

Fup & Fakta Klima & Bæredygtighed

Hans Roust Thysen, chef for Klima og bæredygtighed i SEGES

SEGES



Indhold

- Bæredygtighed
- Klima
- Landbrugets klimaværktøj

Bæredygtig *udvikling* knytter sig til adfærd – til initiativ og handling for positiv forandring.

På den økonomiske bundlinje arbejdes der for at skabe merværdi og for at øge effektivitet´.

På den sociale bundlinje arbejdes der for bedst mulige forhold for ejere, ansatte og samfund.

På bundlinjen for miljø drejer det sig om at mindske påvirkning af klima, miljø og natur.



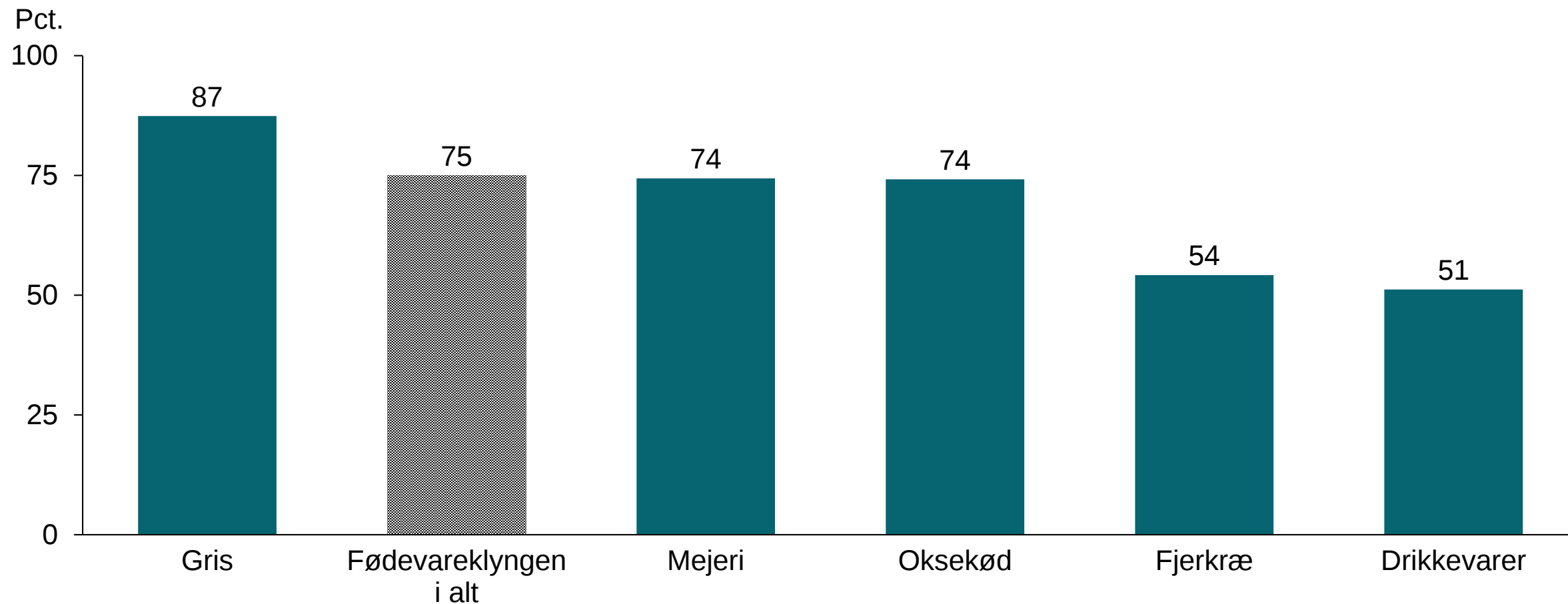
”Skafter menneskene og miljøet det bedste uden at skade fremtidige generationers mulighed for at dække deres behov”

Brundtlandrapporten fra 1987

”En landbrugsbedrift der arbejder med bæredygtig udvikling søger at skabe en holdbar balance mellem produktionens økonomiske udbytte og produktionens påvirkning af det omgivende miljø og mennesker”

Danske produkter er et synonym for bæredygtighed på mange af vores eksportmarkeder

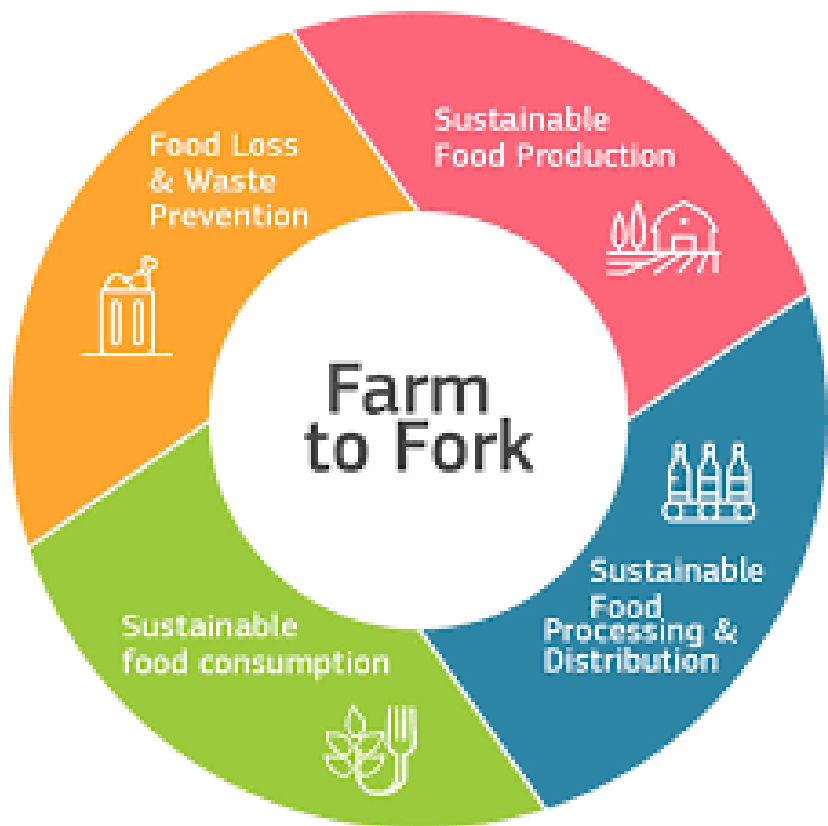
Del af produktionen der eksporteres



SEGES



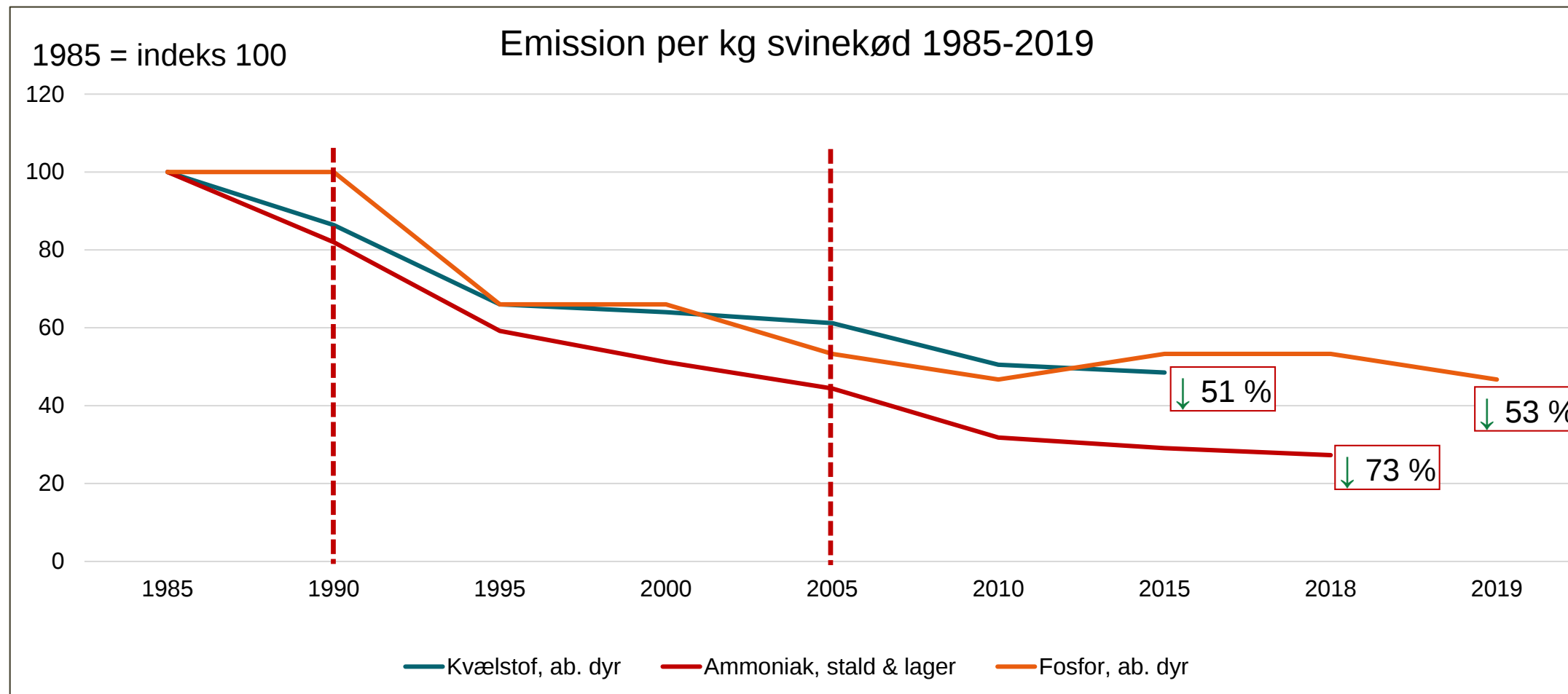
EU og Virksomhederne arbejder målrettet med bæredygtighed



SEGES



Svinekød: Bæredygtig udvikling



Kilde: DCE, rapport nr. 250, 2017, Danish emission inventory for agriculture 1985-2015, AU normtal samt svinekød statistik mv.

Forudsætninger for arbejdet med bæredygtighed i SEGES

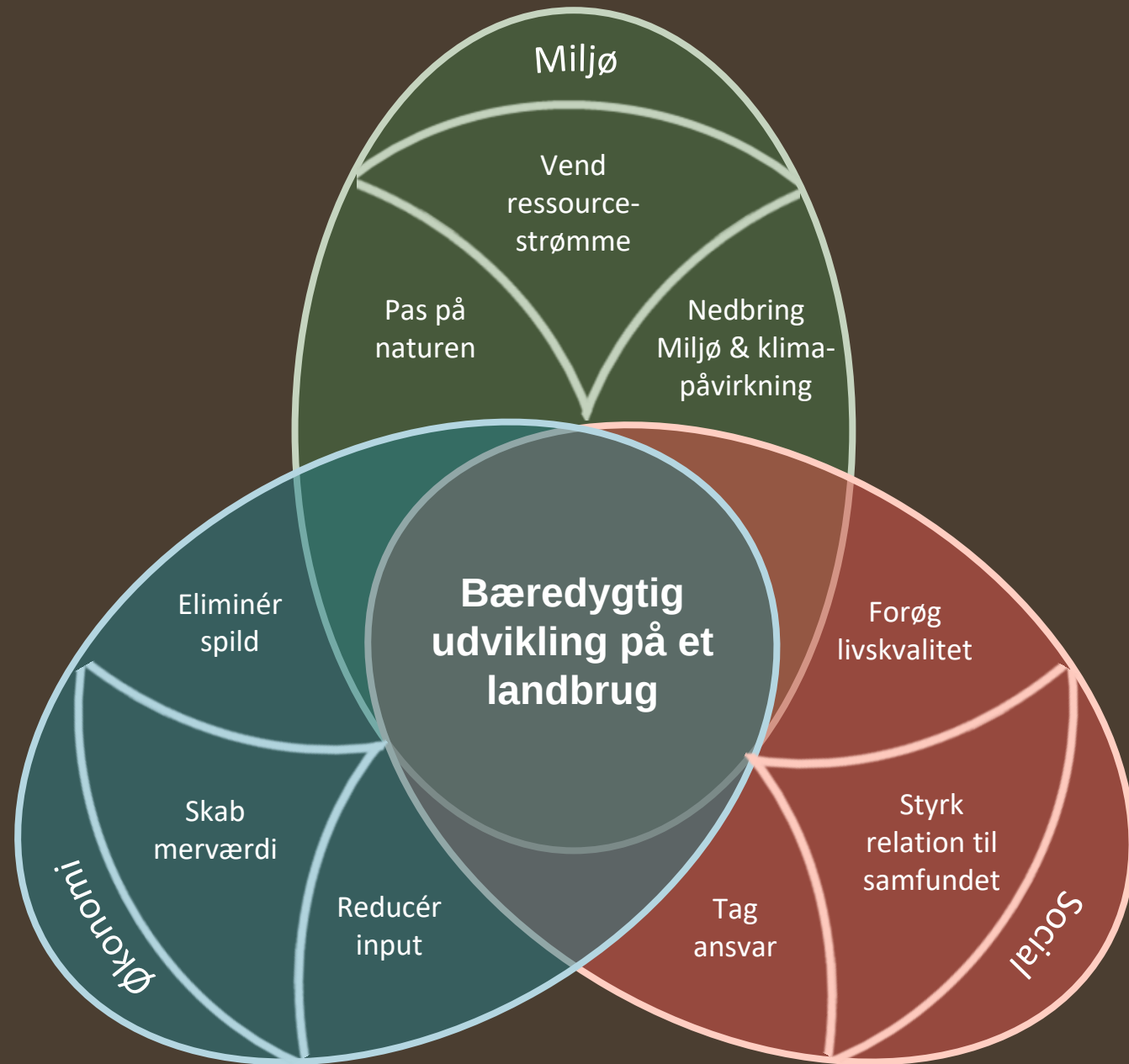
- Alle landmænd er ikke ens
 - Mange har fokus på dyrevelfærd
 - Mange andre fokuserer på biodiversitet og/eller klima
- Samarbejde i hele værdikæden er afgørende
 - Regne på samme måde
 - Gøre det så enkelt som muligt for landmanden

Sådan gør vi bæredygtighed konkret og målbart

- En indikator skal:
 - kunne kvantificeres
 - kunne reproduceres og dermed kontrolleres
 - skal være videnskabelig anerkendt
 - kunne have en optimal eller tilstræbt værdi
 - den skal være praktisk anvendeligt

Bæredygtighed

Bedriftens økonomiske robusthed
Optimal ressourceanvendelse
Ledelse af bedriften
Efterlevelse af love og certificeringer
Arbejdsforhold
Klimapåvirkning
Biodiversitet
Vandmiljø og vandkvalitet
Husdyrenes sundhed & velfærd
Markjordens frugtbarhed



Perspektiverne i bæredygtighed

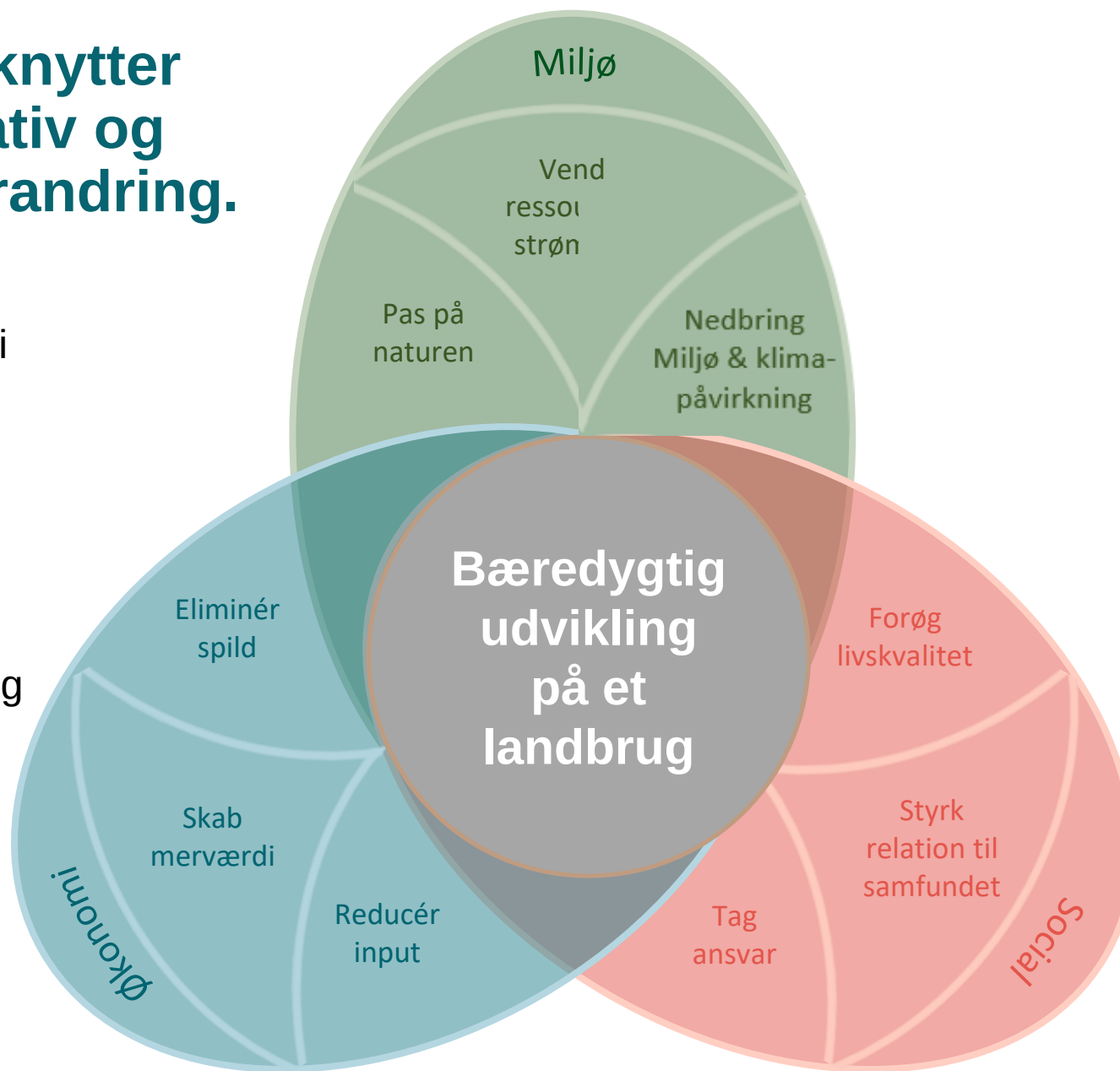
- Danske landmænd har en lang tradition for at arbejde med bæredygtighed
- Sæt tal på bæredygtighed på den enkelte bedrift
- Indflydelse på bæredygtig udvikling
- Bedre ressourceudnyttelse med fokus på bæredygtighed
- Afsætning af landbrugsprodukter
- Finansiering

Bæredygtig *udvikling* knytter sig til adfærd – til initiativ og handling for positiv forandring.

På den økonomiske bundlinje arbejdes der for at skabe merværdi og for at øge effektivitet.

På den sociale bundlinje arbejdes der for bedst mulige forhold for ejere, ansatte og samfund.

På bundlinjen for miljø drejer det sig om at mindske påvirkning af klima, miljø og natur.

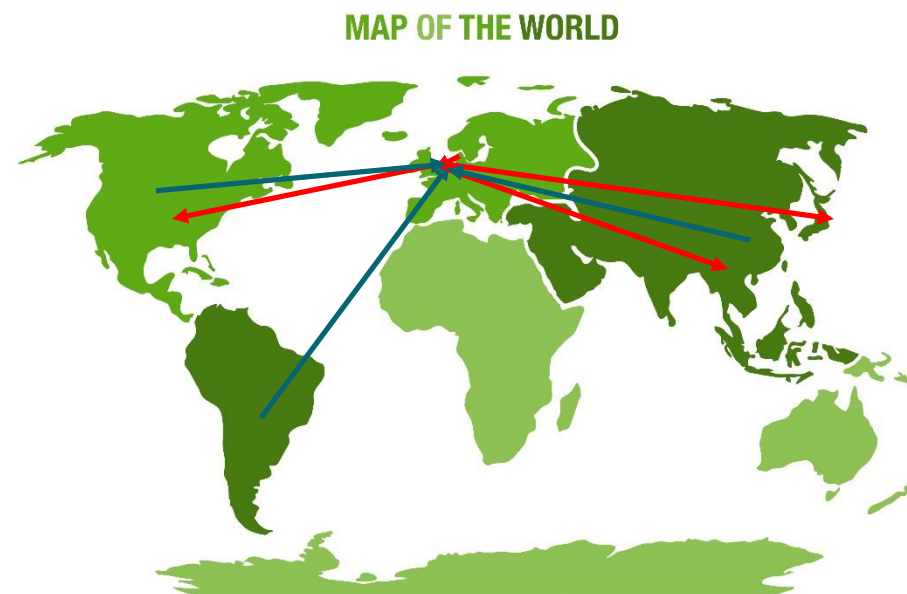


Opgørelse af klimagas emissioner

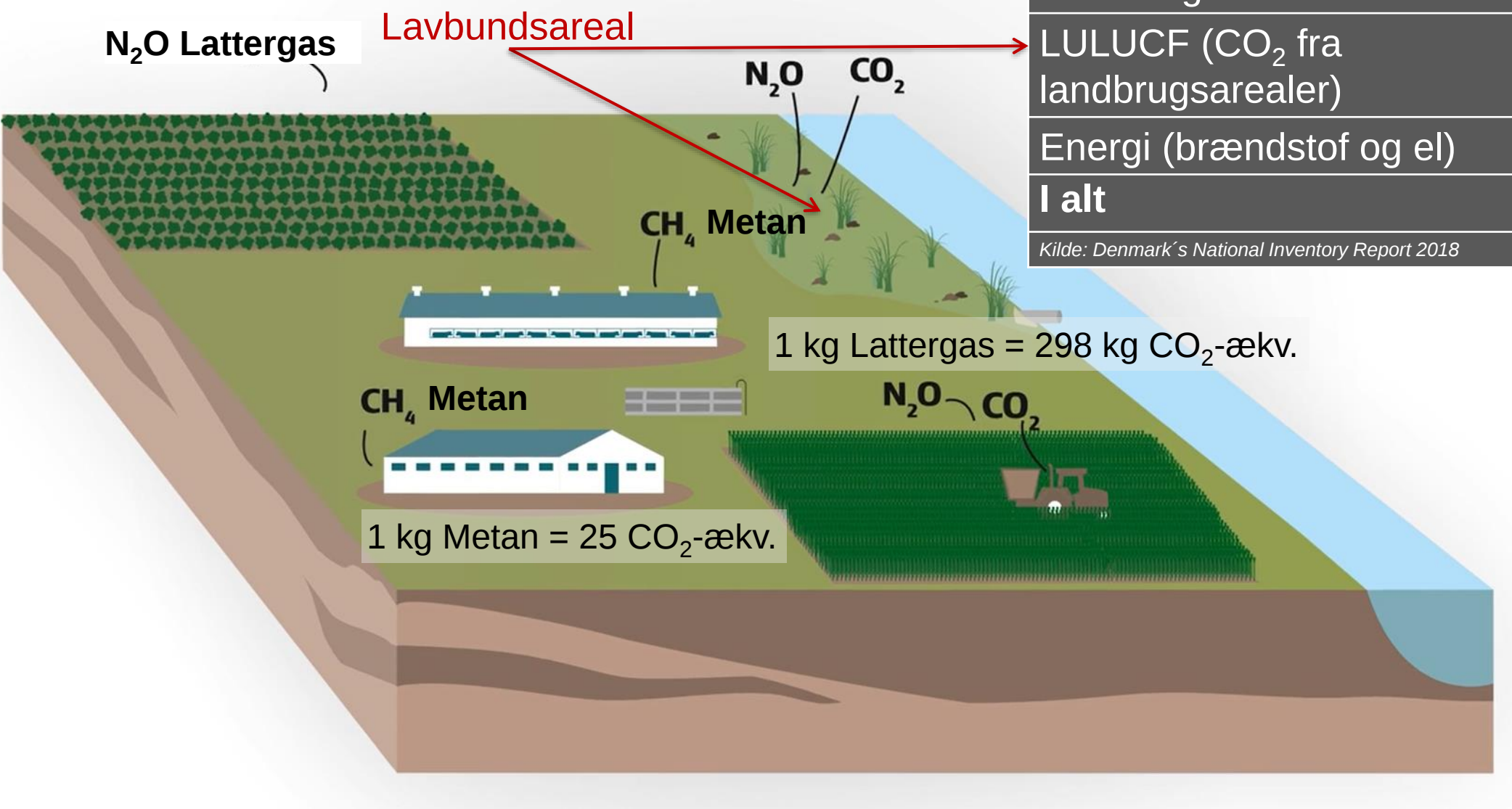
Territorial opgørelse



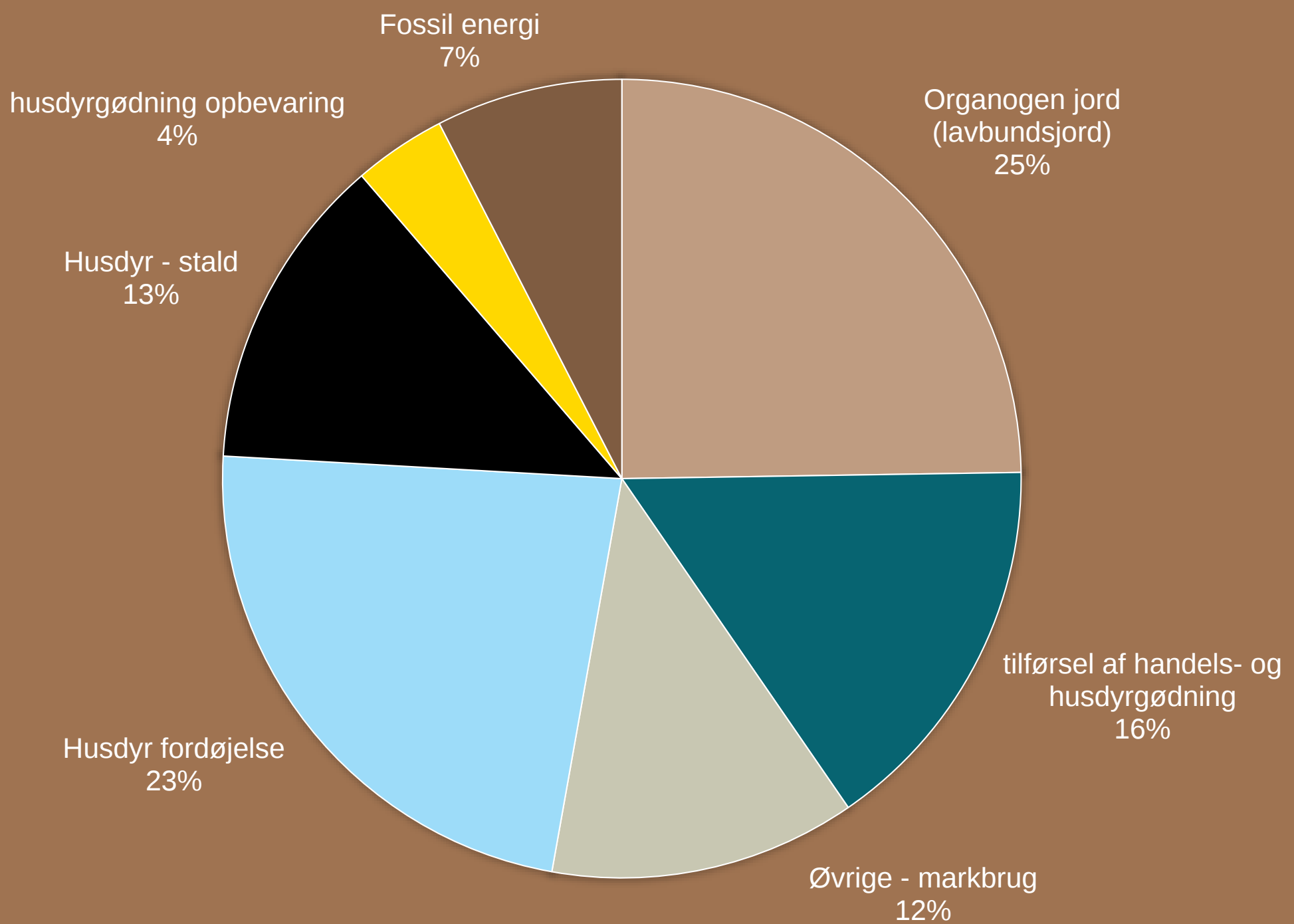
Livscyklus analyse (LCA)
Produkt

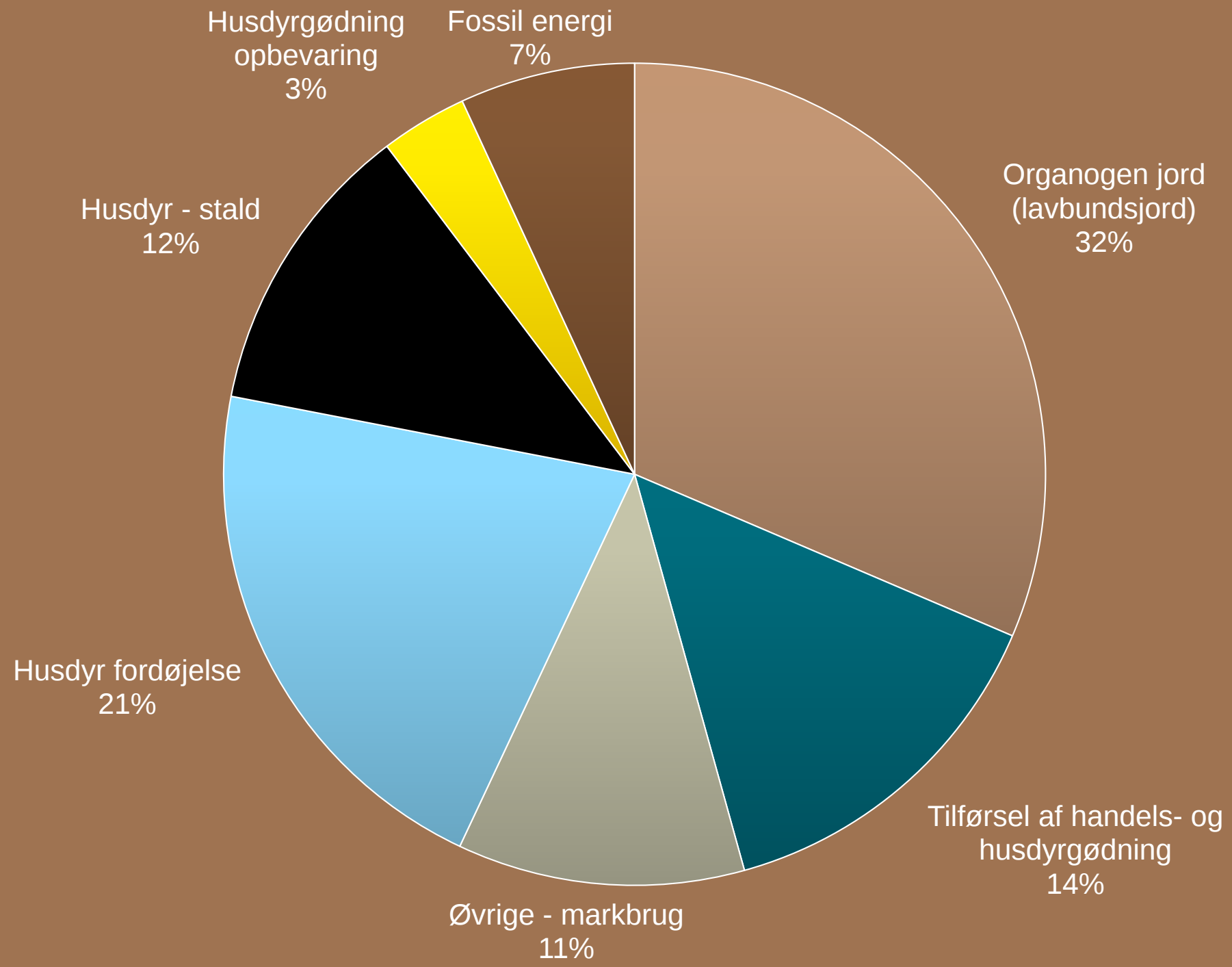


Emission af klimagasser fra landbruget



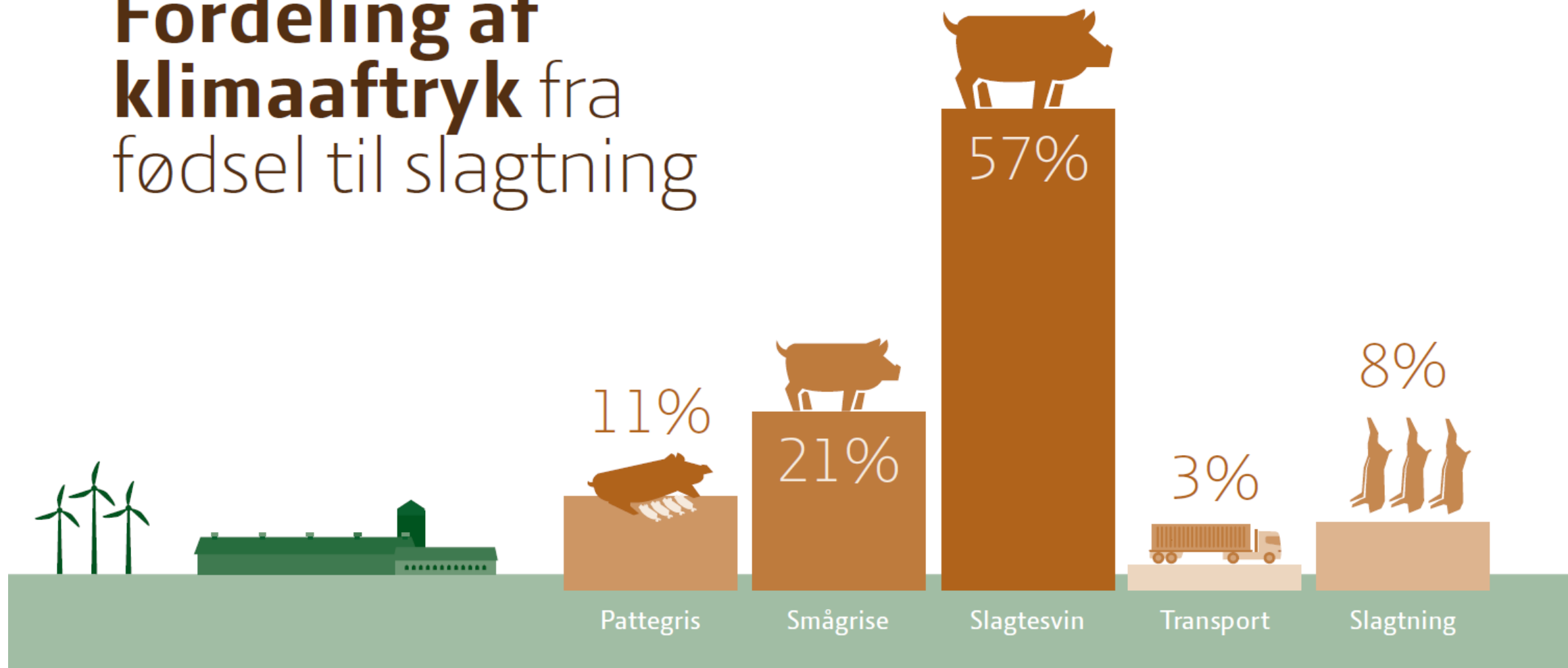
Mio. ton CO ₂ -ækv.	Landbrug
Landbrug officielt	10,4
LULUCF (CO ₂ fra landbrugsarealer)	4,0 (5,3)
Energi (brændstof og el)	1,2
I alt	15,6
Kilde: Denmark's National Inventory Report 2018	





Gris fra fødsel-slagtning (111,5 kg) – fordeling af klimaaftryk

Fordeling af klimaaftryk fra fødsel til slagtning





Griseproduktion – effektivitet giver mindre klimaaftryk

Hvad kan vi gøre?

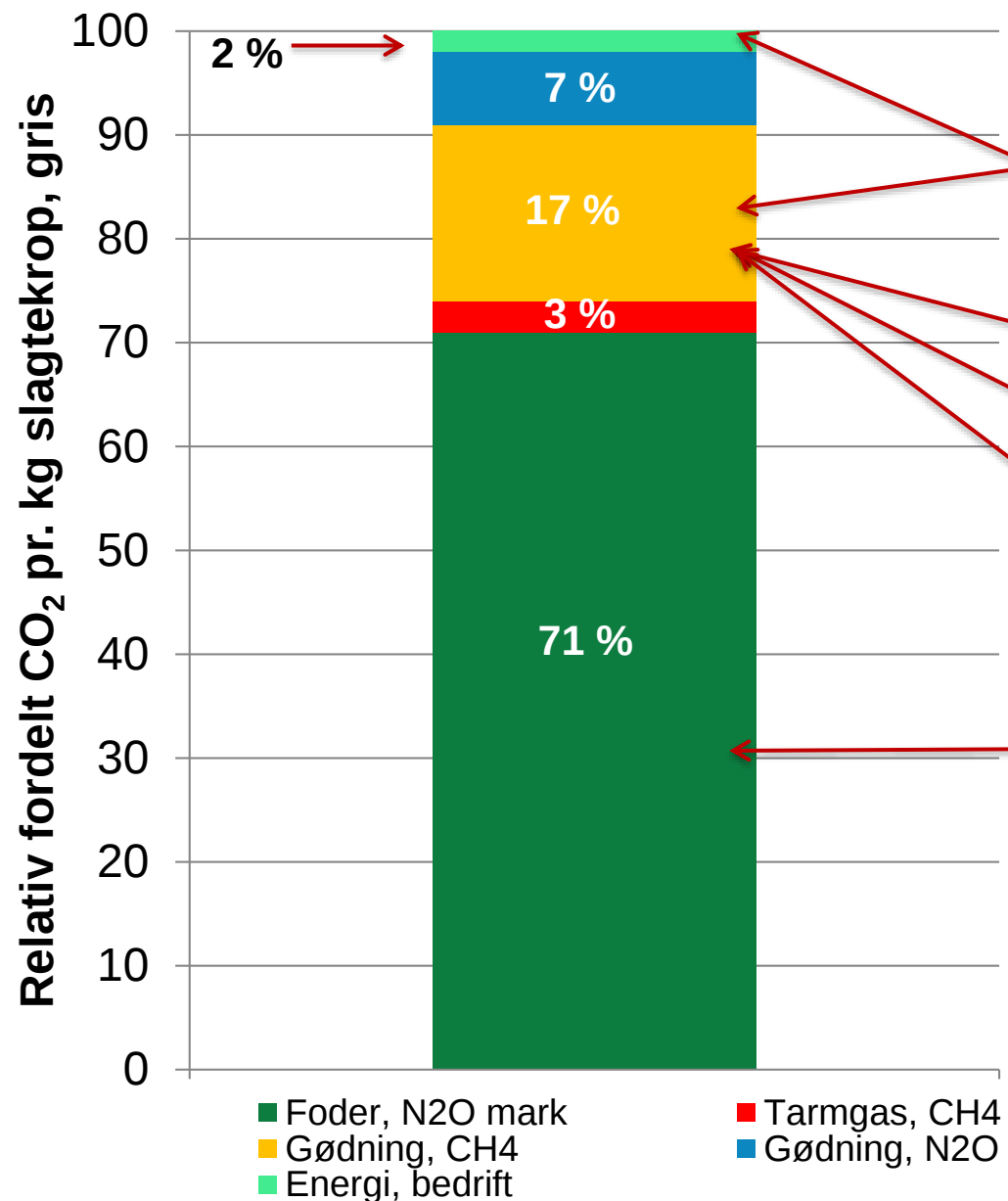
- El-energiforbrug
- Gylleudslusning
- Gylle til biogas
- Gylleforsuring i stald
- Fodereffektivitet pr. kg tilvækst

SEGES



Klimagas – Indsats i stalden

Landmandsled: gris fra fødsel til udlevering fra stald



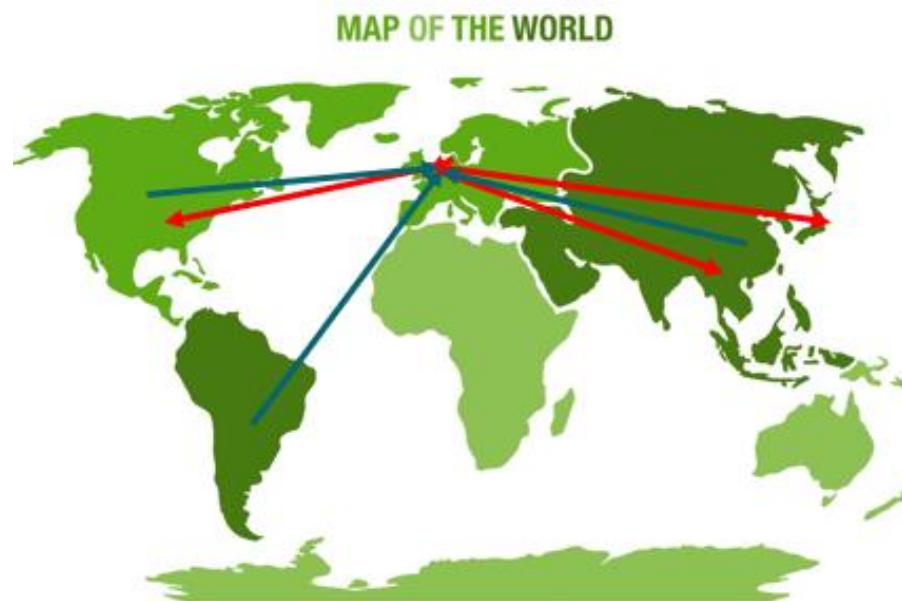
Hvad kan vi gøre?

- El-energiforbrug
- Gylleudslusning
- Gylle til biogas
- Gylleforsuring i stald
- Fodereffektivitet pr. kg tilvækst

Soja

- Land Use Change
- Certificering
- Danske alternativer?
 - Græsprotein
 - Hestebønner
 - Unibio – Metan til protein

Livscyklus analyse (LCA)
Produkt



Jorde med > 6 -12 pct kulstof

Jorde med > 12 pct kulstof

I Danmark udgør arealet ca
171.000 ha

Heraf ligger 120.000 ha i ådale

Største delen af arealet
udnyttes til permanentgræs,
natur og brak

Salgsafgrøder

Kløvergræs og græs





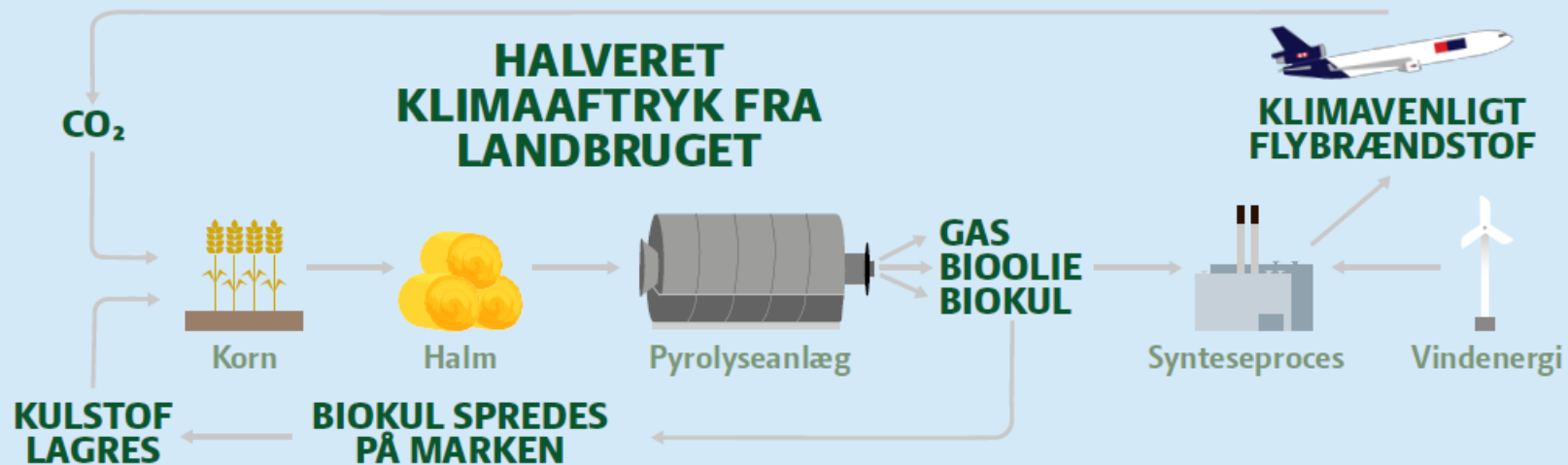
**LATTERGASEMISSIONER TILSKRIVES
TILDELING AF GØDNING OG BEREKNES SOM
1 PCT. AF TILFØRT KVÆLSTOF.**

Nitrifikationshæmmere

- Iblandes gylle, coates på handelsgødning eller udsprøjtes
- Virker ved midlertidigt at standse omdannelsen af NH_4^+ til NO_3^-
 - → mindre lattergasdannelse
- Reducerer lattergasudledning med ~40 %



Ny teknologi kan halvere landbrugets klimaaftryk og gøre flyrejsen klimaneutral



AARHUS
UNIVERSITET
INSTITUT FOR MILJØVIDENSKAB

Stiesdal

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

SEGES



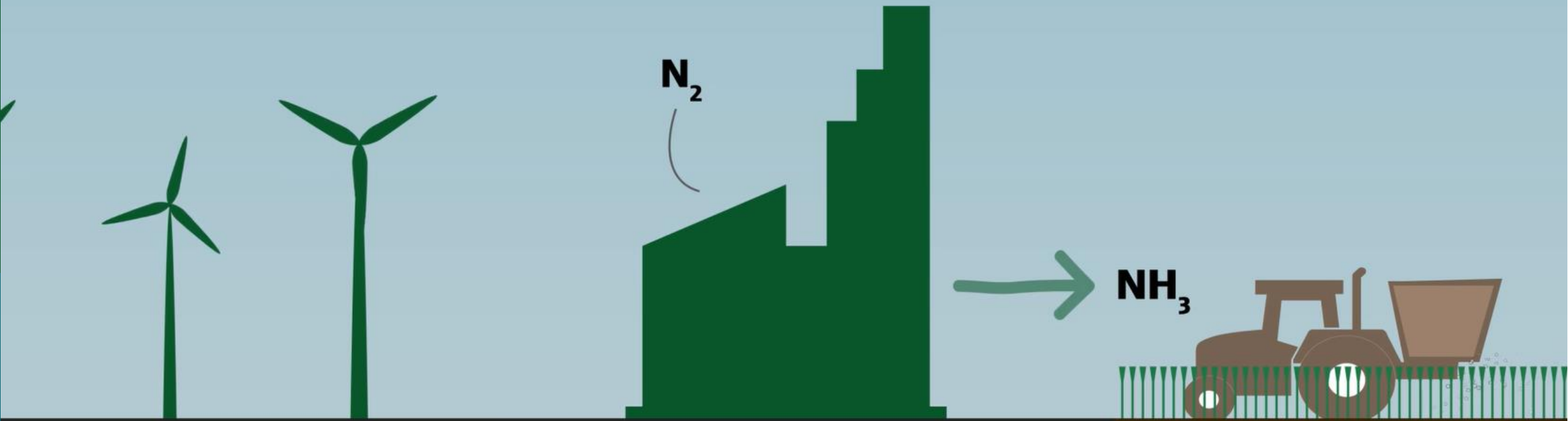


Biokul

SEGES



GRØN AMMONIAK TIL BRÆNDSTOF OG GØDNING





Et nyt klimaværktøj skal beregne klimaaftrykket på bedriften

SEGES



Landbrugets klimaværktøj – samarbejde mellem ØL og SEGES

- Prototype i primo 21 – test og tilpasning
21 – klar til drift ultimo 21
- Opgørelsesmetoder til udregning af nettoudledningen - gældende nationale danske opgørelser (IPCC/FN standarder)
- PEF-metoden (product environmental footprint), livscyklusvurdering på produktniveau

Territorial opgørelse



Livscyklus analyse (LCA)
Produkt



Klima i hele kæden

- Klimaudfordringerne går tværs gennem hele kæden i landbrugssektoren
- Fælles udfordringer – mulighed for mange løsninger
- Vigtigt:
 - Det skal have en markant effekt !!
 - Vi skal regne på samme måde og nå til samme resultat uanset, hvem i kæden der regner
 - Det skal gøres nemt for landmændene

Klima i landbruget

- Det går rigtig stærkt – politisk og med afsætning af produkter
- Der er en del virkemidler i brug
- Nye virkemidler er på vej
- Der skal meget nytænkning til at nå visionen om klimaneutralitet i 2050
- Statistikken viser lyst og evnen til omstilling hos danske svineproducenter
- Landbrugets klimaværktøj skal gøre det nemmere at sætte målrettet ind på den enkelte bedrift