



Klimavenlig økologi



Danmarks grønne tænketank CONCITO, kort fortalt

Virksomheder

Forskere

Organisationer

Unge aktive



CONCITO's fødevareprogram, kort fortalt

Langt perspektiv

- Behovet for radikalt anderledes produktions- og forbrugsmønstre.

Kort perspektiv

- Markante drivhusgasreduktioner i eksisterende produktion og forbrug.

Fokus i 2018

- Omstillingsbehov i det globale fødevaresystem
- Klimavenlige madvaner
- Klima- og ressourceeffektive fødevareteknologier.

Fokus i 2019-20

- Tilgængelighed af klimavenlig mad
- Klima- og ernæringsrigtig kost
- Arealanvendelse
- Klimaregnskaber
- Fødevareteknologier.



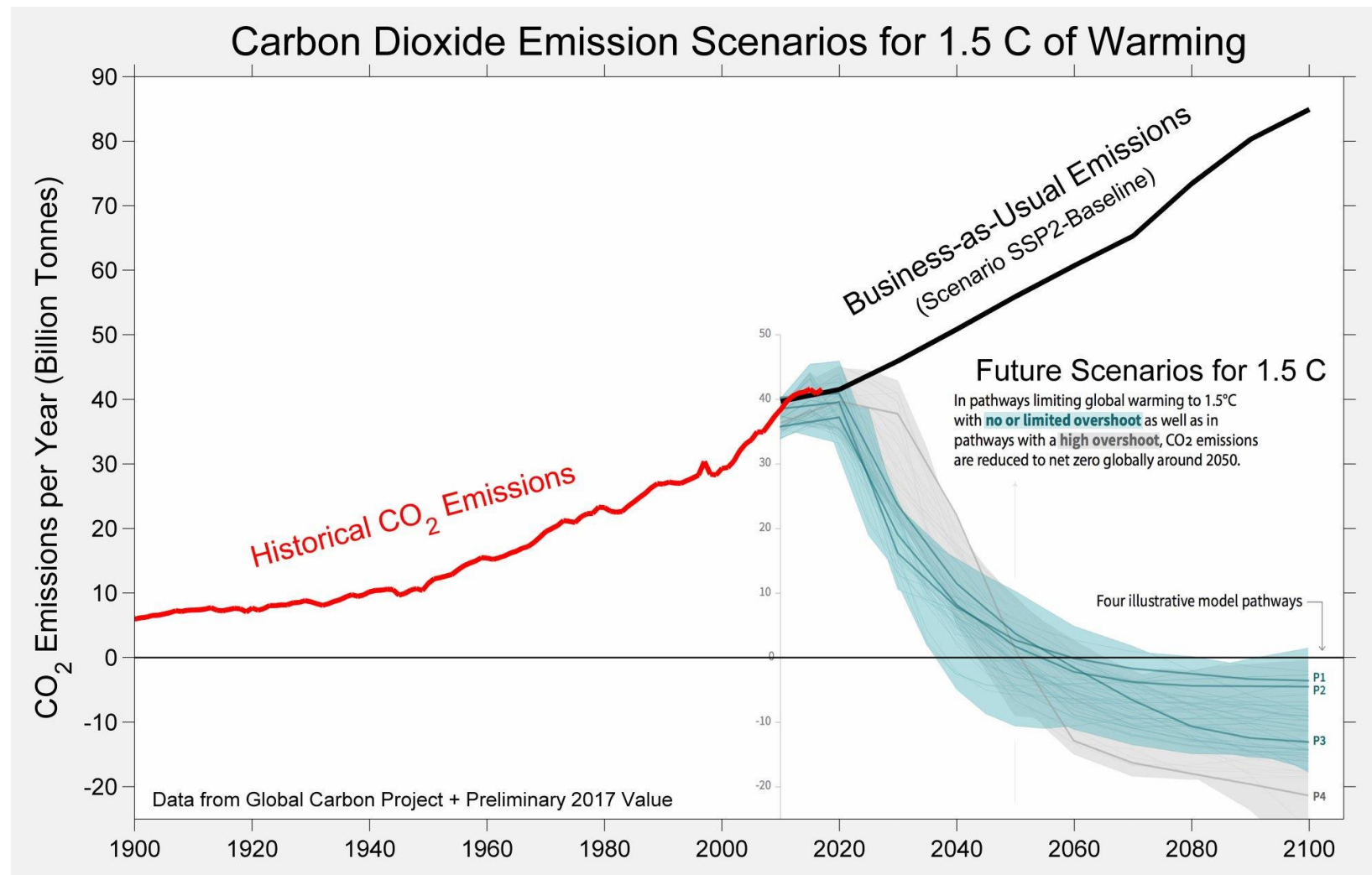
CONCITO

DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK

Udledninger skal toppe NU! Og være i nul inden 2050

Jo længere tid der går inden vi knækker kurven, desto stejlere skal reduktionskurven være – og desto mere lagring og optag vil være nødvendigt i fremtiden.

Øget optag i landbruget samt mindre arealanvendelse er helt afgørende!



Verdens fødevarer system skal fylde meget mindre og mætte mange flere

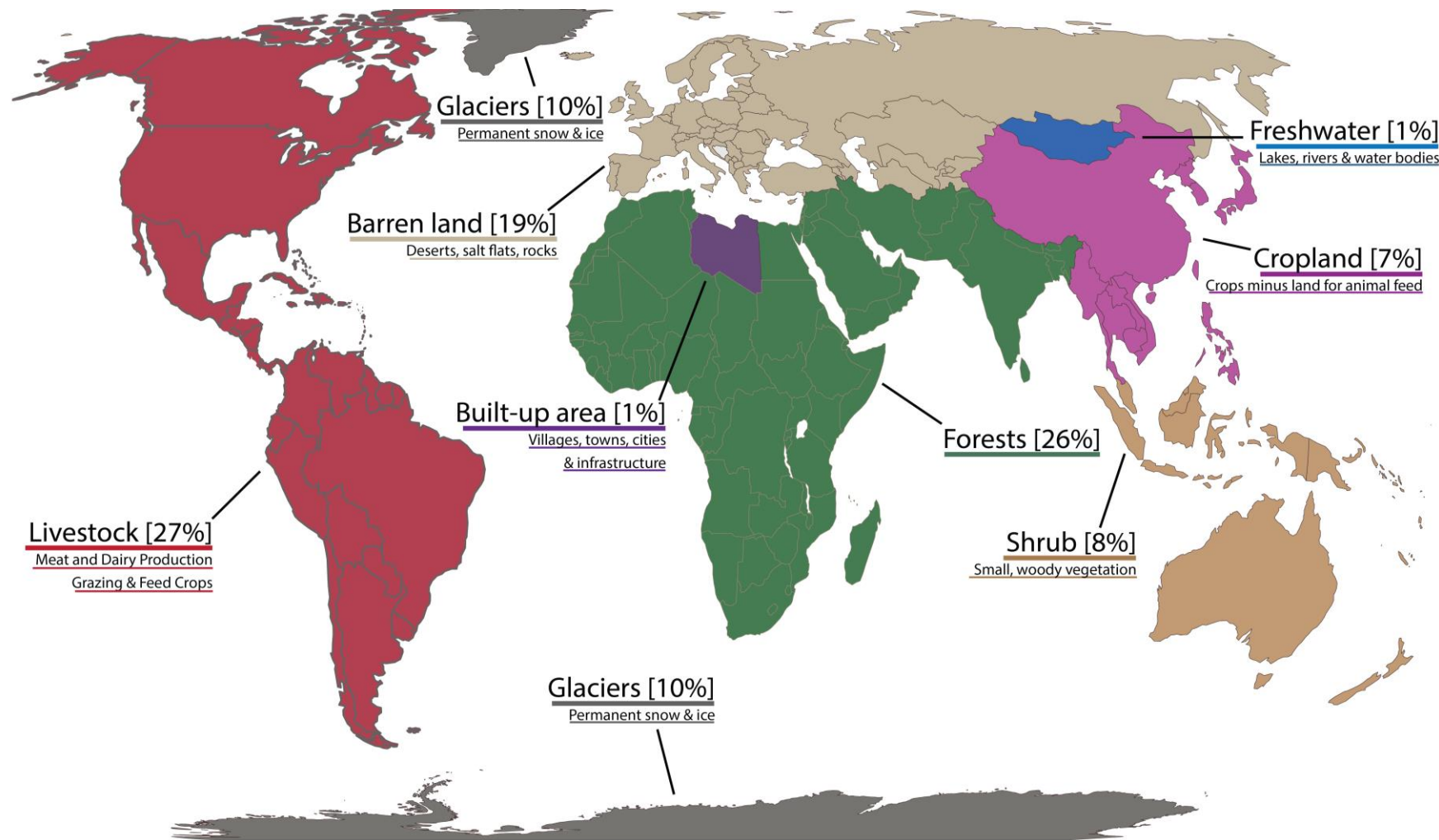
Areal ↓

Mad ↑

Husdyr 27% ↓

Planteafgrøder 7% ↑

Skov 26% ↑



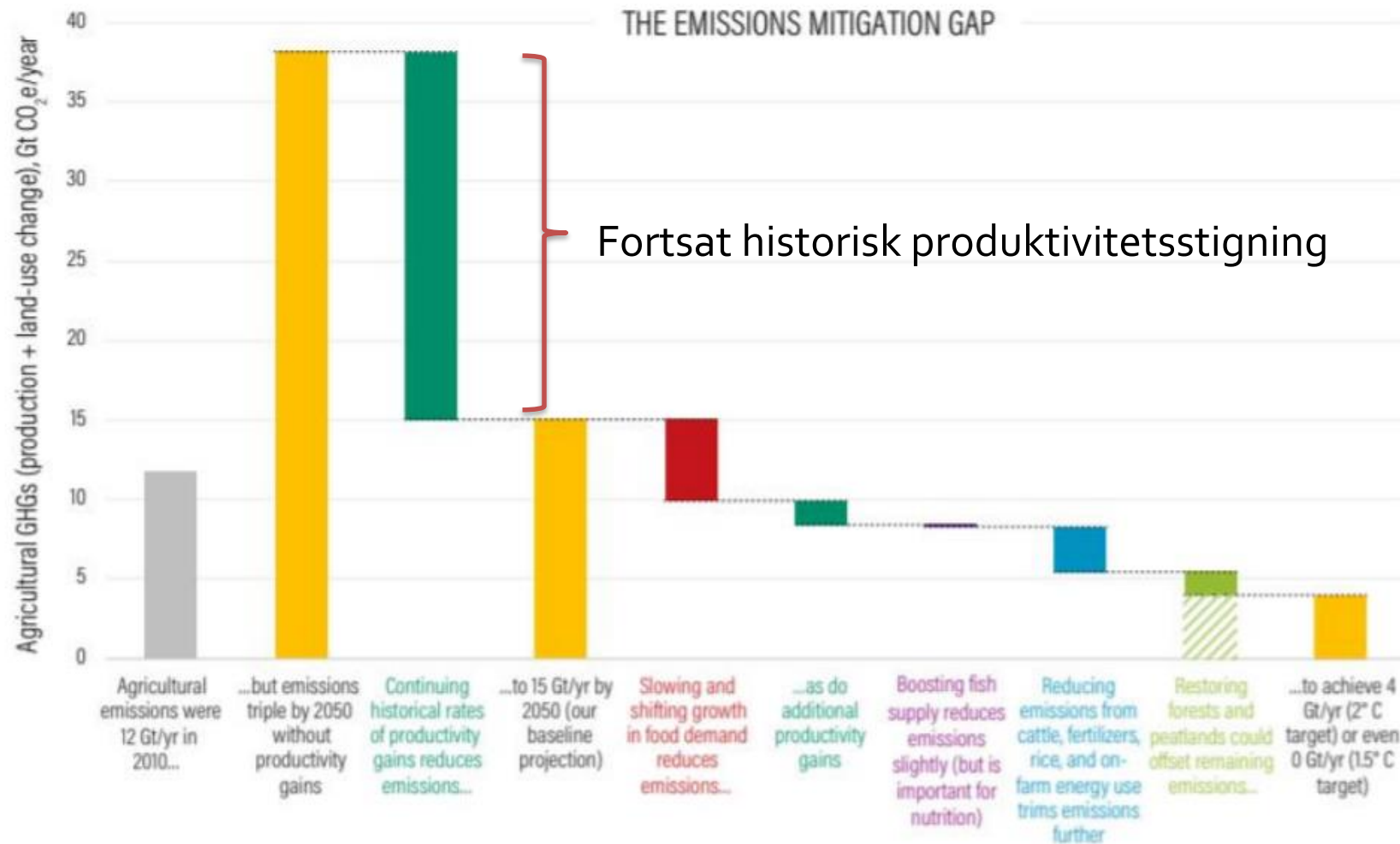
Fødevaresektorens andel af det globale klimaaftryk

Fødevaresystemet samlede klimaaftryk er knap 30 pct.

- 24 pct. er i primærproduktionen.
 - 14,5 pct. er i husdyrproduktionen.
 - 9,5 pct. er i afgrødeproduktionen.



Fødevareregab skal lukkes med flere løsninger

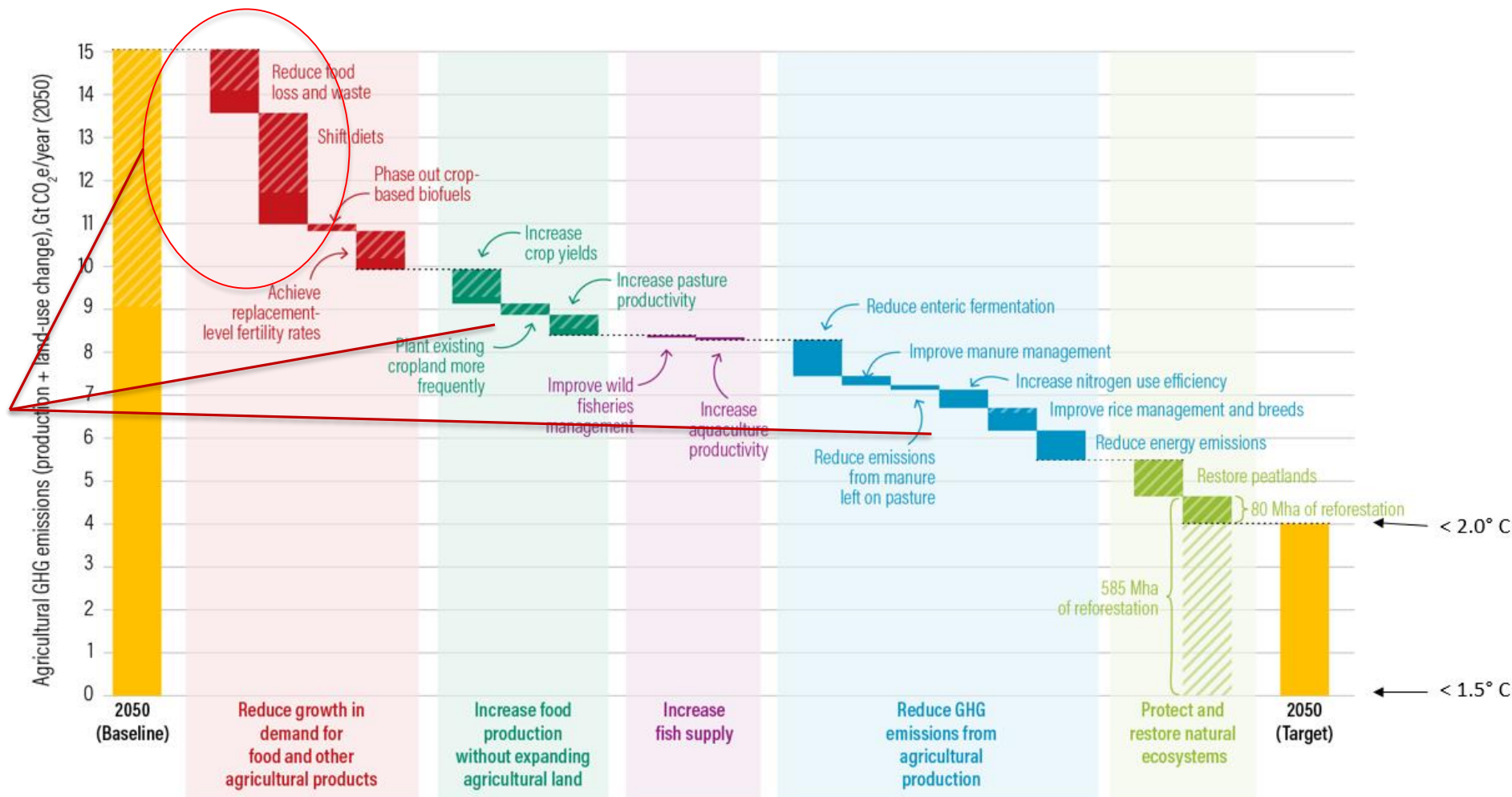


Fødevaregab skal lukkes med flere løsninger

Mindre madspild og ændrede madvaner mulige afledte effekter.

Øget udbytte fra planteafgrøder og græsningsarealer.

Reduceret udledning fra produktion og energiforbrug.



Note: Solid areas represent agricultural production emissions. Hatched areas represent emissions from land-use change.

Source: GlobAgri-WRR model.

Paris-kompatibelt landbrug

Centrale behov:

- Mere kulstoflagring
- Mere mad
- Mindre arealanvendelse

Vigtige løsninger:

- Bæredygtig intensivering – økologisk, konventionelt eller noget midt imellem
- Nye teknologier i fødevareindustrien
- Nye planterige madvaner



CONCITO

DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK

Hovedudfordringer og potentialer i det dansk perspektiv

1. Omlægning af danskernes fødevareforbrug

- Vil gavne både sundhed og klima
- Velunderbygget klimaeffekt i hele fødevaresystemet
- Før an eller følg strømmen.

2. Klimavenlig og bæredygtig fødevareproduktion til et globalt marked

- Stor dansk husdyrproduktion til eksport kan være legitim, hvis vi dokumenterbart er mest klimaeffektive, MEN...
- Stor husdyrproduktion gør det sværere at blive klimaneutral
- Vi kan brødføde flere mennesker per hektar med planteafgrøder til menneskeføde.



CONCITO

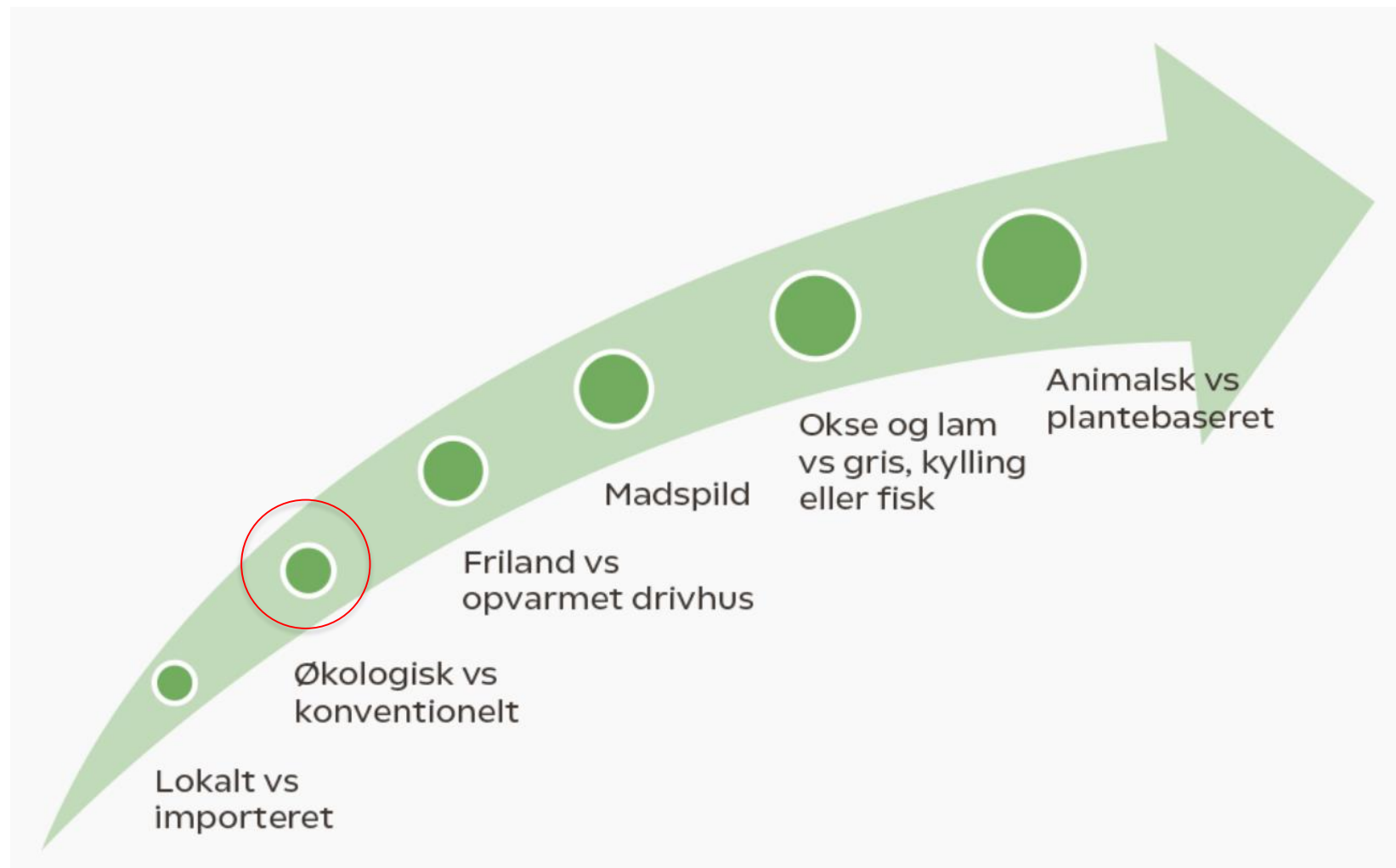
DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK

Klimaproportionerne på plads – i forbrugsperspektiv

Generelt og isoleret set har økologisk produktion et større klimaaftryk.

MEN andre faktorer betyder mere for klimaaftrykket – og her kan økologien have positiv indirekte effekt.

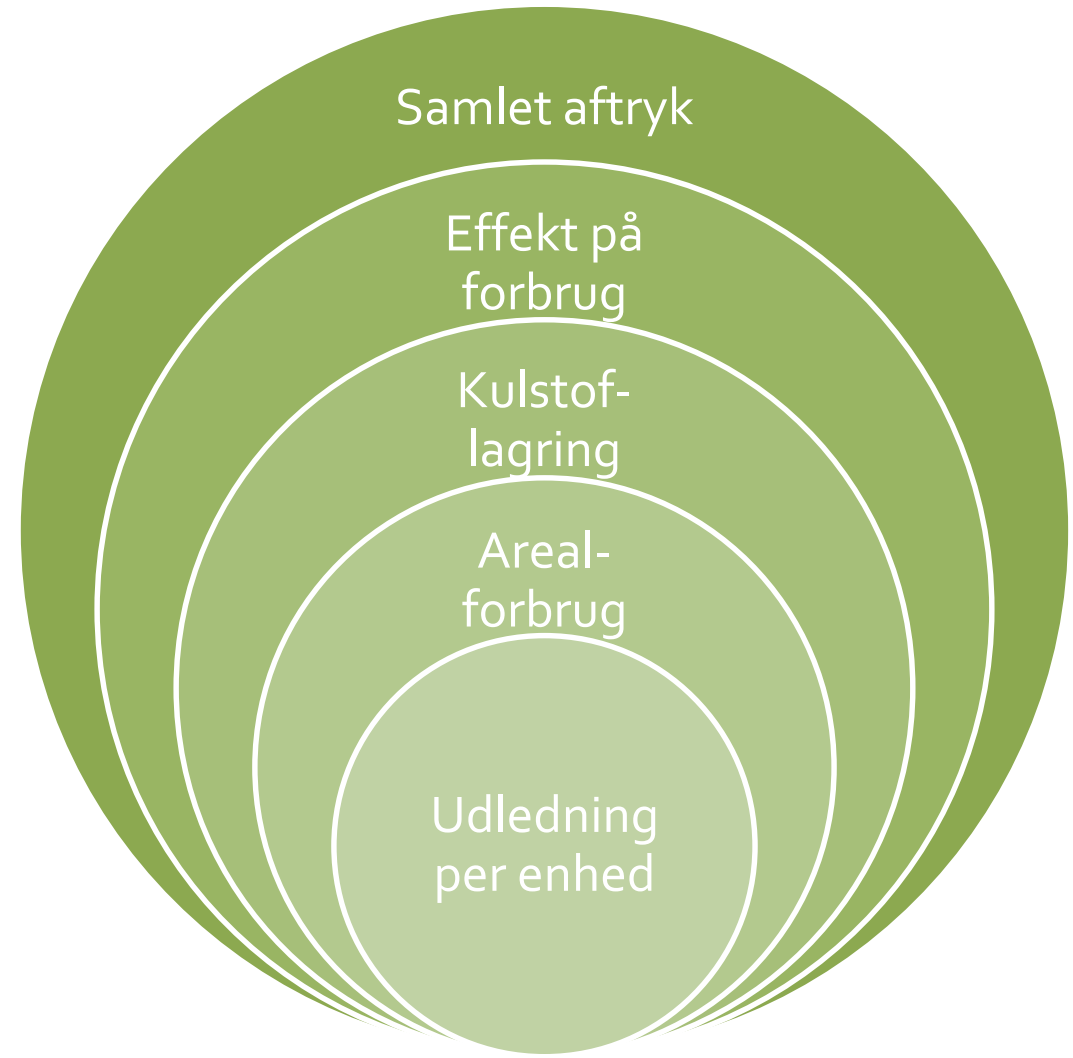
På alle parametre bør man overveje om udledningen er en pris, der er værd at betale.



Økologi og klima – kommer an på perspektivet

Nuludledning kan opnås uden bæredygtighed.

Bæredygtighed kan ikke opnås uden nuludledning.



CONCITO

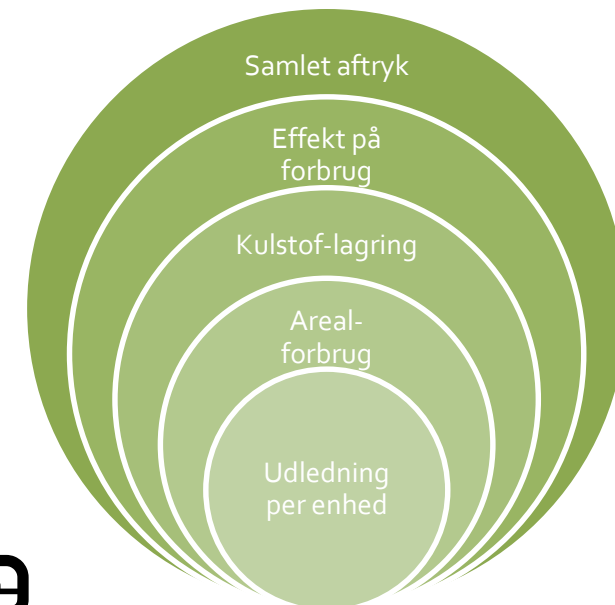
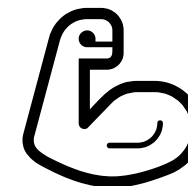
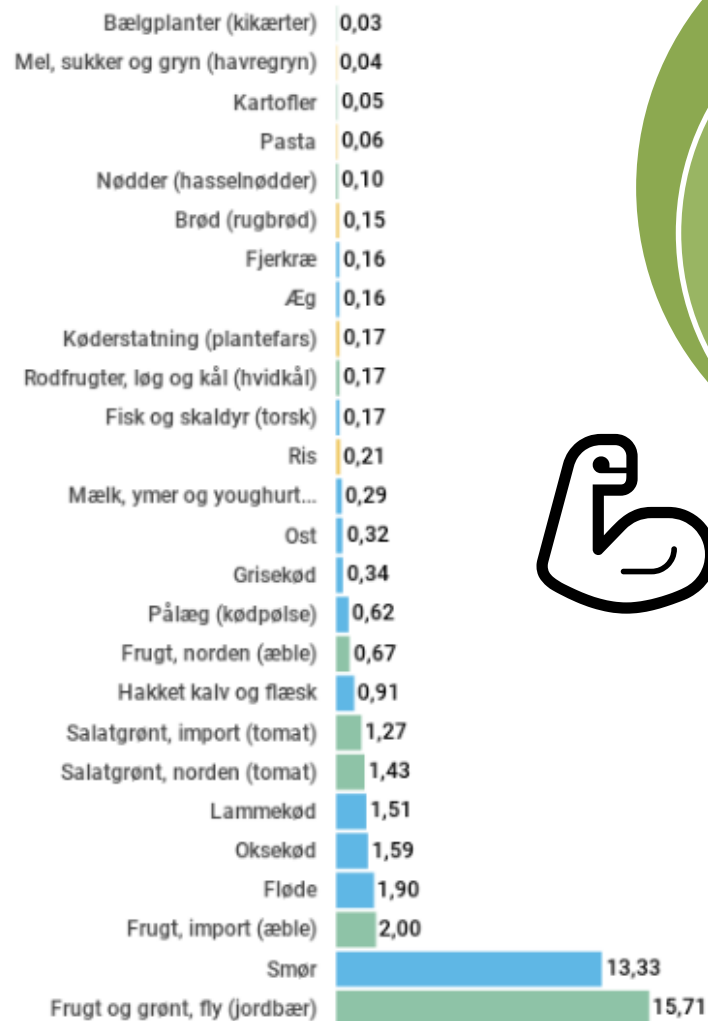
DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK

Klimaaftryk per enhed - gennemsnitligt

Gr CO₂e per
Gr vare



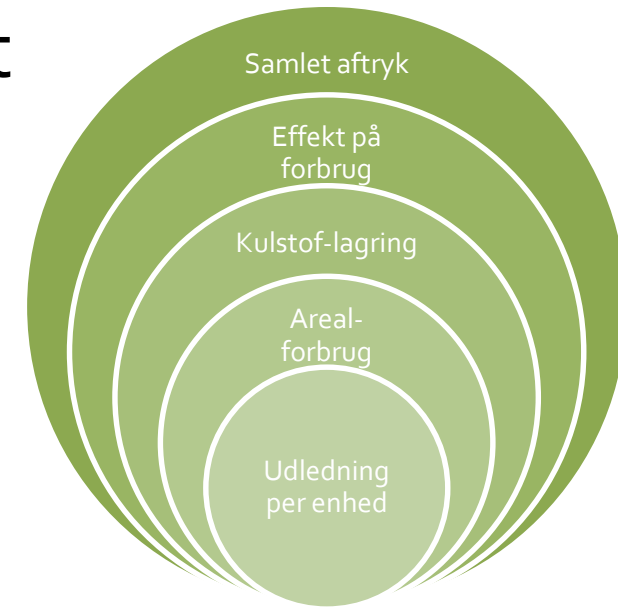
Gr CO₂e per
100 gr protein



Udvidet klimaaftryk – med Carbon Opportunity Cost

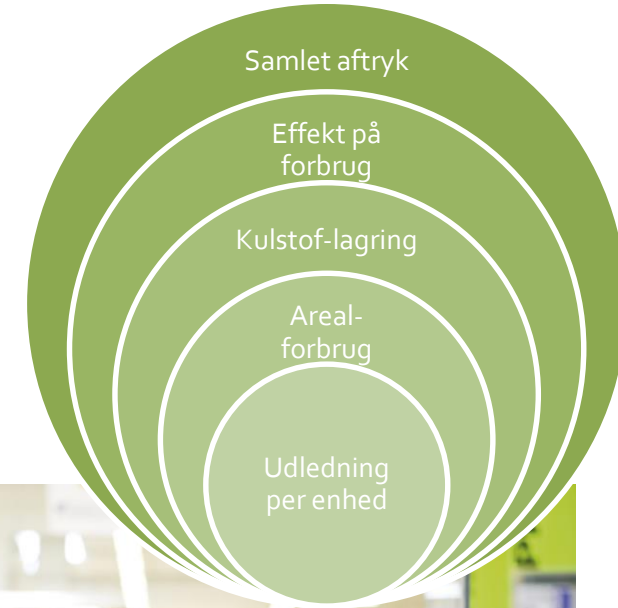
	Kg CO ₂ e per kg vare	Kg CO ₂ e per kg protein
Majs	2,6	29
Ris	4,8	69
Hvede	2,6	23
Kartofler	0,7	38
Sojabønner	6,1	17
Bælgfrugter	11	47
Oksekød	188	1250
Komælk	8,4	260
Grisekød	20	150
Fjerkræ	14	110

Tabel 3: Samlet klimaaftryk fra produktions-emissioner og carbon opportunity cost fra udbredte planteafgrøder og kødtyper. Kilde: Searchinger et al. (2018).



Udvidet klimaaftryk – med forbrugseffekter

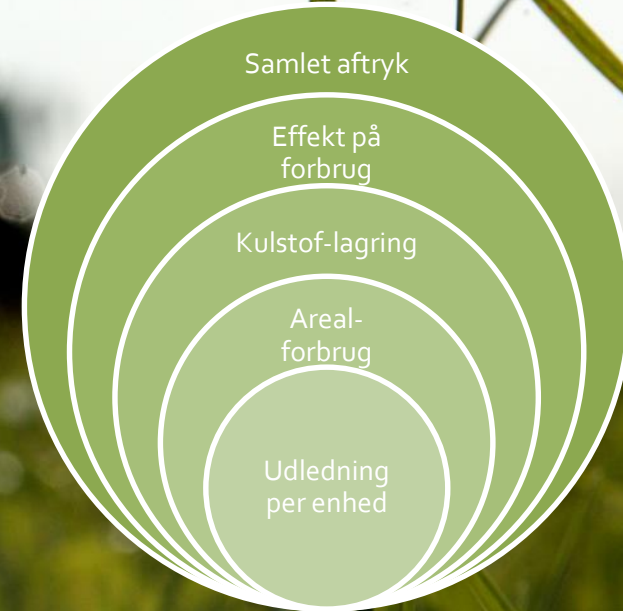
- Flere vigtige og legitime hensyn i økologien
- Højere pris potentiel klimapositiv tilbageføringseffekt (rebound)
- Mindre animalsk og mere vegetabilsk
- Klimavenligt forbrug handler om mindst muligt aftryk per krone



CONCITO

DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK

Udvidet klimaaftryk – med kulstoflagring



- Lagringspotentiale i skovlandbrug, afgræsning mv.
- Tæller ikke fuldt ud med i det officielle klimaregnskab
- Omfanget er meget usikkert, afhængigt af bindingskapacitet i jorden mv.
- Mavefornemmelse dur ikke som dokumentation
- Kan økologisk produktion med stor lagring producere mere mad per ha?
- Fødevareeksport eller systemeksport?



CONCITO

DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK



Spørgsmål?

concito.dk/foedevarer



#fremtidsføde

Kontakt:

Michael Minter, mm@concito.dk



CONCITO

DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK