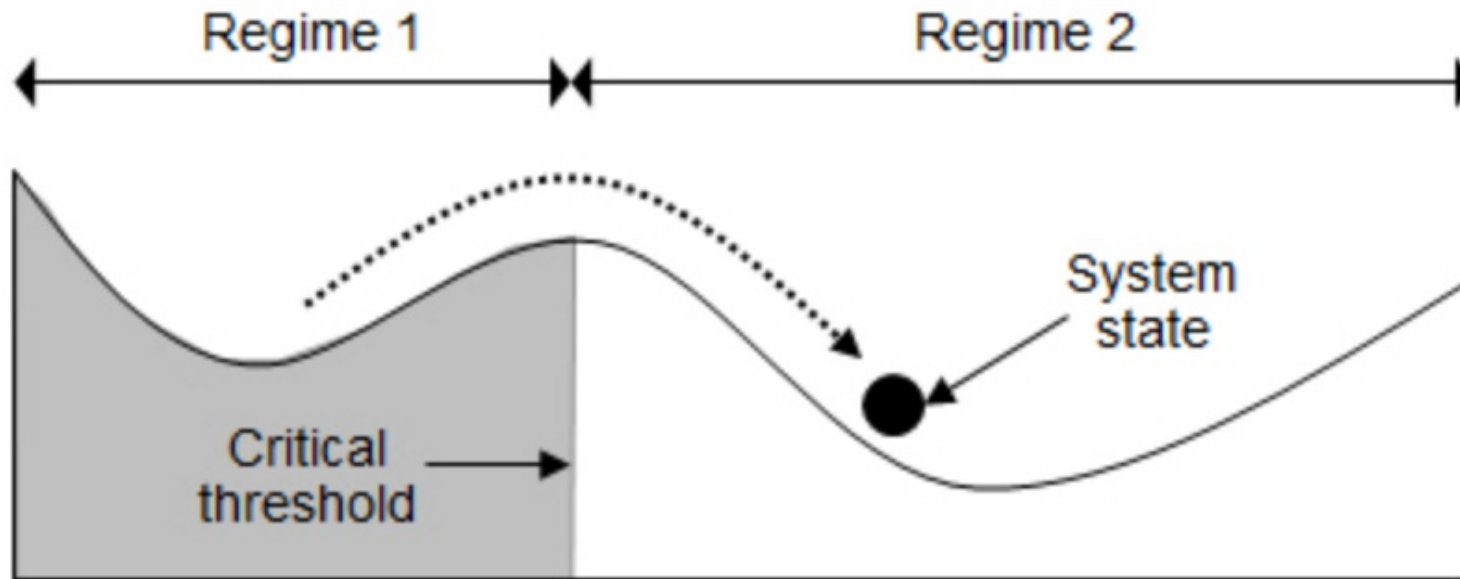
- ✓ Förändrat klimat: havsnivåhöjning, migration, extremväder, varmare, torrare/blötare. Vi behöver anpassa oss
- ✓ Jordbruket bidrar till klimatförändringarna
- ✓ Jordbruket behöver bidra till minskad klimatpåverkan: kolsänka
- ✓ Konflikt om markresursen: biomassa/livsmedel, bostäder/odling
- ✓ Urbanisering
- ✓ Geopolitik: behovet av beredskap – mat!



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



När jordbruksmarken väl är borta, är det svårt att få tillbaka den



(www.regimeshifts.org)



Några siffror att förhålla sig till

- 21-37% av alla växthusgasutsläpp pga det globala jordbruket (IPCC)
- 0,2 ha åkermark per person globalt (enligt FAO 2015)
- 0,25 ha åkermark per person i Sverige 2018 (enligt SCB 2018)
- 0,65 ha åkermark per person i Sverige 1913
- Ca 10 000 ha åkermark exploaterades i Sverige för att bygga på de senaste 20 åren (Jordbruksverket)
- Matsvinn motsvarade 8-10% av de totala växthusgasutsläppen mellan 2010 och 2016 (IPCC)
- 25-30% av all producerad mat kastas eller går till spillo (IPCC)
- Ca 50% av maten vi äter importeras (dvs självförsörjningsgraden är ca 50% i Sverige) (LRF/Naturvårdsverket)
- 60% av klimatpåverkan från maten vi äter kommer från den importerade maten (LRF/Naturvårdsverket)



Den dåliga nyheten

Ökat behov av mark för att beskoga & producera biobränslen för att uppnå klimatmål

”Institutionell fragmentering” inom mark och jordbrukssektorn: Bristande engagemang från aktörer på olika skolor, smalt fokus på olika mål, dålig samordning mellan olika sektorer (hälsa, transporter, miljö, vatten, energi, infrastruktur)

(IPCC, 2019)



Vad ska vi göra?

Agriculture at a Crossroads



International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development



Synthesis Report

JUNE 2016



FROM
UNIFORMITY
TO
DIVERSITY

A paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems

ECOSYSTEMS AND HUMAN WELL-BEING

Synthesis

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

Climate Change and Land

An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems

Summary for Policymakers



WG I WG II WG III



Food and Agriculture Organization of the United Nations

2

The future of food and agriculture

Alternative pathways to 2050

SUMMARY VERSION

World Scientific Series in Grand Public Policy Challenges of the 21st Century

Rachid Serraj • Prabhu Pingali *editors*

Agriculture & Food Systems to 2050

Global Trends, Challenges and Opportunities

World Scientific



De bra nyheterna!

- Åtgärder som minskar klimatpåverkan och främjar klimatanpassningen -> livsmedelssäkerhet och beredskap
- De flesta åtgärder för hållbar utveckling kan uppnås utan konkurrens om marken
- Stor potential för att minska klimatpåverkan från jordbruket med åtgärder i hela livsmedelskedjan, inkl att minska matsvinnet.
- Diversifiering av livsmedelssystemet -> minskade risker för livsmedelsförsörjningen pga klimatförändringar.
- Synergieffekter mellan hälsa och en klimativänlig diet

Hur kan jordbruket bli miljöhjälte?

Kretslopp och kväveeffektivitet – korta avstånden mellan växter och djur, mellan stad och land

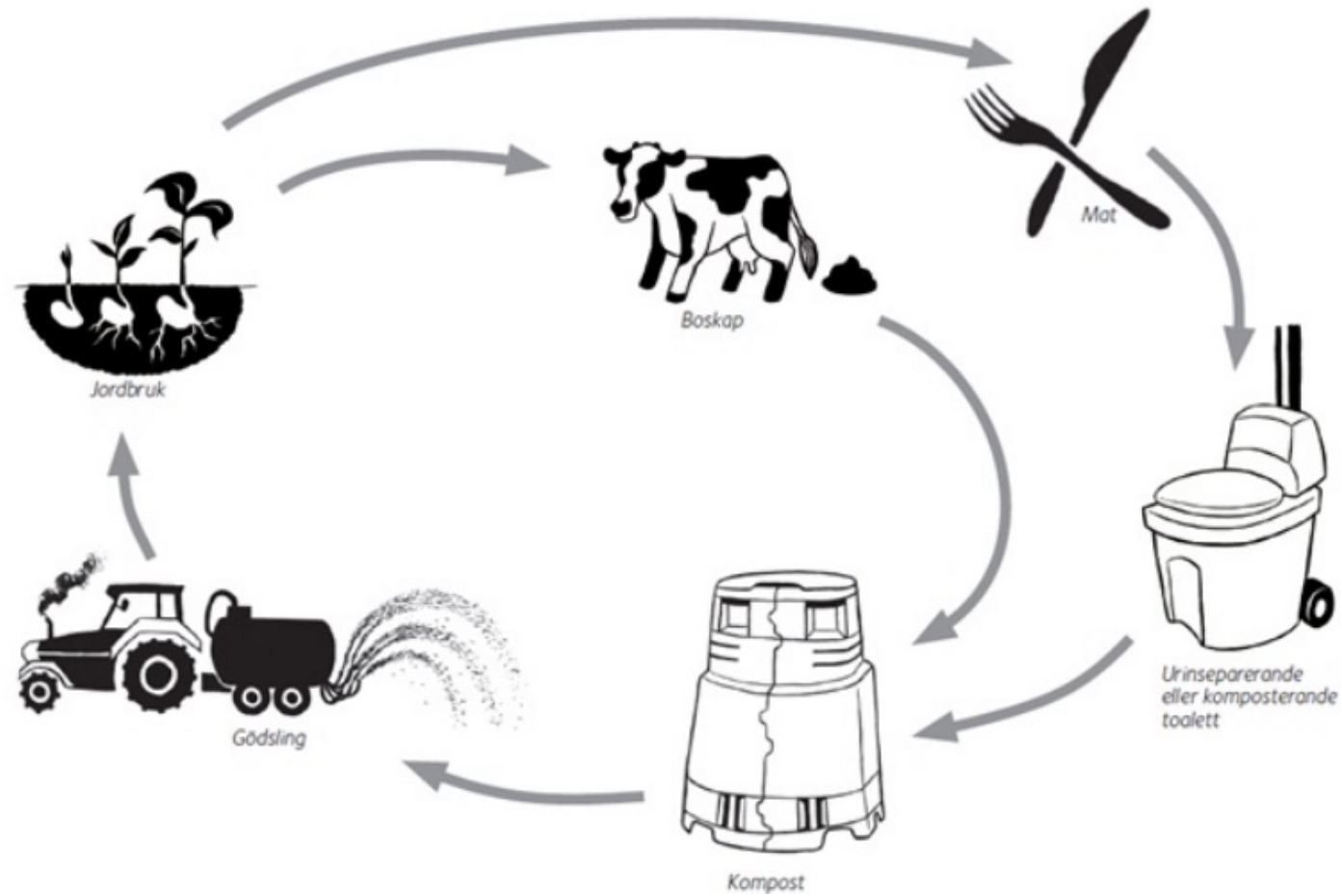
Samla kol i mark och växter – fleråriga växter, artrika marker

Djur som äter grovfoder (gräs) och matrester

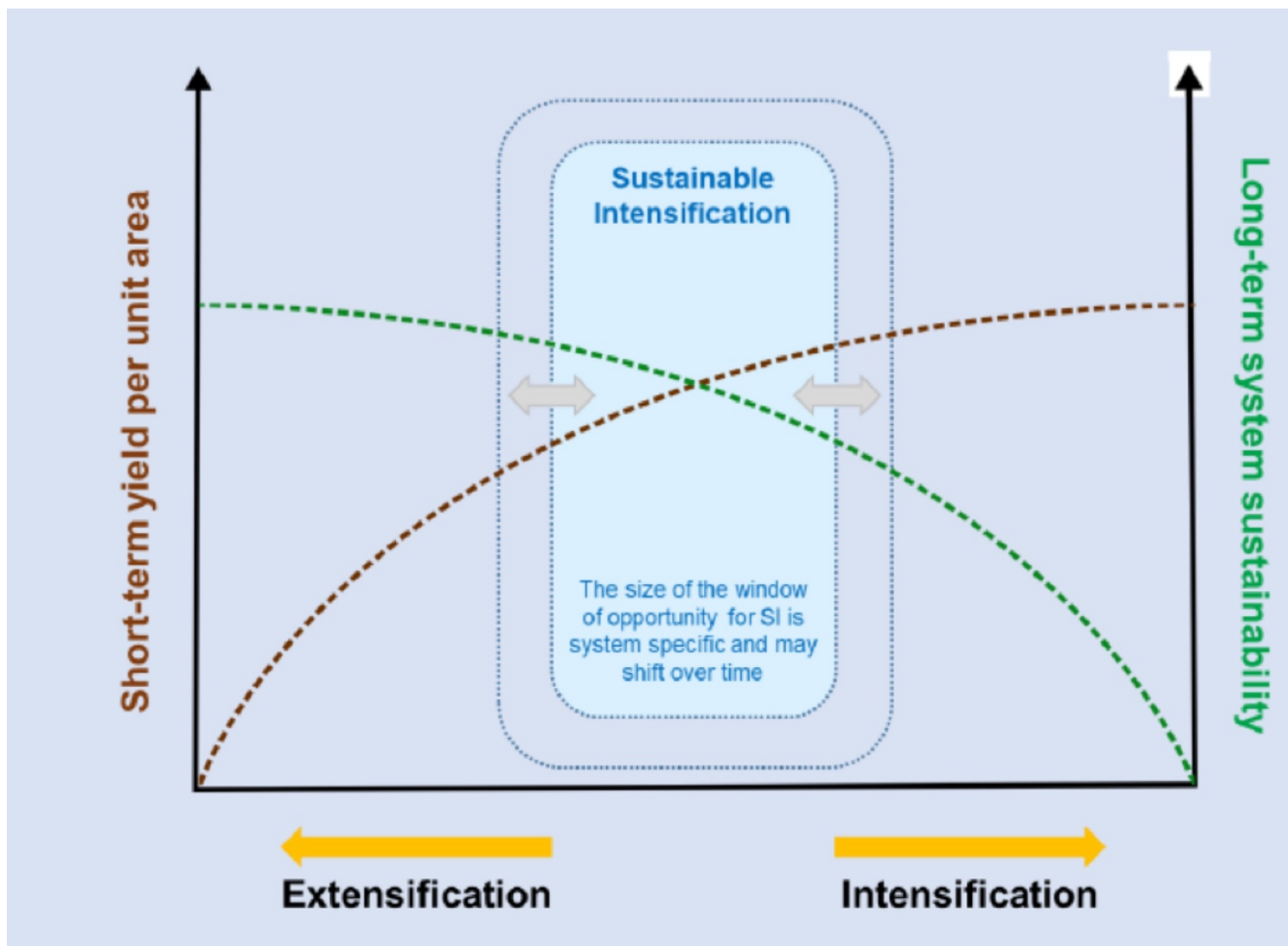
Fasa ut fossila bränslen (i hela samhället)



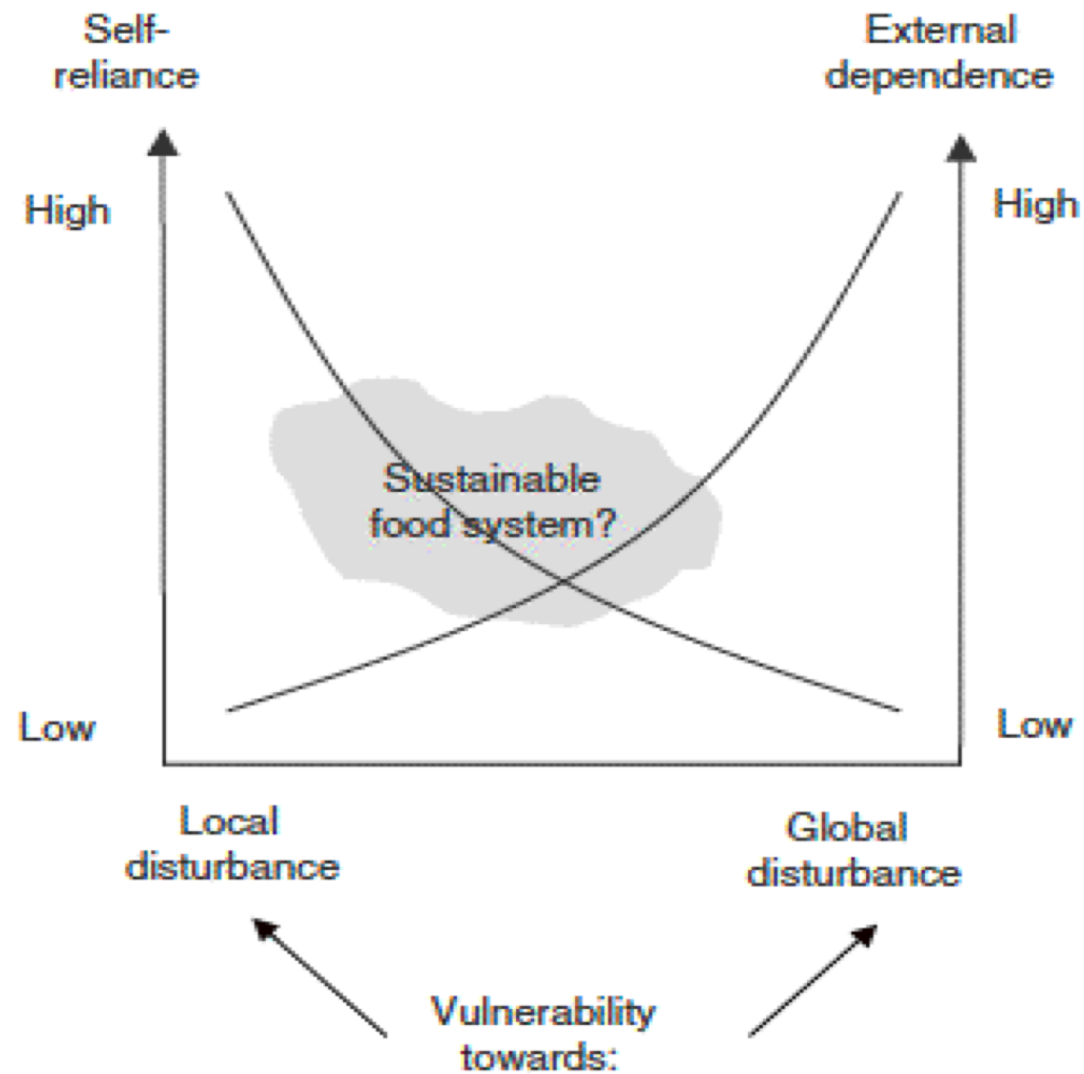
Näringsämneskretslopp



Hållbar intensifiering av jordbruksmarken



Sårbarhet/beredskap



(Sundkvist et al., 2005)



Kan vi inte låta stadsodlingen producera maten istället?





Tack!

rebecka.milestad@abe.kth.se

