

# Tilpas grovfoderstrategien til ny udledningsbaseret regulering

Kim Jørgensen, Toftlundgård  
Jacob Krog, SEGES Innovation

Kvægkongres 23. februar 2026



UDVIKLINGSPULJE  
FOR PLANTESEKTOREN

**SEGES**  
INNOVATION

# Toftlundgård

Kim Jørgensen gift med Heidi

Driver Toftlundgård med 210 ha jord og 35 ha skov

Har 350 holstein køer ydelse på knap 15.000 kg EKM

Fodre 2/3 majs og 1/3 græs

Bor syd for Vejen

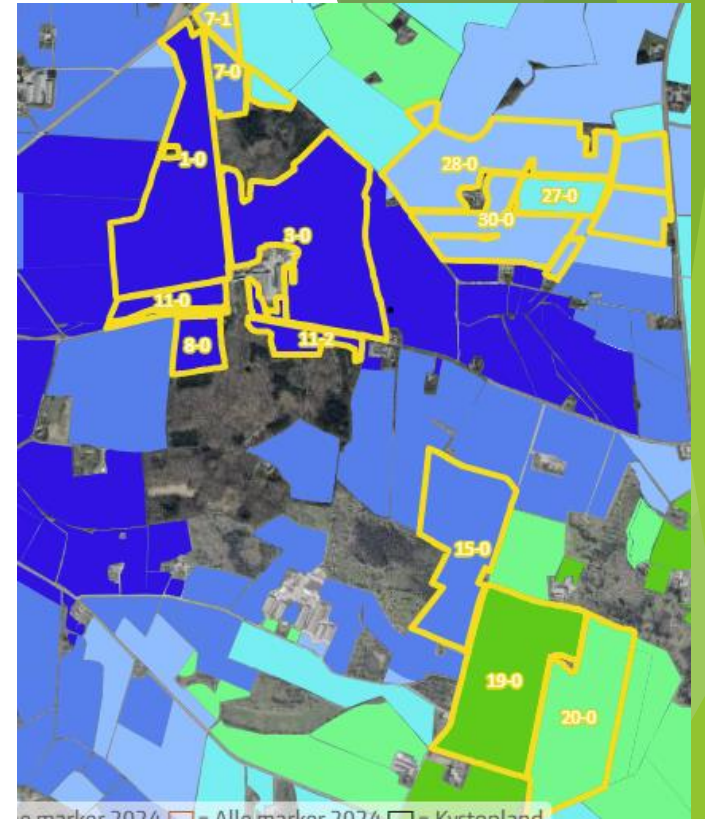
Udleder til Knudedyb

Ca. 1.000 mm nedbør om året

Gennemsnitlig retention på 52



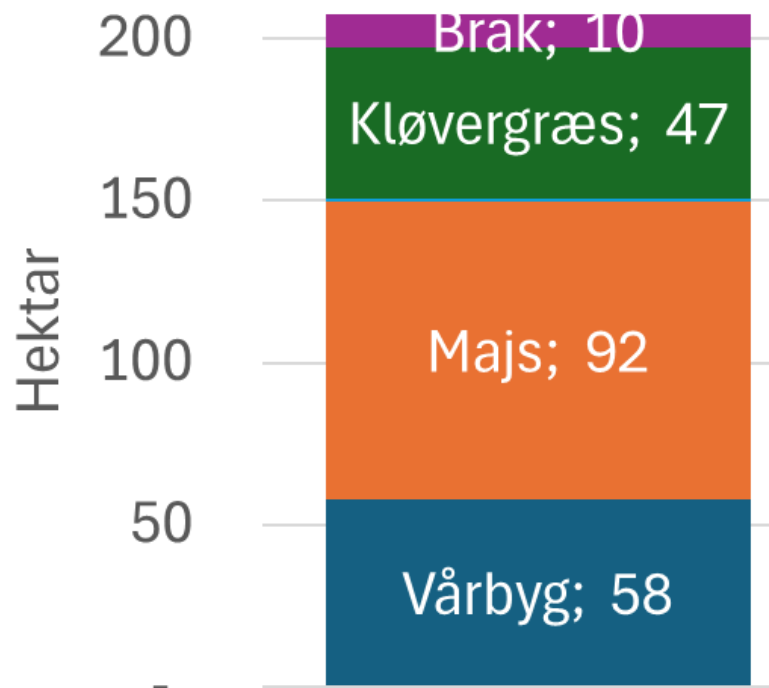
# Beliggenhed



Udledningskortet er på [landmand.dk](http://landmand.dk)

# Tilpasning til udledningskvote

## Aktuelt afgrødevalg

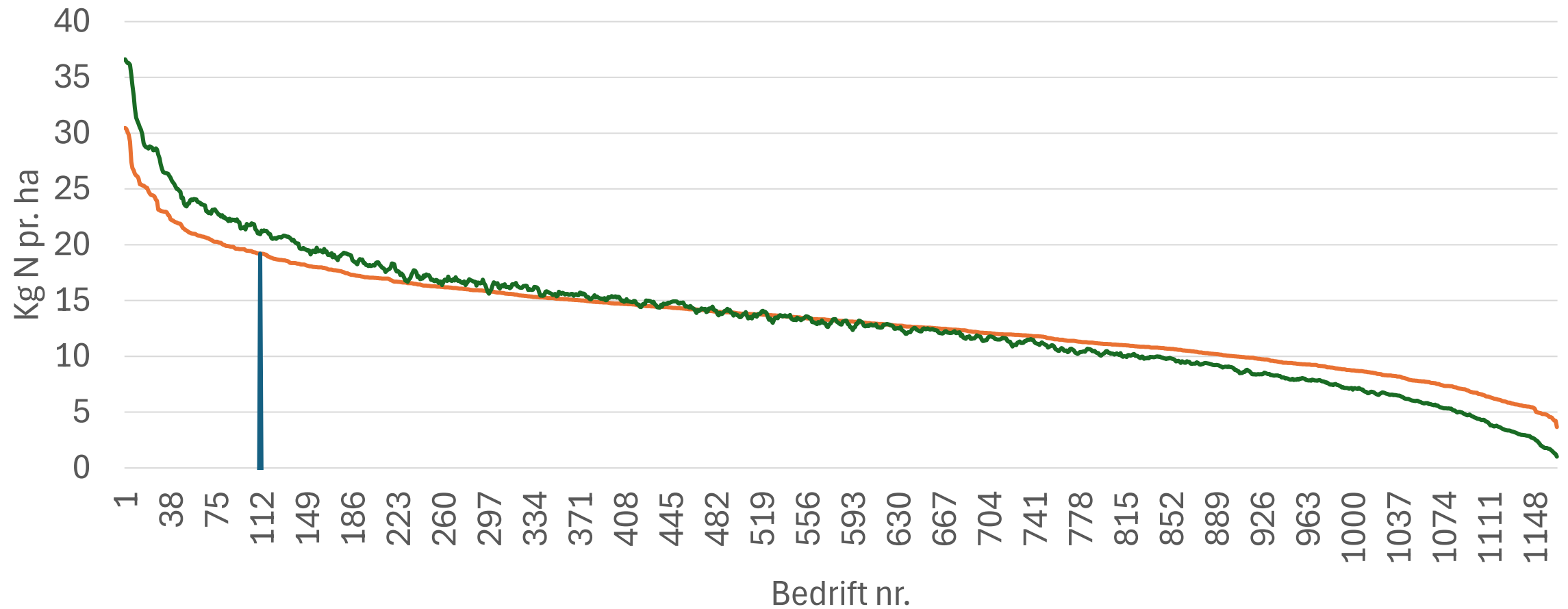


## Tilpasning

- Udledningskvote 4.026 kg N
- Behov for 47 pct. reduktion i udledning til Knudedyb
- Mulige afgrødefølger med lavere udvaskning
- Placering i forhold til retention

# Kvotetildeling eksempelbedrift

Knudedyb

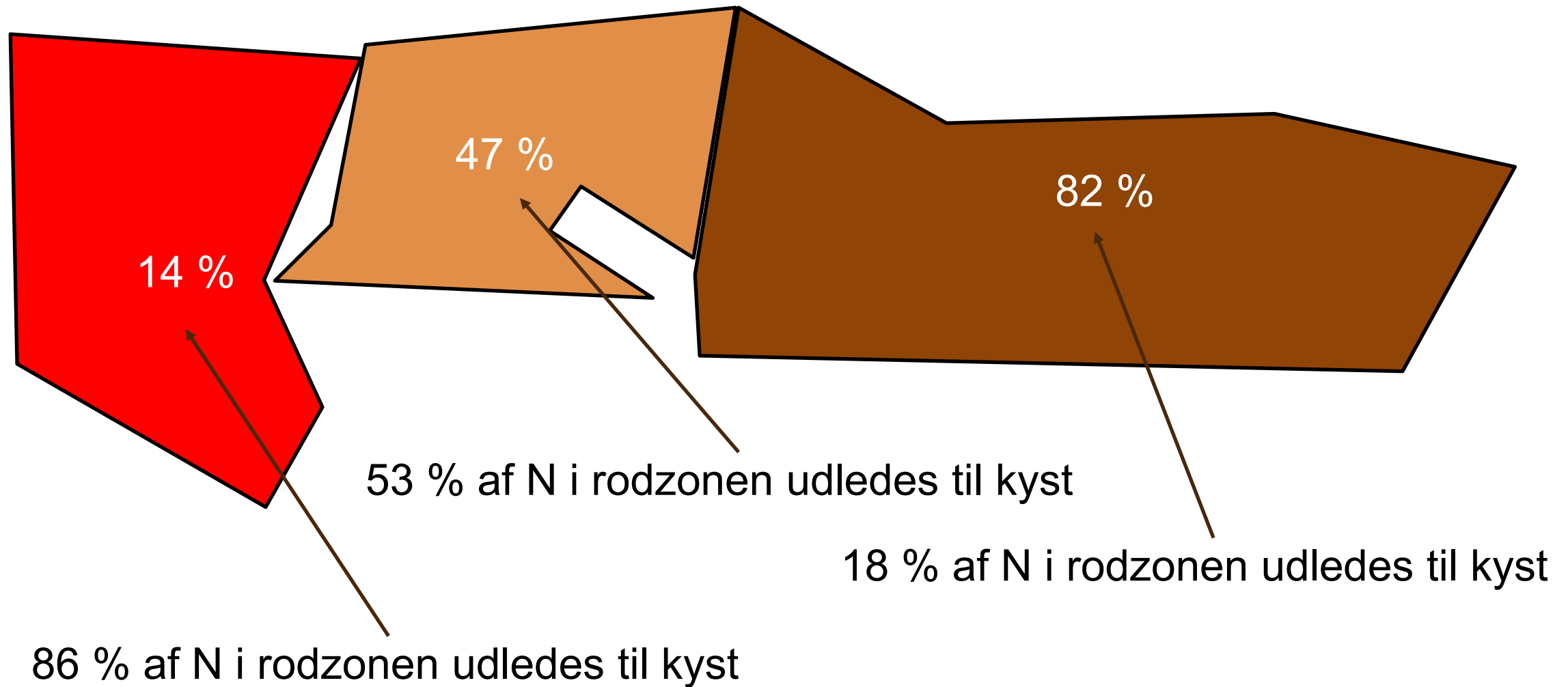


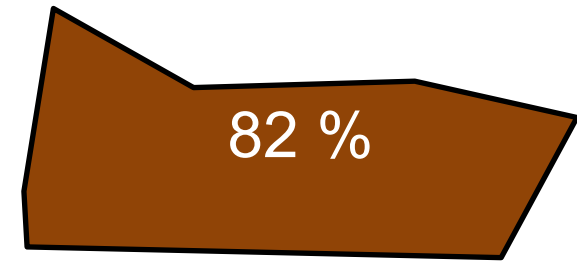
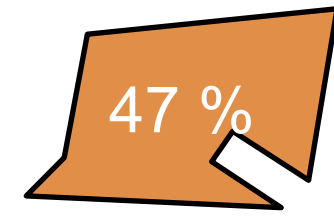
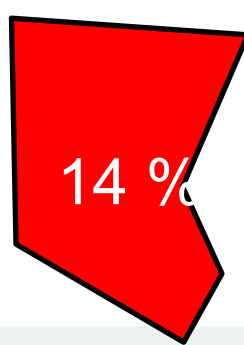
— Kvote, kg N/ha

— 1 x Vårbyg m efterafgrøde, kg N/ha

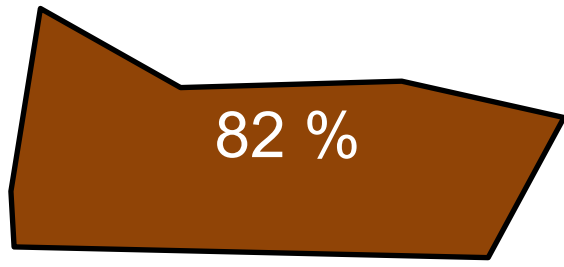
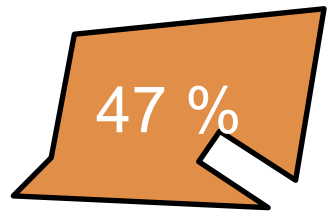
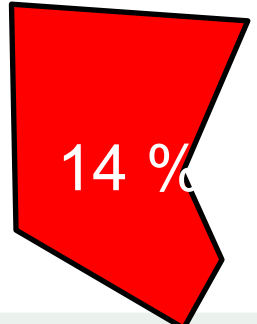
— Bedrift

## Retentionen varierer mellem marker



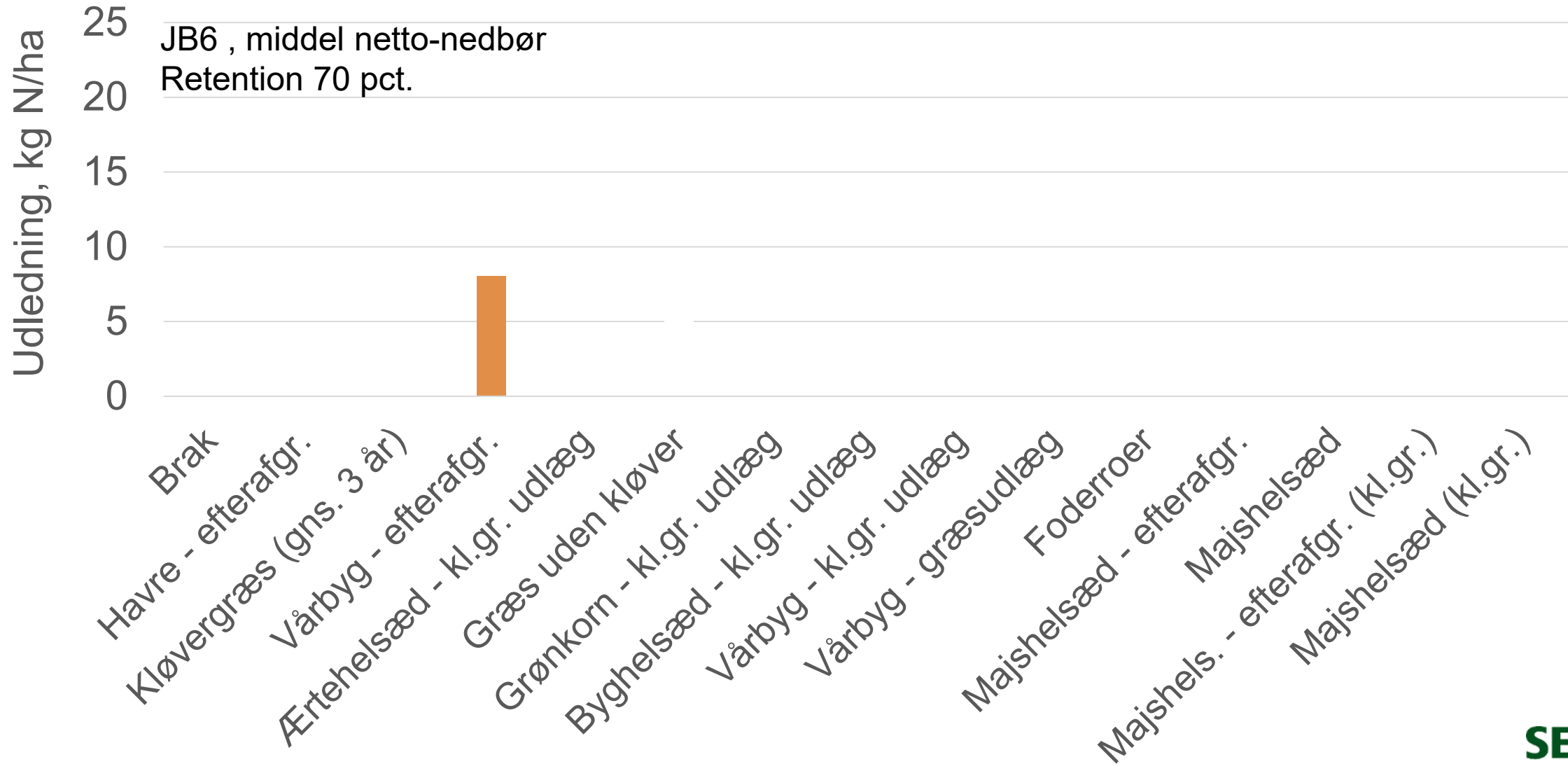


	Mark 1	Mark 2	Mark 3
Udvaskning fra rodzonen Kg N/ha	45	45	45
Retention, pct.	14	47	82
Udledning til kyst kg N/ha	38,7	23,9	8,1

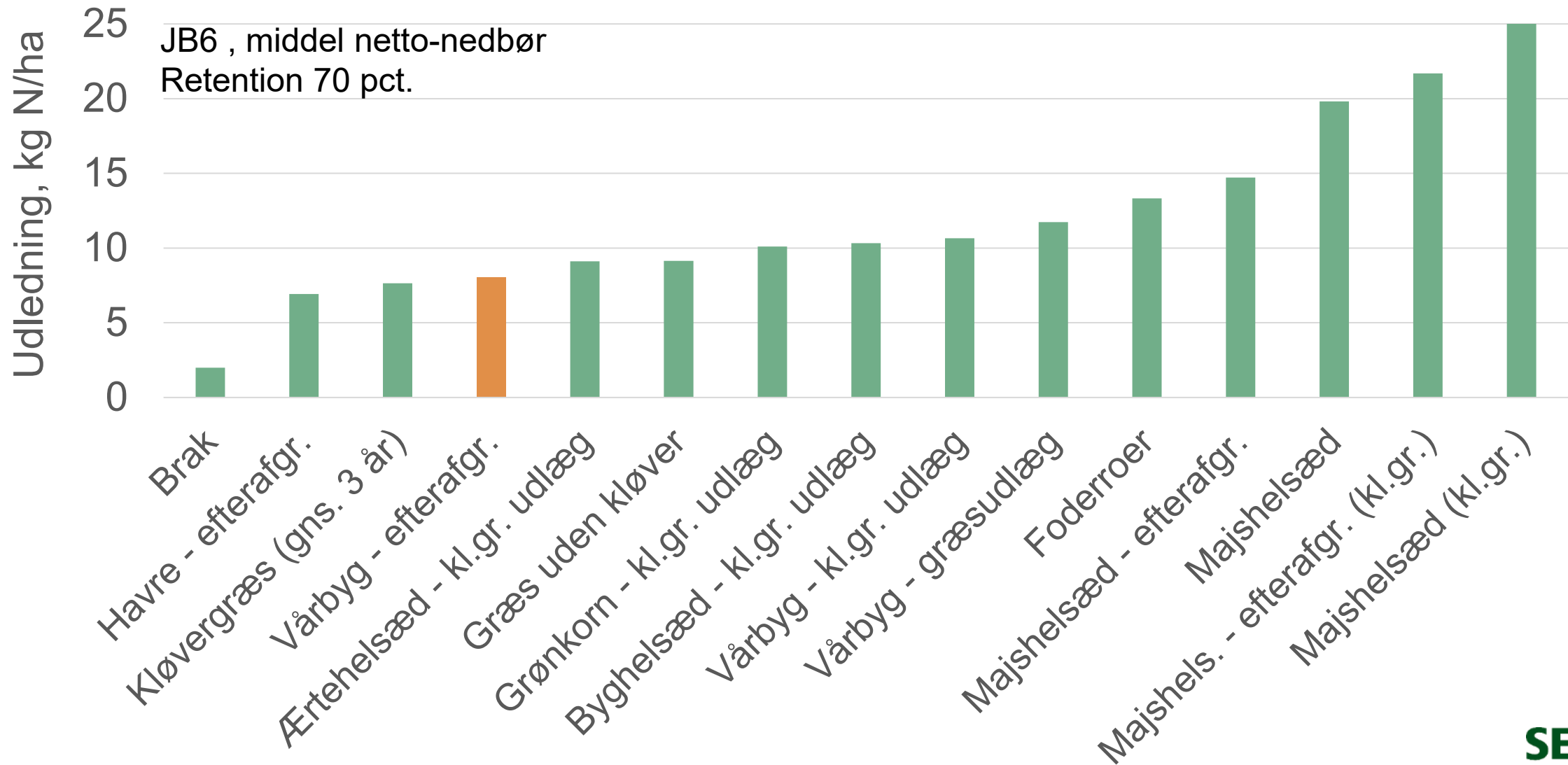


	Mark 1	Mark 2	Mark 3
Udvaskning fra rodzonen Kg N/ha	45-30	45 30	45 30
Retention, pct.	14	47	82
Udledning til kyst kg N/ha	<del>38,7</del> 25,8	<del>23,9</del> 15,9	<del>8,1</del> 5,4

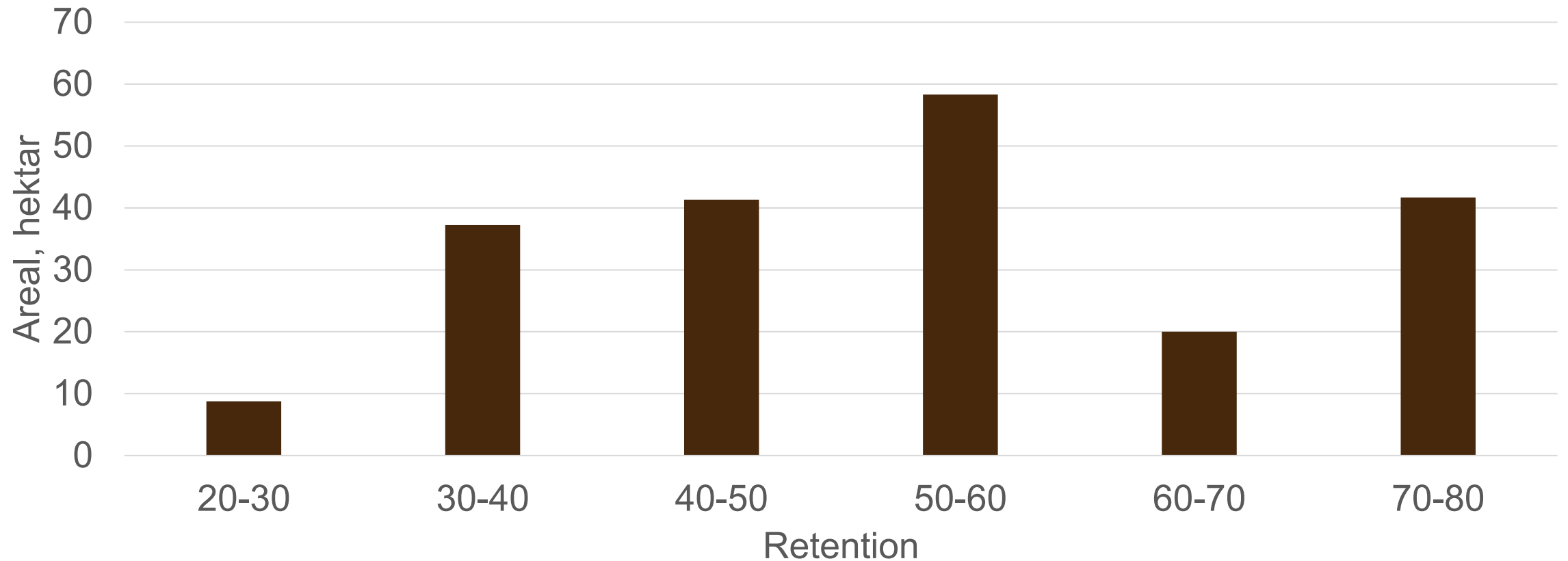
# Afgrødevalg som virkemiddel (grovfoder)



# Afgrødevalg som virkemiddel (grovfoder)



# Areal og retention på Kims bedrift



# Tilpasning til udledningskvote – flere veje til målet

Til arealer med middel retention

Til arealer med høj retention

## Sædskifte nu:

- Vårbyg, efterårsudl. kl.græs
- Kløvergræs
- Kløvergræs
- Majs m. efterafgrøde
- Majs m. efterafgrøde
- Majs m. efterafgrøde
- Majs m. efterafgrøde
  
- + Vårbyg efter vårbyg

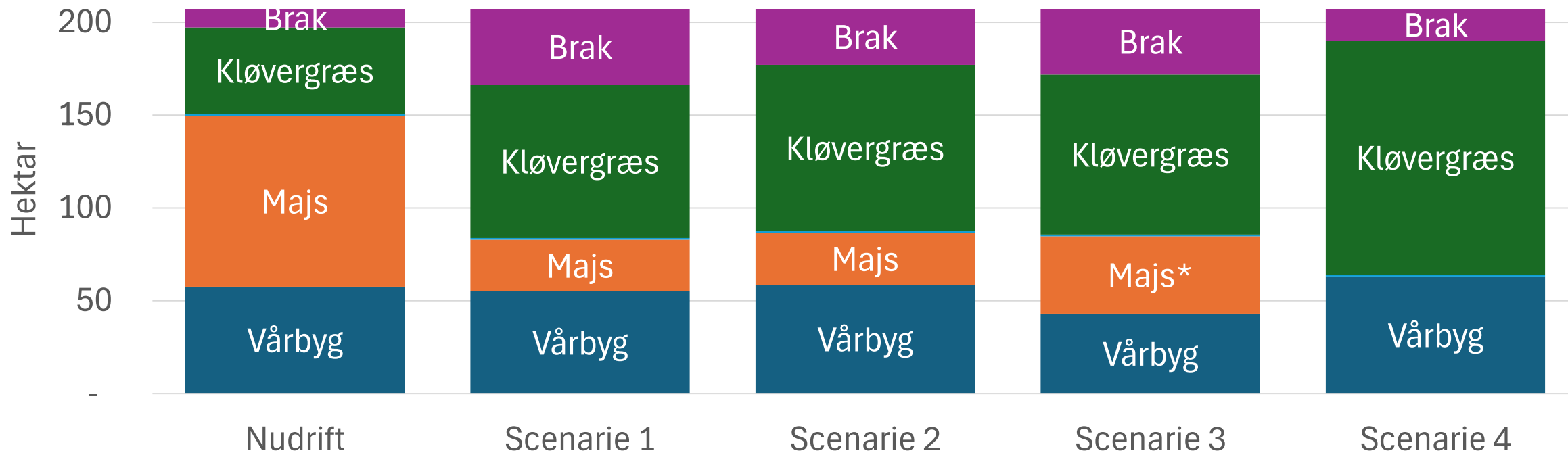
## Græs og korn

- Vårbyg efterafgrøde
- Vårbyg kl.græsudlæg
- Kløvergræs
- Kløvergræs
- Kløvergræs
- Kløvergræs

## Majs og korn

- Vårbyg efterafgrøde
- Vårbyg efterafgrøde
- Majs m. efterafgrøde
- Majs m. efterafgrøde
- Majs m. efterafgrøde
- Majs m. efterafgrøde

# Afgrødefordeling ved tilpasning på Kims ejendom



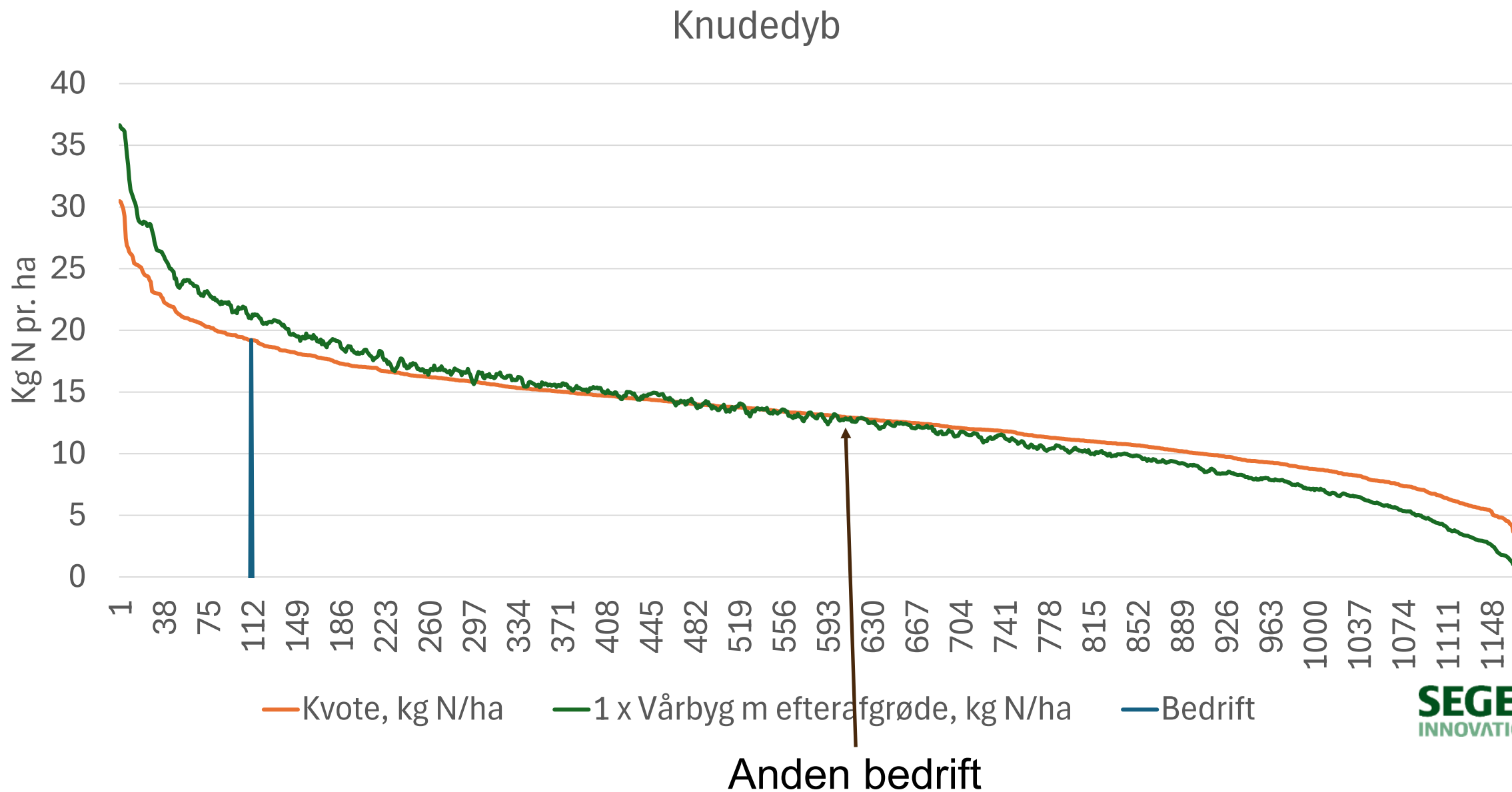
N-tildeling ift. norm	100 pct.	80 pct.	80 pct.	80 pct.
			*Majs i monokultur	
Tab i fht. nudrift	2.735 kr./ha	2.772 kr./ha	2.805 kr./ha	2.888 kr./ha
Behov for indkøbt majs	488.000 FEN	479.000 FEN	356.000 FEN	516.000 FEN

Meromkostning til indkøbt majs og bortkørsel af gylle er indregnet i tabet

Merpris for indkøbt majs: 25 øre/FEN

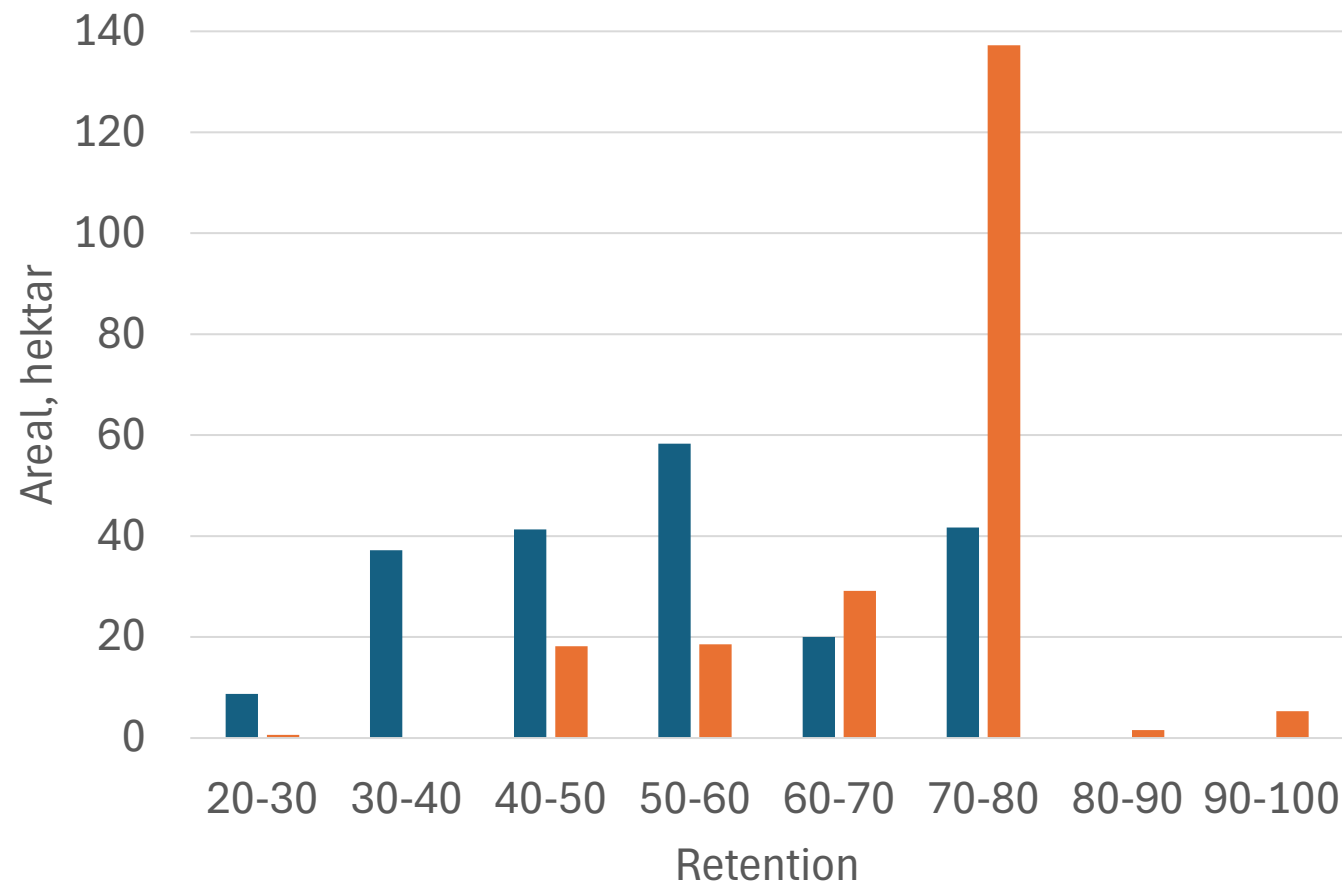
Bortkørsel gylle ved brak: 50 kr. pr. ton

# Kvotetildeling eksempelbedrift

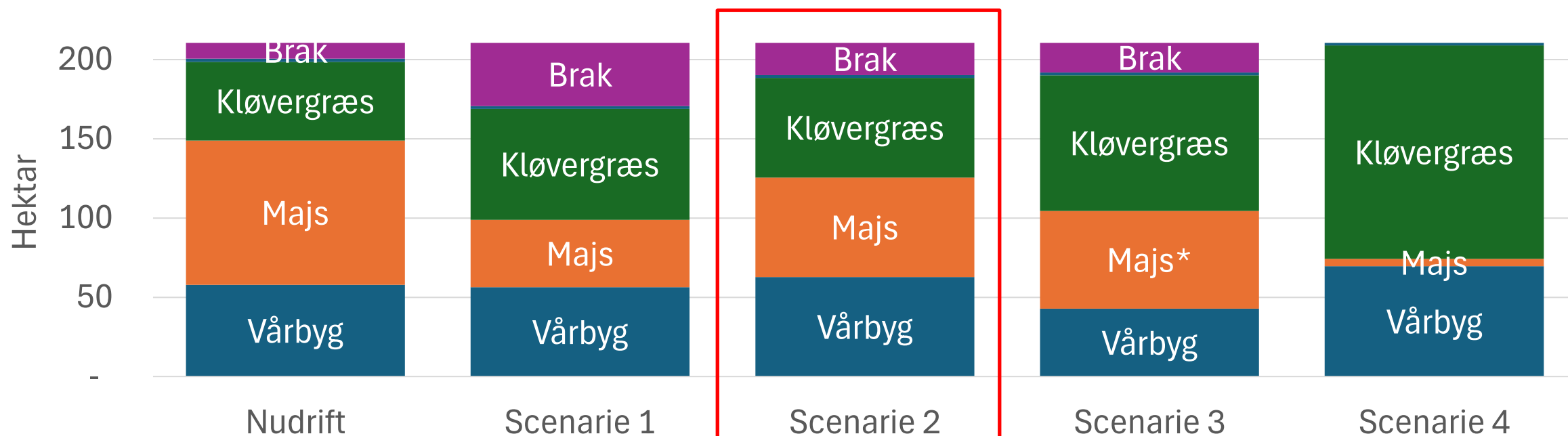


## Det er ikke ens for alle

- Kims bedrift har gennemsnitlig retention på 52
- En anden bedrift på ca. samme størrelse har retention på 71
- Samme metode for tilpasning i hvert scenarie



# Afgrødefordeling ved tilpasning på ejendom med højere retention end Kims



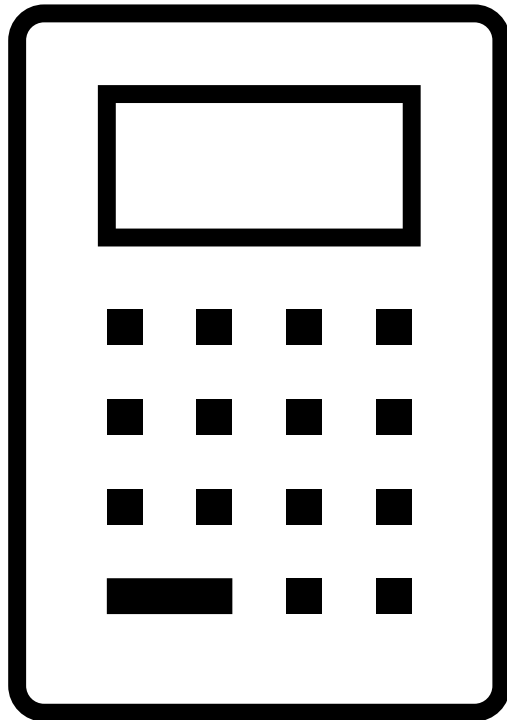
N-tildeling ift. norm	100 pct.	80 pct.	80 pct.	80 pct.
			*Majs i monokultur	
Tab i fht. nudrift	2.337 kr./ha	1.840 kr./ha	1.964 kr./ha	2.327 kr./ha

# Tabet er mindre på bedrifter med høj retention

- Tabet er 160-190 tkr. mindre i scenarie 2 og 3!
- Jorden kan ikke bare lige flyttes
- Retentionen kan øges ved at lave vådområder og minivådområder



## Andre mulige løsninger



Køb af udledningskvote

Køb af grovfoder

Forpagtning af jord

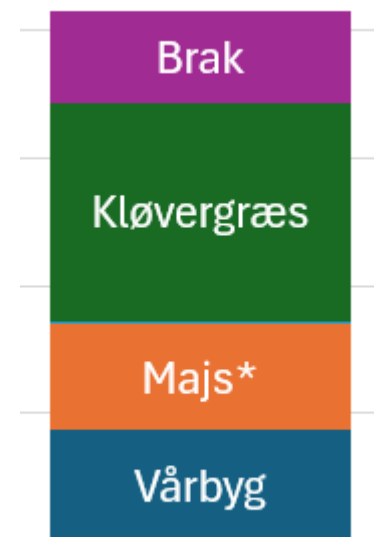
Køb af jord

# Mark udbytter Foder

- ▶ Udbytte niveau græs 5 slæt 12.000 fe
- ▶ Skal bruge ca. 600.000 fe i græs
- ▶ Har selv 47 ha i græs
  
- ▶ Udbytte niveau majs 11.500-13.500 fe
- ▶ Skal bruge ca. 1.300.000 fe majs
- ▶ Har selv 92 ha i majs, køber resten

# Hvordan kan foderplan se ud

- ▶ Udgangspunkt i scenarie 3 (monokultur)
- ▶ 86 ha græs 12.000 Fe ca. 1.000.000 Fe
- ▶ 42 ha majs 12.500 Fe ca. 500.000 Fe
- ▶ Fodring kan godt lade sig gøre.
- ▶ Ydelsen? beholde eller falde? Ko antal ned?
- ▶ Køerne bliver hurtigere fyldt op  
- risiko for mangel på energi.
- ▶ Indkøb af kolbemajs eller køb af majsmel  
- hvordan kommer co2 regnskab til at se ud?



Scenarie 3

# Hvad kan vi gøre

- ▶ Høj udnyttelse af kvælstof i gylle
- ▶ Mere placering af gyllen til majs med nitrifikationshæmmer
- ▶ Skære ned på handelsgødning til græsmarker
- ▶ Fokus på kløvermarker
- ▶ Tidlige sorter af majs f.eks. høst 17 sep. reducerer udvaskning med 27 %
- ▶ Leje jord til braklægning

# Fremtiden ?

- ▶ Hvordan ser situationen ud i 2027
- ▶ Kommer der fakta på bordet i Knudedyb
- ▶ Bliver politikerne klogere
- ▶ Skal jeg til at se på roer i planen de udleder 50 kg N majs 90 kg N eller andet
- ▶ Leje jorden ud og få leveret alt foder

Vi finder løsninger