

Lavemissionssædskifter til grovfoderproduktion

LessN møde

25. november 2022

Formål med LessN-analysen

Udvikle lavemissionssædskifter til grovfoderproduktion
(primært lav kvælstofudvaskning)

Opgørelser:

Kvælstofudvaskning beregnet med NLES5 + ”ekspertvurdering”

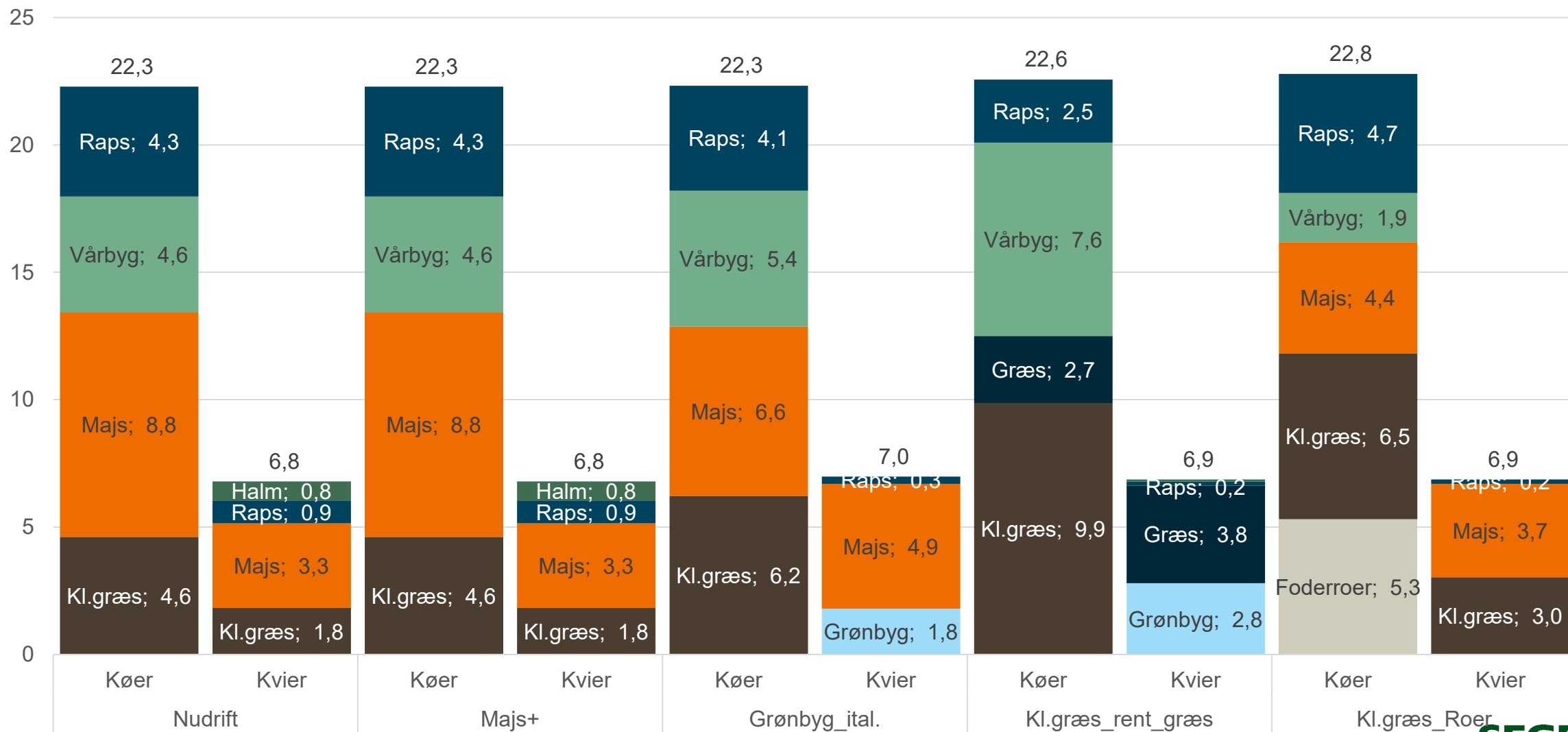
Beregning af klimaaftryk – i marken og pr. kg mælk

Økonomi

Forudsætninger for case-beregninger

- Konventionelt kvægbrug på vandet sandjord (JB1 ved Ribe)
- 220 ha i omdrift (ca. 0,7 ha pr. årsko)
- 300 årskøer, stor race – 11.500 kg EKM
- 300 stk. årsopdræt (6 mdr. til kælving)
- Opfylde krav til kvægundtagelse
- Sengestald med spalter (100 pct. gylle)
- Gylleaftaler i nødvendigt omfang for at overholde P-loft på 34 kg P/ha.
- Afsat husdyrgødning sættes til 0 kr.
- Ingen fosfor i handelsgødning
- Gødskning ud fra faktisk indhold i husdyrgødning (ikke husdyrgødningsnormer)
- Efterafgrøder: Op til 100 pct. af ledigt areal til efterafgrøder

Foderplaner

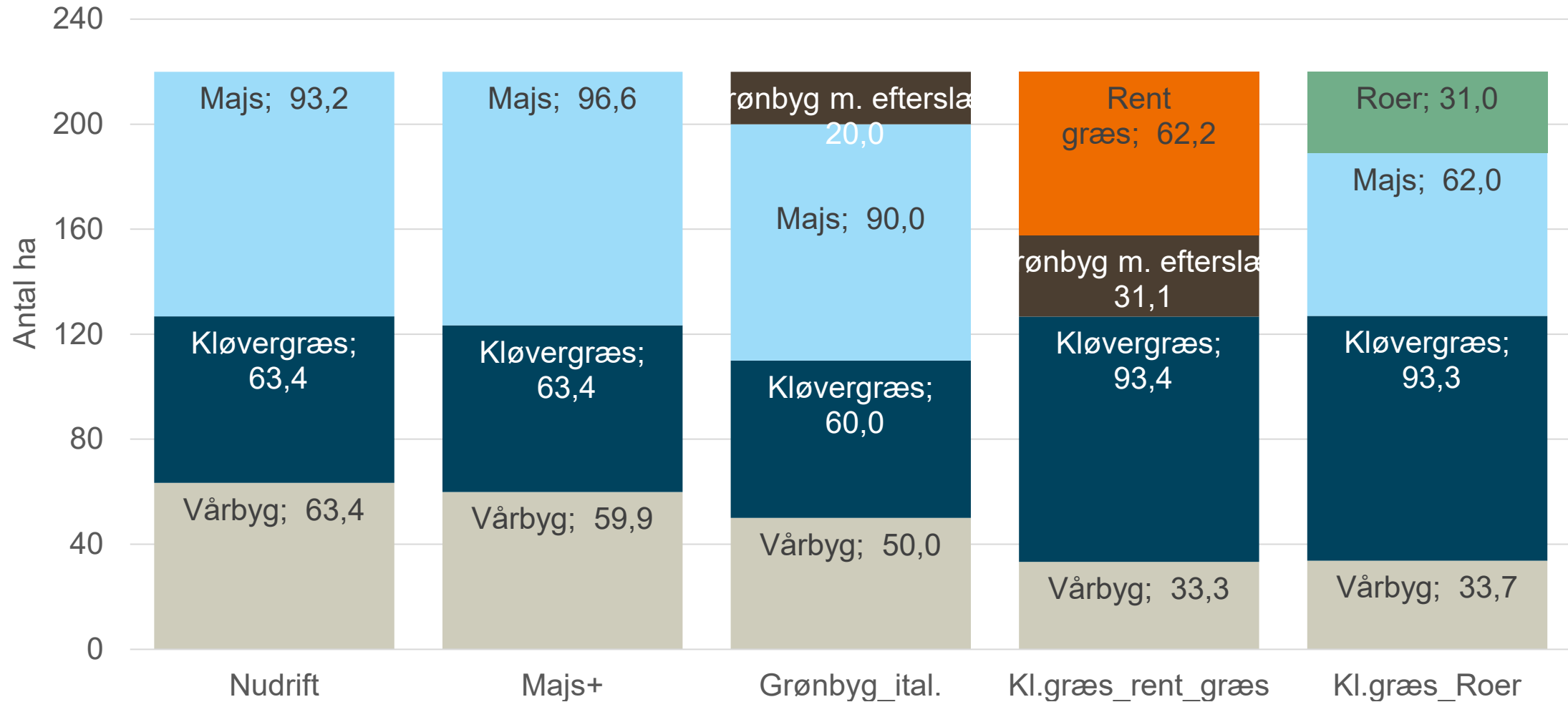


Afgrødeudbytter

	Udbytte pr. ha
Kl.græs uden dæksæd	8.500 FEN
Kløvergræs 1. år	10.000 FEN
Kløvergræs 2. år	9.000 FEN
Majshelsæd	11.200 FEN
Majshelsæd Plus	10.000 FEN
Grønbyg m ital. rajgræs	8.000 FEN
Grønbyg m rajgræs	8.000 FEN
Græs u kløver 1. år	9.500 FEN
Græs u kløver 2. år	8.500 FEN
Foderroer	15.000 FEN
Vårbyg	58 hkg

Jordtypen er vandet sandjord
(JB1 ved Ribe)

Markplan afledt af foderforbrug og udbytter ved 220 ha



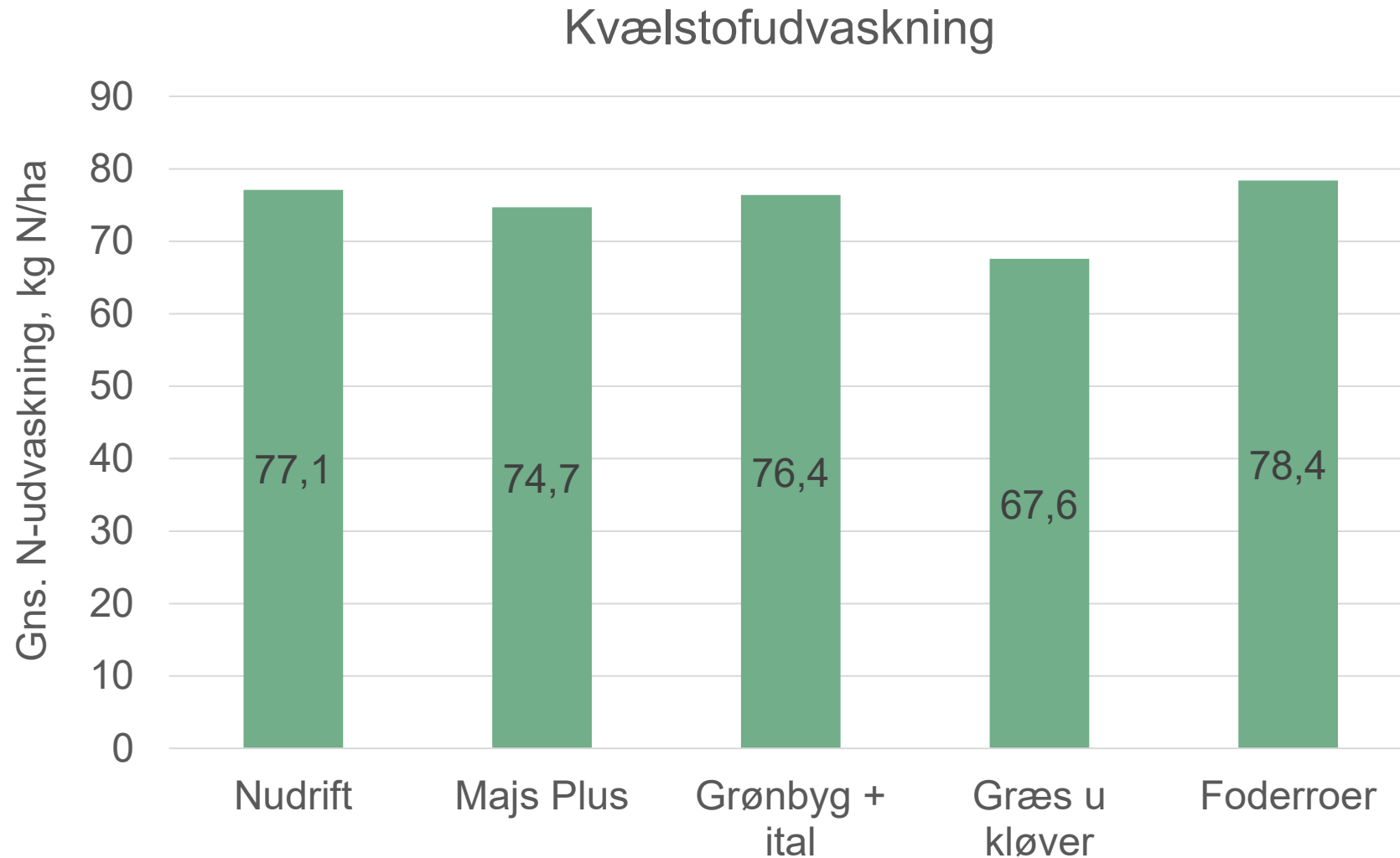
Sædskiftescenarier ved 220 ha

Nudrift	MajsPlus	Grønbyg_ital rajgr	Max græs	Foderroer
21 ha kl.græs u dæks.	21 ha kl.græs u dæks.	20 ha kl.græs u dæks.	31 ha kl.græs u dæks.	31 ha kl.græs u dæks.
21 ha kl.græs	21 ha kl.græs	20 ha kl.græs	31 ha kl.græs	31 ha kl.græs
22 ha kl.græs	23 ha kl.græs	20 ha kl.græs	31 ha kl.græs	31 ha kl.græs
21 ha majshelsæd	21 ha majshels. Plus	20 ha grønbyg + ital.r.	31 ha grønbyg + rajgr.	31 ha majshelsæd
21 ha majshelsæd	21 ha majshelsæd	20 ha majshelsæd	31 ha græs u kløver	31 ha majshelsæd
22 ha majshelsæd	22 ha majshelsæd	20 ha majshelsæd	31 ha græs u kløver	31 ha vårbyg
		20 ha majshelsæd		31 ha foderroer
29 ha majshelsæd	33 ha majshelsæd	30 ha majshelsæd		
63 ha vårbyg	60 ha vårbyg	50 ha vårbyg	33 ha vårbyg	3 ha vårbyg

Anvendelse af husdyrgødning – op til max P-loft i alle scenarier

	Nudrift	Majs+	Grønbyg_ital.	Kl.græs_rent_græs	Kl.græs_Roer
Total-N i husdyrgødning ab lager, kg	55.437	55.437	53.729	60.609	56.628
Total-N i husdyrgødning pr. ha ved 220 ha (uden gylleaftale), kg	252	252	244	275	257
P i husdyrgødning ab lager, kg	9.814	9.814	9.310	9.584	9.463
P i husdyrgødning pr. ha ved 240 ha (uden gylleaftaler), kg	45	45	42	44	43
Arealkrav ved 34 kg P pr. ha	289	289	274	282	278
Gylleaftaler, andel af husdyrgødning	23,9 %	23,9 %	19,7 %	22,0 %	20,9 %
Kg total-N pr. ha (med gylleaftale)	192	192	196	215	204
Kg P pr. ha (med gylleaftale)	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0

Kvælstofudvaskning i sædskifter, gns. pr. ha



Beregnet med NLES5 for vandet sandjord ved Ribe. Behov for revurdering af udvaskningstal.

Kvælstofforbrug, gns. pr. ha (afspejler klimaaftryk)

