

Landmandspanel

Overvejelser omkring enhed for output

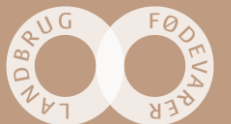
Frank Oudshoorn, SEGES Økologi Innovation

Projekt Klimalandmand 11-04-2019

SEGES

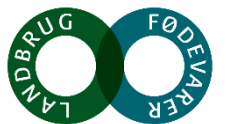
STØTTET AF
promilleafgiftsfonden
for landbrug

STØTTET AF
fonden for
økologisk landbrug



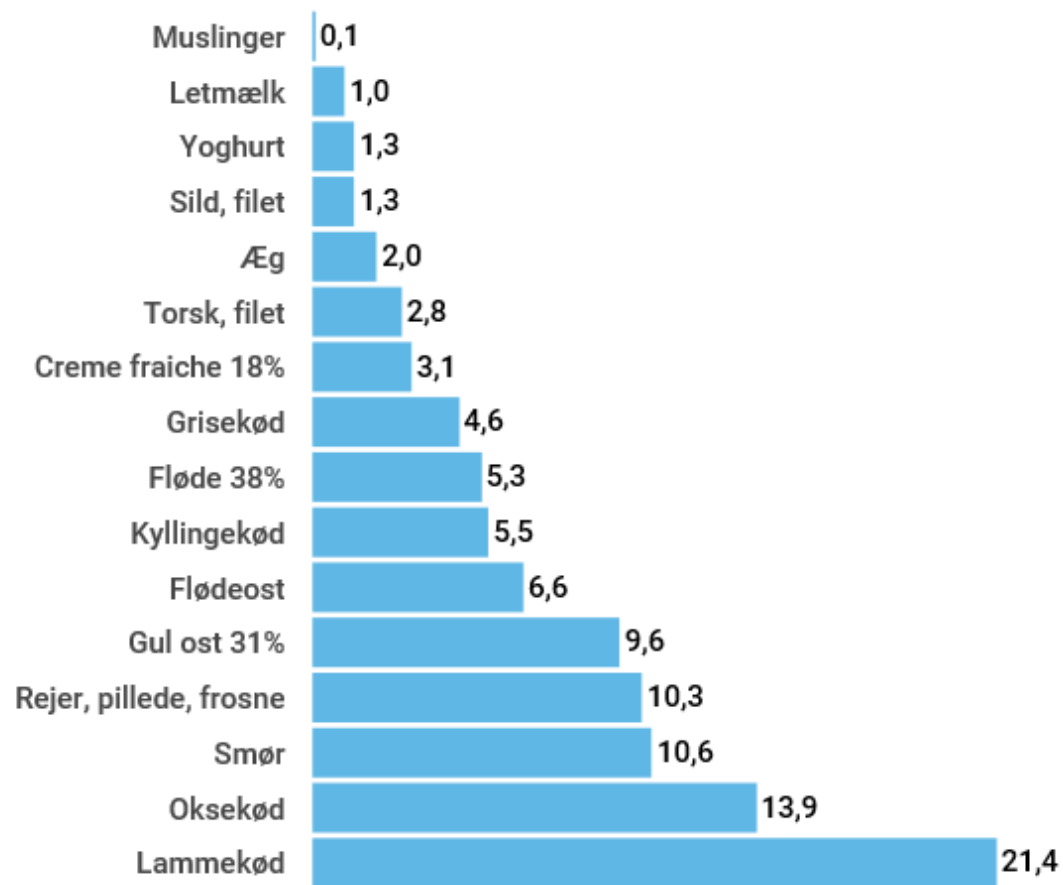
Hvad er vigtigt ved status beregning for klima?

- At kunne dokumentere klimaaftryk ifølge internationale standarder
LCA, kg produkt
- At kunne dokumentere klimaaftryk efter EU's klassificering
Uden energi, uden LUC
- At kunne se klimaudledning på bedriftsniveau per ha, enten med eller uden energi og LUC. Her kan man selv vælge om der kan kompenseres for energiproduktion og kulstof lagring.



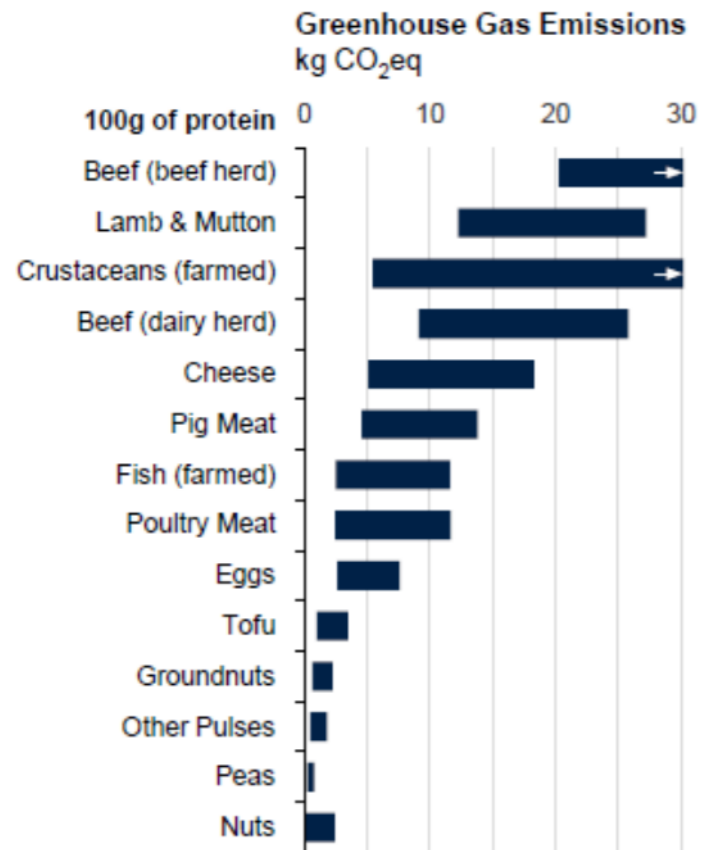
Fx oksekød

Trade mark/sub-classes/production system	GWP, Kg CO ₂ -eq. ²⁾
Veal (8-12 months at slaughter)	
Danish calf ¹⁾	10.4
Calf, Limousine (free range)	32.0
Young cattle (12-24 months at slaughter)	
Young bull, dairy based ¹⁾	10.5
Young bull, Limousine	31.0
Heifer, Limousine	30.8
Young bull, Highland	41.9
Heifer, Highland	45.8
Beef (> 24 months at slaughter)	
Steers, dairy based ¹⁾	19.4
Steers, organic, dairy based ¹⁾	18.8
Dairy cow ¹⁾	11.1
Dairy cow, organic ¹⁾	11.5
Beef cow, Limousine	11.3
Beef cow, Highland	12.9

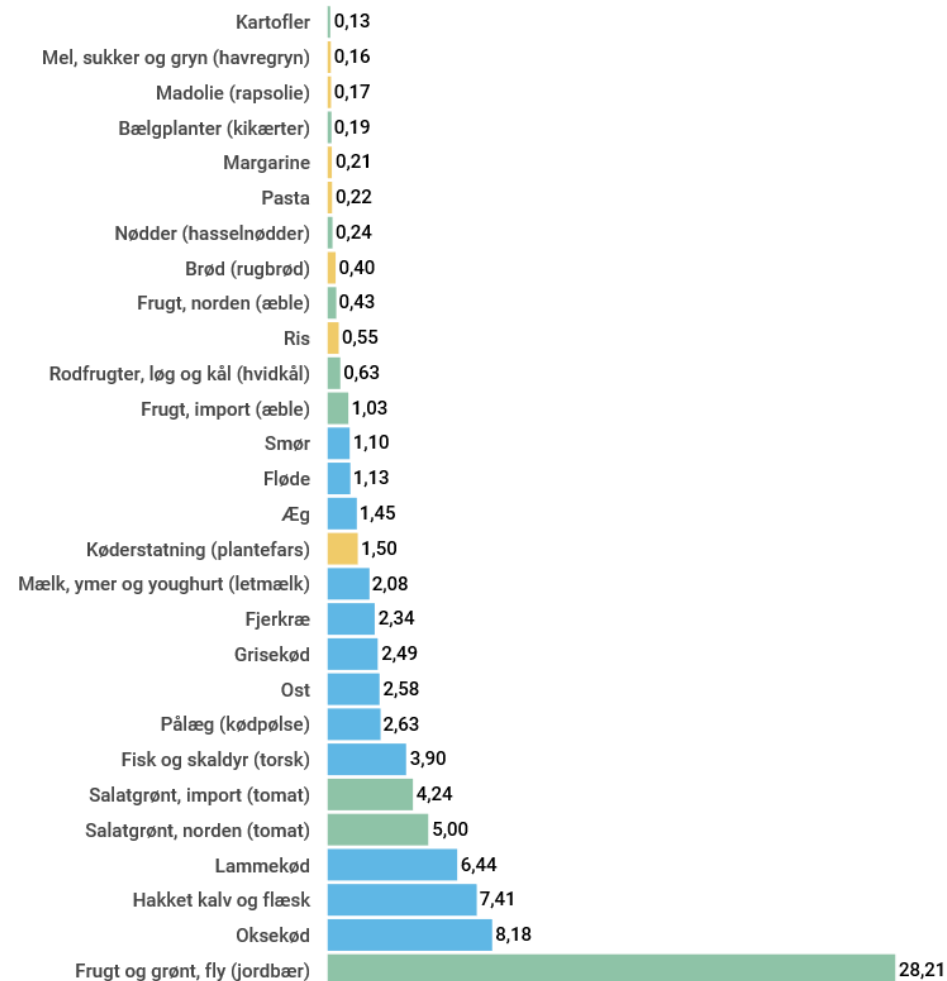


Fra Mogensen et al., 2015. 13 beef production systems in DK og
Mogensen et al., 2016

Eller hellere per kg protein



Poore and Nemecek (2018)



Kg CO₂-eq per Kcal. *CONCITO* på grundlag af Röö's (2014) og DTU (2018)

Eller per ha (eksempel fra RISE)

Drivhusgasbalance	Point		98					
Emissioner pr hektar bedriftsareal (CO2-eq.)	t			1,10				
Samlede Drivhusgasemissioner (CO2-eq.)	t				1556			
Drivhusgasemissioner fra dyr (CO2-ækvivalenter).	kg					2.884		
Metanemissioner fra drøvtyggere (CO2-ækvivalenter)	kg						0	
Tørstof fodret til drøvtyggere	tons							0
Metanemissioner fra ikke-drøvtyggere (CO2-ækvivalenter)	kg						221	
Metanemissioner fra gylle (CO2-ækvivalenter)	kg						2.663	
Detaljerede resultater af hver husdyrkategori kan findes under punktet "Husdyrbrug".								
Drivhusgasemissioner fra energikilder (på bedriften) og gødning (CO2-ækvivalenter).	kg					2.228.289		
Kuldioxidemissioner fra energiforbrug (CO2-ækvivalenter).	kg						1.241.446	
Kuldioxidemissioner fra energiforbrug, balance af importeret og eksporteret maskinarbejde (CO2-ækvivalenter).	kg						0	
Lattergas emissionen fra N mineralisering (CO2-ækvivalenter)	kg						986.843	
N-forsyning: Husdyrbrug reduceret med eksporten og øget ved import af organisk gødning	kg	117	kgN/ha					153411
N-forsyning: Husdyrbrug (før tab fra opbevaring og påførsel)	kg							383850
Regionalt typiske N-tab i lader og opbevaring	%							19
N-behov: Eksport af organisk gødning	kg							157365
Regionalt typiske N-tab i fordelingen af organisk gødning	%							10
N-forsyning: Importerede organiske gødninger	kg							15212
N-forsyning: kunstgødning	kg							30210
N-forsyning: Fiksering af bælgplanter	kg							10308
Atmosfærisk N-forsyning	kg							16999
Drivhusgasemissioner fra afbrænding af afgrøderester (CO2-ækvivalenter)	kg					0		
C-bindingspotentiale ved hjælp af foranstaltninger (CO2)	kg					- 675.000		
Drivhusgas balance skov (rejsning og skovtab) (CO2-ækvivalenter).	kg					0		
Ryddet skovareal (sidste 20 år)	ha						0	