

KLIMANEUTRALT LANDBRUG 2050

NutriFair 2020

Anna Marie Thierry

SEGES

SEGES

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug





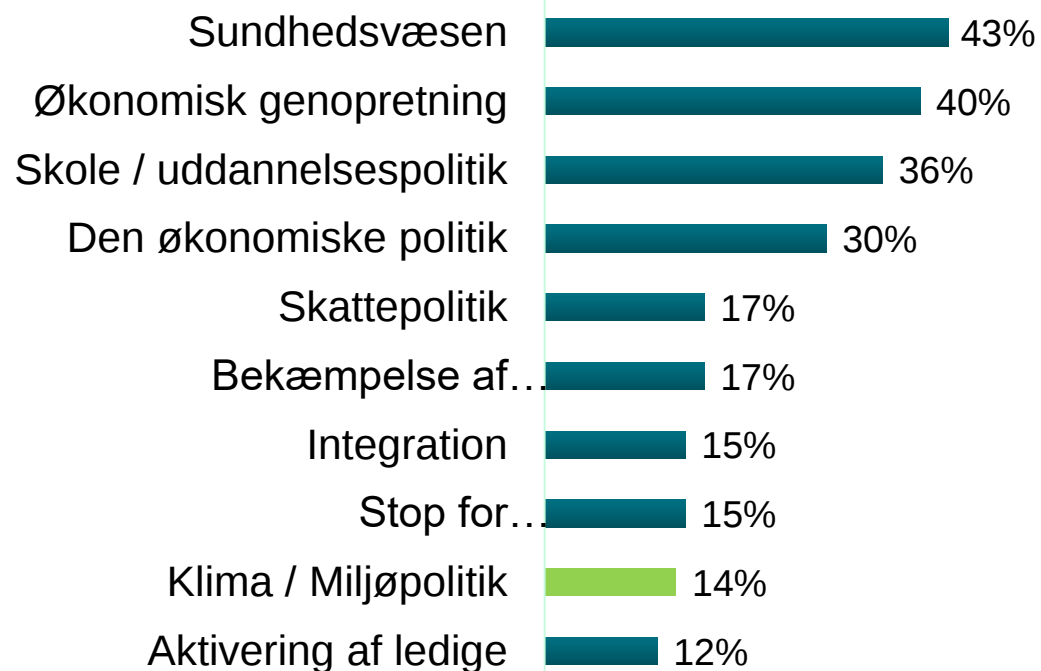
Klima-neutralt fødevareerhverv 2050

I partnerskab med Danmark



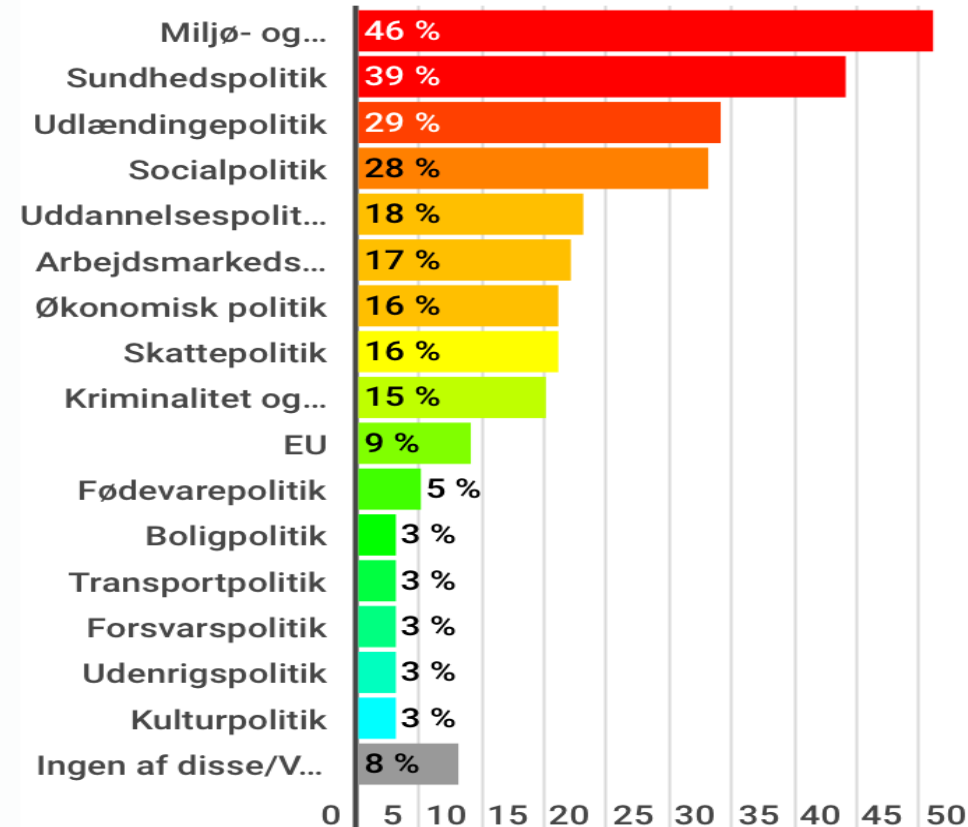
Udfordringen

Oktober 2010

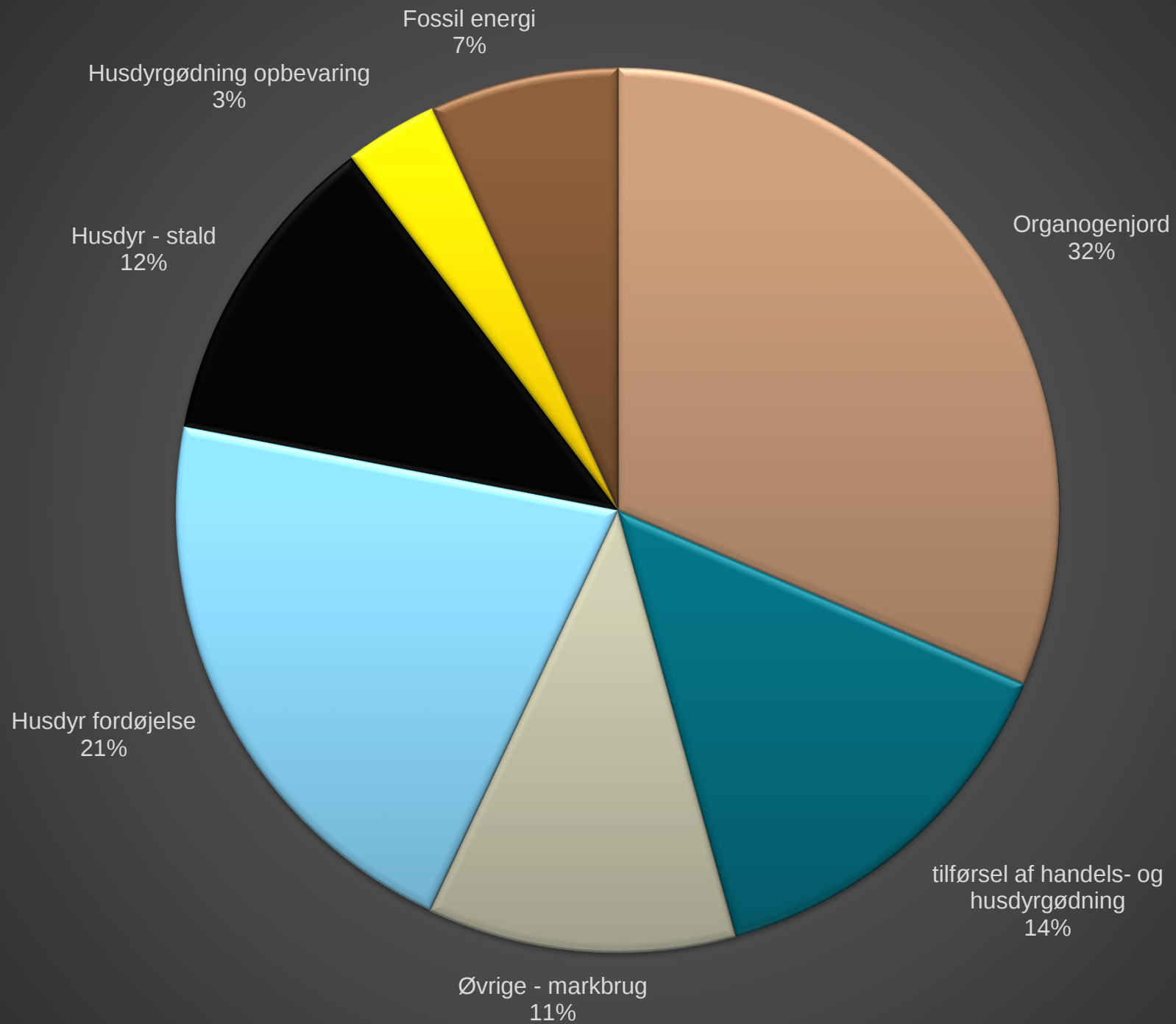


Kilde: TNS Gallup for Berlingske Tidende

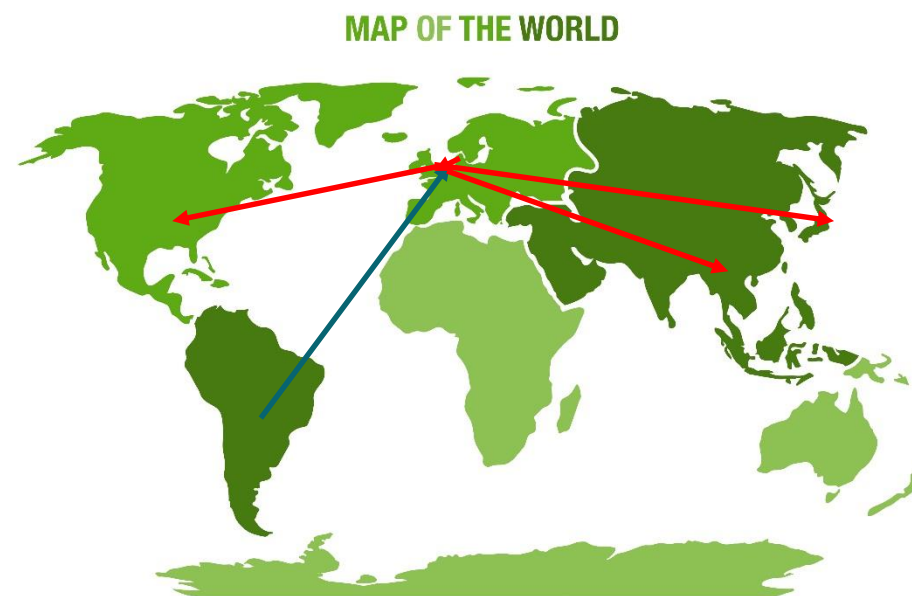
Maj 2019



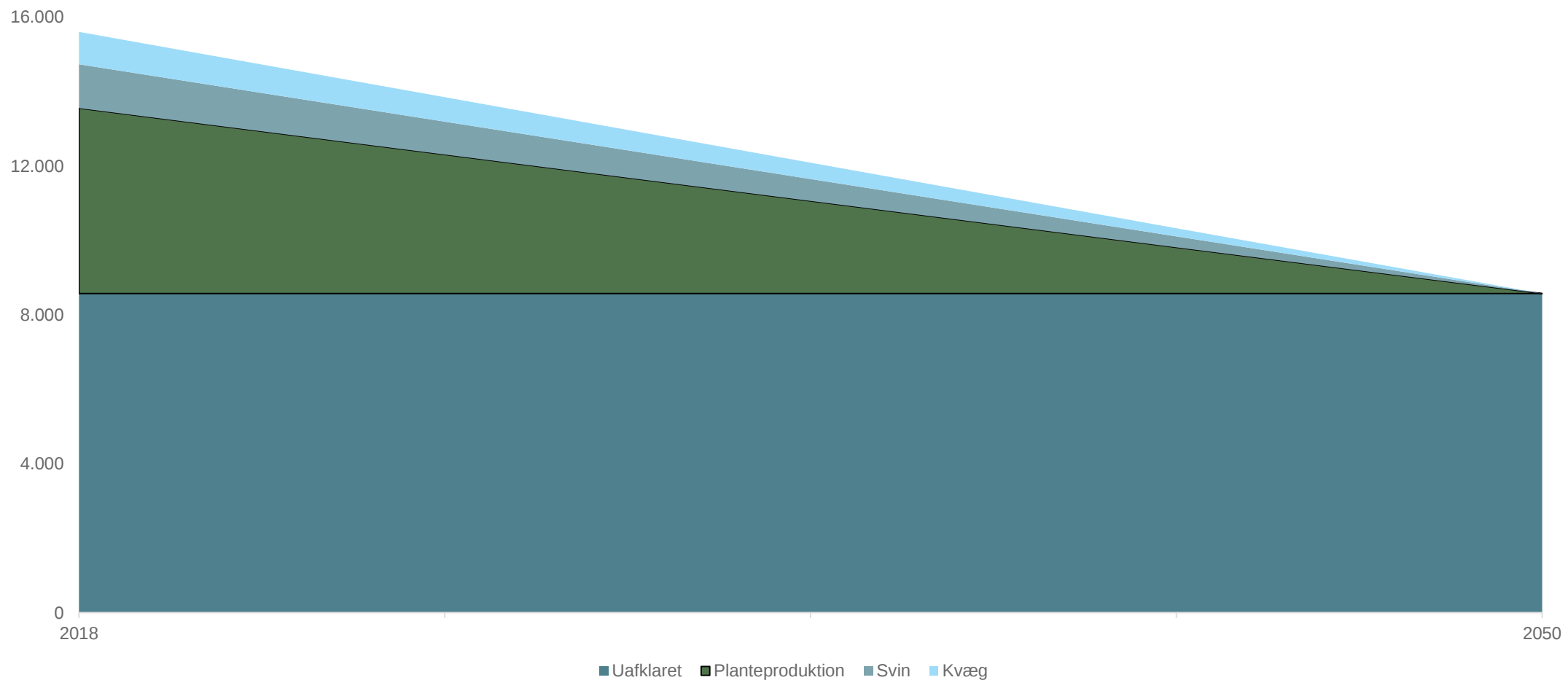
Kilde: Norstat for Altinget and Jyllandsposten



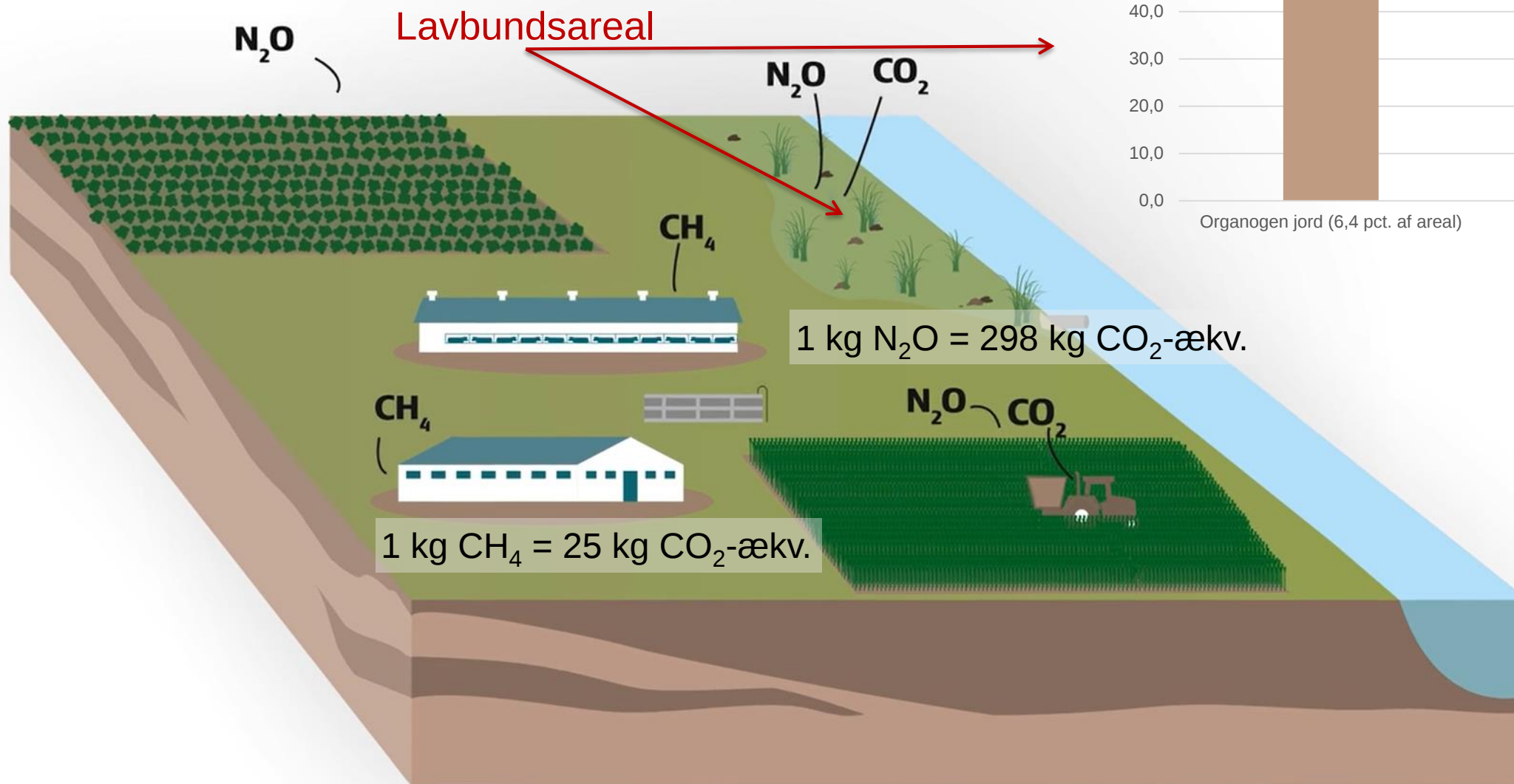
Flere principper at opgøre klimabelastningen på



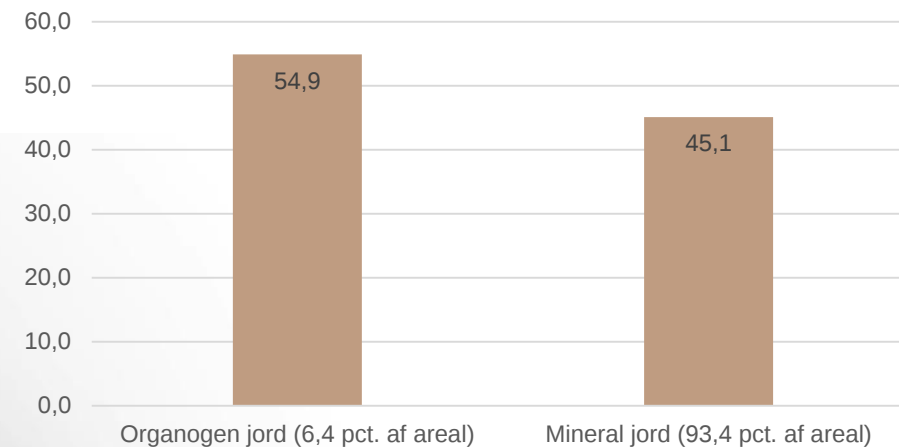
Klimavisionen får indflydelse på fremtidens landbrug



Emission af klimagasser fra landbruget



Fordeling af markbrugets CO₂-ækv. emission





UDTAGNING AF
ORGANOGENJORD – HVORFOR?

Klimapåvirkningen fra produktion af en liter mælk

5-8 %

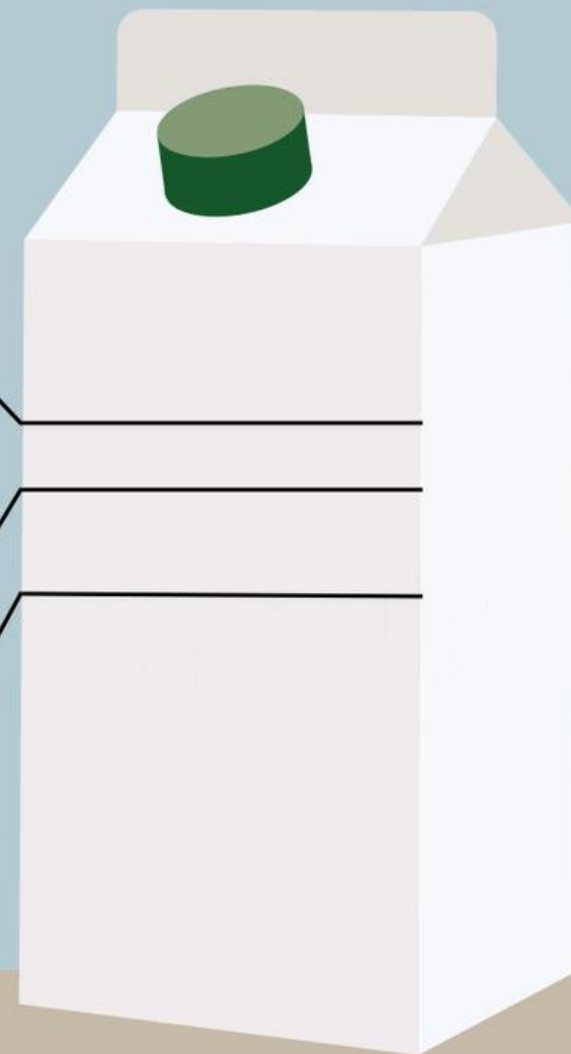
FRA ENERGI MENS RESTEN ER FRA FODERPROD.

9-13 %

FRA OPBEVARING OG HÅNDTERING AF HUSDYRGØDNING

42-50 %

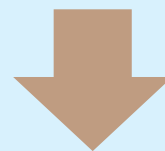
FRA HUSDYRS FORDØJELSESSYSTEM



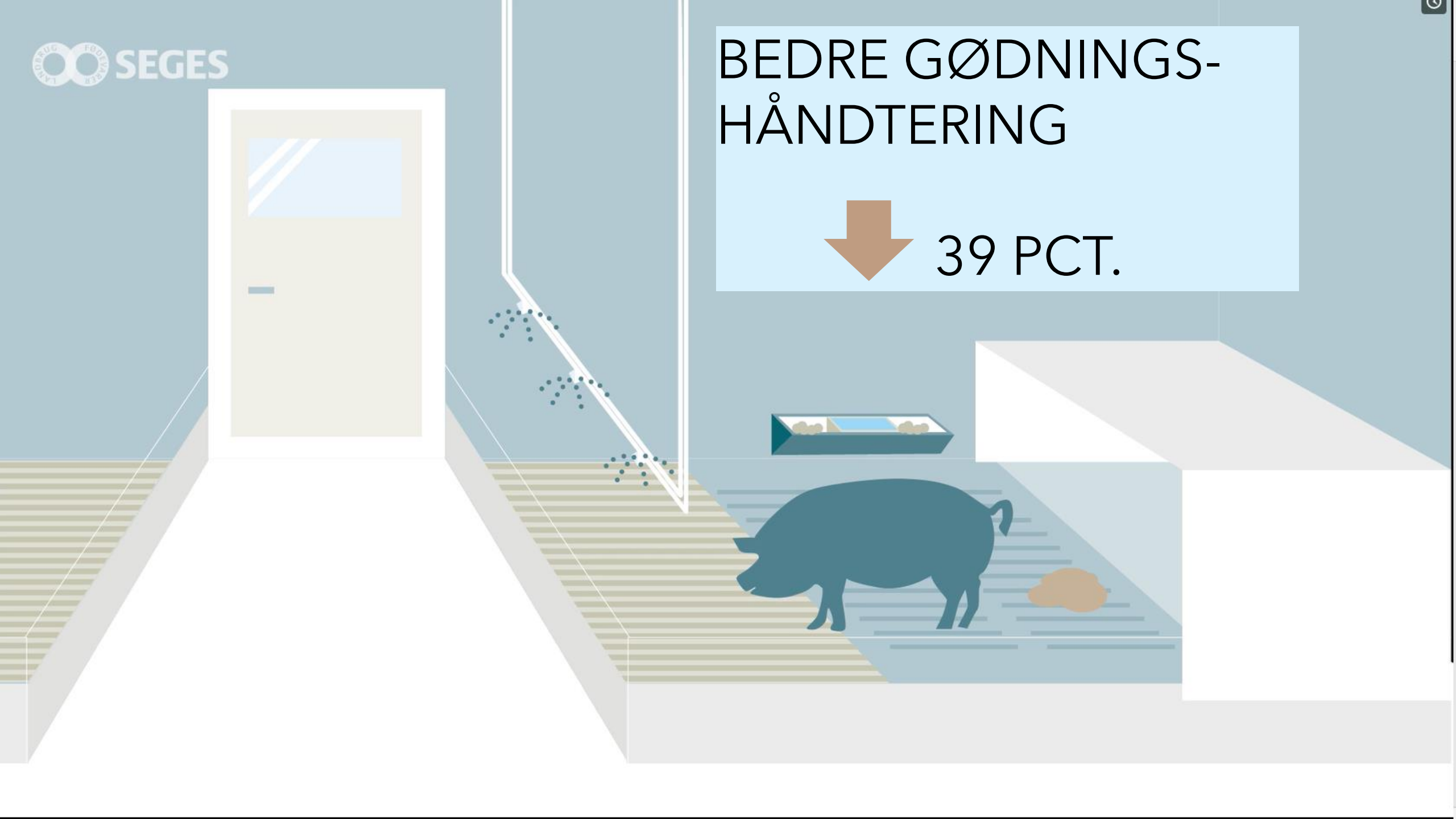
Metan produktion fra husdyr kan reduceres yderligere



BEDRE GØDNINGSHÅNDTERING



39 PCT.





Klima-neutralt fødevareerhverv 2050

I partnerskab med Danmark



Kulstofopbygning



Reduceret udvaskning



Mineralisering øges



Opbygning af jordens kulstofpulje

BioChar

- langvarig lagring af kulstof
- positive effekter på jordens vandholdende evne, jordstruktur samt reduceret udvaskning af næringsstoffer og pesticid

Kløvergræsdyrkning:

- lav kvælstof udvaskning
- binder kulstof i jorden



Beskyttelse af højmosen mod afdræning





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

Hvad kan du gøre for at reducere lattergasemissionen

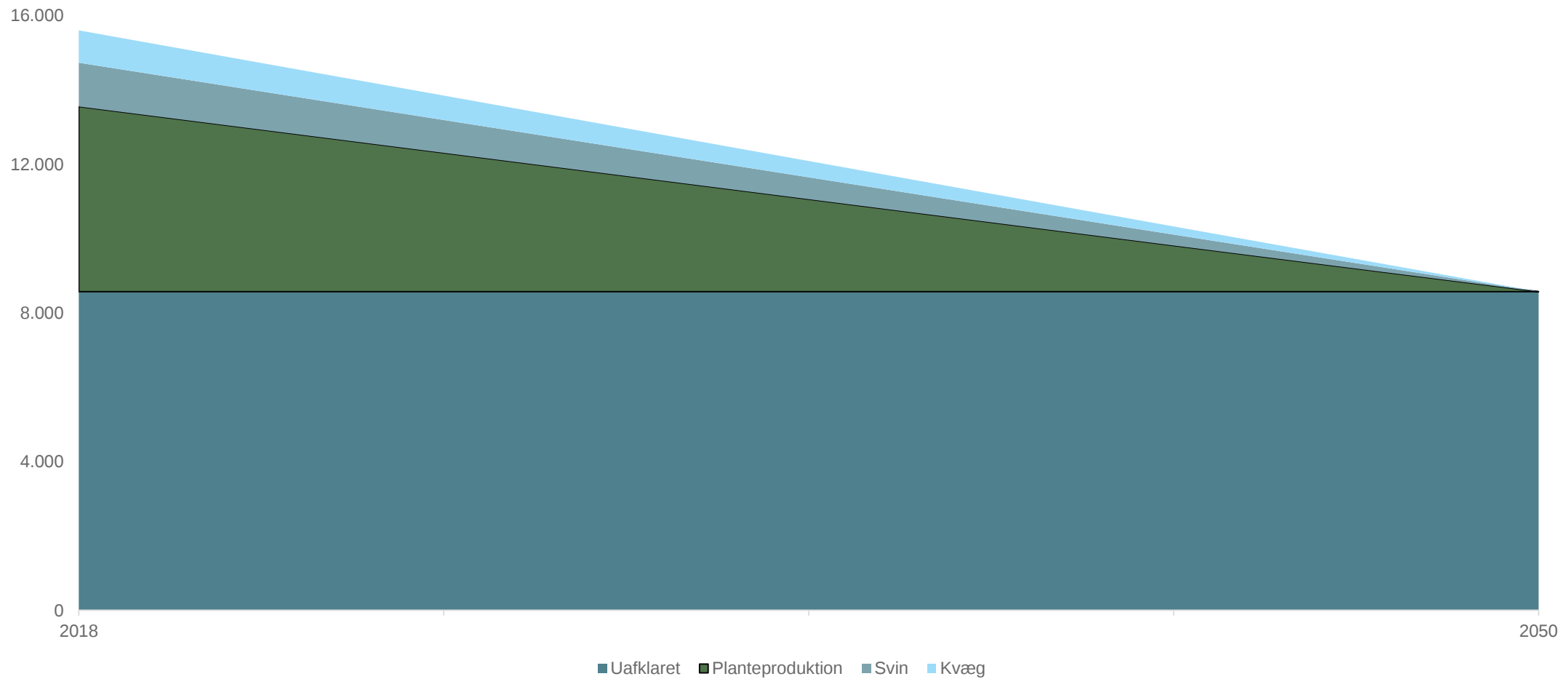
- Emissionerne af lattergas (N_2O) faldet med 25 pct. siden 1990 -> Reduceret forbrug af handelsgødning

Fortsæt det gode arbejde:

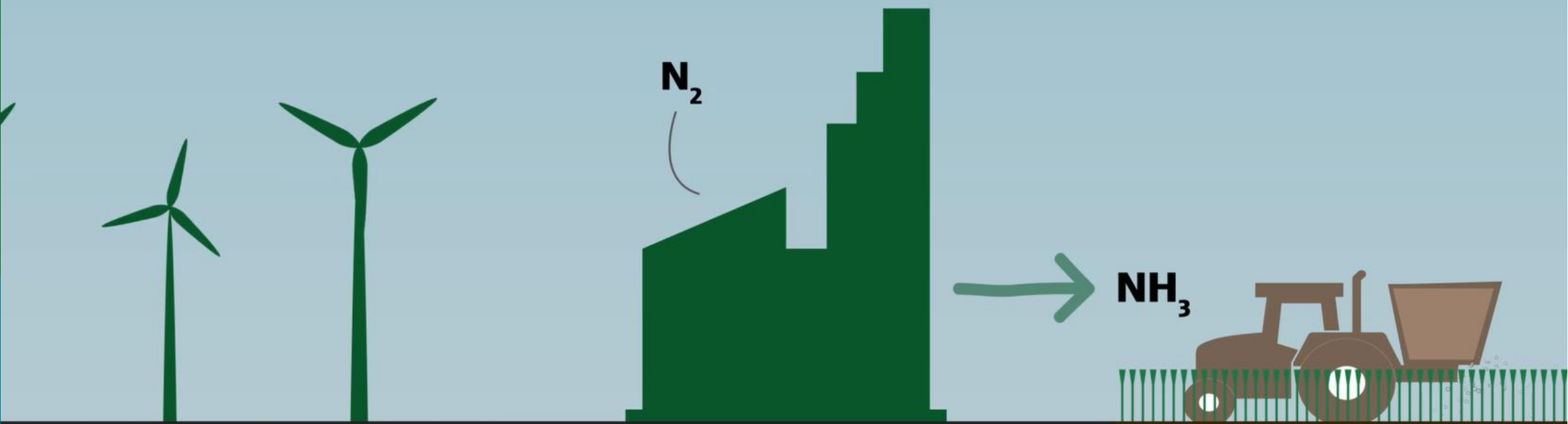
- Begræns udbringningen af gødning på våde jorde med højt indhold af let omsætteligt organiskstof.
- Endnu bedre management praksis i forbindelse med udbringning af gødning.
- Beregn markeeffekten af din husdyrgødning og gå op i timing.
- Gød efter behov og beregn kvælstofbehovet på markniveau.
- Brug sektionskontrol og kantspredning udstyr og graduer din gødning

Et landbrug der minimerer sin lattergasemission er et landbrug, der optimerer sin gødningstildeling

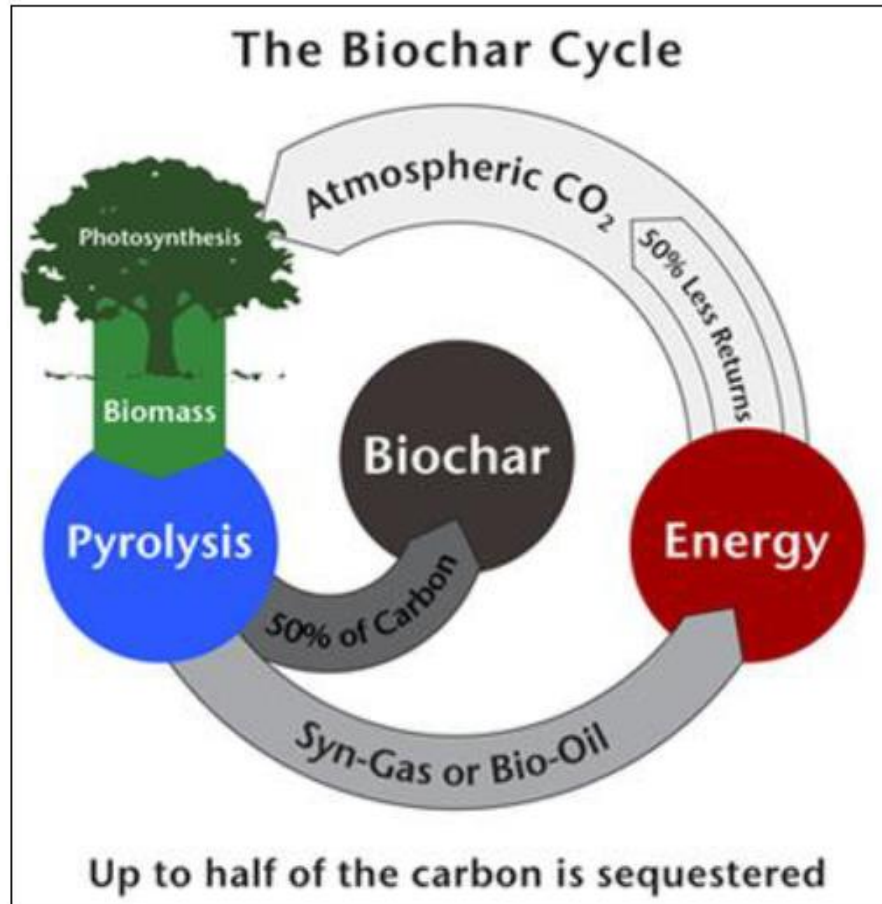
Klimavisionen får indflydelse på fremtidens landbrug



GRØN AMMONIAK TIL BRÆNDSTOF OG GØDNING



Carbon-negative jet fuel



Afgrødernes kulstofoptag
tæller ikke som kulstoflagring

CO_2

CO_2



Reduceret jordbearbejdning

- Medfører reduktion i brændstofforbruget svarende til 40 kg CO₂/ha (Olesen m.fl. 2018)
- Forskningen er i tvivl om effekten på jordens kulstofindhold på langsiget. Resultaterne peger i forskellig retning.
- Der er en positiv effekt af efterafgrøder



Men hvor meget er det så realistisk at opbygge?

- Jo højere indhold i jordens kulstof, des sværere er det at opbygge mere kulstof
 - Eks. Det tager dobbelt så lang tid at øge humusindholdet med en enhed, når udgangspunktet er et højt indhold i forhold til et lavt indhold
- Jo højere indhold i jordens kulstof, des større tabsrisiko
- Jo lavere lerindhold, des sværere er det at opbygge kulstof
 - Ved samme indsats tager det 40-70 pct. længere tid at øge jordens kulstofindhold på sandjord i forhold til lerjord
- Jo varmere klimaet bliver, des større er det årlige tab
- Potentiallet for kulstoflagring på landsplan efter region og jordtype

Tre vigtige budskaber

- Vi kan reducere emissionerne af lattergas og metan – men det bliver aldrig nul
- Hvis vi skal være klimaneutrale så skal vi kunne binde kulstof permanent – og det kræver nye teknologiske løsninger
- Vejen mod klimaneutralitet starter med høje udbytter og ressource optimering