

'Parijs' vraagt om circulair denken

Agrodebat, Hans van Meijl

12 januari 2017

#agrodebat

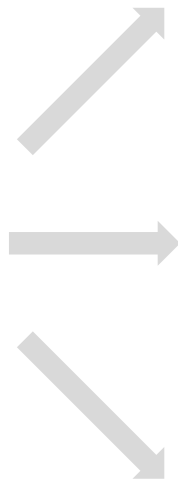


Landbouw onder druk klimaatverandering

Een driedubbele uitdaging



Credit: Stanislav Doronenko, [CC BY 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)



Invloed klimaatverandering op productie door hogere temperaturen, meer extreme gebeurtenissen

Landbouw, bosbouw en ander landgebruik is verantwoordelijk voor ~25% van broeikasgassen en dient te participeren in mitigatie

UNIEK: Negatieve emissies om klimaat te stabiliseren vereisen grote hoeveelheden land (herbebossing en bio-energie)

Voedselsystemen in hart van veel SDGs

1 NO POVERTY



Food systems

2 ZERO HUNGER



Food systems

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



Food systems

4 QUALITY EDUCATION



Food systems

5 GENDER EQUALITY



Food systems

6 CLEAN WATER AND SANITATION



7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



Food systems

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



Food systems

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



Food systems

10 REDUCED INEQUALITIES



Food systems

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



Food systems

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



13 CLIMATE ACTION



14 LIFE BELOW WATER



15 LIFE ON LAND



16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



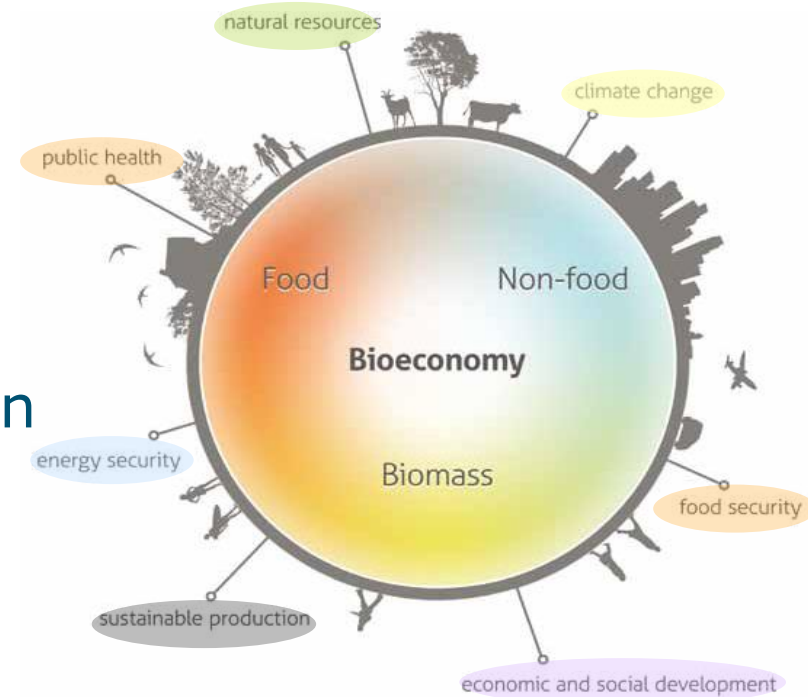
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Verandering is noodzakelijk: 5 grote uitdagingen



5 grote uitdagingen

- Voedsel- en voedingszekerheid
- Afhankelijkheid van niet hernieuwbare middelen
- Mitigatie en adaptatie aan klimaatverandering
- Beheer natuurlijke ecosystemen
- Creëren van banen en concurrentiekracht voor inclusieve groei



5 economische principes

- Internalisatie van externe effecten
- Beprijzen en milieu 'nudging'
- Substitutie en indirecte effecten
- Risicomanagement en natuurlijke ecosystemen
- Inclusieve en groene groei



Samenhangend raamwerk vereist



BELEID en STRATEGIE

- Handel
- Financiën

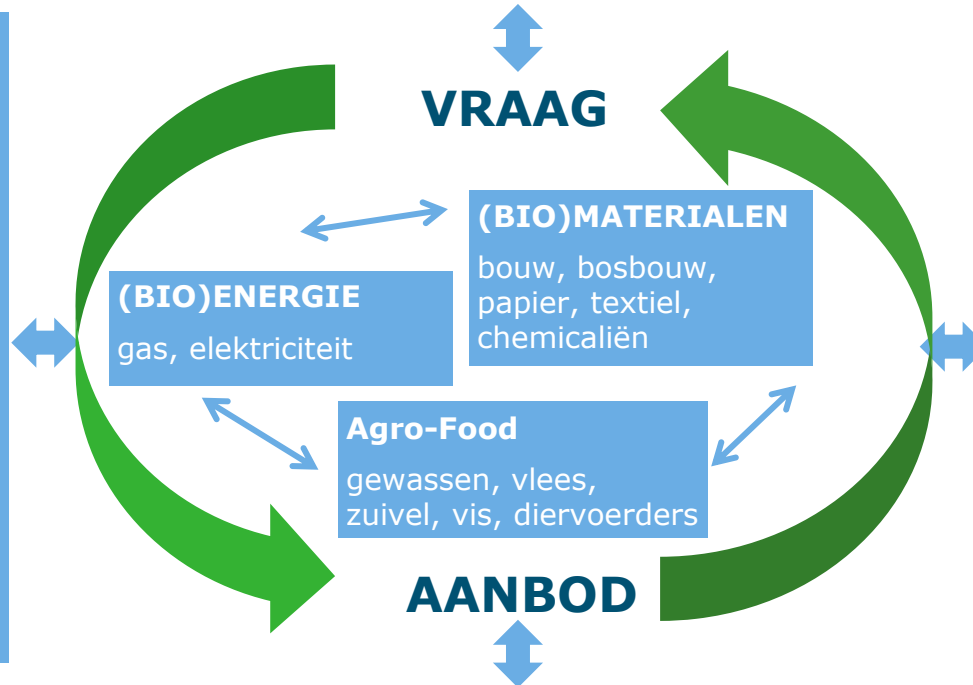
- Milieu
- R&D

- Industrie
- Delfstoffenwinning

- Welzijn
- Duurzaamheid

DRIVERS

- Economische ontwikkeling
- Consumentenvoorkeuren
- Demografische ontwikkeling
- Innovatie en technologische verandering
- Klimaatverandering



MAATSCHAPPELIJKE UITDAGINGEN

- Voedselzekerheid
- Beheer natuurlijke hulpbronnen/biodiversiteit
- Afhankelijkheid van niet-hernieuwbare hulpbronnen
- Mitigatie en adaptatie aan klimaatverandering
- Werkgelegenheid en economische concurrentiepositie

HULPBRONNEN

LAND

Akkerland
Weilanden
Bossen
Struikvegetatie
Stedelijke gebieden

WATER

Zoet water
Oceanen

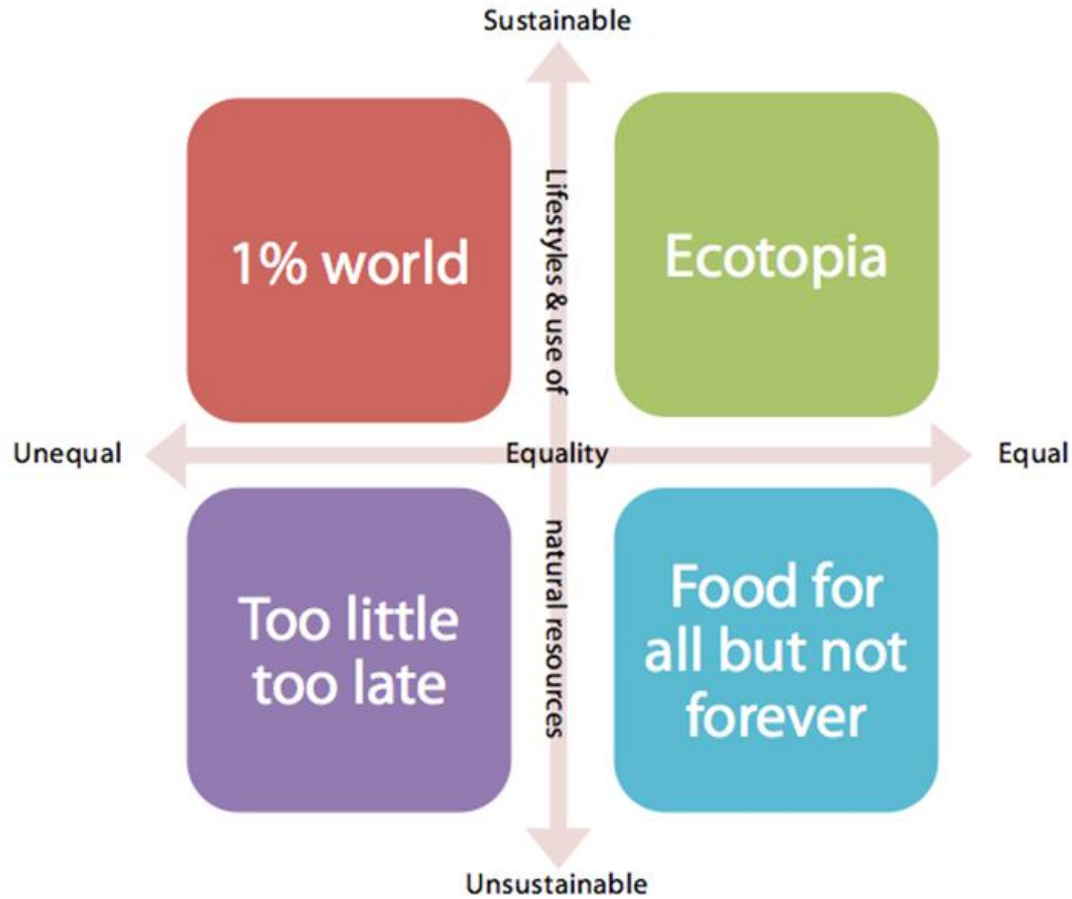
NIET-HERNIEUWBARE NATUURLIJKE HULPBRONNEN

Fossiele brandstoffen
Fosfaat
Stikstof
CO₂

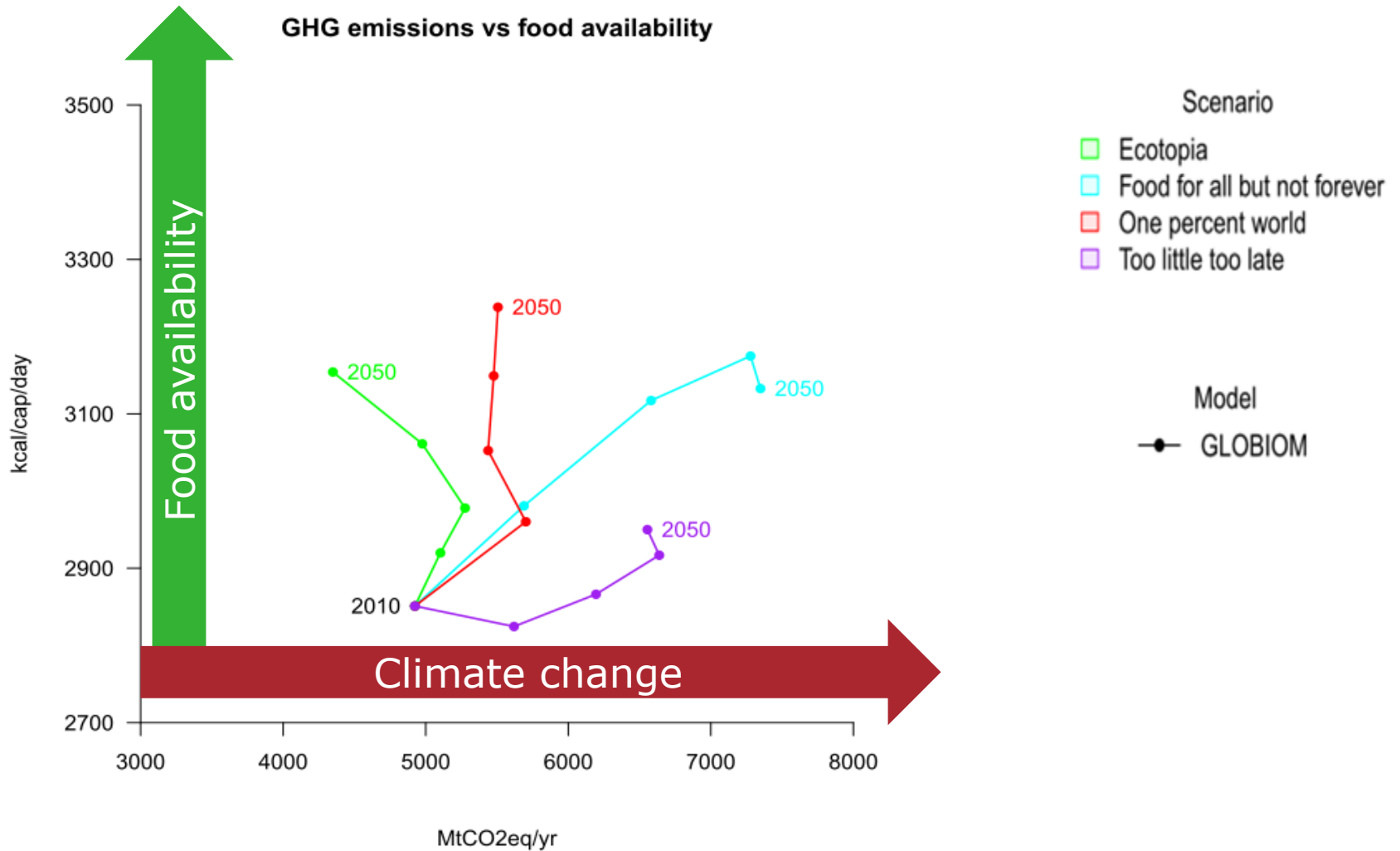
ARBEID

Onderwijs en opleiding
Arbeidsparticipatie

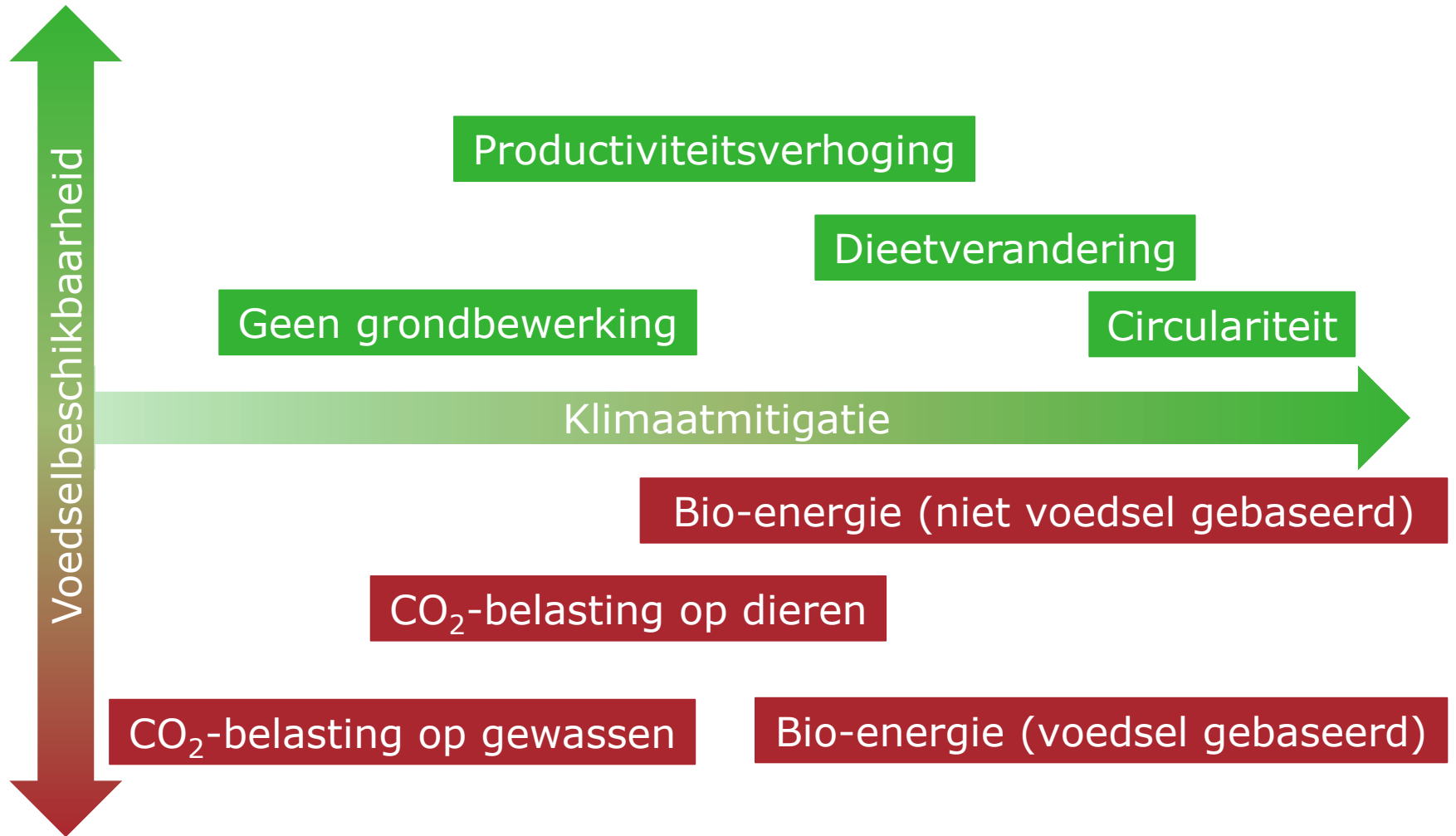
Toekomstscenario's (Foodsecure)



Emissies versus voedselbeschikbaarheid



Effect mitigatieopties



5 onderzoeksstrategieën



Monitoring
& accounting



Risico
management



Scenario
analyse



Verandering
stimuleren



Stakeholder
interactie
voor sociale
innovatie



Doorbreek de cirkel - beleid

- Gericht overheidsbeleid aanvullend op markt nodig voor efficiënte transitie
- Incentives voor bedrijven nodig voor veerkracht en innovatie
- Maak ecologische en sociale kosten en baten zichtbaar in consumentenprijzen
- Verschuif belasting van arbeid naar materialen (circulair), kapitaal (inclusief) en emissies (duurzaam)
- Stimuleer ontwikkeling raamwerk, en samenwerking kennisinstituten wereldwijs

Doorbreek de cirkel - bedrijfsleven

- Zet duurzaamheid neer als kernwaarde bedrijf
- Denk circulair en biobased: afval bestaat niet en vervang niet hernieuwbare door hernieuwbare grondstoffen
- Monitoren van duurzaamheid producten
- Verschaf informatie (labelling), vergroot markt transparantie (informatie), verwerk externe kosten in de prijs (true pricing) en nudge consumenten naar duurzaam gedrag
- Investeren in duurzaamheid/circulair geeft op termijn een comparatief voordeel en versterkt concurrentiekracht.

5 MAJOR CHALLENGES



Agri-food
competitiveness



Climate
change



Renewable
resources



Natural
ecosystem



Global food
& nutrition



TOWARDS AN INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMY



HEALTHIER
DIETS



RESILIENT
AGRI-FOOD
SYSTEMS



BIO-BASED
CIRCULAR
ECONOMY



SUSTAINABLE
AGRI-FOOD
PRODUCTION



INCLUSIVE
GROWTH



5 RESEARCH STRATEGIES



Monitoring &
accounting



Uncertainties
management
for resilience



Scenario
analyses



Incentives
for change



Stakeholder
interaction
for social
innovation



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Stemmen

Stem via **live.voxvote.com** of

Download de app

PIN: 94677

Stelling 1

Burger niet nodig voor ontwikkeling van een circulair agrocluster

Stelling 2

Zonder grootschalige landbouw op zee is er geen toekomst voor de Nederlandse landbouwsector

Stelling 3

Belasting op vlees is nodig om duurzame consumptie te bevorderen