

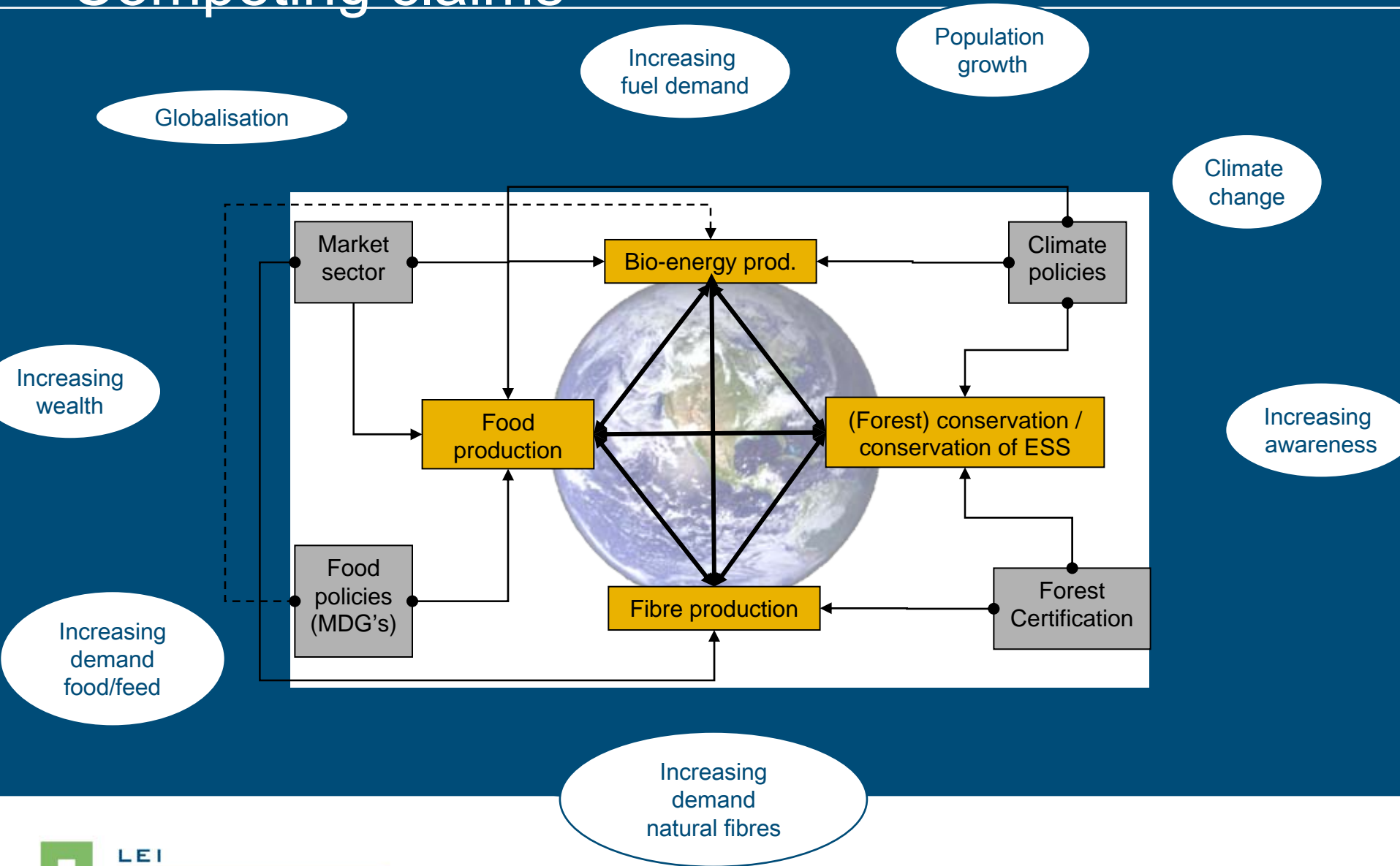
# Concurrentie om grond: keuze tussen voedsel en natuur een vals dilemma?

Siemen van Berkum – LEI Wageningen UR

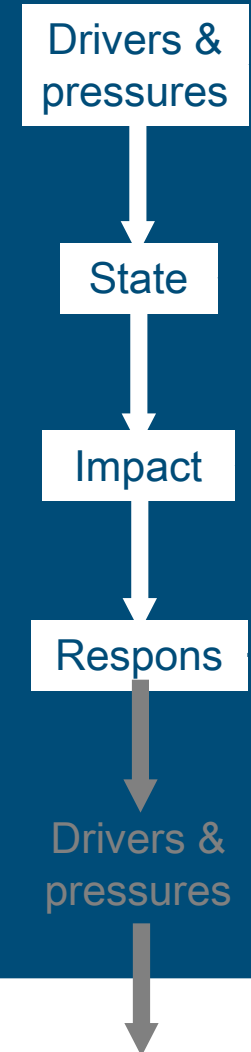
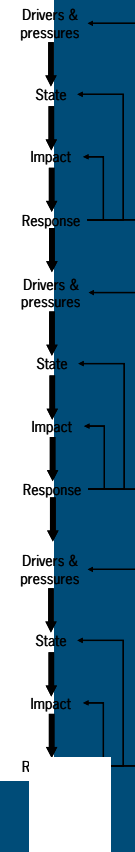
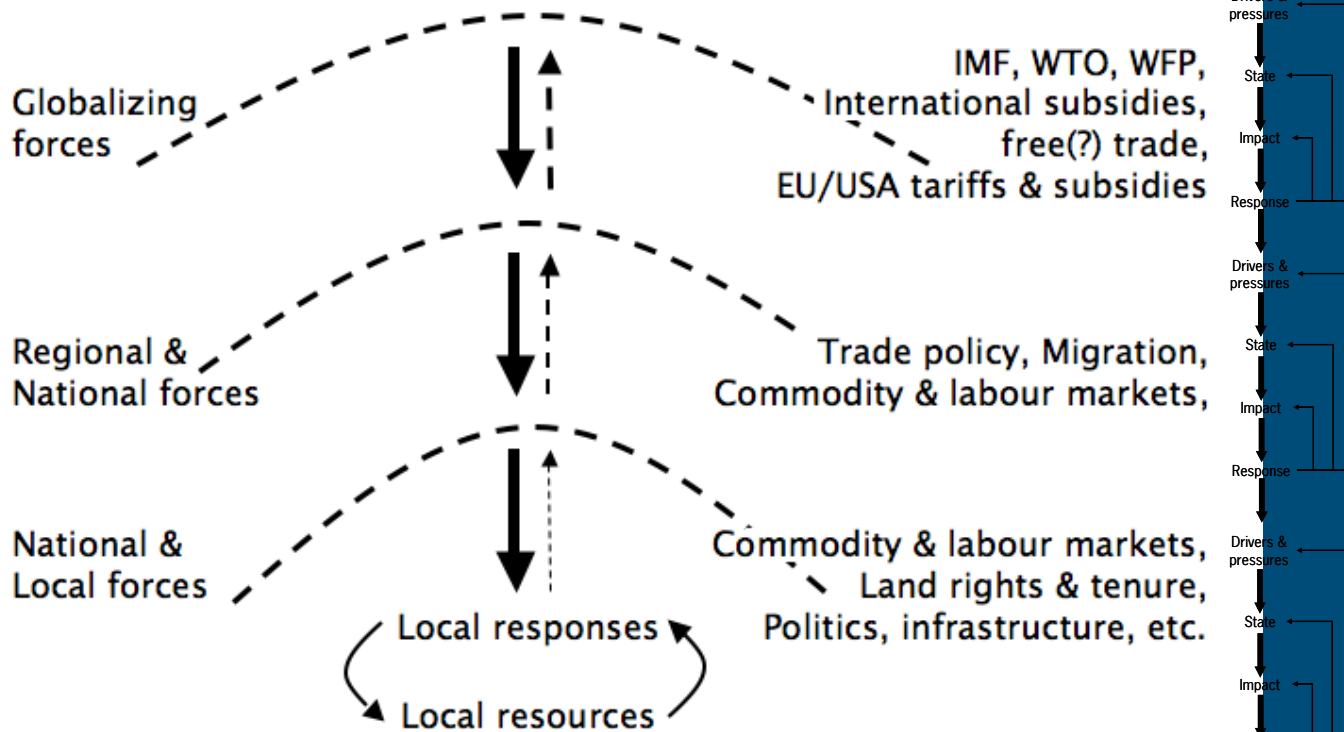
Omgaan met schaarste in een tijd van overdaad en armoede, seminar bij het afscheid van Co Neeteson, 14 december 2010



# Competing claims



# Competing claims: multi-level and multi-scale



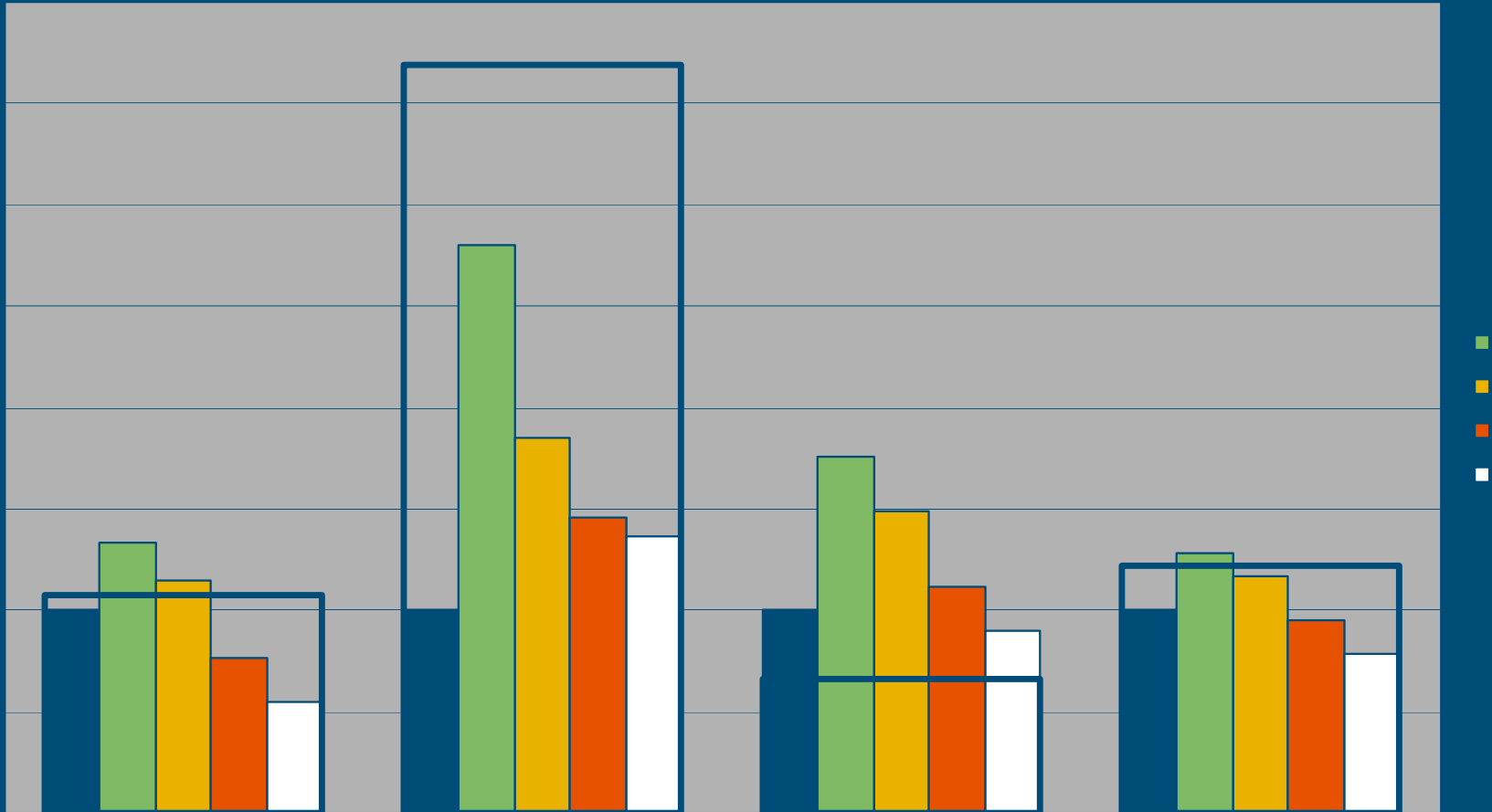
Giller et al, 2008

# UNEP project on TEEB

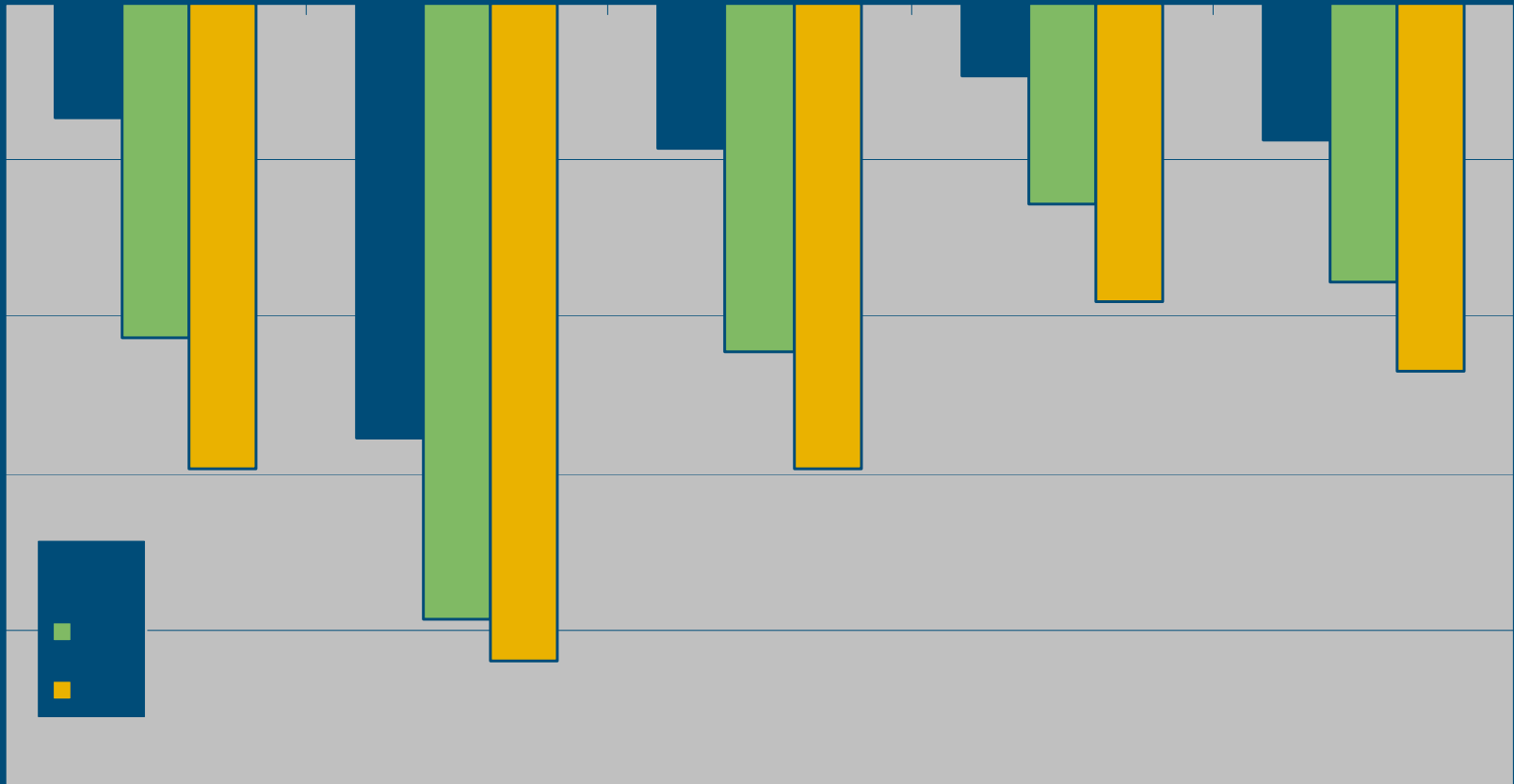
## Scenario's

- BA: Trends doortrekken
- PA: Uitbreiden van beschermde gebieden (+20%)
- YG: Toename productie per ha (+40%)
- RL: Minder verlies in de keten (-33%)

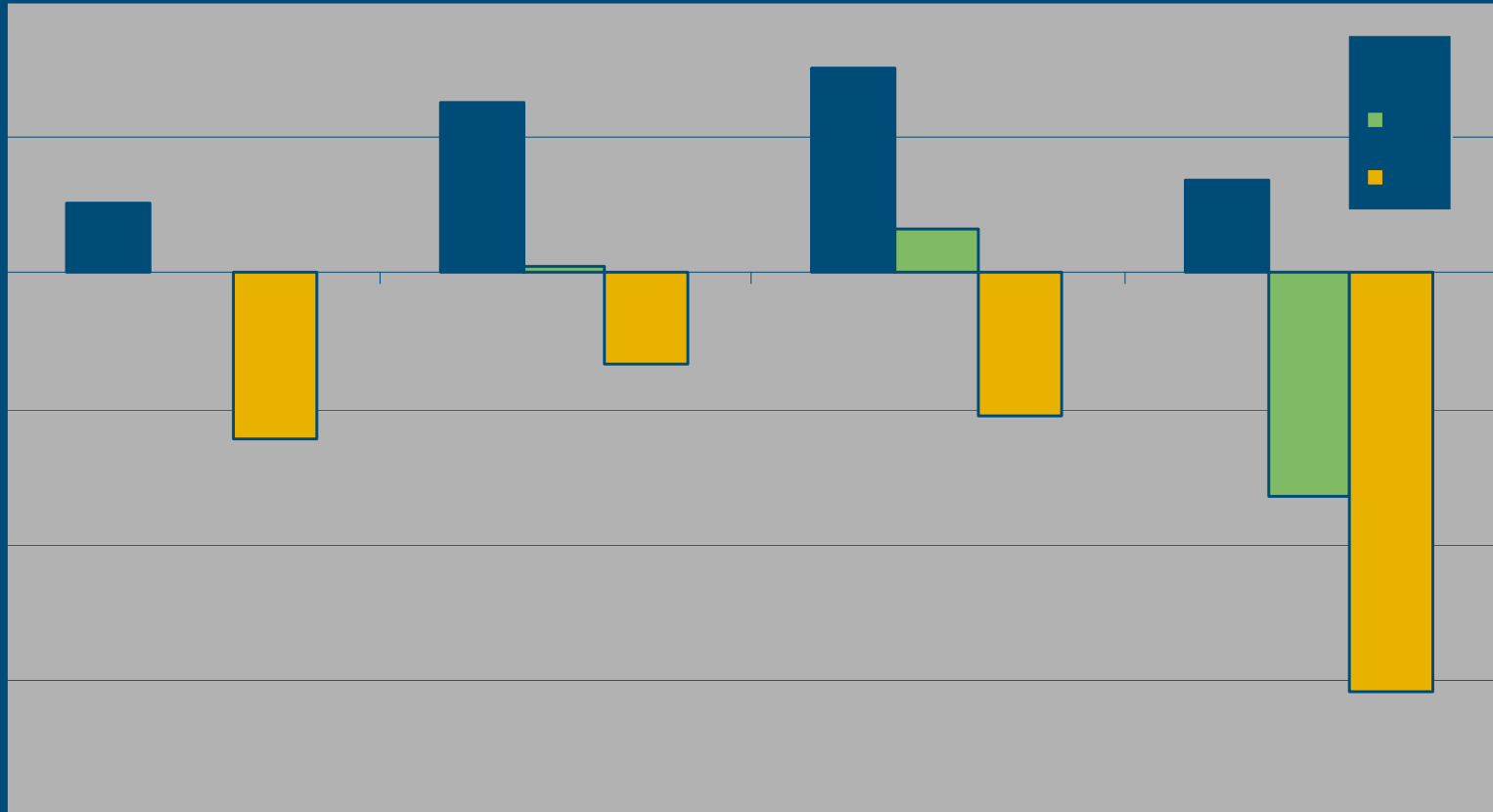
# Ag.land use development and Non-forest & woody land



# Agricultural land: % difference relative to BA



# Real price changes of agri-food commodities (% change relative to BA, 2030)



# Enkele resultaten samengevat

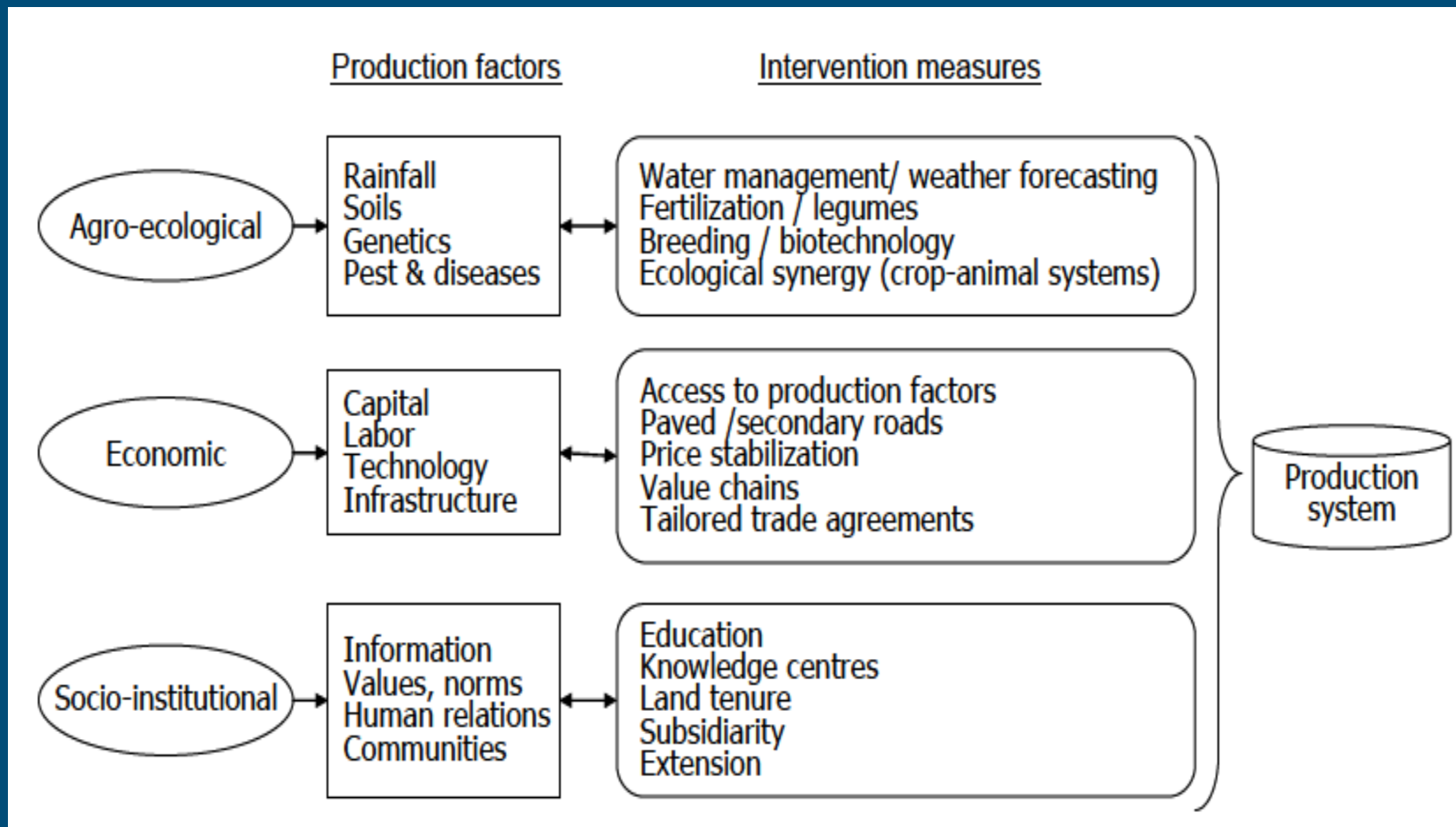
- Bescherming van natuur heeft negatieve gevolgen voor de voedselzekerheid (minder agr. land & productie, hogere prijzen)
- Technologie, gericht op hogere opbrengsten per ha kan trade-off voedsel/natuur sterk verminderen



# Productiviteitsgroei: wat is mogelijk

- Opbrengstpotentieel vergroten door:
  - Toepassing nieuwe zaden (gmo, droogteresistent)
  - Gewasrotatiesystemen (+30 m.ha in Brazilië)
  - Investeren in bodemvruchtbaarheid (+75 m.ha in Brazilië)
  - Training en advisering in efficiënte(r) gebruik van kunstmest, zaden, bestrijdingsmiddelen en water
- Voorwaarde: technologische oplossingen toespitsten op lokale situatie

# Interventies gericht op productiviteitsgroei



# Conclusie

- Oplossing van mondiaal probleem ligt in lokale ontwikkeling
- Productiviteitsgroei afhankelijk van complexe relaties van agro-ecologische, economisch en sociaal-culturele factoren