Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Den økologiske vinkel på Grøn Trepart og Ny udledningsbaseret arealregulering NUAR. Muligheder og udfordringer for de økologiske bedrifter

Regeldag 21. januar 2026

Sven Hermansen, ICOEL

Kvotetildeling og beregning af udledning

Økologi i treparten

Handel med udledningskvote



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Ægte case I: Mælkeproduktion i Nordvest

2026 markplan:

350 ha brutto

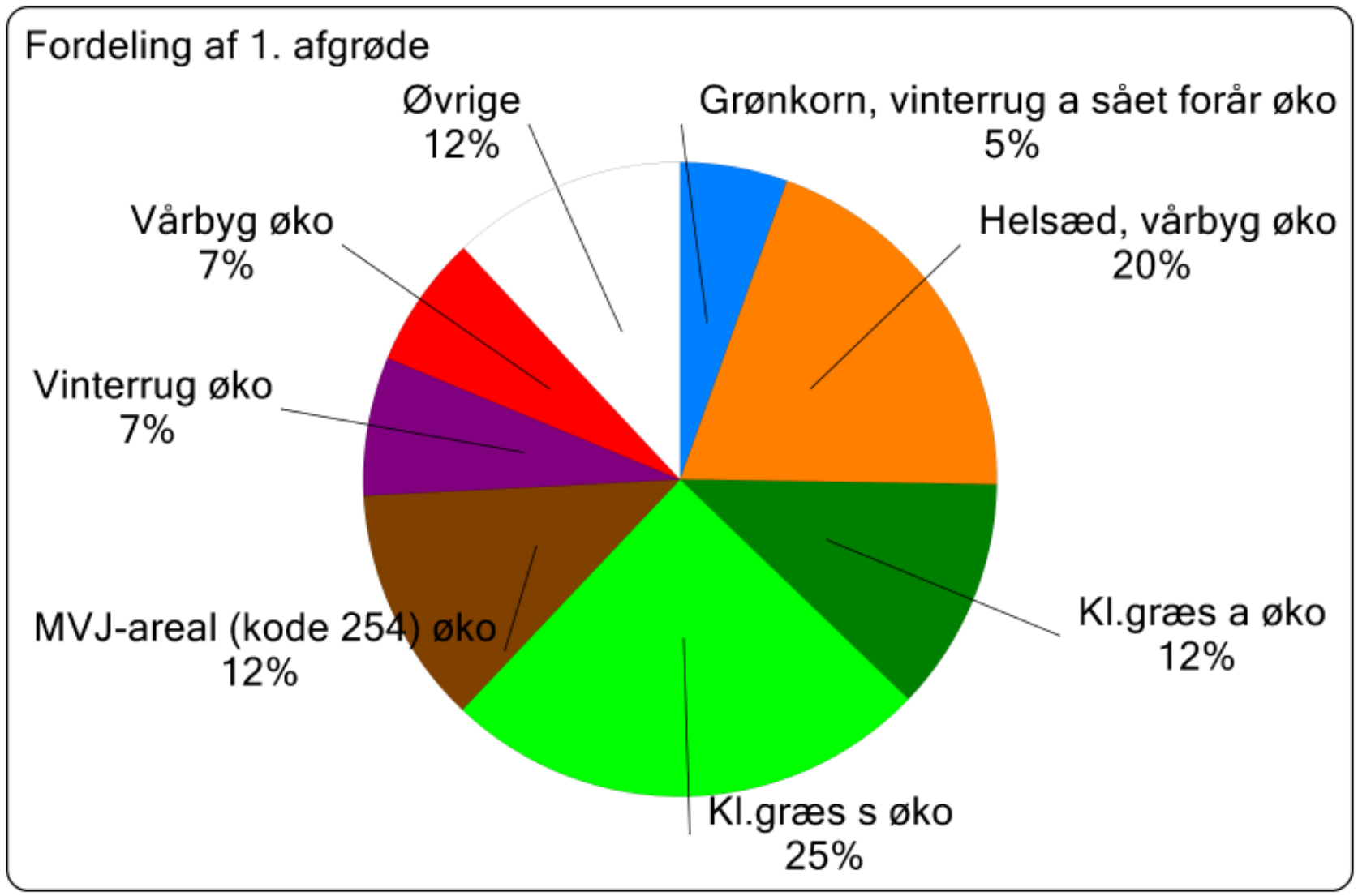
Ca 50 ha 0-N

Ca 100 kg udn-N, fordelt

2 kystvandoplande

Landmand.dk

MarkOnline



Innovationscenter for Økologisk Landbrug

2025 arealdata i beregningsgrundlaget, Landmand.dk

Nr.	Kystvand	Areal (2025) ha	Kvote-model	Kvote (udledning) kg N/ha	Vårbyg m efterafgrøde, kg N/ha	Kvote i pct. af vårbyg m efterafgrøde	Gns. retention, pct.
129	Nissum Fjord, ydre	262,4	Hybrid 25:75	4,9	4,3	115	89
232	Nissum Bredning	32,6	Hybrid 25:75	7,7	6,1	127	82

Vurderet areal med udledningskvote (MVJ, §3, natur mm er fratrukket)

Areal Ha i opland	Udl kvote kg N/ha	Udl kvote kg N/opland
262,4	4,9	1.286
32,6	7,7	251

Stemmer ikke med MO-tal

2026 MO-tal, for opdaterede formler

Areal Ha i opland	Udl kvote kg N/ha	Udl kvote kg N/opland	Udledning kg N/opland	Retention MO/L.DK
262,4	4,9	1.286	956	87/89
32,6	7,7	251	58	80/82

gs-index	N-udledning kyst				P	
Udvask-ingsfak-	N-reten-tion i %	N-udled-ning	Pr mark	Opland	Tilført	Bortført
0,94	99	1	8	Nissum Fjord, ydre	158	9
0,95	97	6	71	Nissum Fjord, ydre	289	9
0,95	99	1	4	Nissum Fjord, ydre	51	35
0,95	99	1	4	Nissum Fjord, ydre	51	35
0,89	99	1	2	Nissum Fjord, ydre	212	28
0,95	95	1	6	Nissum Fjord, ydre	34	9
0,66	95	1	2	Nissum Fjord, ydre	29	7
0,66	95	1	1	Nissum Fjord, ydre	29	7
0,95	99	1	3	Nissum Fjord, ydre	51	35
0,80	84	4	25	Nissum Fjord, ydre	39	20
0,73	95	1	1	Nissum Fjord, ydre	6	15
0,65	95	0	0	Nissum Fjord, ydre		
0,77	81	12	44	Nissum Fjord, ydre		19
0,72	87	9	12	Nissum Fjord, ydre		17
0,72	86	2	9	Nissum Fjord, ydre		31
0,78	86	2	0	Nissum Fjord, ydre		0
0,69	80	6	28	Nissum Fjord, ydre		17
0,88	84	0	0	Nissum Fjord, ydre		13
0,88	84	6	11	Nissum Fjord, ydre		17
0,88	87	5	9	Nissum Fjord, ydre		17
0,89	80	0	0	Nissum Fjord, ydre	9	3
0,93	82	0	0	Nissum Fjord, ydre	4	1
1,00	78	6	15	Nissum Fjord, ydre	4	1
0,88	83	0	0	Nissum Fjord, ydre	9	3
1,08	82	1	0	Nissum Fjord, ydre	9	3
0,89	98	1	1	Nissum Fjord, ydre		17
0,91	98	1	1	Nissum Fjord, ydre		17
0,89	93	2	7	Nissum Fjord, ydre		17
0,77	100	0	0	Nissum Fjord, ydre		0
0,77	95	1	4	Nissum Fjord, ydre		17
0,77	95	1	5	Nissum Fjord, ydre		17
0,95	90	3	23	Nissum Fjord, ydre	4	1
0,78	87	3	956		27	13

gs-index	N-udledning kyst				P		
Udvask-ingsfak	N-reten-tion i %	N-udled-ning	Pr mark	Opland	Tilført	Bortført	Ov sk
0,78	86	2	9	Nissum Bredning		28	
0,71	57	0	0	Nissum Bredning	9	3	
0,64	55	0	0	Nissum Bredning			
0,78	85	2	2	Nissum Bredning		28	
0,71	88	1	1	Nissum Bredning		28	
0,78	88	1	2	Nissum Bredning		28	
0,71	88	2	3	Nissum Bredning	4	1	
0,79	88	2	7	Nissum Bredning	4	1	
0,72	70	4	9	Nissum Bredning		28	
0,72	85	2	9	Nissum Bredning		28	
0,71	89	1	6	Nissum Bredning		28	
0,73	80	2	58		6	20	-1

Hvis du vil regne videre, så OBS:

- Afventer afgørelser af hvilke arealer der giver udledningskvote
- Ændringer i arealer da det er L.DK-2025 og MO-2026, der sammenlignes
- Indtastning af 2027 afgrøder er nødvendig for præcis beregning
- MO beregner ikke vægtede gennemsnit i retentions- og udledningstal, (bliver rettet ved næste opdatering)

Kan Grøn Trepart være en løftestang til videreudvikling af økologien?

Sammenligning konv/øko

- Arealanvendelse
  - Afgrødevalg og sædskifte
- Animalsk/plantebaseret fødevareproduktion
- Omlægningstjek af
  - Mælkeproduktion
  - Planteavl



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

KalkuleMark beregning på vandet sandjord i Sydvestjylland

140 tot-N	140 tot-N	140 tot-N	170 tot-N + 53 hand-N
Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs
Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs
Majs + e.afg.	Kløvergræs	Kløvergræs	Majs + e.afg
Vårhavre + stubharv.	Grønkorn + Ital. Rajgr.	Kløvergræs	Majs + e.afg
Hestebønner + e.afg.	Vårhavre + e.afg.	Grønkorn + Ital. Rajgr.	Majs + e.afg
Vårbyg + kl. udl.	Majs + e.afg	Vårhavre + m.afg.	Majs + e.afg
	Ærtehelsæd + kl. udl	Vinterrug + e.afg.	Vårbyg + kl. udl.
		Ærtehelsæd + kl. udl	
Udvaskning 67,4 kg N	Udvaskning 45,8 kg N	Udvaskning 43,8 kg N	Udvaskning 85,0 kg N

Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

KalkuleMark Sammenligning Sydvestjylland // Sjælland

140 tot-N	140 tot-N	140 tot-N	170 tot-N + 53 hand-N
Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs
Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs	Kløvergræs
Majs + e.afg.	Kløvergræs	Kløvergræs	Majs + e.afg
Vårhavre + stubharv.	Grønkorn + Ital. Rajgr.	Kløvergræs	Majs + e.afg
Hestebønner + e.afg.	Vårhavre + e.afg.	Grønkorn + Ital. Rajgr.	Majs + e.afg
Vårbyg + kl. udl.	Majs + e.afg.	Vårhavre + m.afg.	Majs + e.afg
	Ærtehelsæd + kl. udl	Vinterrug + e.afg.	Vårbyg + kl. udl.
		Ærtehelsæd + kl. udl	
Udvaskning 67,4 kg N	Udvaskning 45,8 kg N	Udvaskning 43,8 kg N	Udvaskning 85,0 kg N
Udvaskning 30,4 kg N	Udvaskning 19,4 kg N	Udvaskning 18,3 kg	Udvaskning 38,3 kg N

Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Planteavlssædskiftet I

Hovedafgrøde	Efterår	Tot-N	Udvask-N
Vinterraps	Mellemafgrøde	180	61,6
Vinterhvede	Efterafgrøde	180	22,8
Vårhavre	Efterafgrøde	120	19,7
Hestebønne	Efterafgrøde	0	25,7
Vårbyg		120	21,6
Gns		**120**	**30,3**



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Planteavlssædskiftet II

Hovedafgrøde	Efterår	Tot-N	Udvask-N
Kløvergræs		140	17,4
Kløvergræs		140	9,7
Vårbyg		60	26,2
Vinterraps	Mellemafgrøde	180	60,9
Vinterhvede	Efterafgrøde	140	18,6
Hestebønne	Efterafgrøde	0	21,5
Vårhavre	Kløvergræs udlæg	100	25,7
Gns		**109**	**25,7**



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Planteavlssædskiftet III

Hovedafgrøde	Efterår	Tot-N	Udvask-N
Kløvergræs		80	13,9
Kløvergræs		0	3,6
Vårbyg		0	19,1
Vinterraps	Mellemafgrøde	180	54,8
Vinterhvede	Efterafgrøde	120	16,0
Hestebønne	Efterafgrøde	0	20,4
Vårhavre	Kløvergræs udlæg	80	23,3
Gns		**66**	**21,6**

Gns I	**Ren planteavl**	**120**	**30,3**
Gns II	**Kløvergræs (Foder)**	**109**	**25,7**
Gns III	**Kløvergræs (Biogas)**	**66**	**21,6**



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Kan Grøn Trepart være en løftestang til videreudvikling af økologien?

Sammenligning konv/øko

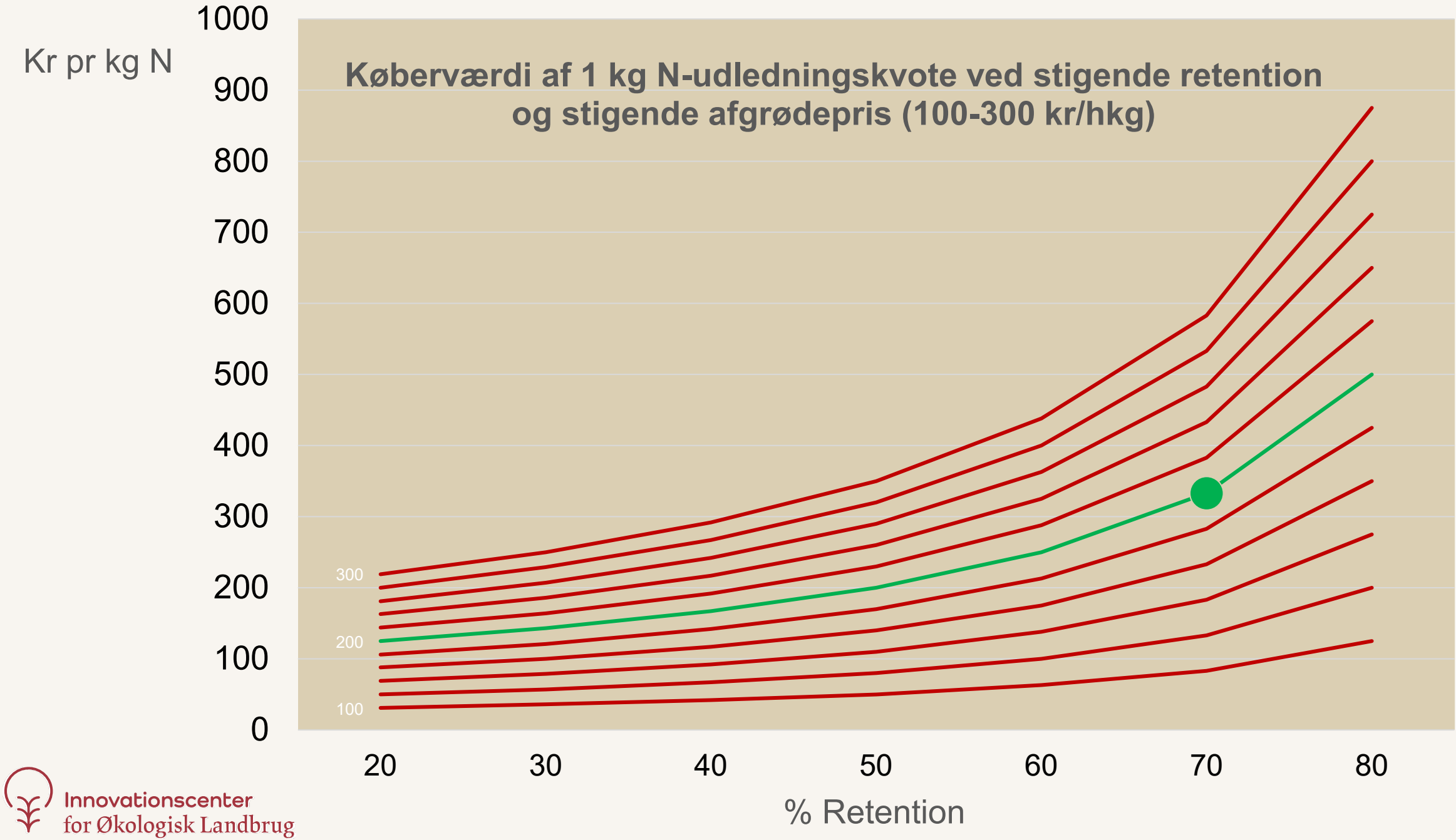
- Arealanvendelse
  - Afgrødevalg og sædskifte
- Animalsk/plantebaseret fødevareproduktion
- Omlægningstjek af
  - Mælkeproduktion
  - Planteavl



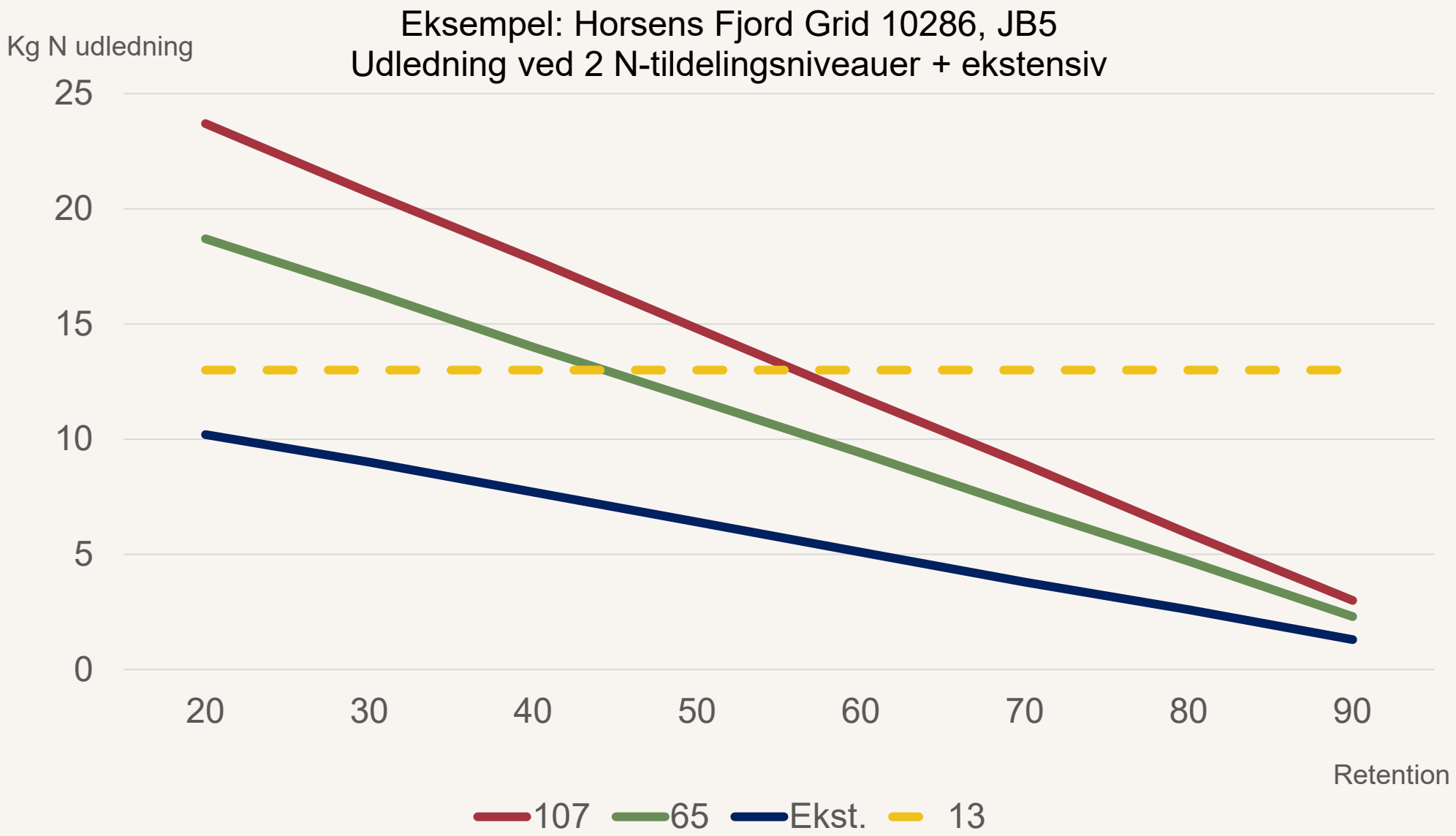
Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Overslag: Beregning af KØBER-værdi af N-Udledningskvote

Køb af	1	Kg N-udledningskvote
Retention	70	pct
Mulig merudvaskning fra rodzone	3,33	Kg N
Marginaludvaskning	20	pct.
Mulig merilførsel af kvælstof	17	Kg N
Merudbytte pr. kg N	15	kg Korn/kg kerne
Merudbytte for ekstra kvote	2,50	Hkg korn
Kornpris	200	kr/hkg
Merindkomst brutto	500	kr. pr. kg N kvote
Kvælstofomkostning I	10	kr. pr. kg N, indkøbt og udbragt
Kvælstofomkostning II	167	kr. i alt
Nettoudbyttte pr. kg N	333	kr. pr. kg ekstra N udl.-kvote
Maks værdi af kvote (break-even)	333	Kr. pr. kg ekstra N udl.-kvote



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Omsættelighed af uforbrugt udledningskvote??

- Max. udledningskvote = God økologisk tilstand
- Økologisk landbrug vil også blive begrænset af kvoter
- Økologer får tilskud til 107/65 kg N (udnytter ca 75%)
- Hvilken økonomi kan der opstå omkring omsættelige kvoter
- Hvordan vil ”salg af forurening” eller ”økonomisk optimering” blive opfattet
  - Landmandskolleger
  - Økologer
  - Omverden
- Hvordan kan et evt. ”Nej til omsættelighed” reguleres