



De toekomst van landbouw en haar omgeving

11 februari 2020







Geschiedenis landbouw in een notendop

- 10.000 jaar geleden: ontstaan landbouw
- Ontwikkeling van verschillende landbouwsystemen over de hele wereld
- Tot 20ste eeuw gebeurde dit +/- in evenwicht met omgeving
- Wetenschappelijke en technologische grenzen: geen overschreiding draagkracht ecosystemen op planetaire schaal
 - Lokaal wel: desertificatie, bodemdegradatie, ontbossing ...
- Landbouwontwikkeling creëerde nieuwe halfnatuurlijke landschappen
- 10.000 jaar lang was het merendeel van de beroepsbevolking boer, leefden we in een landbouwmaatschappij



Kenmerken landbouw nu?

- Steeds minder landbouwers
- Produceren steeds meer
- Voor een globale voedselmarkt
- Tegen steeds lagere marges
- Hoogtechnologisch
- Vakkennis
- Gespecialiseerd
- kapitaalsintensief
- Steeds toenemende schaal
- Sterk gereguleerd
 - Milieu
 - Markt
 - Subsidies
- Landbouwmaatschappij is voorbij



Driving forces

- Wetenschap en technologie
- Vrije markt
- Globalisering – vrijhandel
- Goedkope energie : fossiele brandstoffen
- Dure arbeid
- Geen oorlogen in Westerse wereld

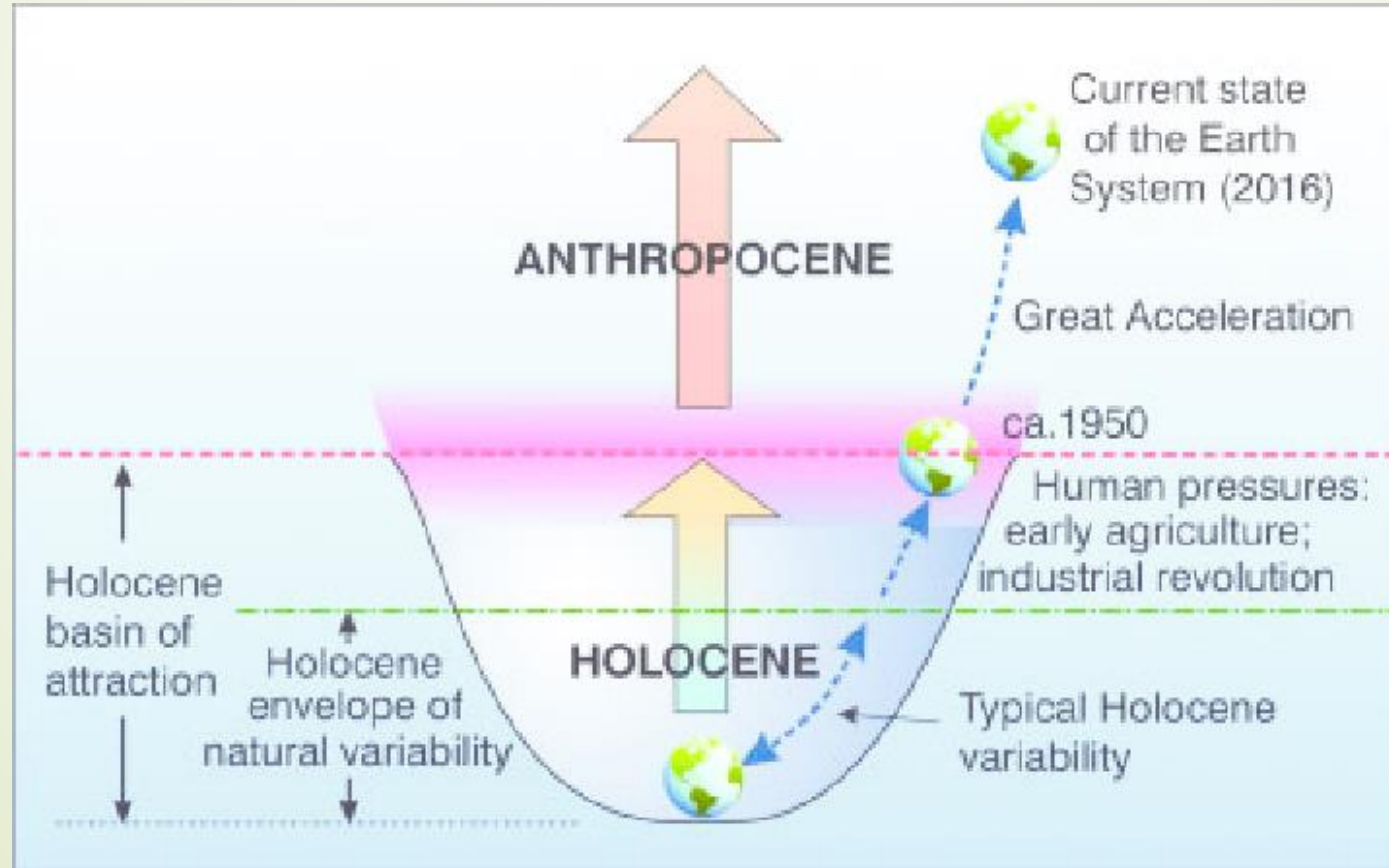


-



Gevolgen

- EINDE van het holoceen, welkom in het antropoceen !



THE GREAT ACCELERATION

SOCIO-ECONOMIC TRENDS



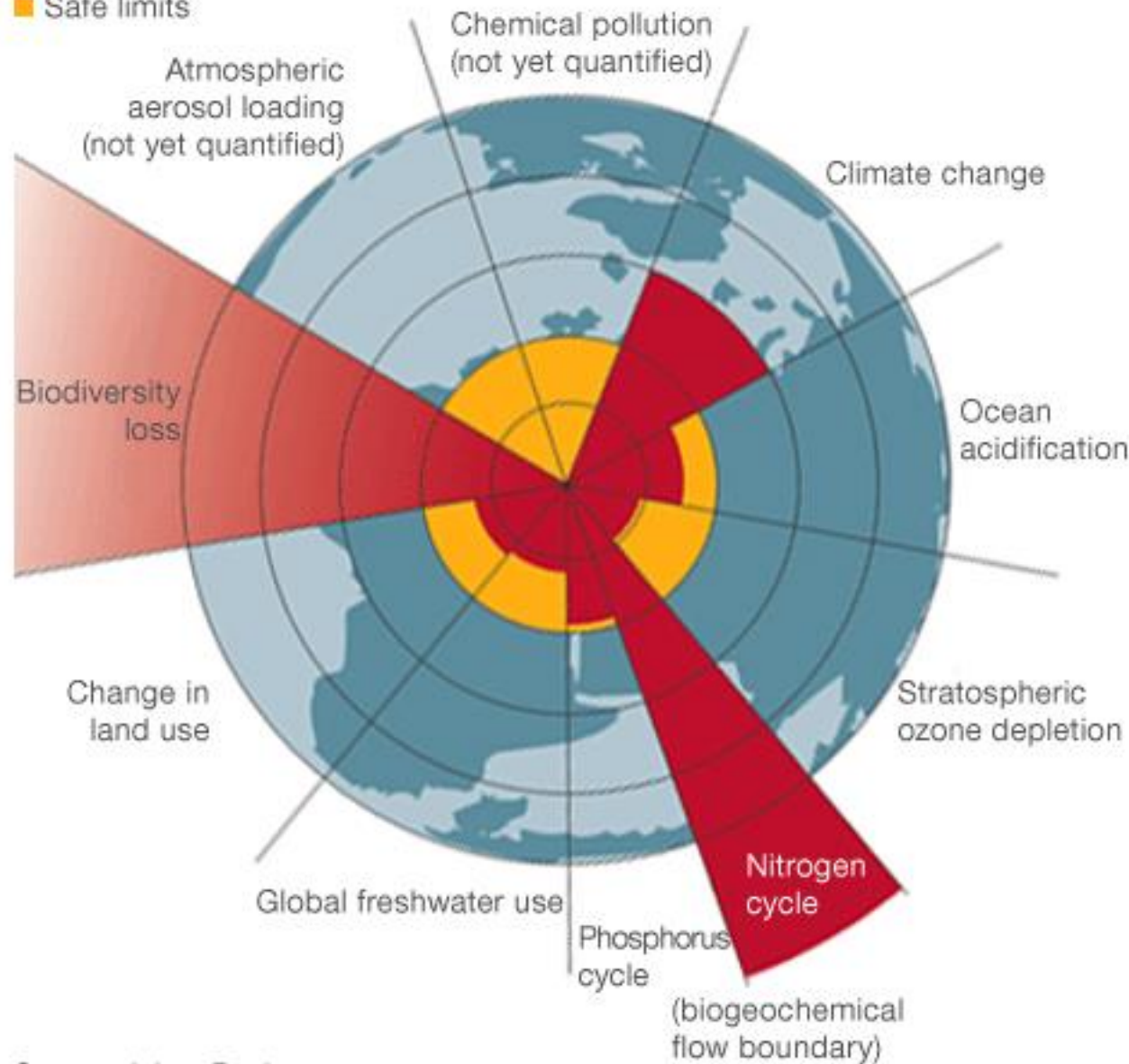
EARTH SYSTEM TRENDS



Exceeding the planet's boundaries

■ Progress by 2009

■ Safe limits



Source: Johan Rockstrom



Trends?

- Ongelijkheid neemt toe en blijft toenemen:
 - Intern: gillettes jaunes
 - Extern: vluchtelingen
- Technologische ontwikkeling en ontwrichting nemen toe
- Psychosociale draagkracht mens staat onder druk: depressie, burn out ...
- Gevolgen klimaatverandering, verlies aan ecosysteemdiensten, milieuvervuiling ... worden concreet (water, betaalbare opp., extreme weersituaties, ...) maar ongelijk!
- Beslissingsmacht van democratisch verkozen regeringen naar bovennationale bedrijven
- Globalisering vs protectionisme



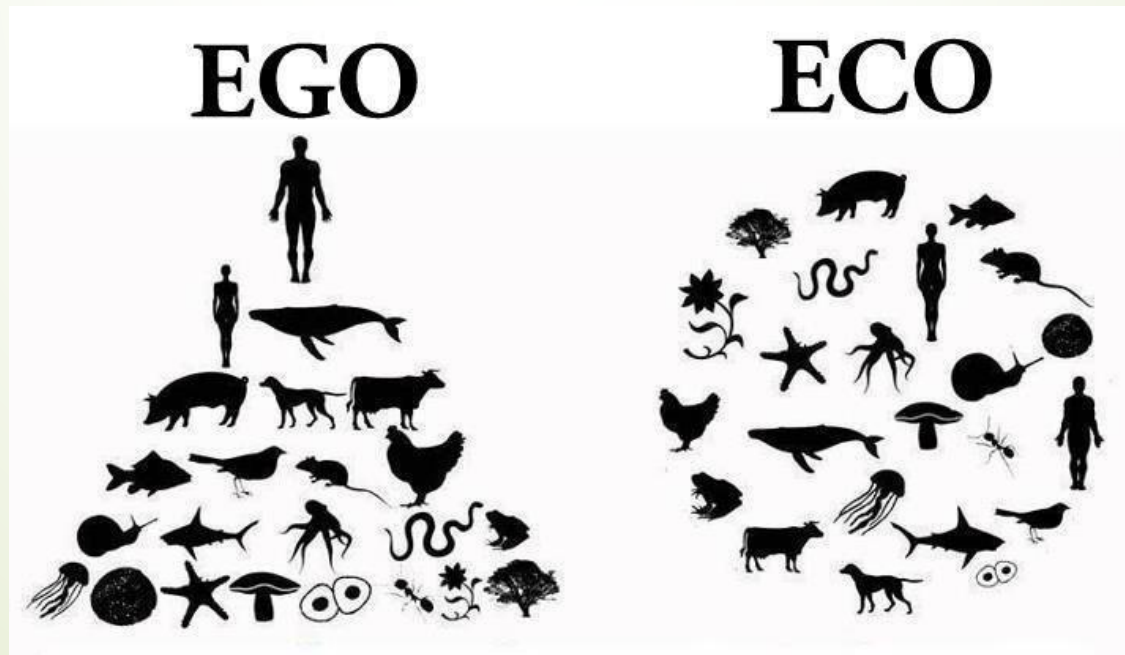


Trends ?

- Meer en meer bewustzijn
 - Consumenten & burgers
 - Bedrijven
 - Bovenationale overheden
- Meer en meer wetgeving bescherming natuur, milieu, klimaat ...
- Voedselmarkt wordt (voorlopig?) steeds internationaler terwijl lokale reflex retail/consument toeneemt
- Vervreemding van mens t.o.v. natuurlijke processen neemt toe
- Besef dat neoliberale vrije markt en groeieconomie de grote problemen niet kunnen oplossen groeit
- Corporatistische reflex bevolking neemt toe: populisme, nationalisme, xenofobie, ...

Ideologie?

- Vooruitgangsgeloof
- Geloof in vrije markt en vrijhandel
- Geloof in economische groei
- Geloof in wetenschap als enige bron van kennis en dat alles kenbaar is
- Geloof dat mens heerser of rentmeester is van natuur





Wat moet er gebeuren?

- Geen energie meer uit fossiele brandstoffen maar enkel uit hernieuwbare, duurzame bron: zon, wind, hydro, ...
- Landbouw met minder externe input (pesticiden, kunstmest, overzees krachtvoer ...) en minder negatieve (of positieve?) impact op omgeving
- Basisvoedsel uit vrijhandelsakkoorden
- Landbouw- en voedselbeleid niet ifv belang agrofoodsector maar ifv recht op voedsel
- Internalisering externe kosten en baten in economie
- Herziening financieel systeem dat afhankelijk is van economische groei
- Krachtige democratische beslissingsstructuren die bindende globale afspraken kunnen maken over klimaat, biodiversiteit, vrijhandel ... ifv duurzaamheid
- Macht en groei grote bedrijven aan banden leggen
- Ongelijkheid in en tussen landen doen afnemen



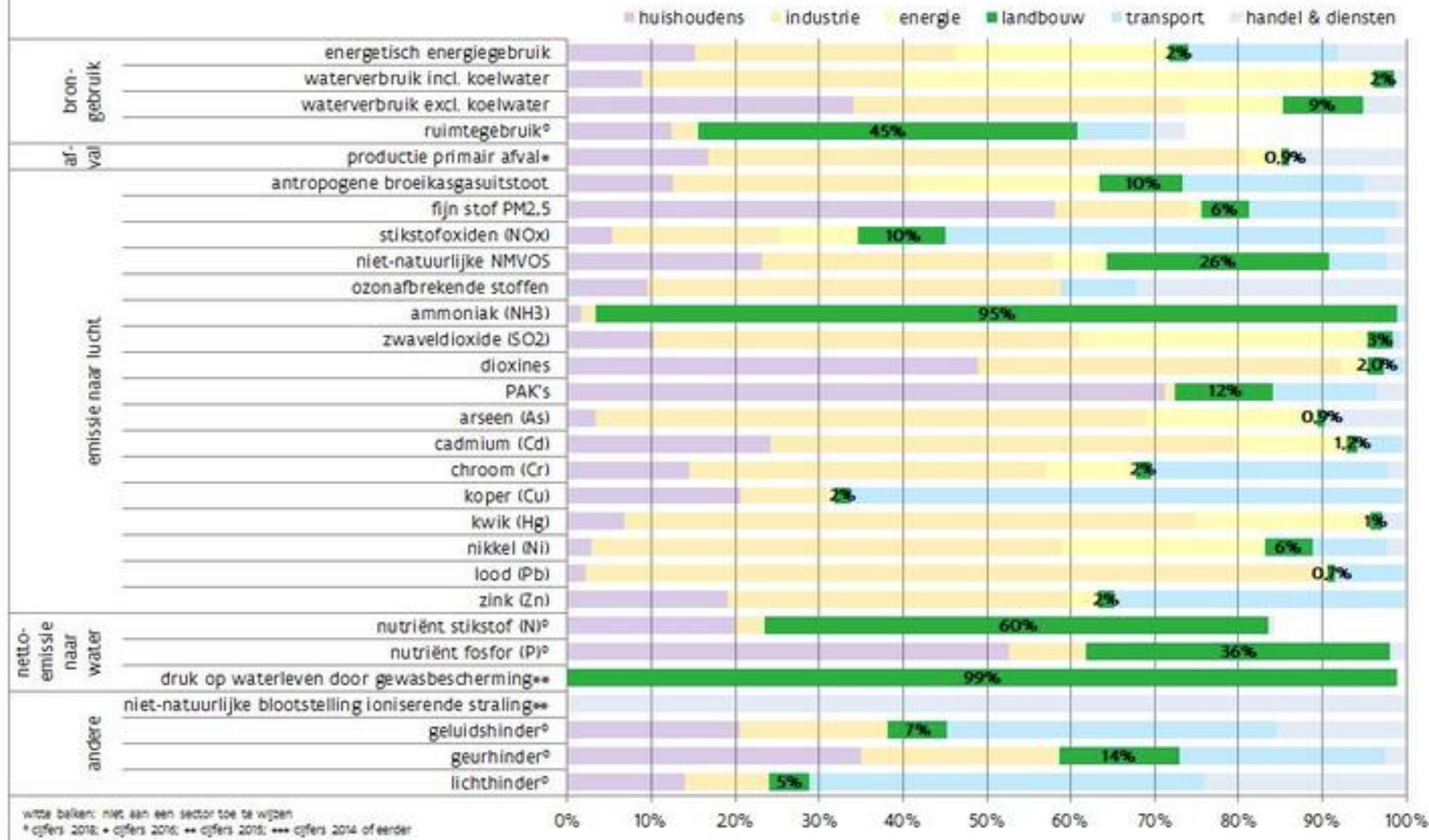


Landbouw na het landbouwtijdperk

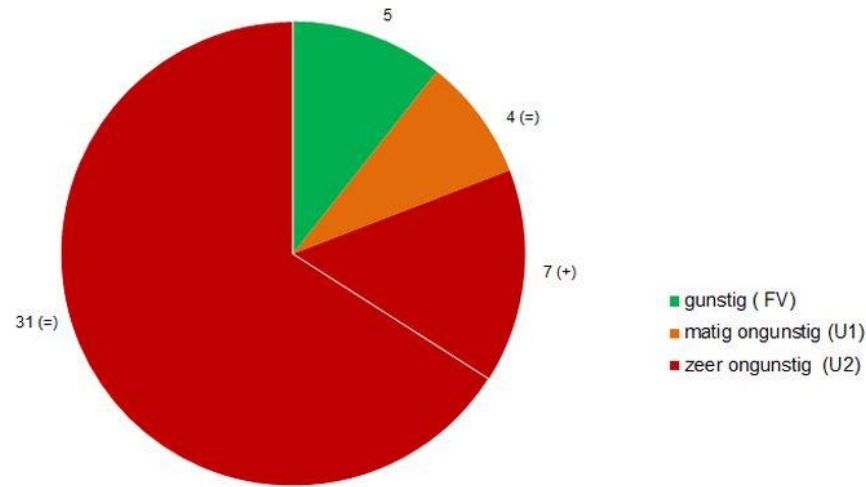
oorzaak, oplossing en kans



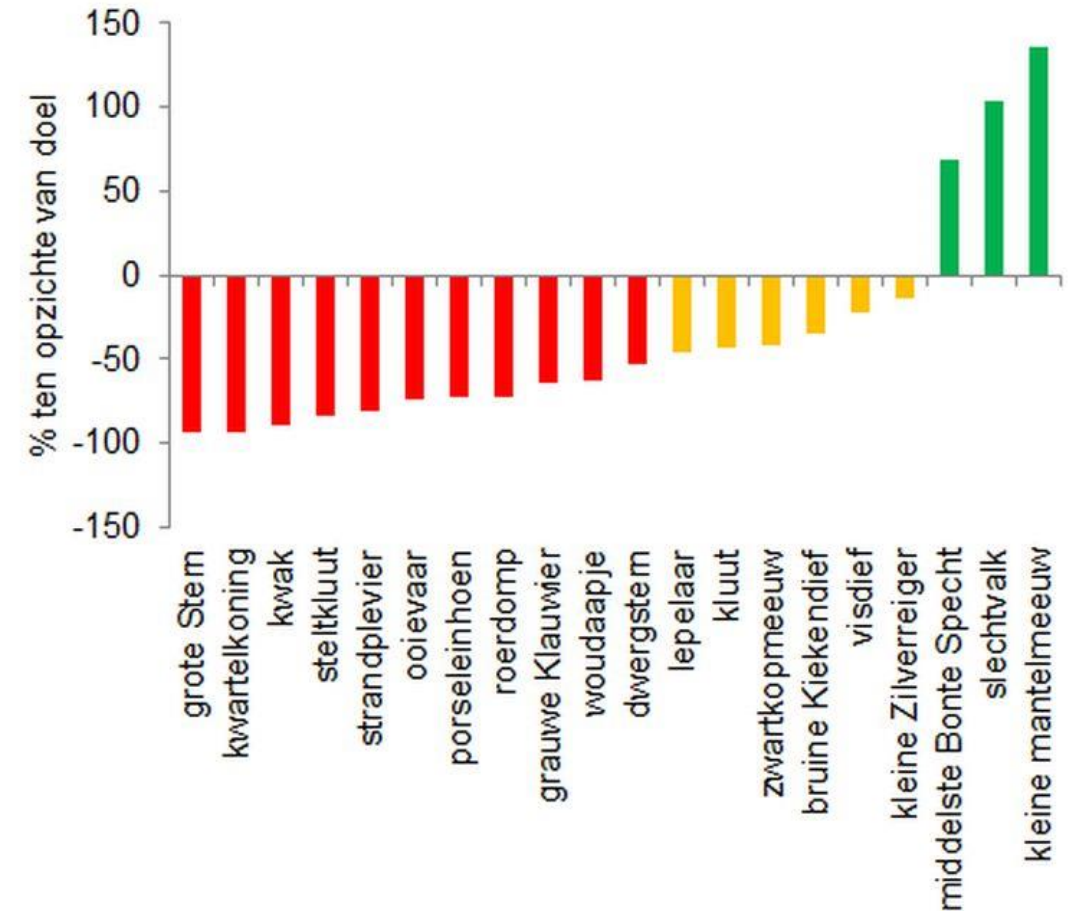
aandeel van landbouw in de milieudruk (Vlaanderen, 2017)

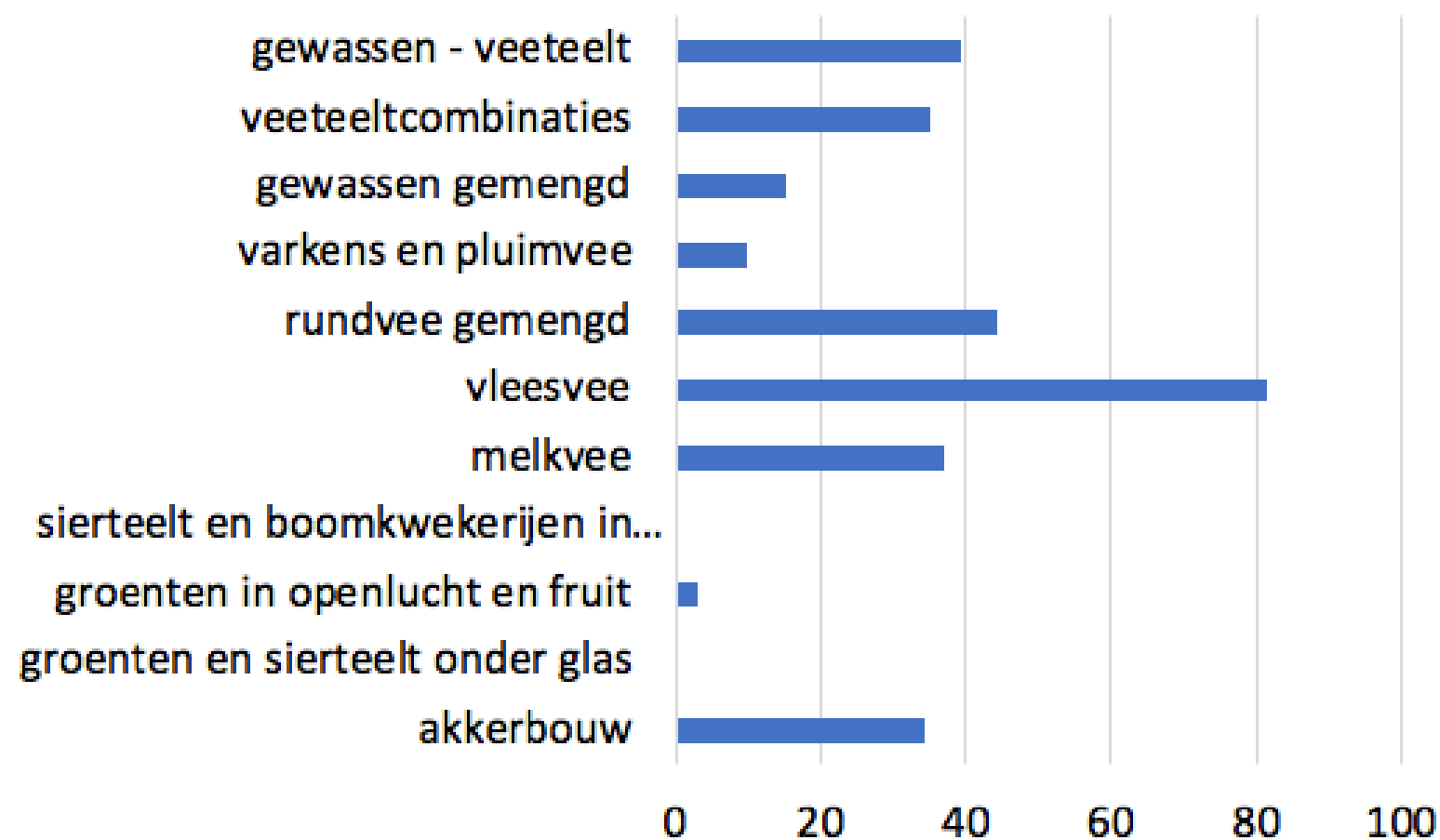


Biodiversity in Flanders



Beoordeling van de habitattypen van de Habitatrichtlijn per staat van instandhouding. Per categorie geven we het aantal habitats weer dat verbetert (+), gelijk blijft (=), verslechtert (-) of waarvan de trend niet bekend is (x)



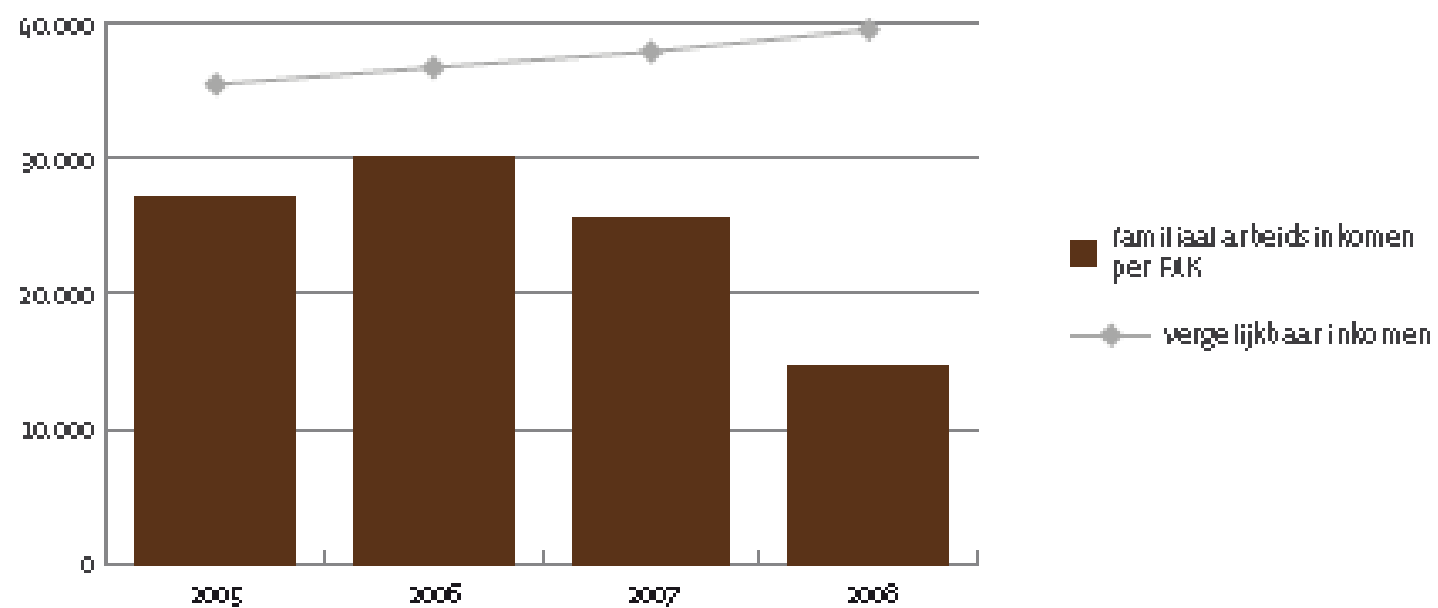


Grafiekgebied

Figuur 16 Aandeel van de rechtstreekse steun in bedrijfsinkomen, in % (2016), bron: Departement Landbouw en visserij, cijfers en publicaties

Landbouwinkomen

Figuur 23. Evolutie van het familiale arbeidsinkomen voor landbouwbedrijven en het vergelijkbare inkomen in Vlaanderen, euro, 2005-2008



Bron: Departement Landbouw en Visserij

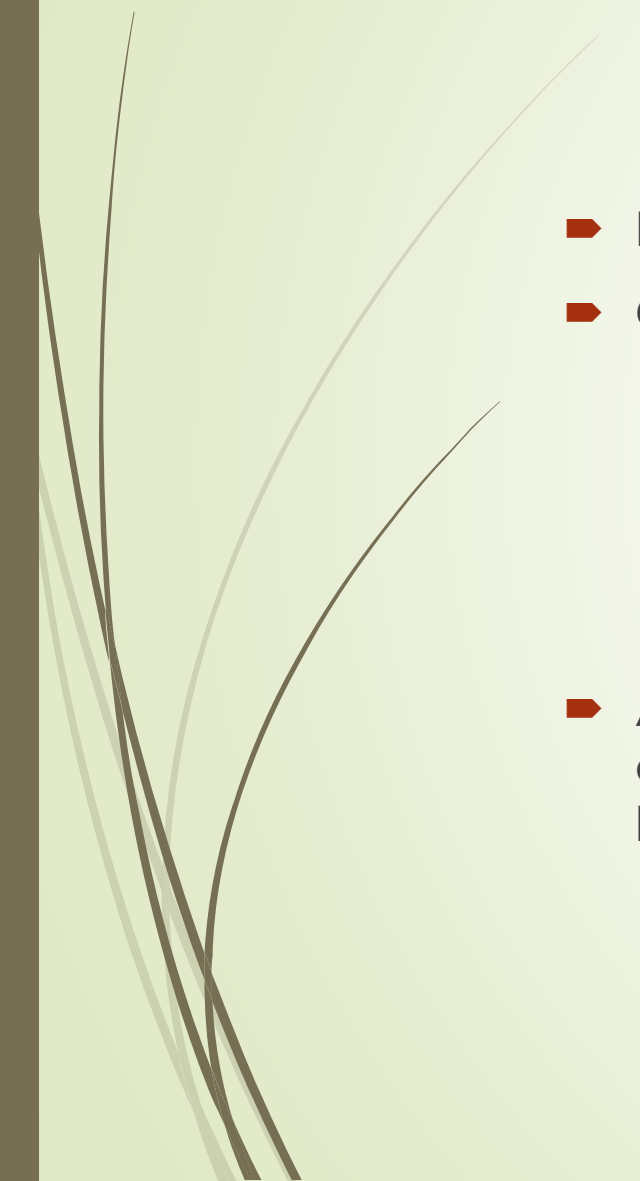
Landbouw en duurzaamheid

- ▶ Olivier De Schutter: VN-rapporteur recht op voedsel: **agro-ecologisch landbouwsysteem = antwoord op voedselcrisis**





Agro-ecologie



- Nieuwe zienswijze inzake duurzame landbouw
- Ontwikkeld in het zuiden, nu mondiaal
 - Prof. Pablo Tintonnell (Wageningen)
 - Prof. Olivier De Schutter (VN-rapporteur, UC Louvain)
 - Prof. Pierre Stassart (Univ. Luik, Giraf)
 - ...
- Agro-ecologie = systeemdenken, op macroniveau kijken naar landbouw en voedsel met wetenschappers, producenten, consumenten en sociale bewegingen



Principes van agro-ecologie



- Kringlopen sluiten: recyclage van biomassa, voedingsstoffengebruik optimaliseren, nutriëntenkringloop in evenwicht
- Gunstige groeiomstandigheden in bodem waarborgen: organische stof in bodem, bodemleven, drastische vermindering externe chemische inputs
- Verliezen minimaliseren van basisinput zon, water en bodem: microklimaatbeheer, wateropvang, bodembeheer, samenhang veeteelt en gewasteelt
- Genetische diversificatie in agro-ecosysteem
- Interactie en biologische synergiën zoeken: optimalisatie agrobiodiversiteit, optimalisatie ecosysteemdiensten



Principes van agro-ecologie

- Zorgen dat iedereen toegang heeft tot gezond voedsel, nu en in de toekomst, hier en in het zuiden, zonder dat het milieu of de natuur worden aangetast.
- Streven naar veerkracht en aanpasbaarheid
- Evenwicht tussen lange en korte termijn
- Ontwikkelen van landbouwsysteem als zero-inputsysteem
- Betrekken alle stakeholders : wetenschappers, producenten, verwerking, consumenten, sociale bewegingen ...
- Dit betekent
 - Kortere voedselketen
 - Cradle to cradle: kringlopen
 - Lonend voor producent en consument
 - Efficiënter omgaan met grondstoffen als grond, water en energie
 - Minder druk op omgeving
 - Voedselproductie in evenwicht met ecosysteem

Scientist-NGO-Farmers Learning Model >



Objectives :

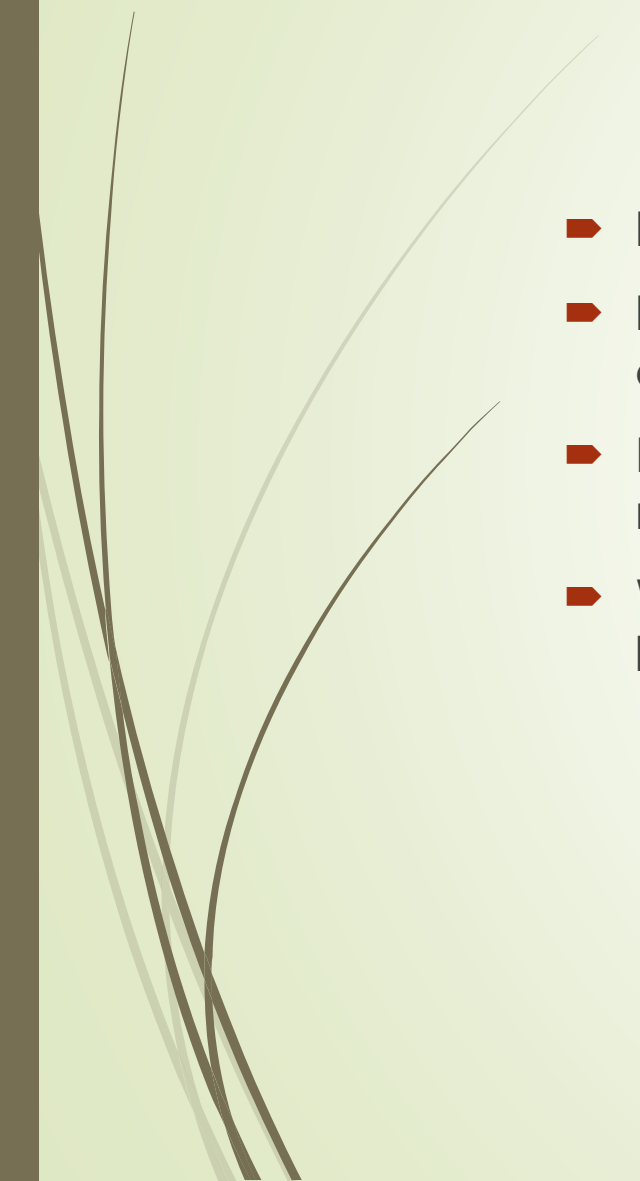
- Maintain the relationship and network of IPM (community IPM)
- Identification problem and finding solution at local (*action research*)
- Local stakeholder engagement (local goverment, university, other potential social groups etc) – inclusive learning
- Participatory traning and consultation (*collaborative learning*) base on local agricultural problem



**Biologische landbouw:
genormeerde
vorm van agro-ecologie**



Concepten Biolandbouw



- Ideeën en principes biolandbouw reeds 100 jaar oud
- In engels 'organic': verwijst naar concept om voedselproductie als een organisme te zien = holistische aanpak
- Biolandbouw legt klemtoon op zelfregulerende processen en wil zo laag mogelijke externe inputs
- Wetenschap speelt een belangrijke rol in de ontwikkeling van biologische landbouw

Principes biolandbouw

- Gezondheid
 - Bodem, plant, dier, mens en aarde
- Ecologie
 - Gebaseerd op levende ecosystemen
 - Kringlopen
 - Samenwerken met ecosystemen
- Fairness
 - Eerlijke handel
 - Sociale dimensie
- Zorg
 - Zorg dragen voor huidige en toekomstige generaties en onze omgeving



**The Principle
of Health.**



**The Principle
of Ecology.**

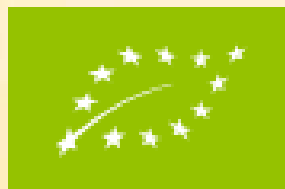


**The Principle
of Fairness.**



**The Principle
of Care.**





Het EU-logo voor biologische producten. Let er op!

DE BIOLOGISCHE LANDBOUW- (R)EVOLUTIE IN DE EU



DE BIOLOGISCHE PRODUCTIE NEEMT TOE

Totale oppervlakte die biologisch wordt verbouwd



2002 5,6 MILJOEN HECTARE



2014 10,3 MILJOEN HECTARE

+ 400 000 hectare/jaar

Jaarlijkse toename van de biologische
landbouwgrond in de laatste tien jaar

5,9 % (2014)

Biologische landbouwgrond als percentage
van de landbouwgrond in Europa

TOP 5 LANDEN IN BIOLOGISCHE LANDBOUW

EU-lidstaten met de hoogste percentages biologische landbouwgrond:



OOSTENRIJK
19,3%



ZWEDEN
16,5%



ESTLAND
16,3%



TSJECHIË
13,5%



ITALIË
11,5%



WIST U DIT?

De bio-gecertificeerde veestapel van de EU omvatte in 2014 in totaal 3,6 miljoen dieren.

TOP 5 LANDEN MET DE GROOTSTE OPPERVLAKTE BIOLOGISCHE LANDBOUW

In absolute cijfers was de grootste oppervlakte biologische landbouwgrond in 2014 terug te vinden in:



SPANJE
1,71 MILJOEN
HECTARE



ITALIË
1,38 MILJOEN
HECTARE



FRANKRIJK
1,12 MILJOEN
HECTARE

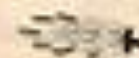


DUITSLAND
1,03 MILJOEN
HECTARE

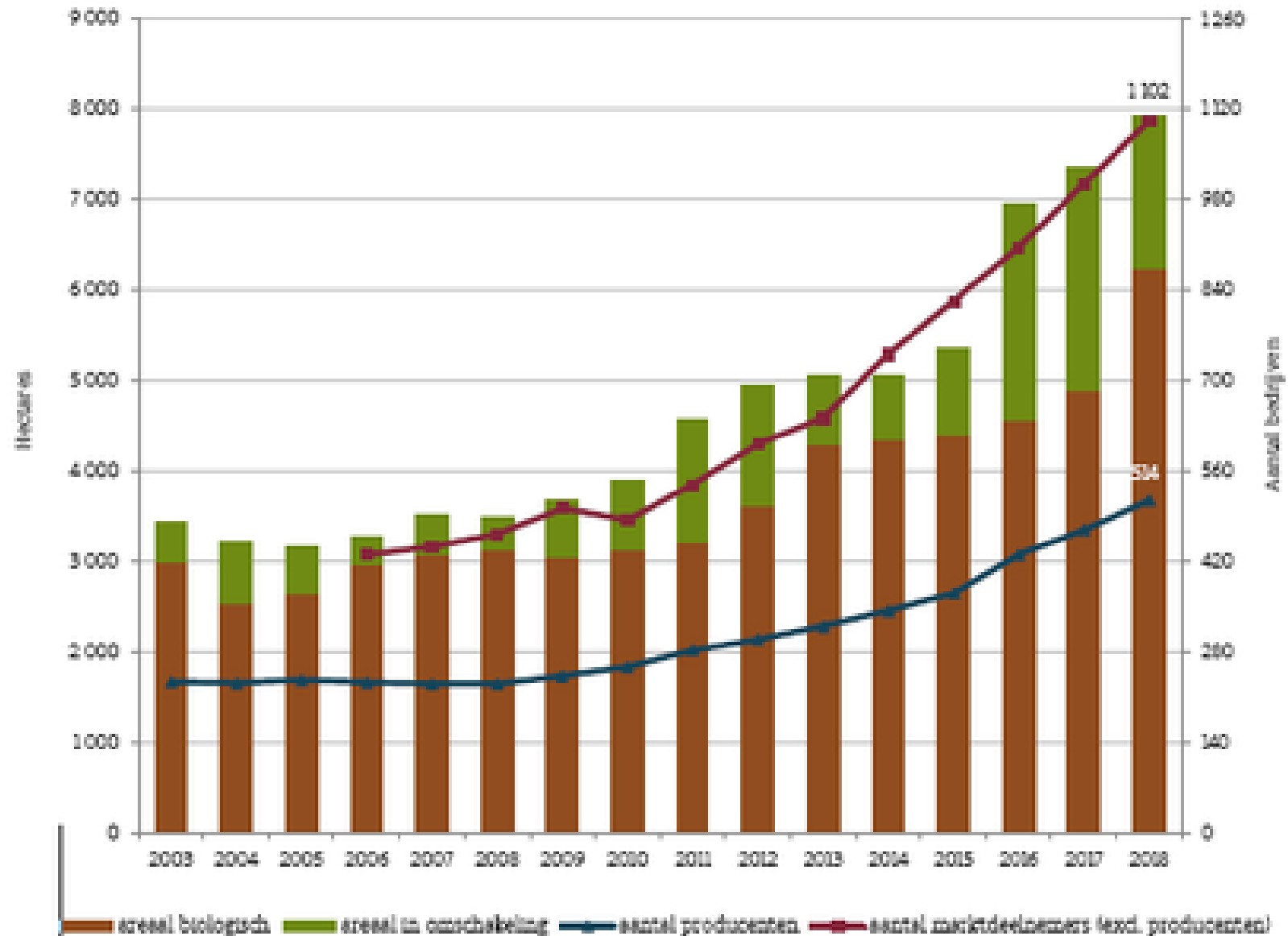


POLEN
0,66 MILJOEN HECTARE

SAMEN zijn deze landen goed voor 57 % van de totale biologische landbouwgrond in de Europese Unie.



Figuur 1: areaal biologisch en omschakeling in ha (linkeras), aantal producenten en andere marktdeelnemers (rechteras). Vlaanderen, 2004-2018





€ 193 mln.

bestedingen aan biologische
verse voeding en dranken

+ 11% in 2017



2,4 %

Vlaams marktaandeel bio
verse voeding en dranken

+0,24% marktaandeel in 2017



Biobestedingen aan verse voeding en dranken

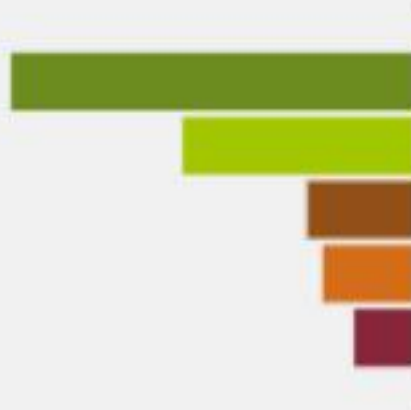
aardappelen, groenten en fruit 42%

vlees, vis en ei 21%

zuivel 20%

graanproducten 12%

wijn en bier 4%



Marktaandelen biologische verse voeding en dranken

vleesvervangers 26%

eieren 15%

groenten 7%

aardappelen 6%

fruit 4%



Wat kunnen lokale besturen doen?

- Overheids catering bio en lokaal (ook scholen, instellingen ...)
 - Bv. LEF
- Ruimte voor landbouw van de toekomst
 - Ruimtelijk beleid, vergunningenbeleid, natuurbeleid, ...
- Samenwerking met Landgenoten : grond voor lokale bioboeren
- Lokale voedselstrategie: hoe voeden we onze inwoners zo duurzaam mogelijk
- Samenwerken met voedselteams, boeren & buren, korte ketenboeren, ...
- Afzet ondersteuning lokale (bio)boeren
- Stimuleren, belonen boeren die zorgen voor natuur, klimaat ...
- Zorgen voor begeleiding, advies, ... voor boeren in transitie