



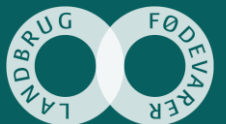
Påvirkninger af forskellige grovfoderrationer for den samlede klimabelastning

Ole Aaes, HusdyrInnovation og Cecilie Skov Nielsen,
PlantInnovation

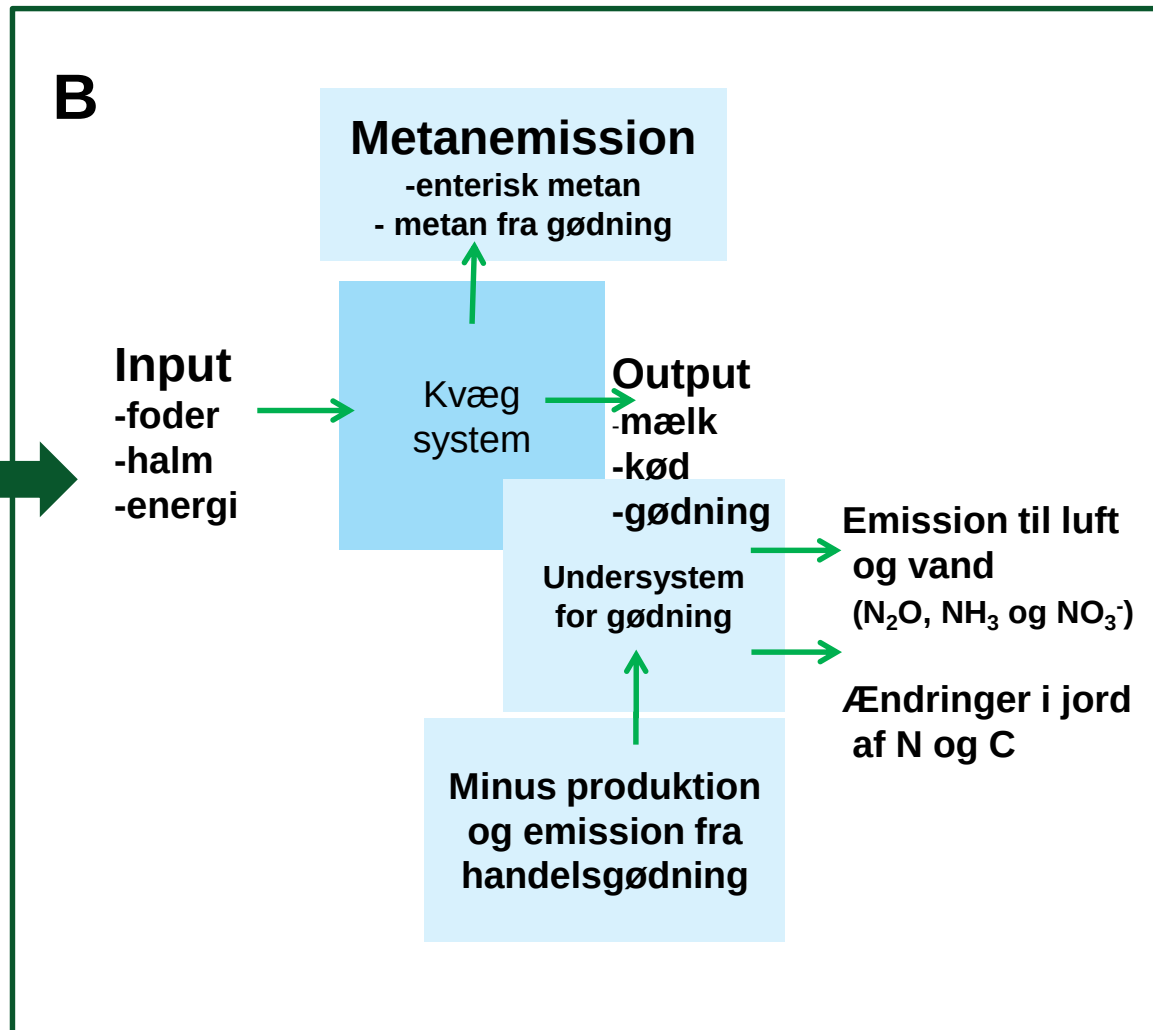
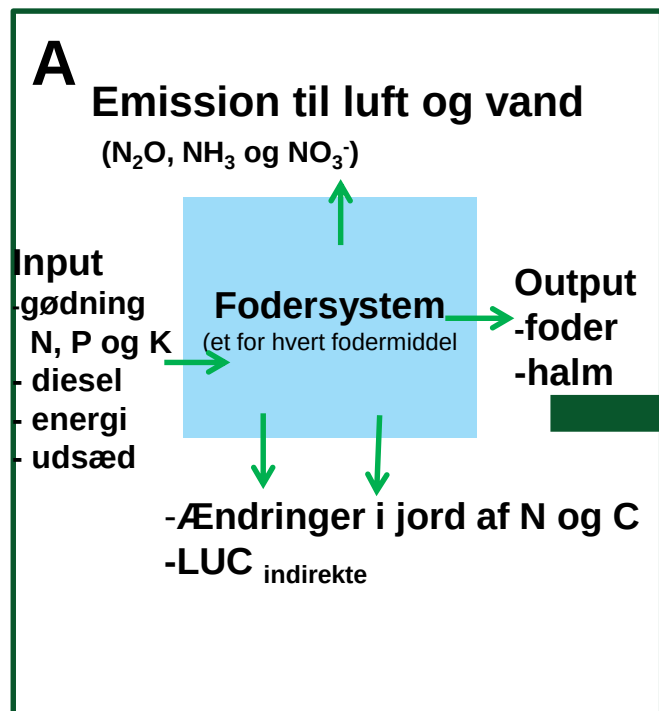
Herning Kongrescenter, 14. januar 2020

SEGES

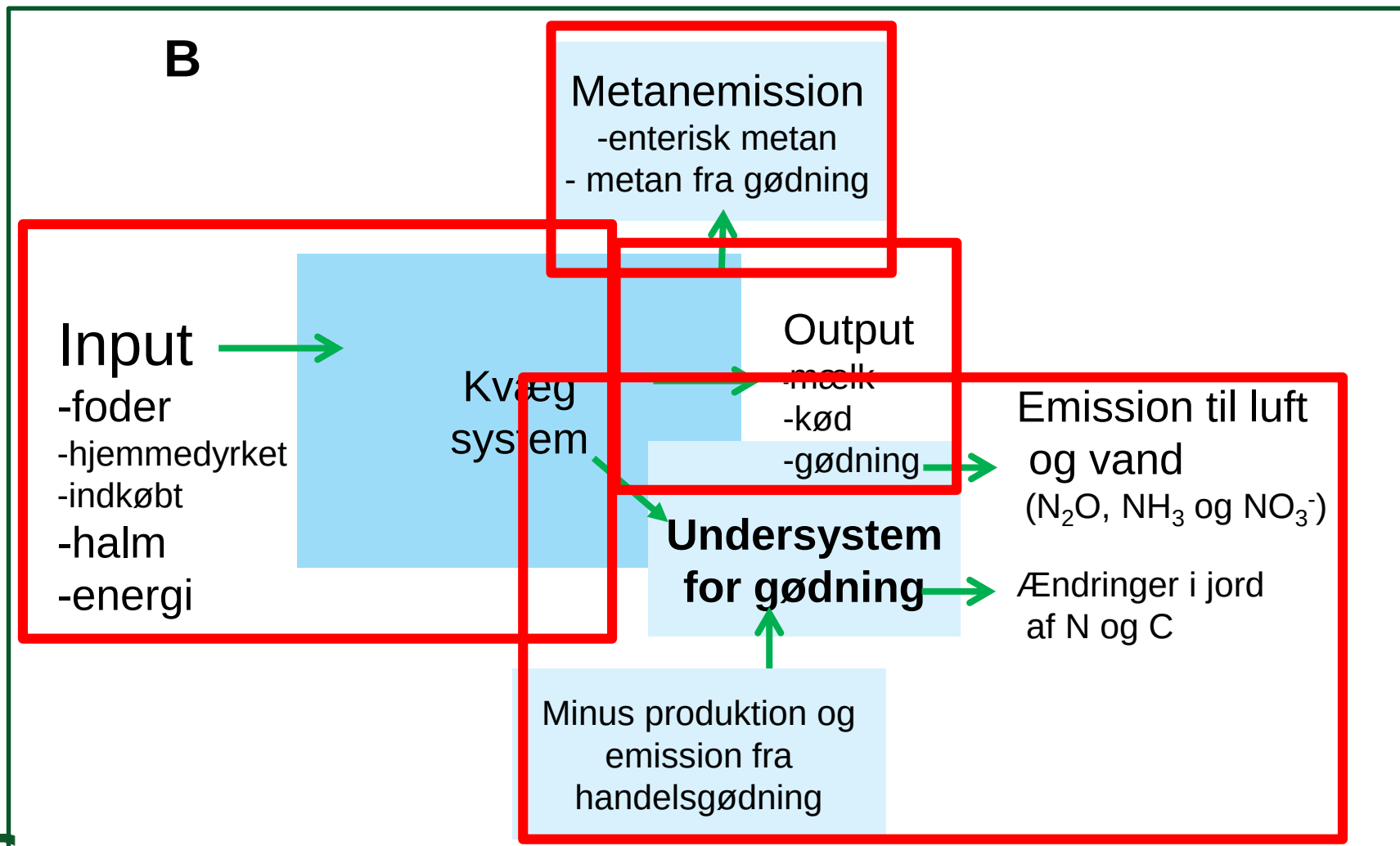
STØTTET AF
Promilleafgiftsfonden for landbrug



Model for beregning af bidragene til mælkens klimaaftryk



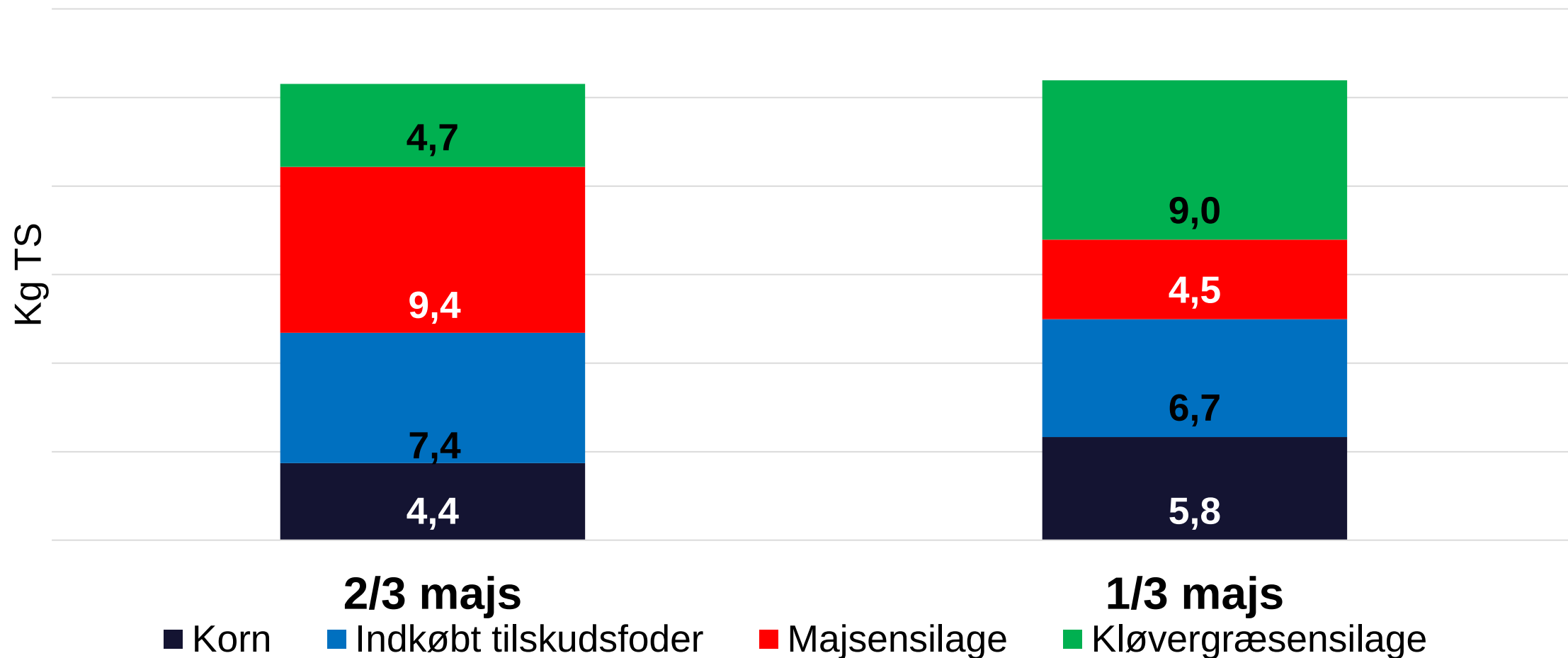
Model for beregning af bidragene til mælkenes klimaaftryk



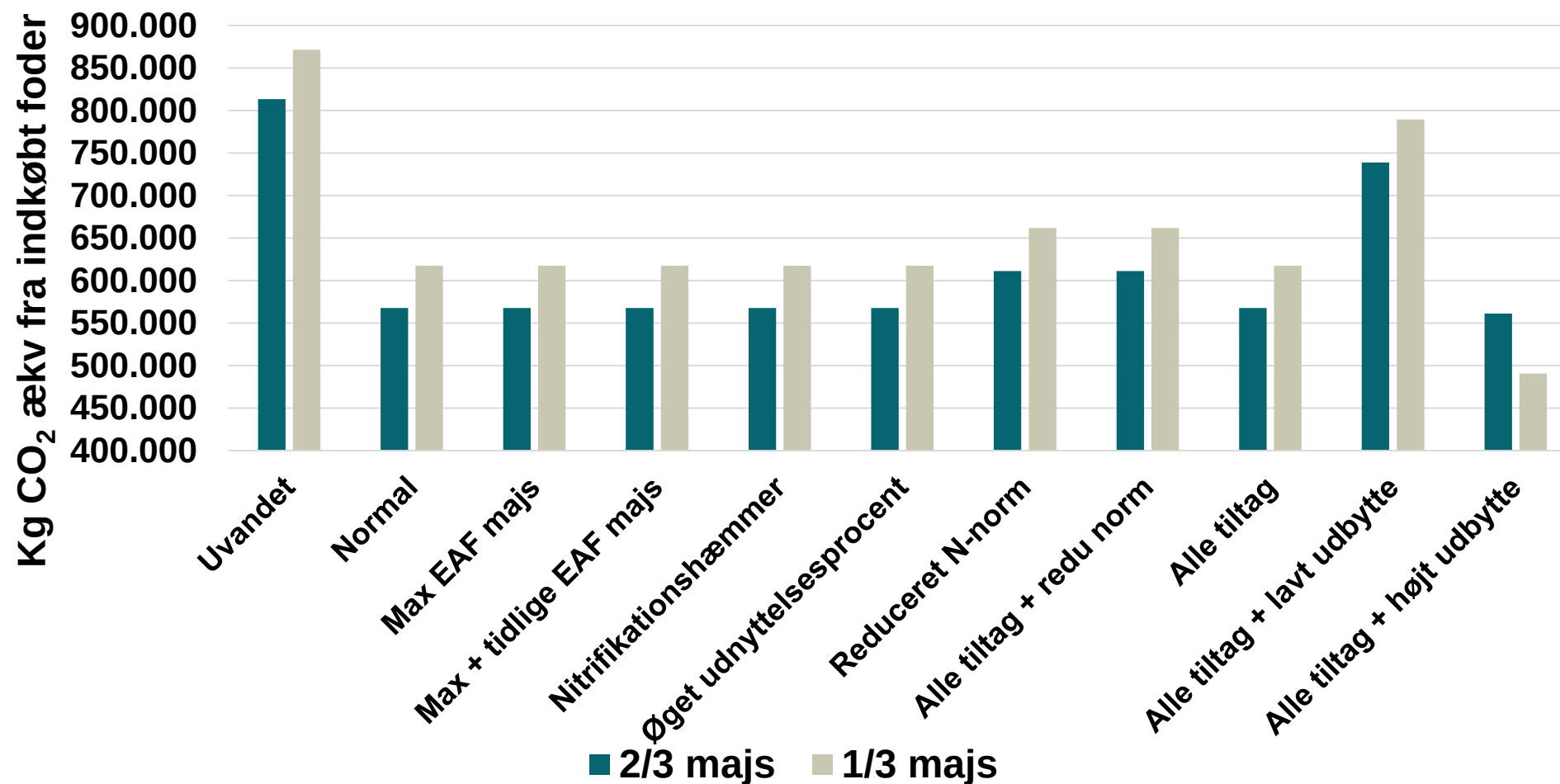
Samlet klimabelastning (Kg CO₂ ækv) inkl. C i jord og iLUC for 250 køer med opdræt og 220 ha, normal drift

Rationstype	2/3 majs	1/3 majs
Enterisk metan, kg metan (kg/årsko + opdræt)	63.203 (253)	63.693 (255)
Metan gødning	4.176	4.131
Lattergas, kg	674	678
Kg CO ₂ ækv, enterisk metan, omregningsfaktor 25	1.580.000 (50,2 %)	1.592.000 (49,7 %)
Kg CO ₂ ækv, lattergas, omregningsfaktor 265	178.500	179.500
Klimaaftryk foder, kg CO ₂ ækv	1.418.000	1.464.000
Klimaaftryk husdyrgødning, kg CO ₂ ækv	- 208.400	- 209.500
Samlet klimabelastning, kg CO ₂ ækv (kg/årsko+opdræt)	3.148.000 (12.600)	3.206.000 (12.800)

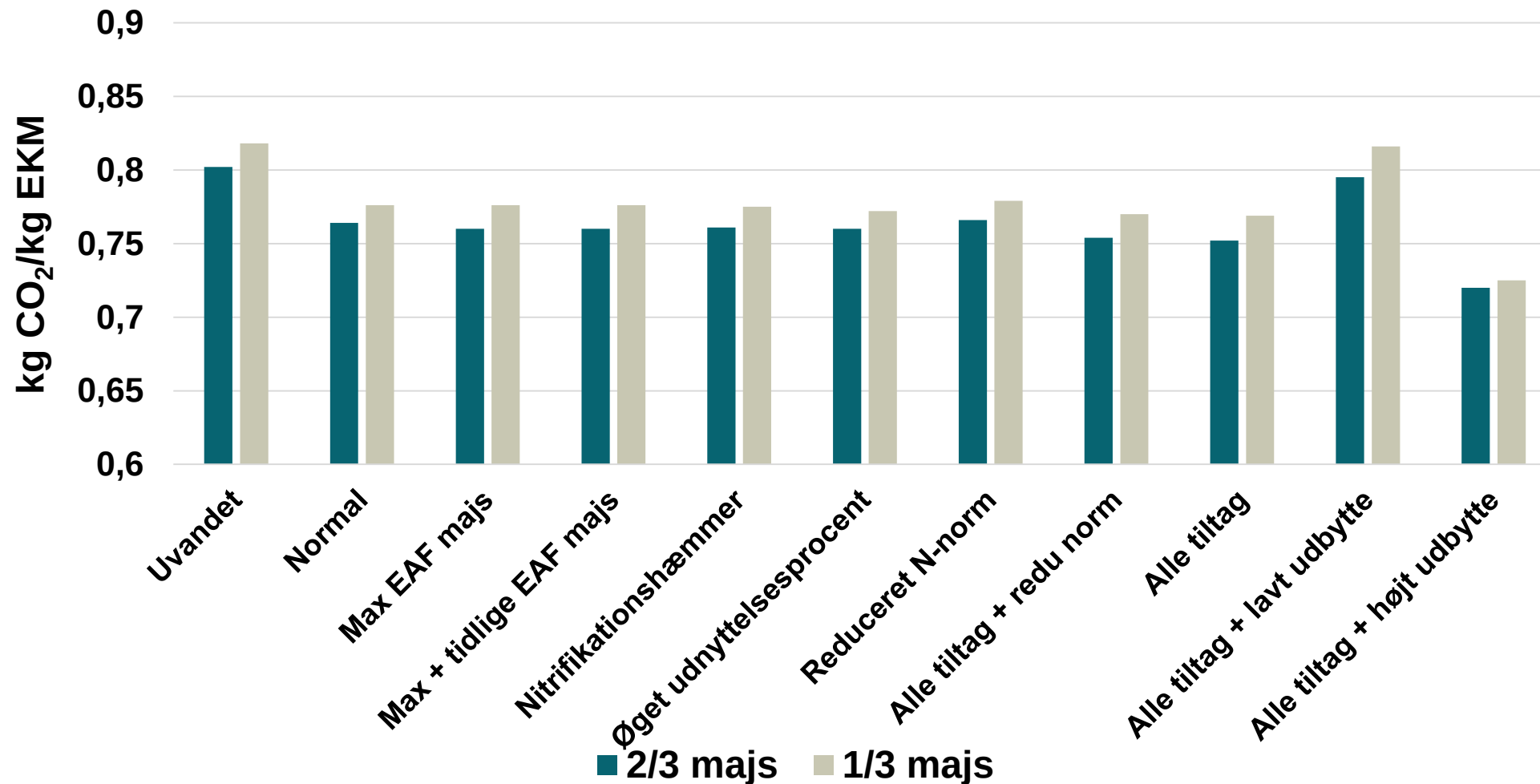
Foderrationens sammensætning ved forskellige andele af majs- og kløvergræsensilage i rationen



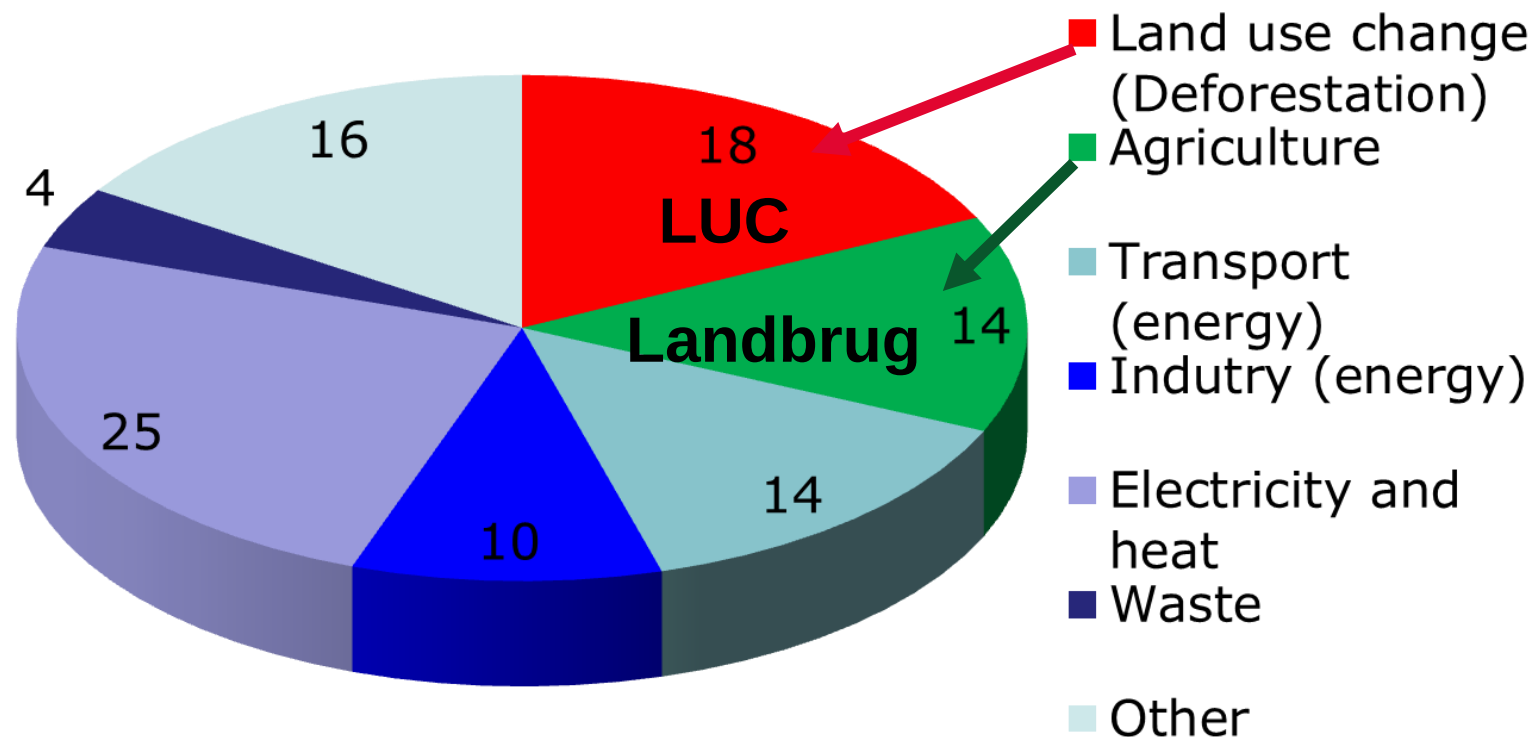
Klimaafttryk inkl. C i jord og iLUC, fra indkøbt foder til 250 årskøer med opdræt



Klimaafttryk inkl. C i jord, ved forskellige marktiltag og forskellige majsandele, kg CO₂/kg EKM.



Verdens samlede klimagasudledning i %



Ved beregning af LUC (Land Use Change) kan bidraget fra opdyrkning af ny jord og regnskovsrydning indregnes på alle afgrøder

Høje fødevarepriser fører til ny skovrydning i Amazonas

Satellitbilleder afslører voldsomt accelereret fældning af træer i den brasilianske regnskov. Højere priser på sojabønner og oksekød er drivkraften

Rydningen af regnskoven i Amazonas accelererer voldsomt. Alene i april forsvandt 1.100 kvadratkilometer skov.
📷 Marcelo Sayao

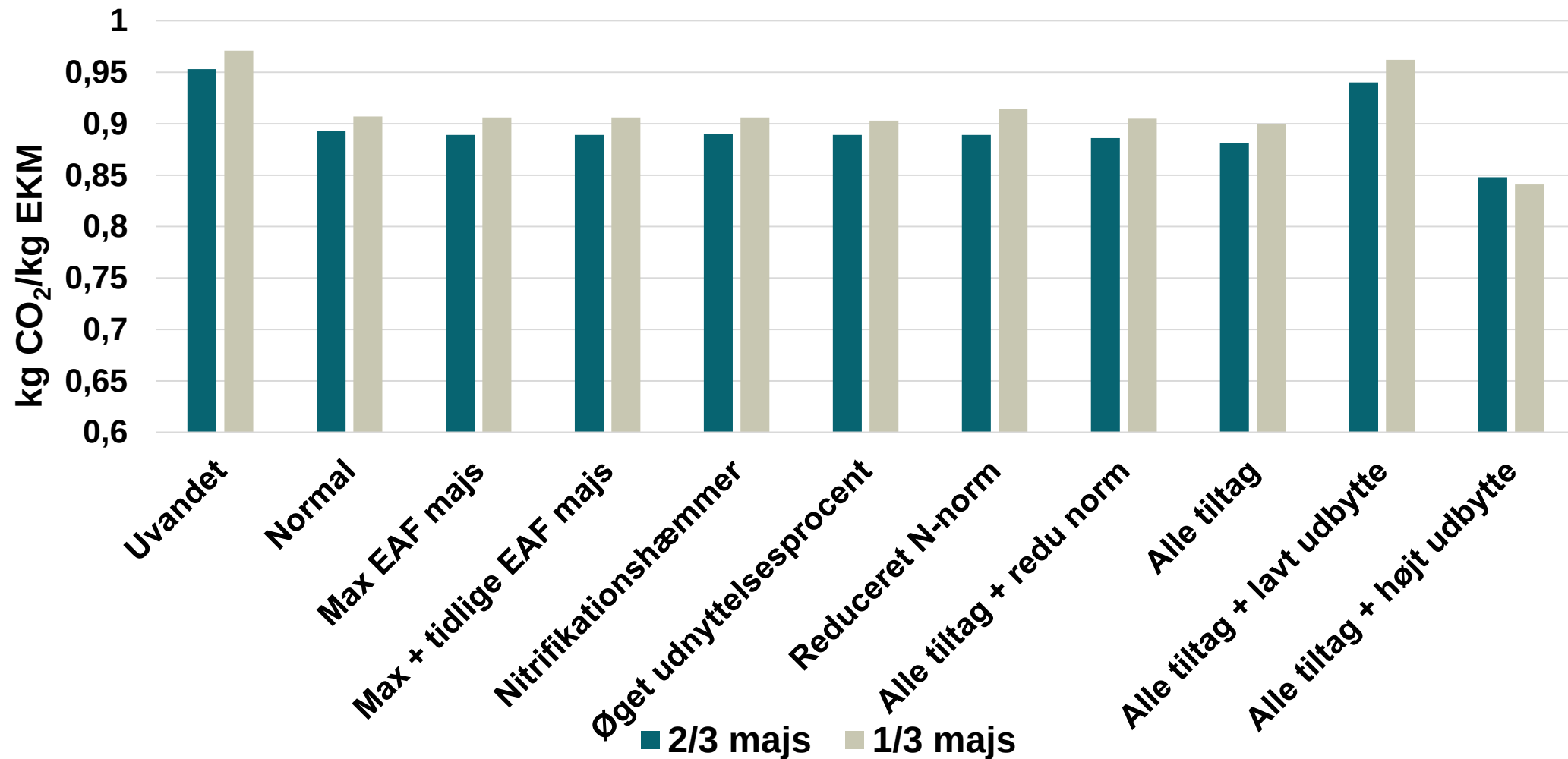


Information

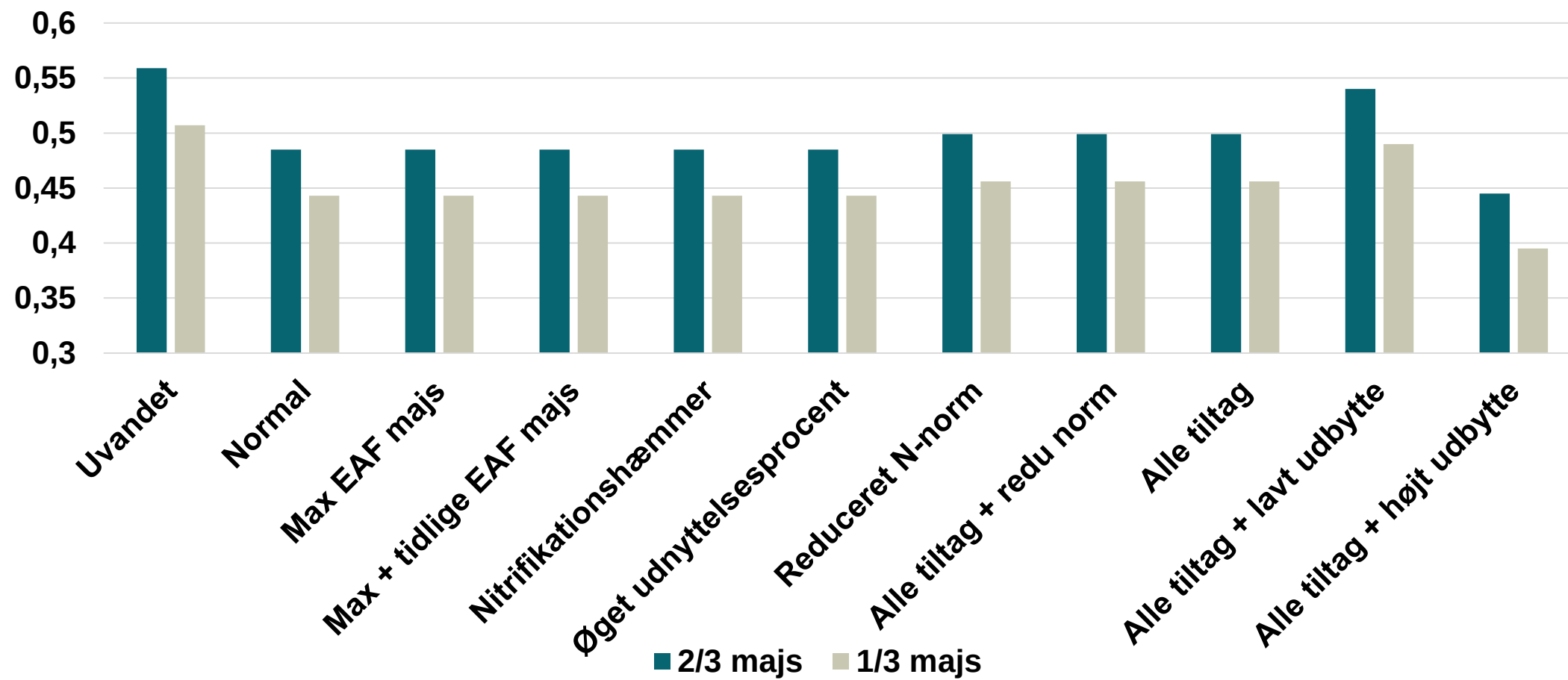
Klimabidrag fra regnskovsrydning fordeles på alle foderafgrøder ud fra arealforbrug:

Gns faktor $LUC_{\text{indirekte}}$: 143 g CO₂ per m² med foder

Klimaaftryk inkl. C i jord + iLUC, ved forskellige marktiltag og forskellige majsandele, kg CO₂/ kg EKM.



Biodiversitetsfaktor pr. kg EKM. Et lavt tal er godt !



Konklusion på klimaaftryk på forskellige sædskifter

- Lille forskel mellem grovfodersædskifter med meget - eller moderate mængder majs i foderrationen
- Generelt er klimaaftrykket lidt mindre fra sædskifterne med meget majs
- De afgørende faktorer for klimaaftrykket er udbyttet
- Med hensyn til biodiversitet, så er den skade vi gør på biodiversiteten mindre, med store mængder kløvergræs