

Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Klima – kløvergræs til biogas

Oremandsgaard, d. 14. november 2024

Majken Husted, Innovationscenter for Økologisk Landbrug



STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

STØTTET AF

Fonden for **økologisk landbrug**

Udledninger fra gødning

Anvendt gødning i marken

Opbevaring af gødning

Produktion af gødning

Udledningerne afhænger af gødningstype!





Hvem "ejer" udledningerne?

Udledninger fra gødning i stald og lager tilhører husdyrproducenten

Klimagevinsten fra biogasproduktionen tilhører som udgangspunkt biogasselskabet

Udledninger i marken tilhører planteavleren

For konventionelle planteavlere, tilhører udledninger fra produktionen af kunstgødning, planteavleren

Vi har udfordret beregningsmetoderne, for at vise klimaeffekten ved valg af gødning



Gødningstyper

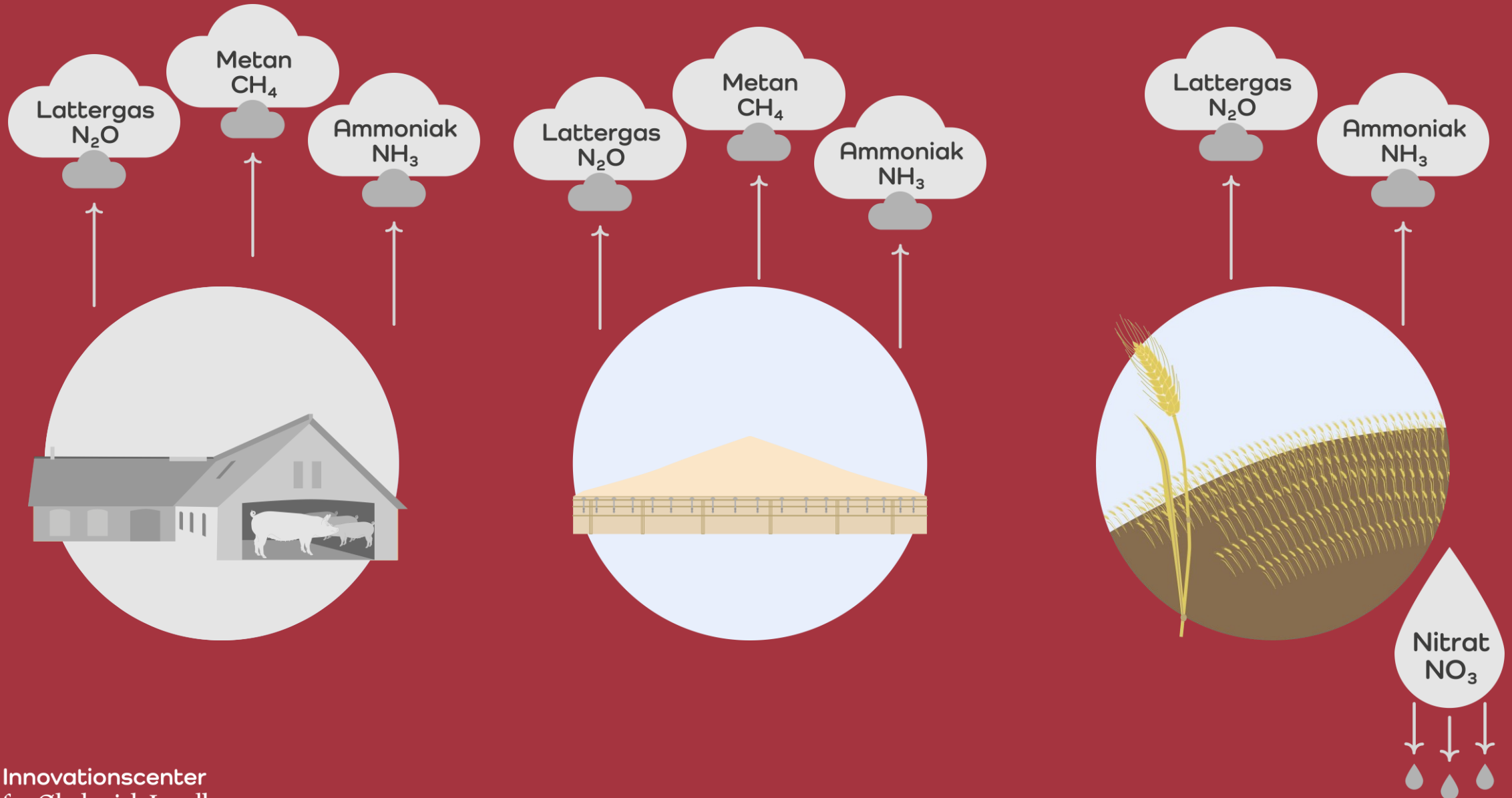
Svinegylle

Kunstgødning

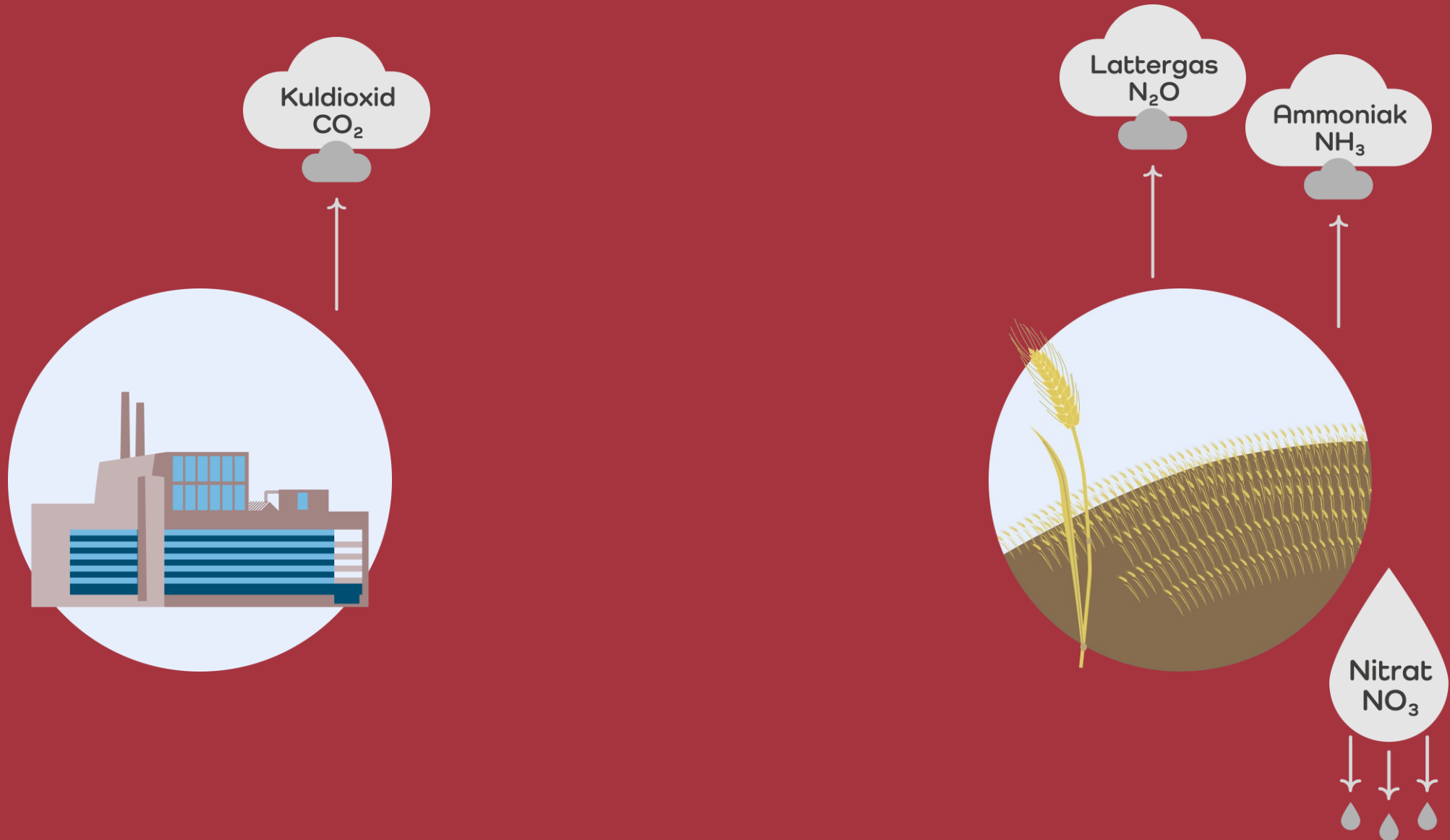
Afgasset biomasse



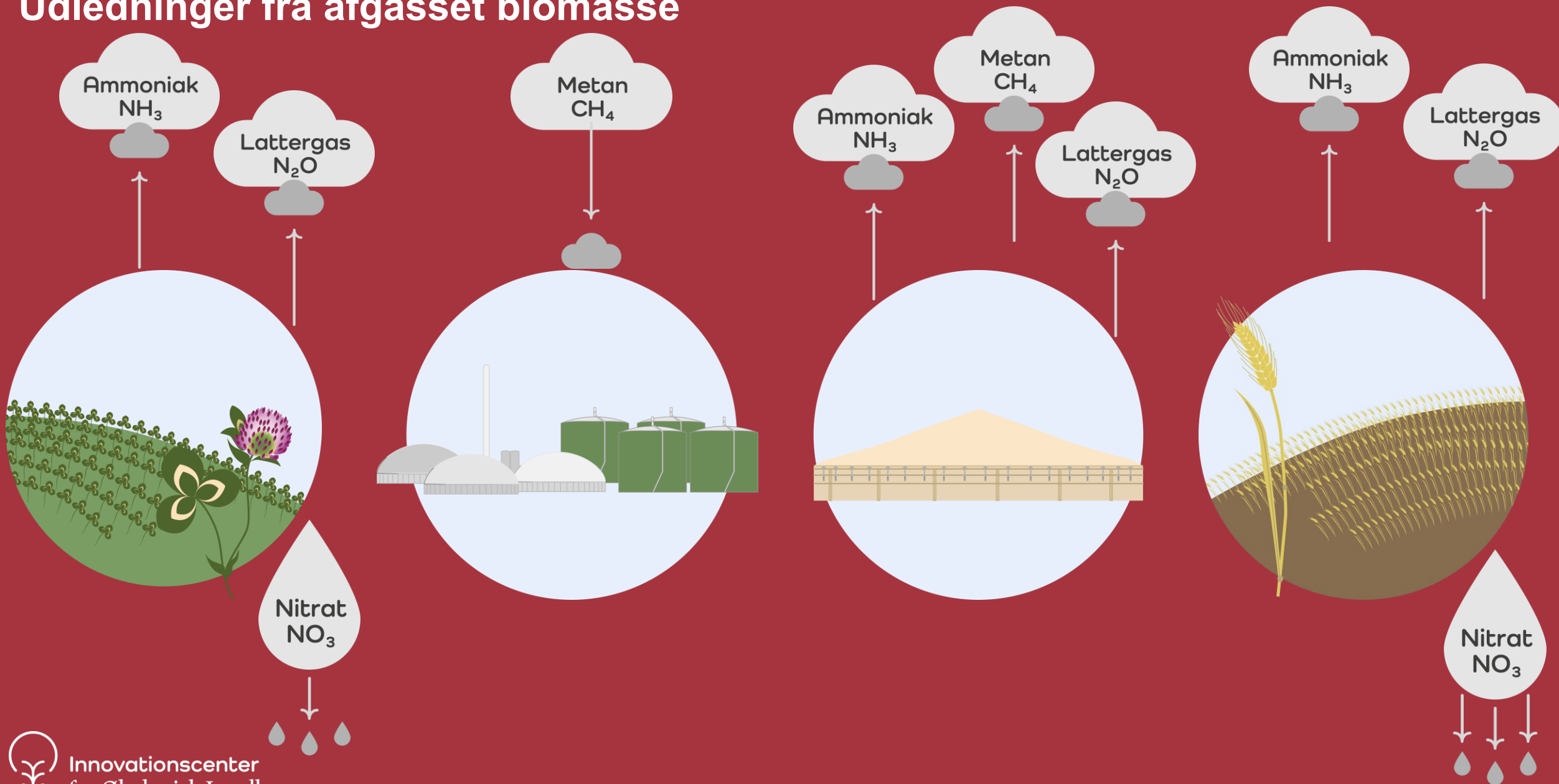
Udledninger fra svinegylle



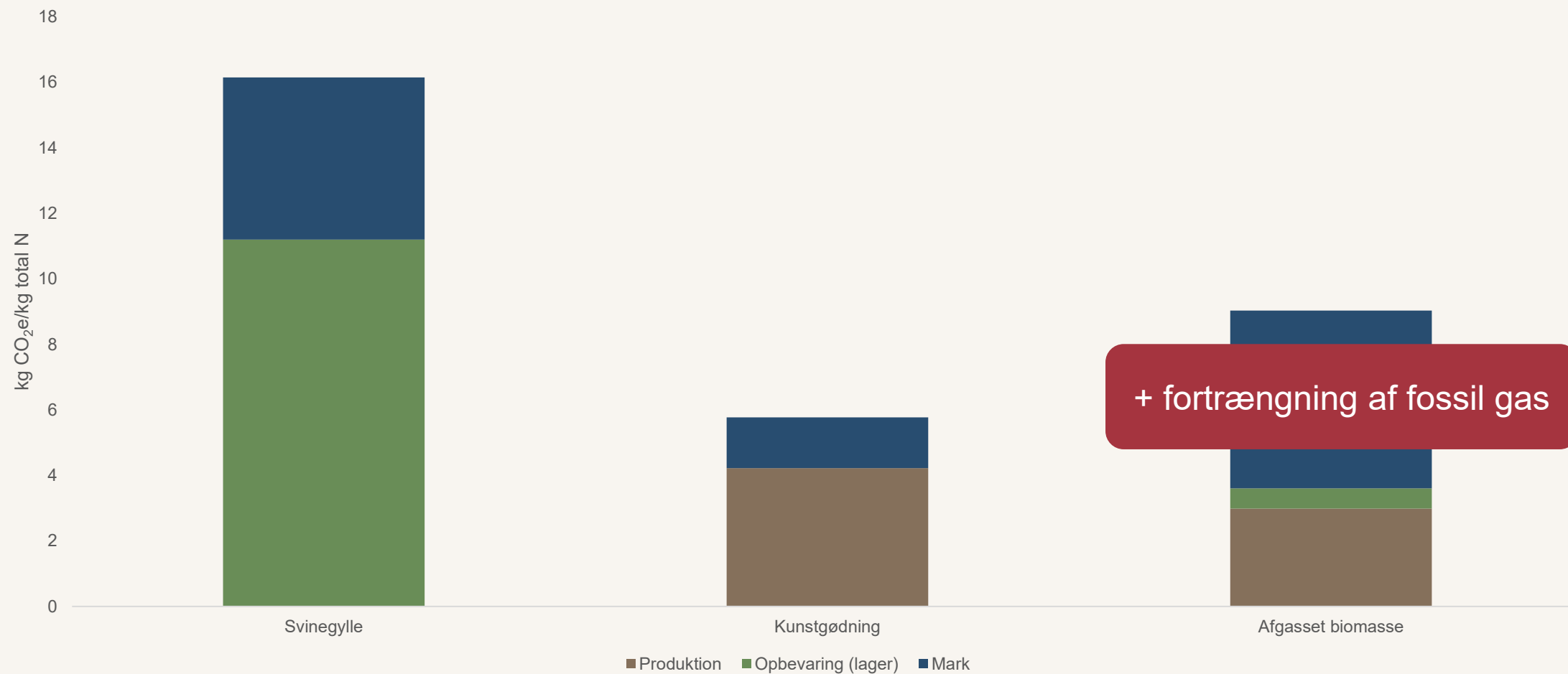
Udledninger fra kunstgødning



Udledninger fra afgasset biomasse



Hvor høje er udledningerne per kg total N?



Udledninger fra sædskiftet



140 kg N i handelsgødning

Hovedafgrøde	Efterafgrøde	N-Eftervirk.	N-indkøbt	Udbytte kg
Havre	pligtige	20	108	5.700
Vårbyg		15	128	6.600
Vinterraps			201	4.400
Vinterhvede, brød			228	8.000
Vinterrug	pligtige		168	9.000
Markært	pligtige			4.700
			139	

65 kg N i økologisk planteavl

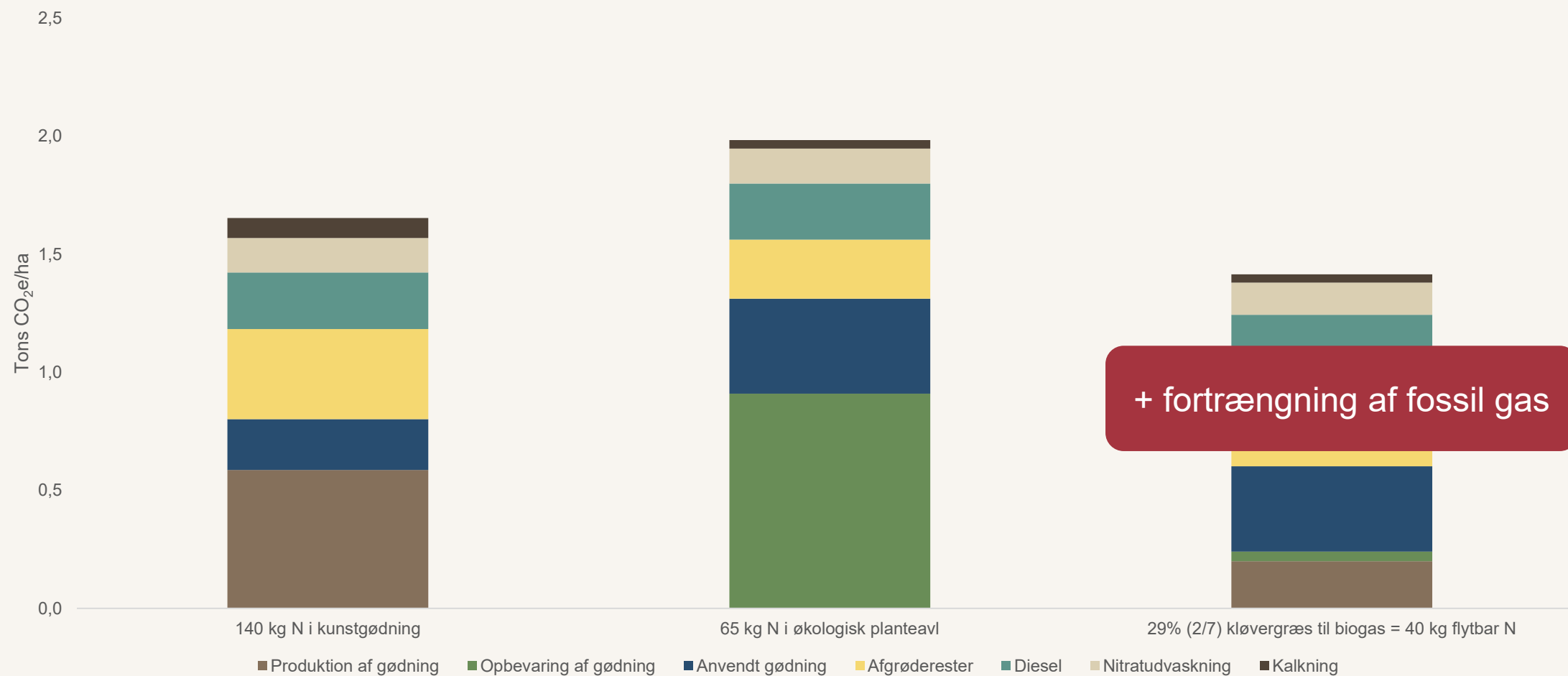
Hovedafgrøde	Efterafgrøde	N-Eftervirk.	N-indkøbt	Udbytte kg
Vinterraps	Kløver		150	2.500
Vinterhvede	Pligtig kløver	50	75	5.000
Havre	Rodukrudt	50	50	5.000
Markært				3.000
Vinterrug		20	50	4.000
			65	



29% (2/7) kløvergræs til biogas = 40 kg flytbar N

Hovedafgrøde	Efterafgrøde	N-Eftervirk.	N-indkøbt	Udbytte kg
Kløvergræs			40	7.500 ts
Kløvergræs				7.500 ts
Havre		100		5.000
Vinterraps	Kløver, mellem	50	100	2.500
Vinterhvede	Pligtig	50	80	5.000
Markært				3.000
Vinterrug	Kløverudlæg	20	60	4.000
			40	

Udledninger fra sædskiftet, tons CO₂e/ha





Spørgsmål?

