

Fødevarerens store effekt på klimaet (og mere)!

Katherine Richardson

KØBENHAVNS UNIVERSITET





Katherine Richardson

Sustainability Science Centre
University of Copenhagen

MODERNE IDEER



KATHERINE RICHARDSON

Hvordan skaber vi bæredygtig udvikling for alle?

INFORMATION FORLAG



SUSTAINABLE
REPORT 2019

Det Globale Fødevarer-system

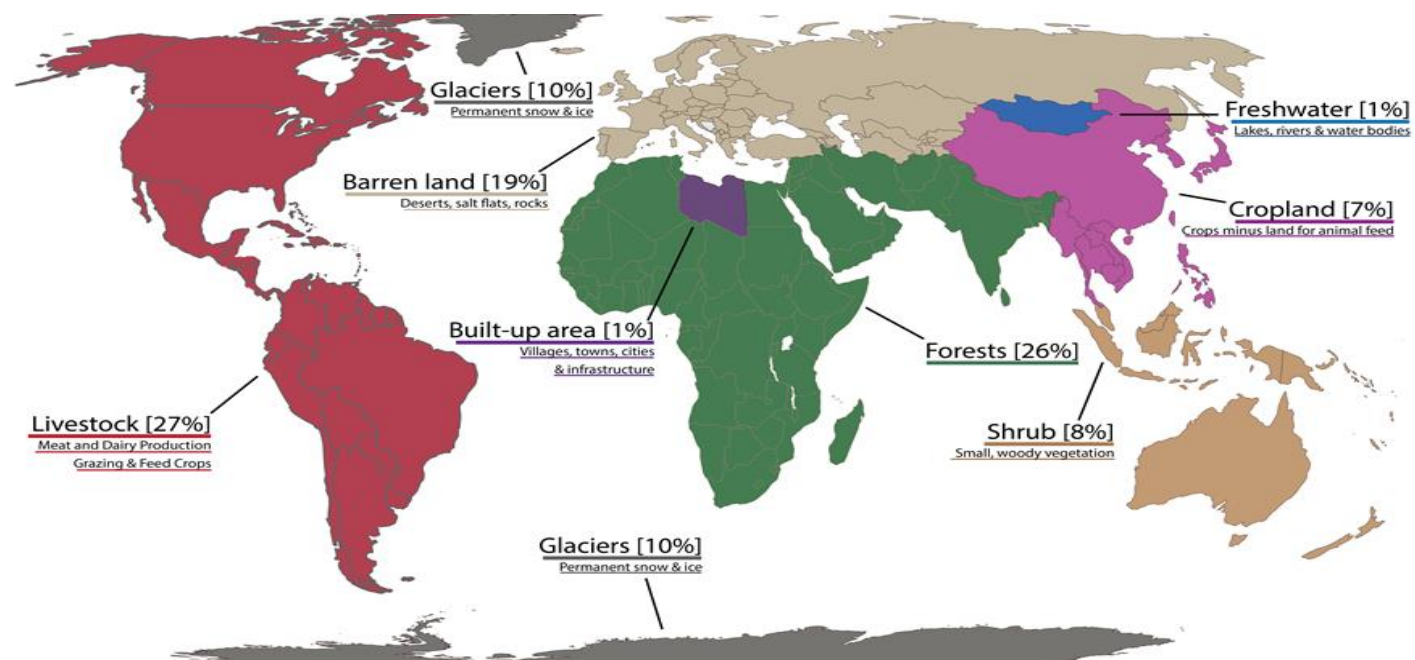
- **Ca. 1,5 mia. mennesker lider af fejlnæring!** ~821 mio får ikke nok at spise. Resten får for meget/forkert mad. Global fedme epidemi: 672 mio. voksne samt 38 mio. børn under 5 år (**FAO / Food Security 2018**).
- **Flere end 1 mia. mennesker er beskæftiget i landbrug (FAO)**
- **Landbrug er årsagen til op mod 80% af biodiversitets tab (Campbell et al., 2017)**

Det Globale Fødevarer-system

- **Ca. 1,5 mia. mennesker lider af fejlnæring!** ~821 mio får ikke nok at spise. Resten får for meget/forkert mad. Global fedme epidemi: 672 mio. voksne samt 38 mio. børn under 5 år (**FAO / Food Security 2018**).
- **Flere end 1 mia. mennesker er beskæftiget i landbrug (FAO)**
- **Landbrug er årsagen til op mod 80% af biodiversitets tab (Campbell et al., 2017)**
- **Fødevarer-systemet udleder ca. 1/3 af verdens drivhusgasudledninger. (Vermeulen et al., 2012)**
- **Ca. 1/3 af fødevarer produceret bliver aldrig spist (Gustavsson et al., 2011)**
- **Mere end 1/3 is-fri jordareal anvendes til landbrug. Et areal, der svarer til Nord- og Sydamerika tilsammen bruges til at producere kød eller foder til domesticerede dyr. (Springmann, 2018)**

Hvordan er landjorden fordelt i dag?

- Landbrugspraksis og økosystemet
 - Landbrugsarealer fylder!



Based on data by the UN Food and Agricultural Organization (FAO) and World Bank Statistics. This map is based on the equal-area Eckert IV map projection. The data visualization is available at [OurWorldinData.org](https://ourworldindata.org). There you find research and more visualizations on this topic. Licensed under CC-BY-SA by the authors Hannah Ritchie and Max Roser.

Det Globale Fødevarsystem

- **Ca. 1,5 mia. mennesker lider af fejlernæring!** ~821 mio får ikke nok at spise. Resten får for meget/forkert mad. Global fedme epidemi: 672 mio. voksne samt 38 mio. børn under 5 år (FAO / Food Security 2018).
- **Flere end 1 mia. mennesker er beskæftiget i landbrug (FAO)**
- **Landbrug er årsagen til op mod 80% af biodiversitets tab (Campbell et al., 2017)**
- **Fødevarsystemet udleder ca. 1/3 af verdens drivhusgasudledninger. (Vermeulen et al., 2012)**
- **Ca. 1/3 af fødevarer produceret bliver aldrig spist (Gustavsson et al., 2011)**
- **Mere end 1/3 is-fri jordareal anvendes til landbrug.** Et areal, der svarer til Nord- og Sydamerika tilsammen bruges til at producere kød eller foder til domesticerede dyr. (Springmann, 2018)
- **Landbruget er ansvarlig for 70% af ferskvands anvendelse (Willett et al. 2019)**

Og vi skal brødføde 2-3 milliarder flere i 2050!

**Opskalering af det nuværende
fødevarer system er ikke en option!**

Building sustainable food systems and nutrition patterns



Pathways

Food systems and nutrition patterns

Lever

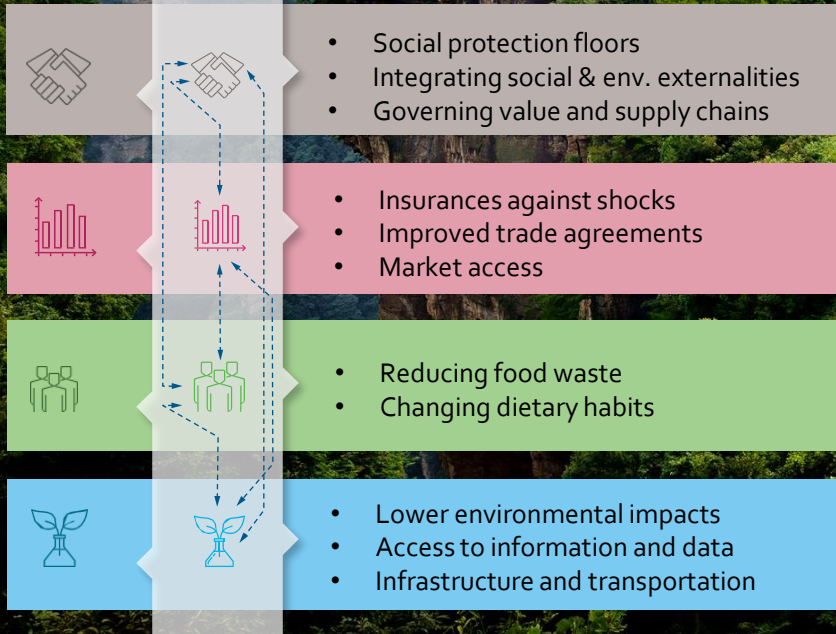
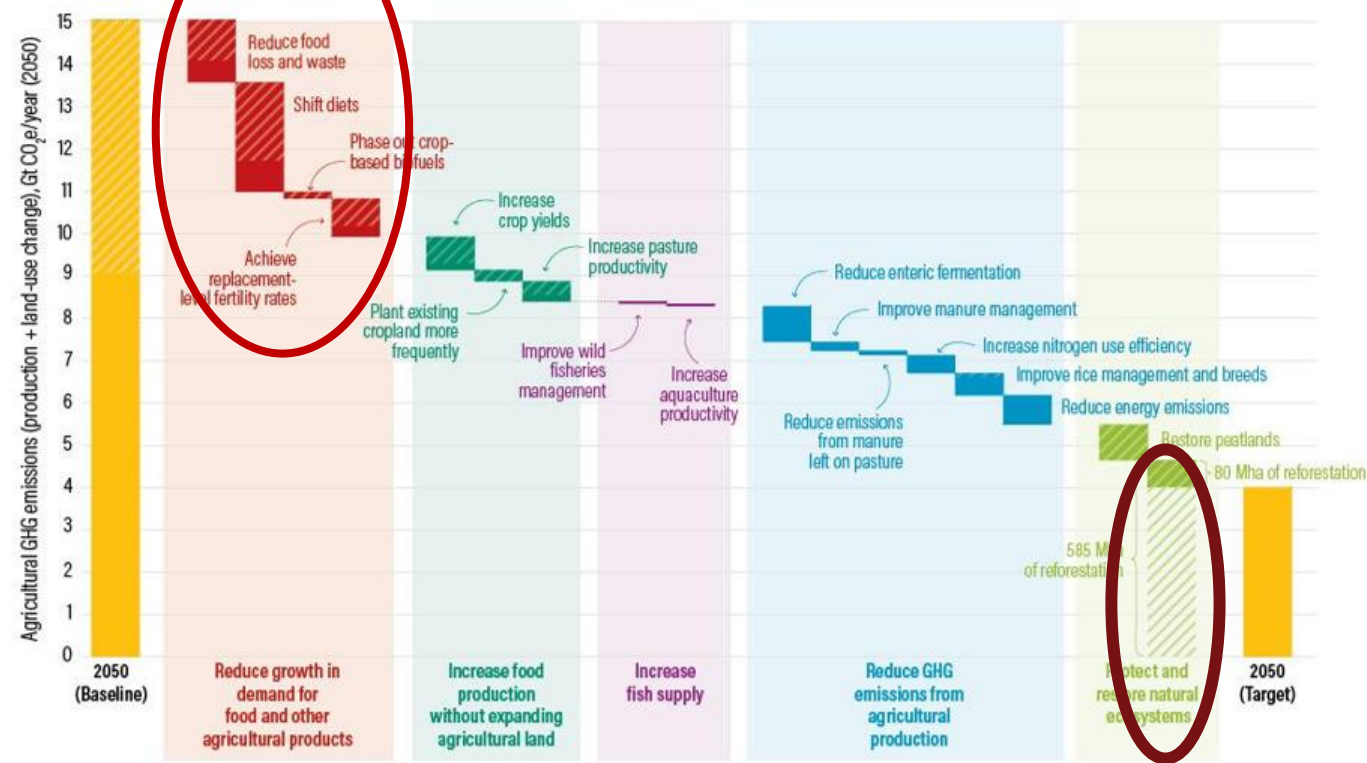


Photo Credit: Xun Wang and Xin Zhang, University of Maryland

Figure 2-9: Course menu of solutions can reduce agricultural emissions by more than 70%

Source: WRI





Note: Solid areas represent agricultural production emissions. Hatched areas represent emissions from land-use change.
Source: GlobAgri-WRR model.


10 mia. maver KAN mættes, men vi skal ændre det vi spiser!


THE LANCET COMMISSIONS | [VOLUME 393, ISSUE 10170, P447-492, FEBRUARY 02, 2019](#)

Subscri

Food in the Anthropocene: the EAT–*Lancet* Commission on healthy diets from sustainable food systems

[Prof Walter Willett, MD](#) • [Prof Johan Rockström, PhD](#) • [Brent Loken, PhD](#)   • [Marco Springmann, PhD](#)
[Prof Tim Lang, PhD](#) • [Sonja Vermeulen, PhD](#) • et al. [Show all authors](#)

Published: January 16, 2019 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4) •  Check for updates



Globalt

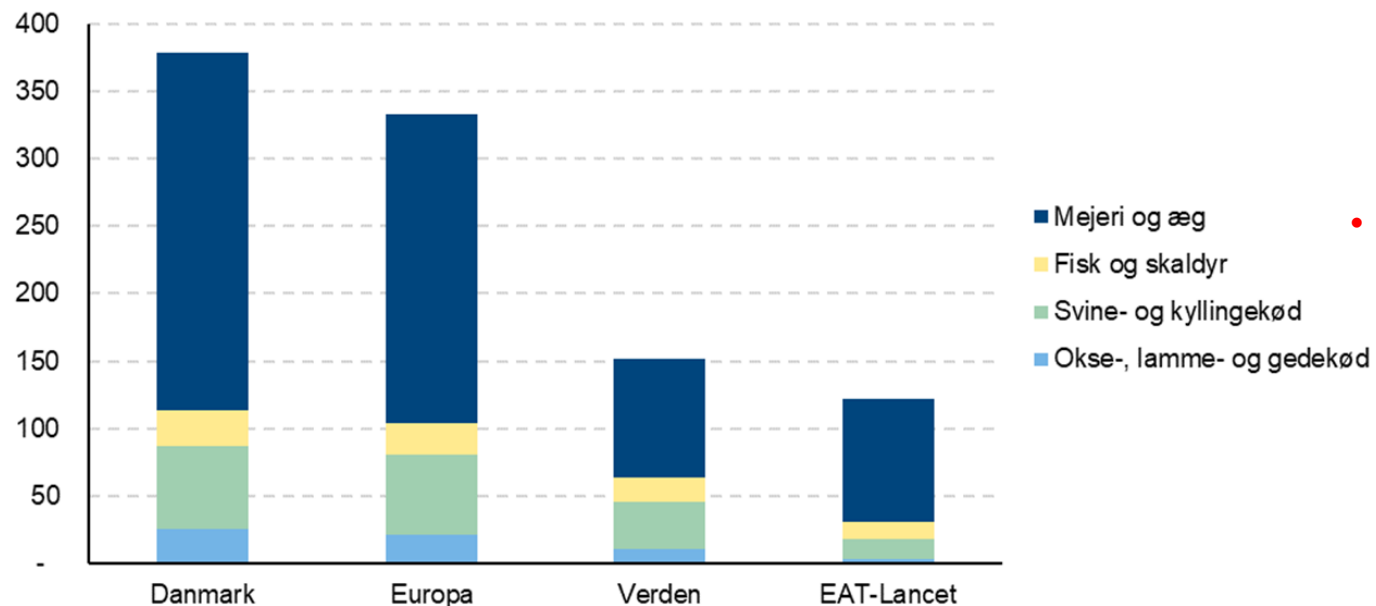
- EAT-Lancet-kosten definerer en bæredygtig kostsammensætning, som vil kunne brødføde 10 mia. mennesker i 2050. Hvis alle borgere spiser efter denne kost, kan
 - klimabelastningen fra den globale landbrugsproduktion reduceres med 45 pct. i 2050, og
 - 60 pct. af klodens landbrugsareal frigøres til andre formål.



Hvad betyder det i et dansk perspektiv?

Danskernes madvaner udleder 45% mere CO₂ end er tilfælde for den gennemsnitlige verdensborger!

kg pr. indbygger pr. år



- Det store klimaaftryk fra danskernes madvaner skyldes indtag af animalske produkter

Der er betydelig klimagevinst ved at følge de danske kostråd

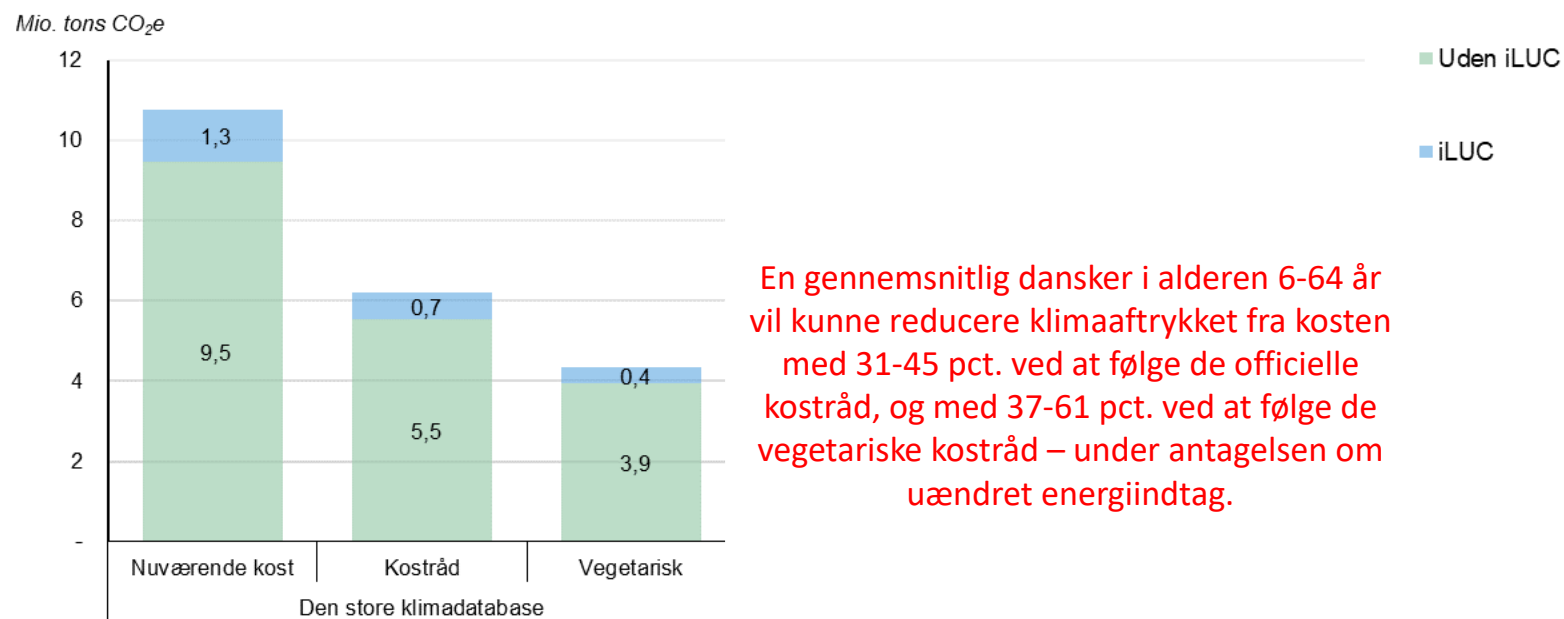
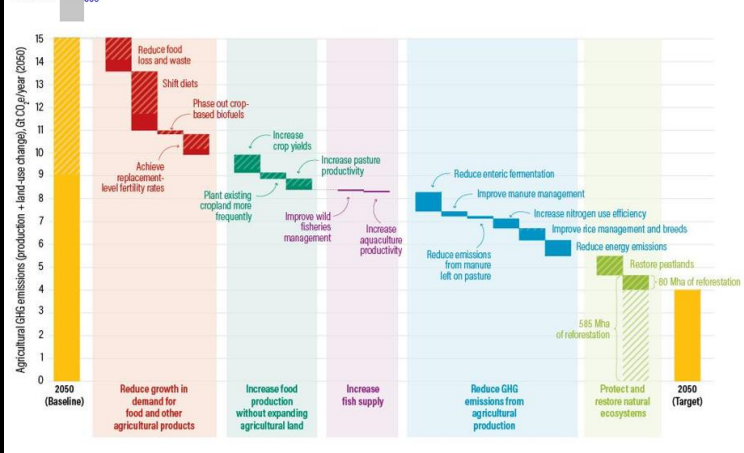


Figure 2-9: Course menu of solutions can reduce agricultural emissions by more than 70%

Source: WRI₂₀₂₂



Note: Solid areas represent agricultural production emissions. Hatched areas represent emissions from land-use change. Source: GlobAgri-WRI model.

WORLD RESOURCES INSTITUTE



Også vi i DK har ansvar for at bidrage til
levere til et bæredygtigt fødevarer system!