

# Wat is natuurinclusieve landbouw?

Jan Willem Erisman

's-Hertogenbosch, 3 april 2018



# Louis Bolk instituut

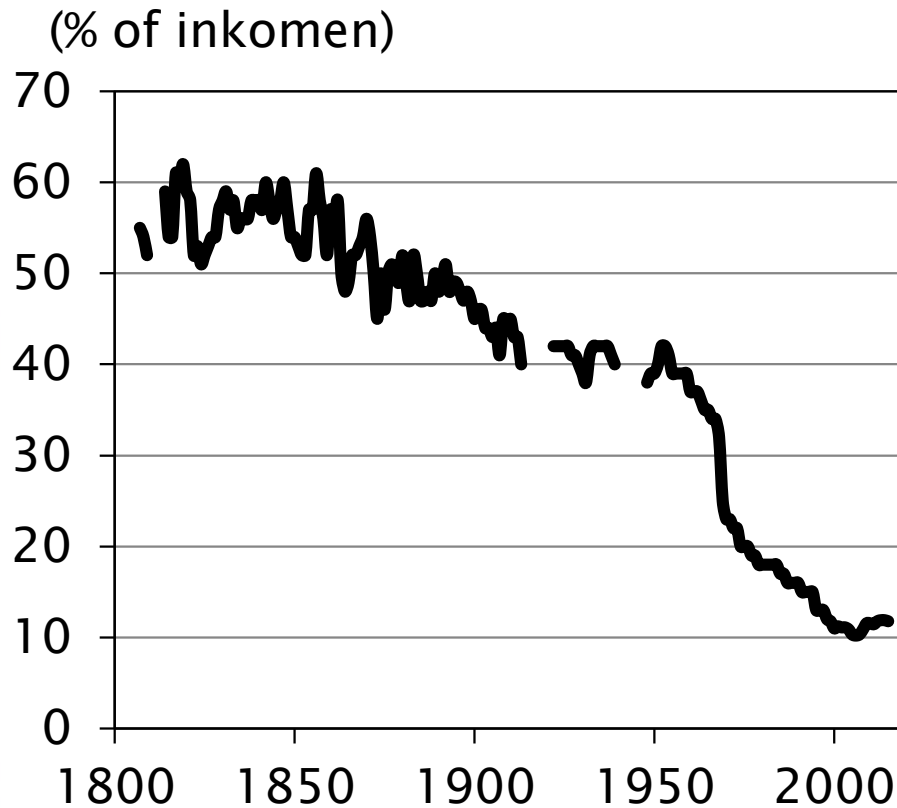
## Natuurinclusief: denken, ontwerpen en doen



J.P. Thysse 'Waar wij wonen' © RV



# Consumentenprijs voedsel is laag, export is hoog en voedselzekerheid gegarandeerd



## Exportcijfers 2017 Agri & Food

Totale export vanuit Nederland

€ 101 miljard

Top 5 exportproducten

Materialen en technologie  
€ 9,1 miljard

Sierteelt € 9,1 miljard

Zuivel en eieren € 8,9 miljard

Vlees € 8,3 miljard

Groenten € 6,7 miljard

Top 3 exportlanden

	Duitsland	24,7%
	België	11,2%
	Verenigd Koninkrijk	9,2%



- Nederland is grootste exporteur Agri & Food in de EU;
- Nederland is tweede exporteur Agri & Food in de wereld.

Bron: CBS, raming november en december 2017 WUR en CBS

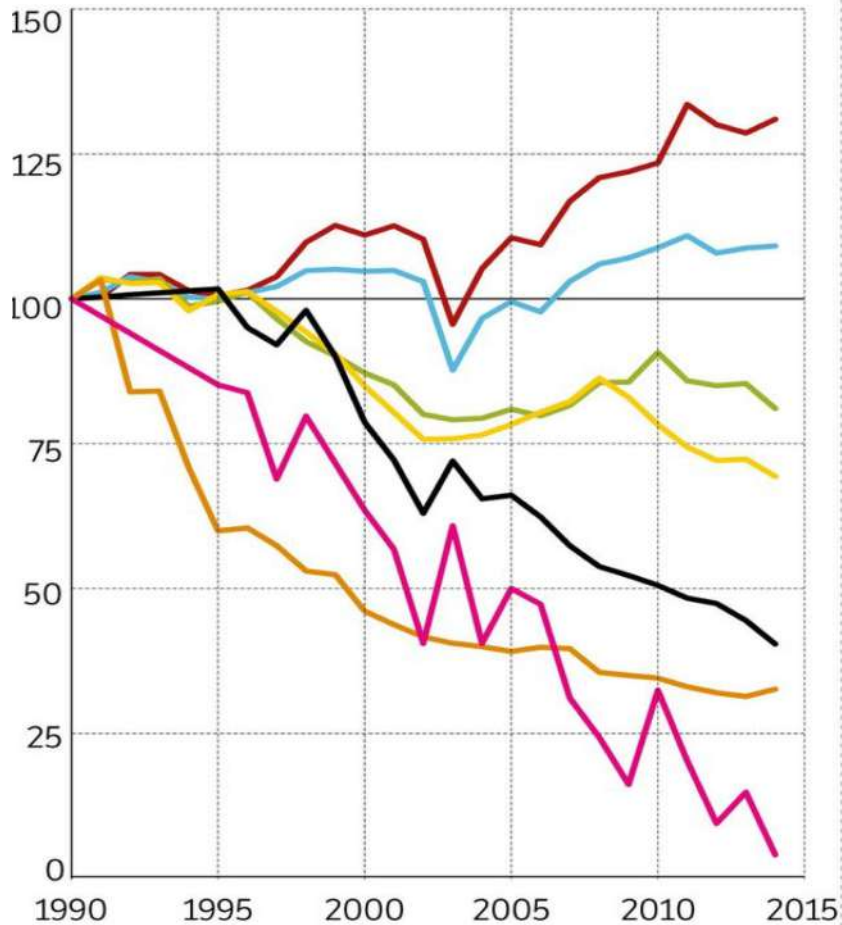
Bron: Comtrade



## Milieu schoner, wel meer fijnstof

**Milieudruk door landbouw**, index (1990 = 100)

— Fijnstof PM10	— Stikstofoxiden	— Ammoniak
— Fijnstof PM2,5	— Stikstof bodemoverschot	— Fosfor bodemoverschot
— Broeikasgassen		



# Milieudruk landbouw neemt af..

- Landbouw productie is economisch en ecologisch zeer efficiënt per eenheid product
- Maar vanwege de omvang, is de milieudruk hoog (per ha)

### Nederland grootgebruiker pesticiden

Binnen de EU worden alleen in Malta meer kilogrammen pesticiden per hectare verkocht dan in Nederland. Dat blijkt uit cijfers van Eurostat, het statistisch bureau van de EU. Volgens cijfers van Eurostat werd in onderzoeksjaar 2013 bijna 6 kg aan pesticiden per hectare verkocht. [Lees meer](#)

# (Bio)diversiteit in het landschap verdwijnt

## Diverse en bloemrijke systemen



*genetische variatie*



*kleinschaligheid*



*voedselweb*



*kruidenrijk grasland*



*bloemrijk graanteelt*

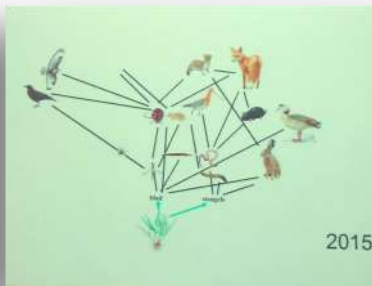
## Biouniform en monocultuur



*genetisch uniform*



*specialisatie/monocultuur*



*voedselverarming*



*eiwitrijk grasland*



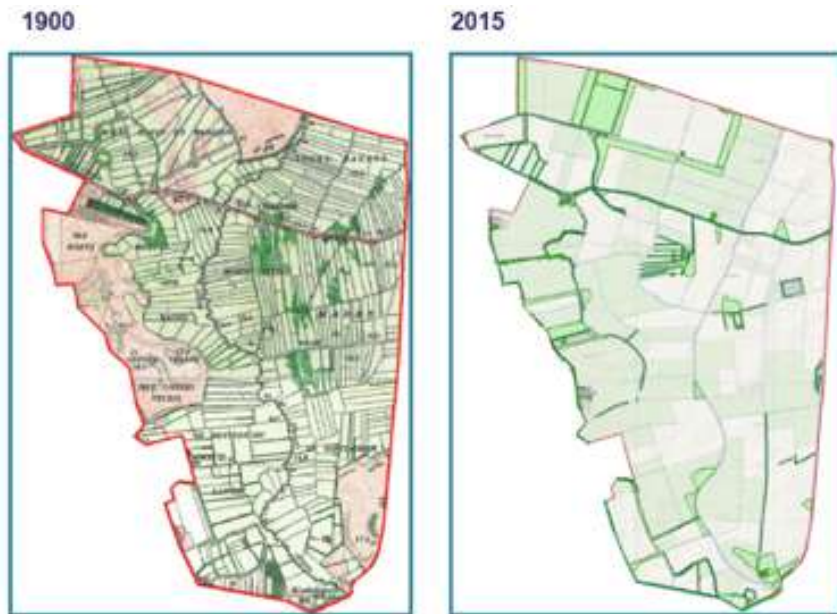
*aardappelteelt*

WNF Living Planet Index: daling populatie van 48 soorten met 40% sinds 1990

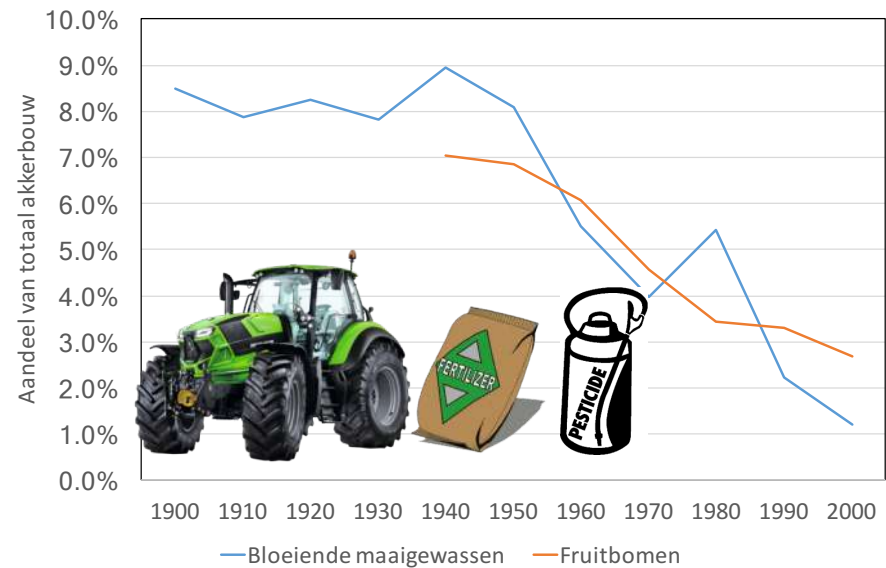
# Meerdere oorzaken

## Rond percelen: Veranderd landgebruik

- 50% van de cultuur historische lijnelementen verdwenen (< 1990)
- minder randen of overgangen, weinig overhoekjes of bosjes en/of struweel

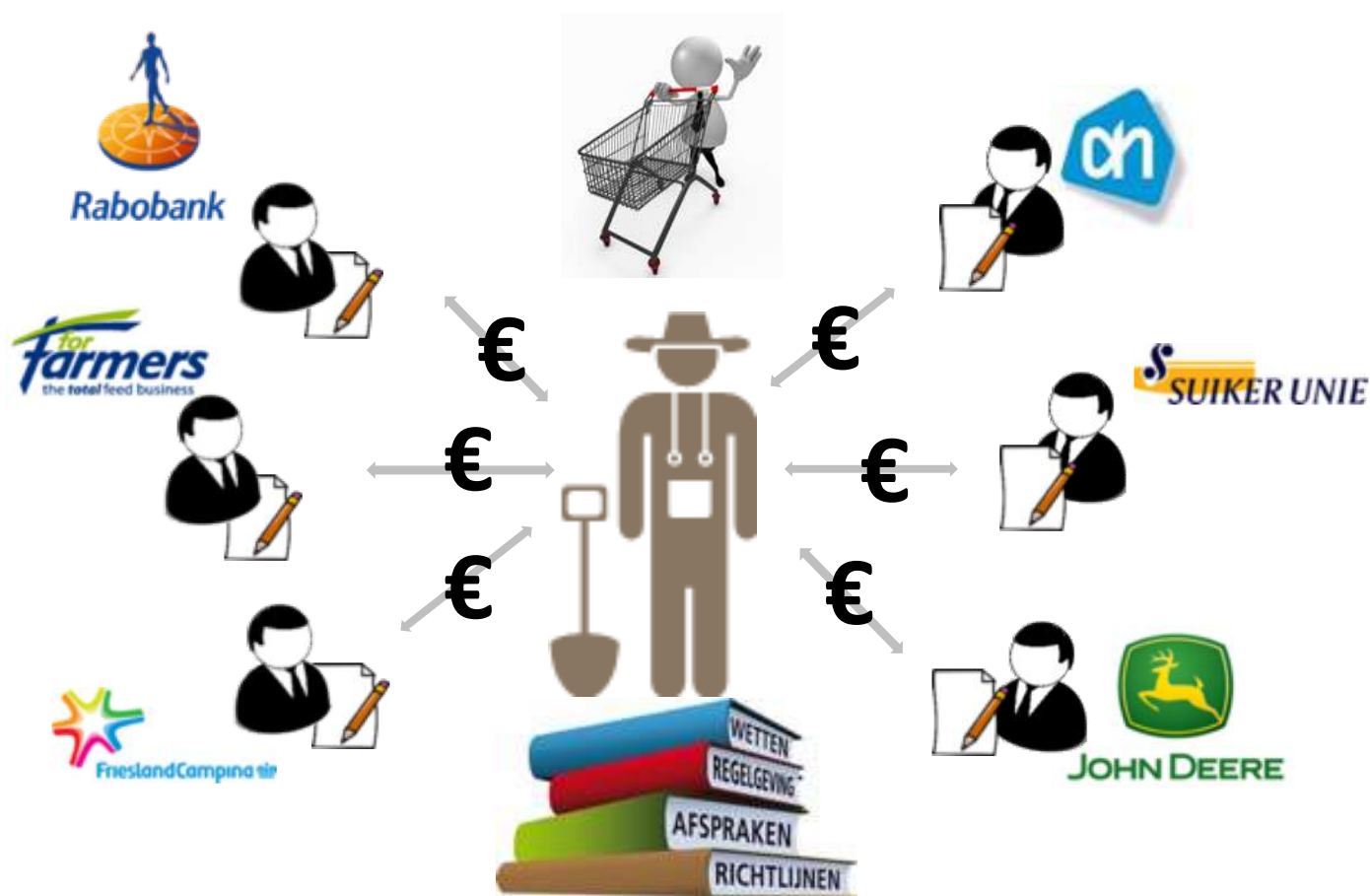


## Op percelen: Afname bloeiende maaigewassen en fruitbomen





# Onder druk van economie en voedselzekerheid

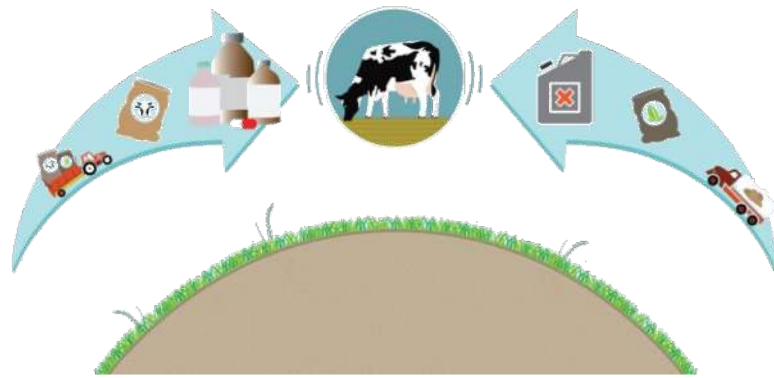


Product €



Maatschappelijke €

# De huidige en veerkrachtige landbouw



- Probleemgericht
- Variatie uitschakelen
- Continue monitoring en direct ingrijpen
- Hoog risico
- Statisch evenwicht
- **Optimalisatie opbrengsten**



- Stysteemgericht
- Variatie gebruiken
- Zelfregulerend vermogen stimuleren, indirect sturen
- Laag risico
- Dynamisch evenwicht
- **Optimalisatie kwaliteit van productie en middelen**

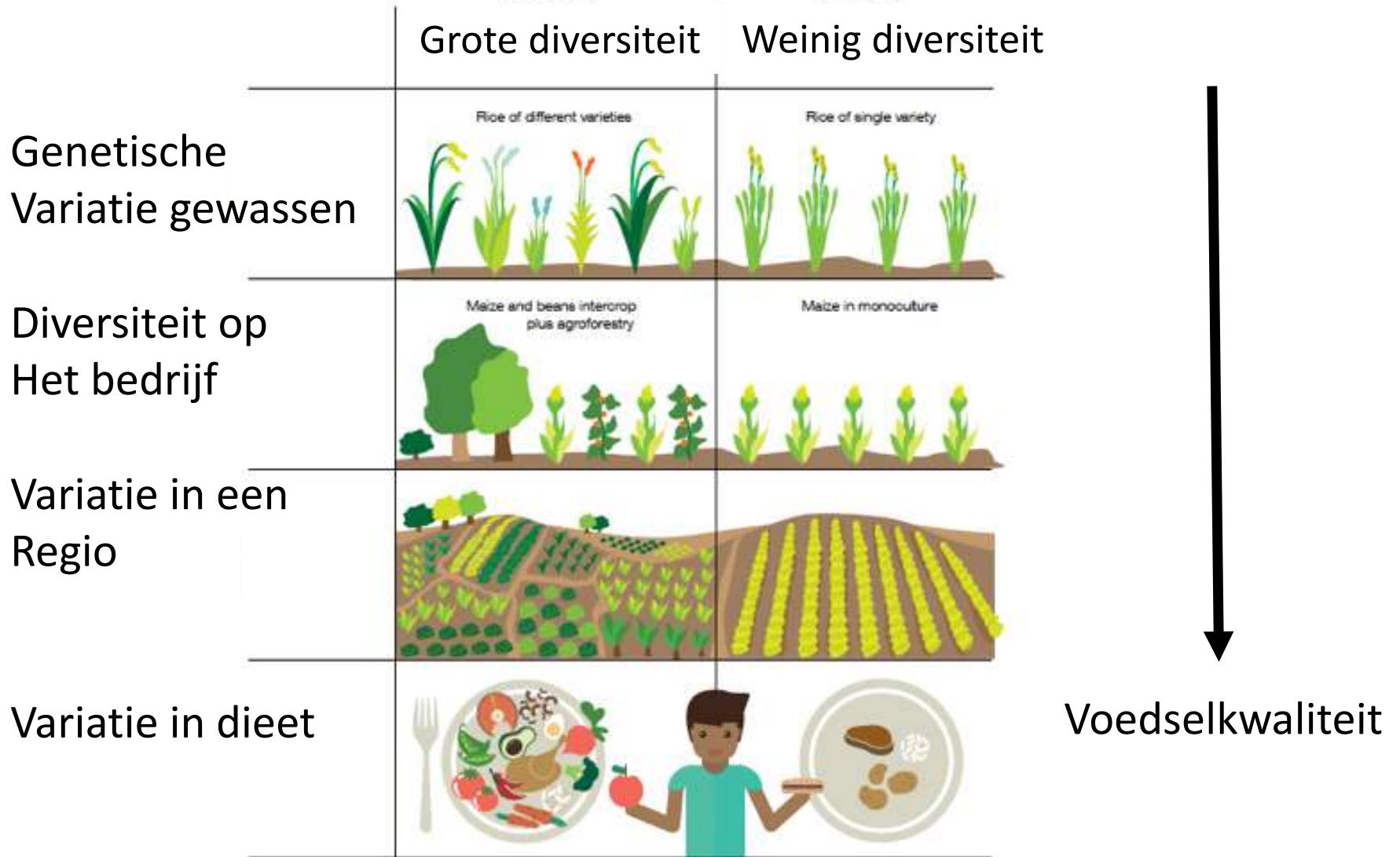


# Natuurinclusieve (veerkrachtige) landbouw is:

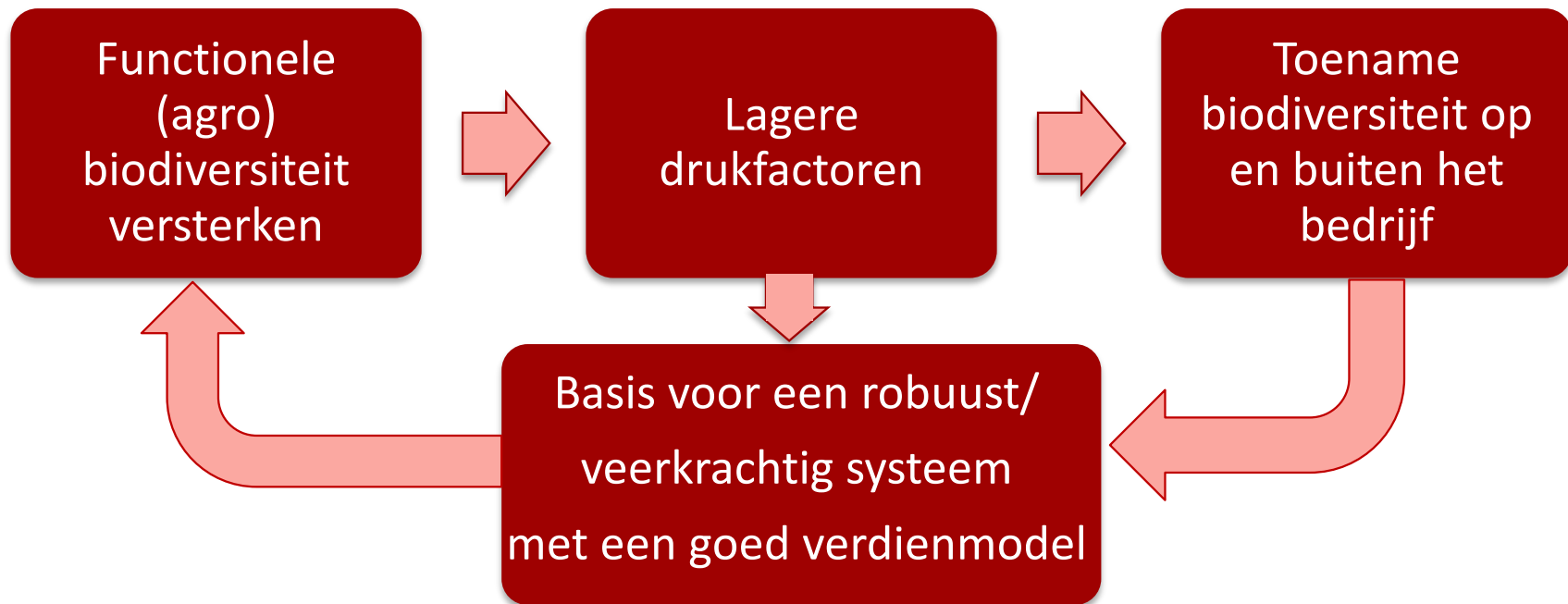
- Productie van veilig, voldoende en gezond voedsel
- Gebruikmakend van natuurlijke processen en ecologie
- Op een gezonde bodem passend in het landschap
- Binnen de randvoorwaarden van natuur- en milieukwaliteit, biodiversiteit en klimaat
- Goed voor boer, burger en economie (verdienmodel).



# (Bio)diversiteit als basis voor veerkracht

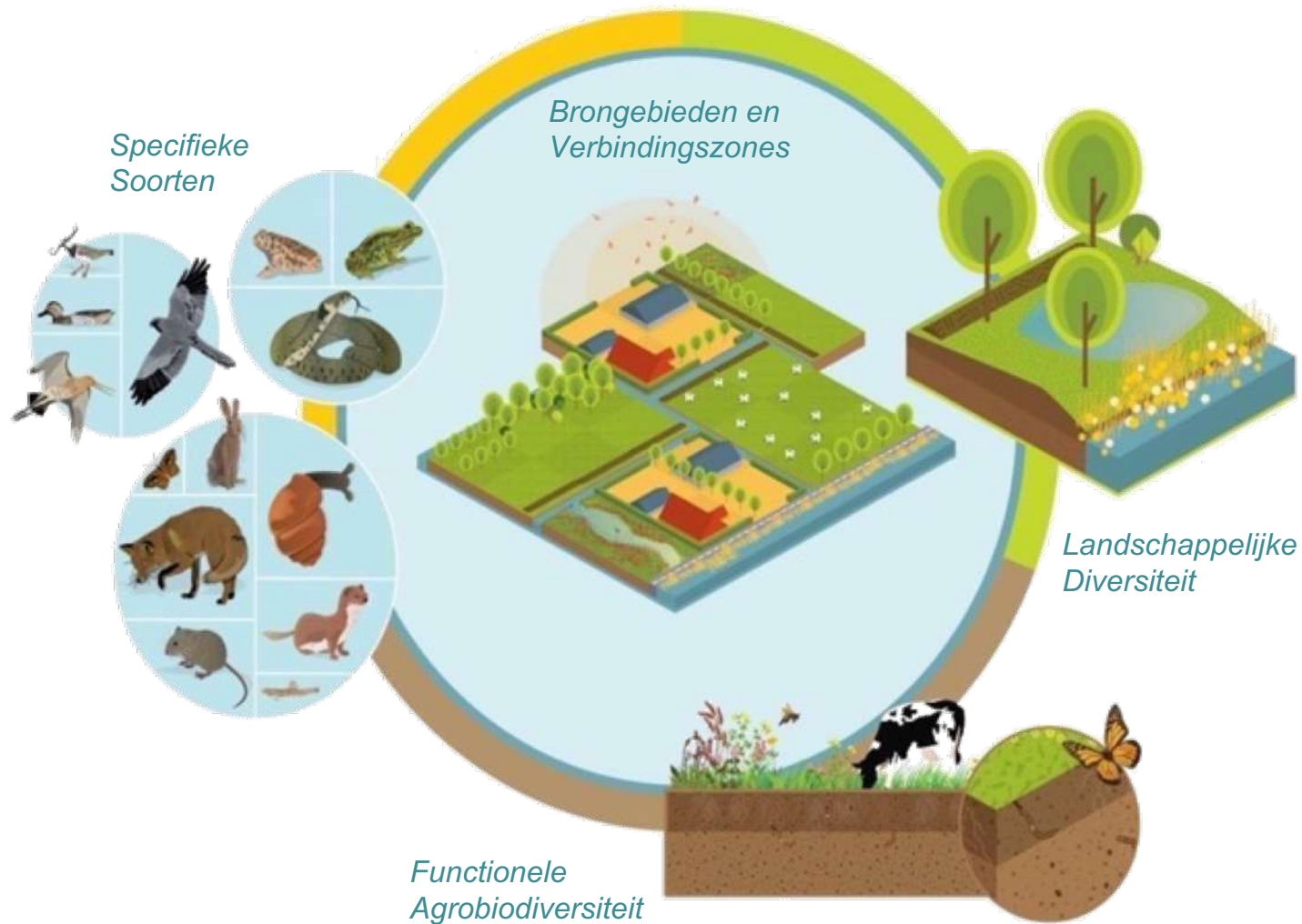


# Biodiversiteit bevordering, risico verlaging en duurzame landbouw





# 4 samenhangende pijlers van Natuurinclusief



# Functionele agrobiodiversiteit



# Landschappelijke diversiteit





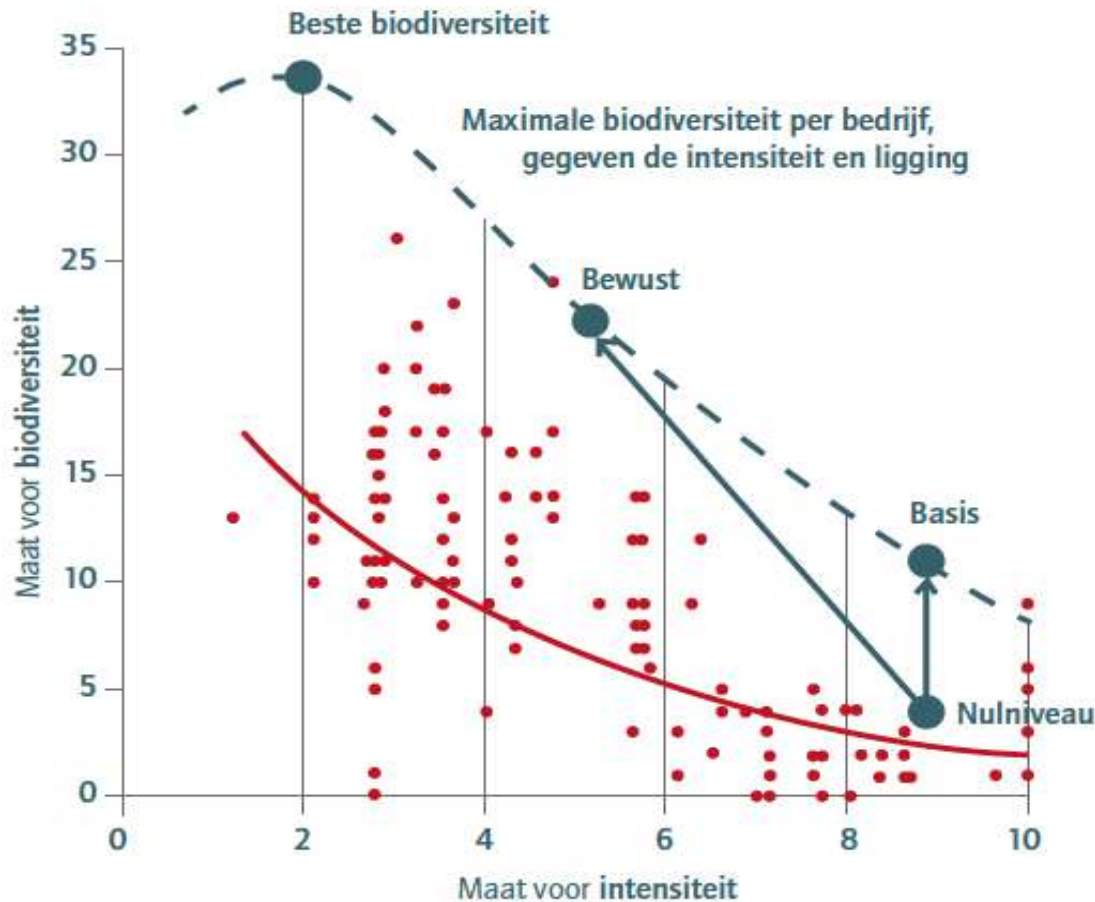
# Brongebieden en verbindingzones



# Specifieke soorten



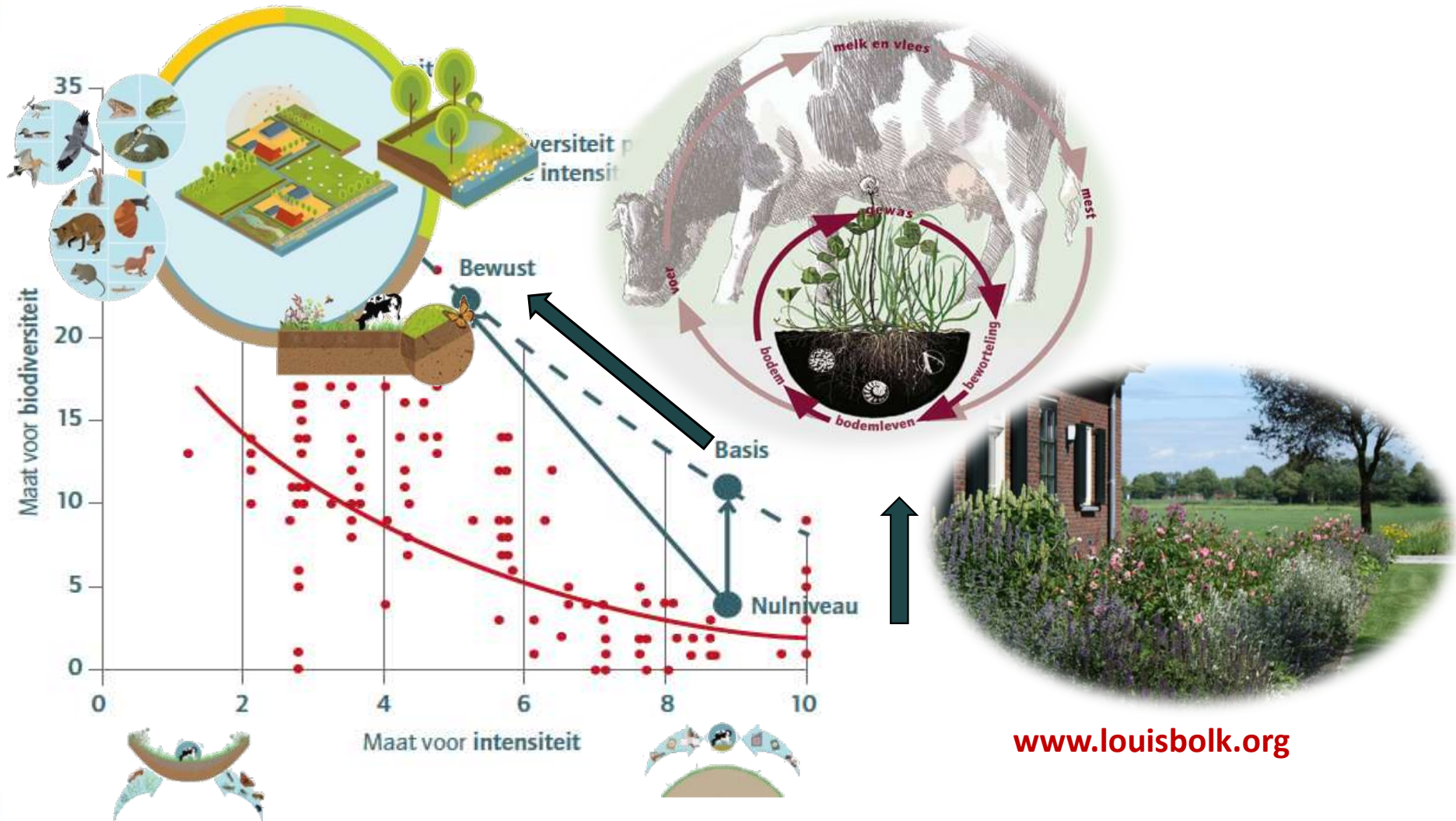
# Verschillende niveaus van natuurinclusiviteit



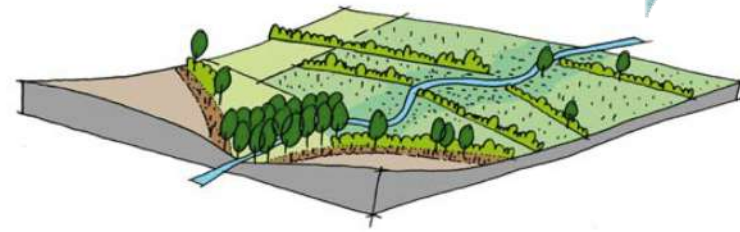
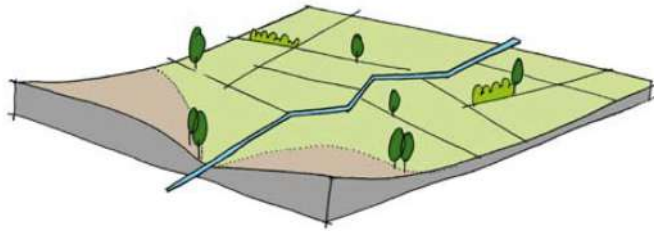
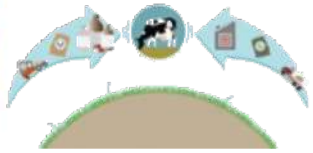
[www.louisbolk.org](http://www.louisbolk.org)



# Verschillende niveaus van natuurinclusiviteit



# Van biouniform naar diversiteit





# Biodiversiteitsmonitor: voor beloning en integrale sturing



Een nieuw instrument dat biodiversiteitsversterkende prestaties in de melkveehouderij nennidig meetbaar maakt.



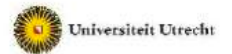
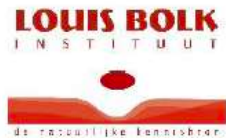


# Waardevolle Informatie Natuurgedreven Kwaliteit



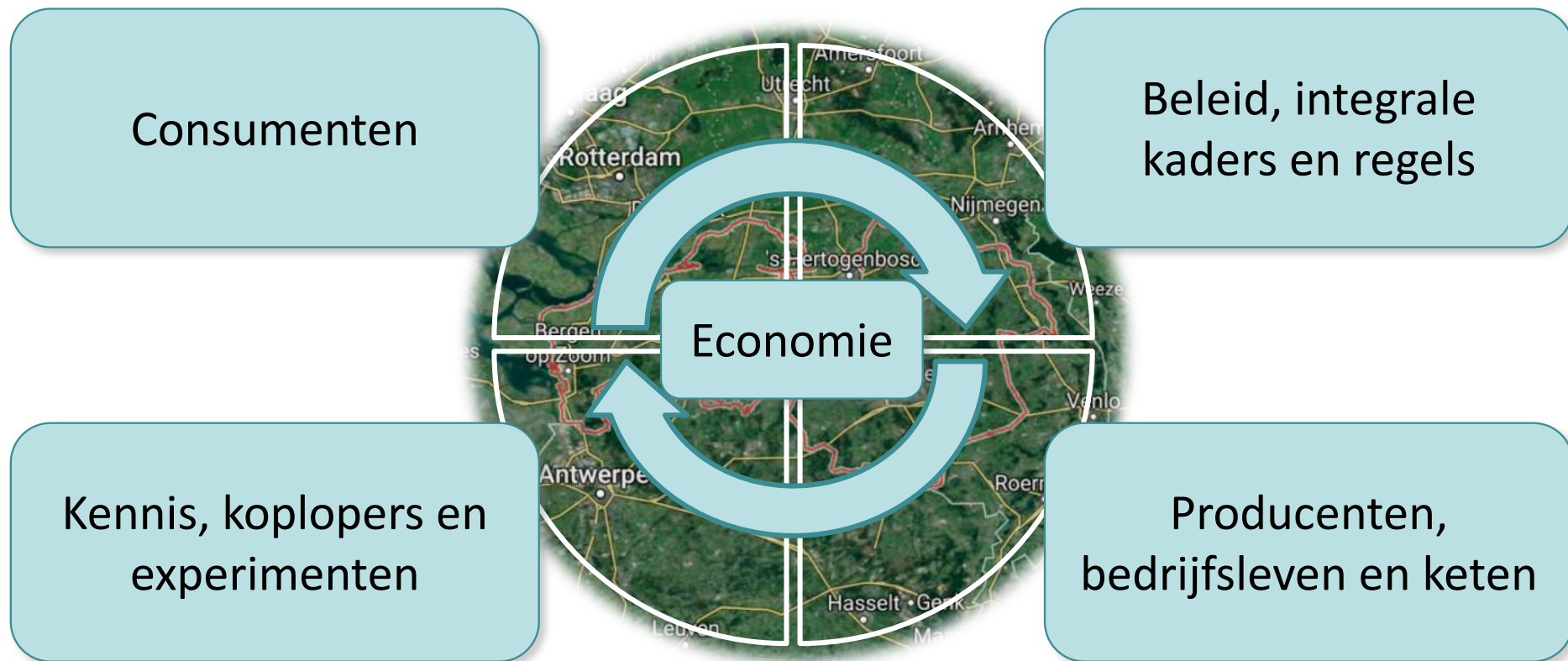
- Boeren en tuinders, en hun adviseurs, erfbetreders en ketenpartners, hebben beschikking over data en kengetallen over prijzen, kostprijzen, saldoberekeningen en begrotingen: de KWIN
- Er zijn verschillende vormen van Natuurinclusieve voedselproductie die hier niet in passen en niet alleen sturen op economische getallen
- WINK: ontwikkeling groene KWIN ontwikkeld. Om te rekenen aan hun bedrijfsvoering en onderling gegevens uitwisselen.

[www.natuurgedreven.nl](http://www.natuurgedreven.nl)

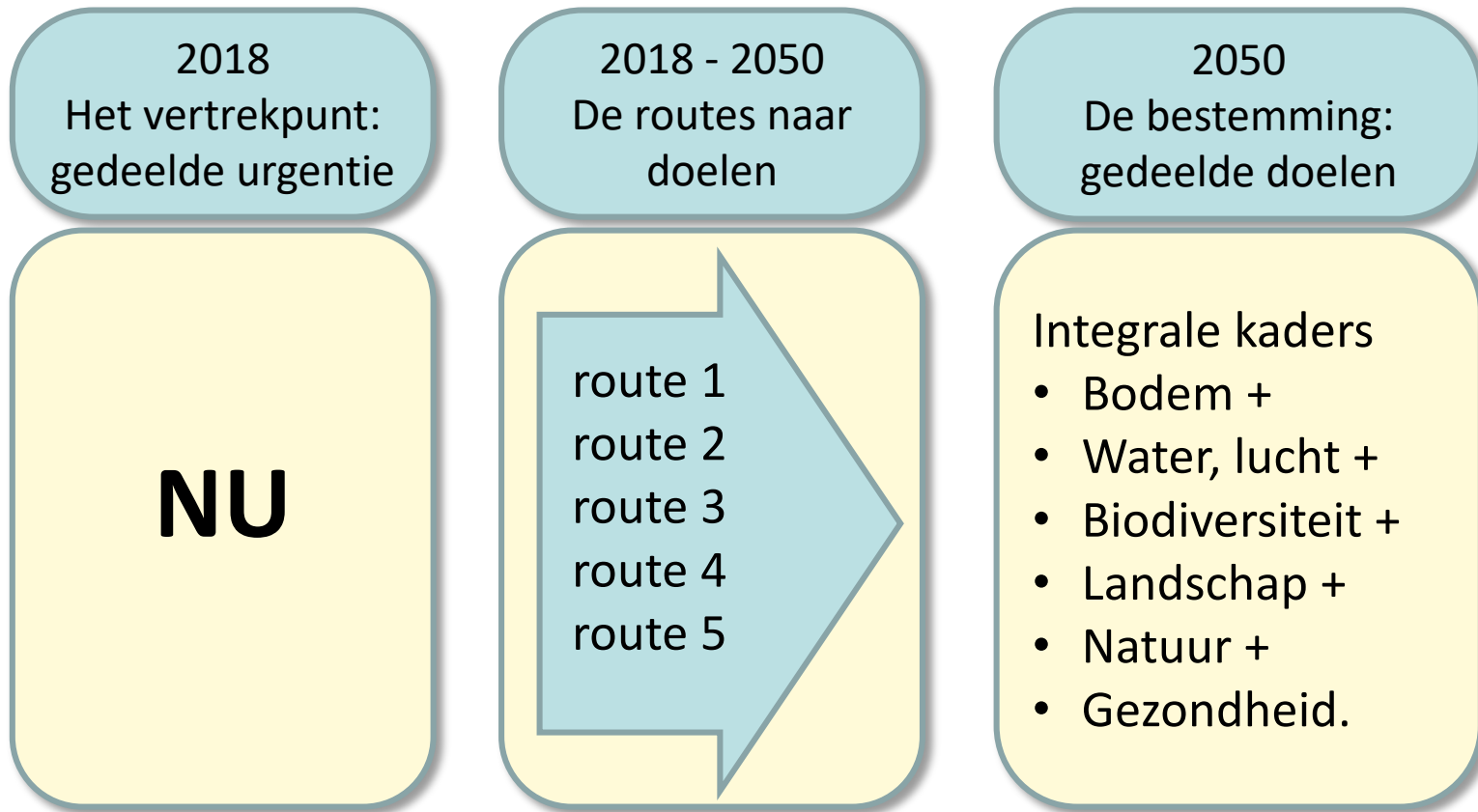


Ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit

# Speelveld vraagt meervoudige aanpak



# Zet integrale lange termijn doelen centraal





# Conclusie: Wat is Natuurinclusief?

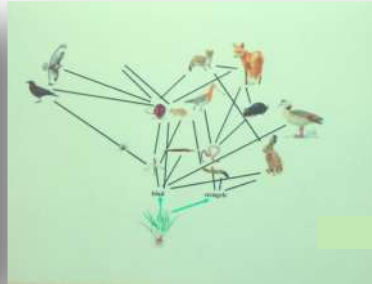
## Natuur-arme landbouw



*genetisch uniform*



*monocultuur*



*voedselbeperking*

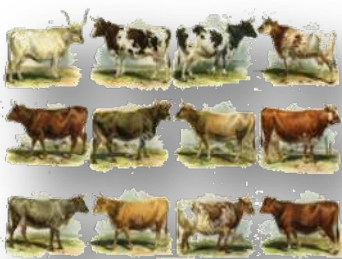


*eiwitrijk grasland*



*aardappelteelt*

## Natuur-gedreven landbouw passend binnen landschap- en leefomgevingskwaliteit



*genetische variatie*



*mozaiekbeheer*



*voedselweb*



*kruidenrijk grasland*



*bloemrijk graanteelt*



# Bedankt voor uw aandacht

[j.erisman@louisbolk.nl](mailto:j.erisman@louisbolk.nl)  
[www.louisbolk.org](http://www.louisbolk.org)