



# Diverse fra SEGES

Gunner og Lisbeth

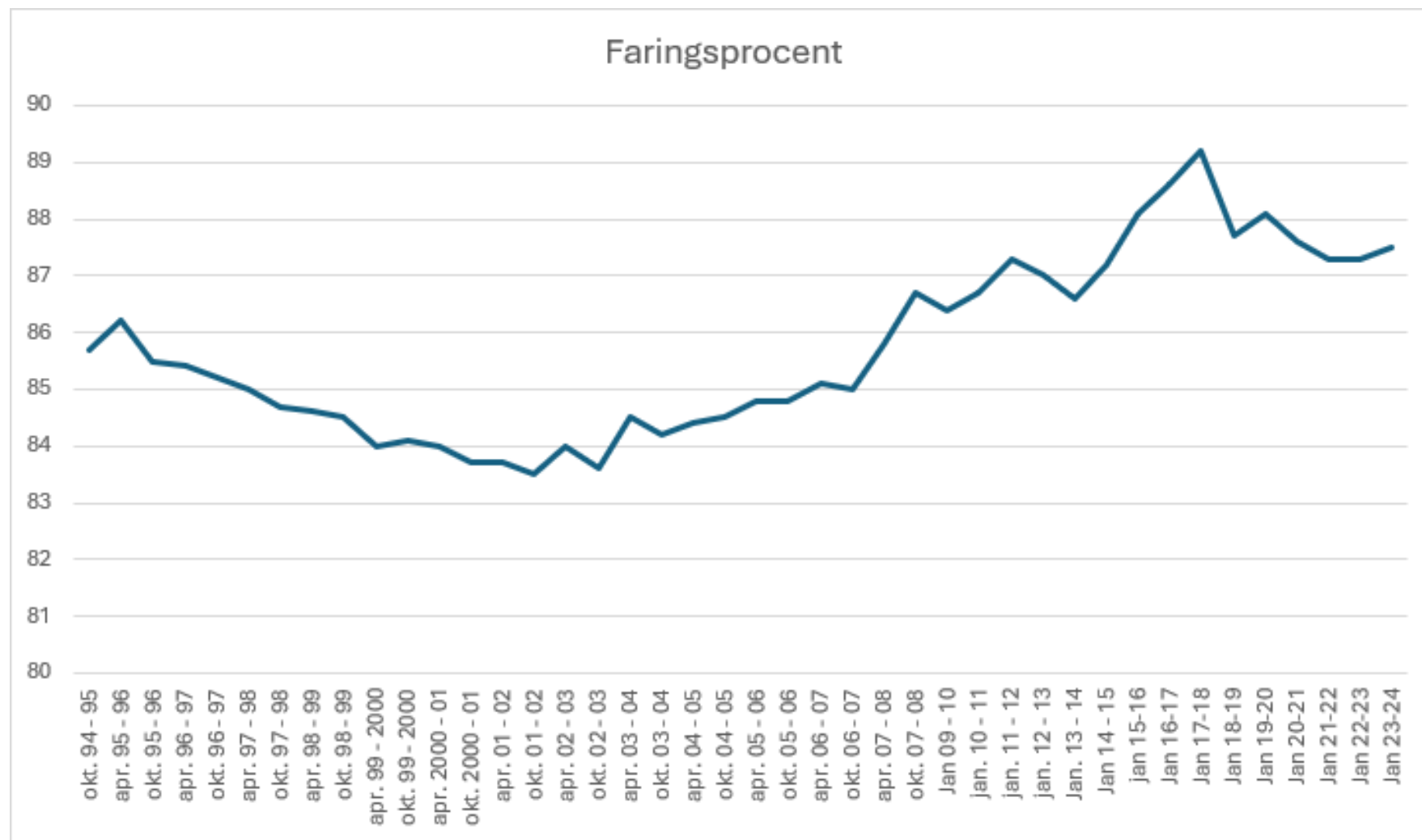
19. September 2024

STØTTET AF  
Svineavgiftsfonden

**SEGES**  
INNOVATION

# Udvikling i faringsprocenten – 1994-2024

## Landsgennemsnit





# SEGES InSight – nye muligheder

Gunner Sørensen

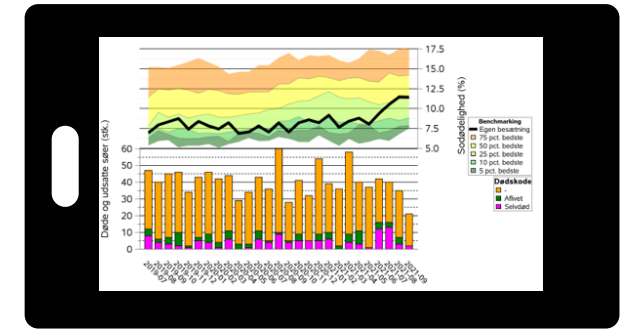
Ekspertgruppemøde den 19. september 2024

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden

**SEGES**  
INNOVATION

# SEGES *InSight*

- Tilmelding på [www.segesinsight.dk](http://www.segesinsight.dk)
- Vi henter hver dag enkeltdyrsdata fra tilmeldte sohold – ca. 300 stk.
- Data udstilles i let overskuelige rapporter, som giver overblik
- Benchmark med andre besætninger
- Viser økonomisk potentiale i forbedringer
- Rapporterne sendes i PDF via mail til ejer, driftsleder/samarbejdspartnere mv.
- Rapporterne sendes hver uge eller hver måned – kan bruges til at følge op.



# Hvad giver SEGES InSight?

## SEGES InSight - rapporter

Sooverlevelse // Pattegriseoverlevelse // SoOptimeter

## Overblik over overlevelse og produktionen

Overblik // Dyreflow // Ugeholdets sammensætning //  
Staldudnyttelse

## Reproduktion & ydelse

Brunst // Polte // Rygspæk // Holdbarhed // Kuldstørrelse //  
Pasningsevne

## Ny rapport er SoOptimeter

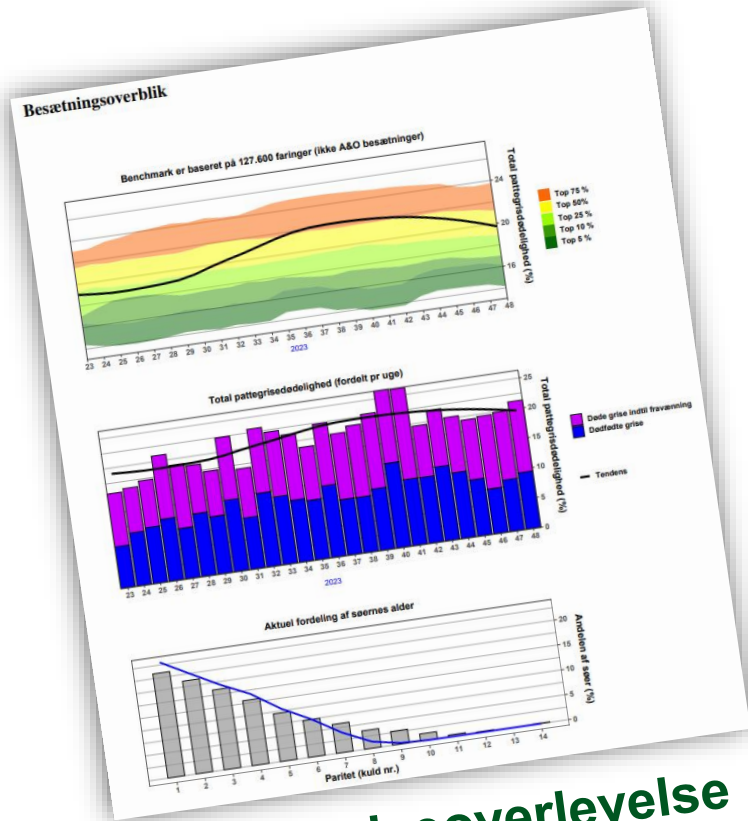


Foto: Thomas S. Bruun

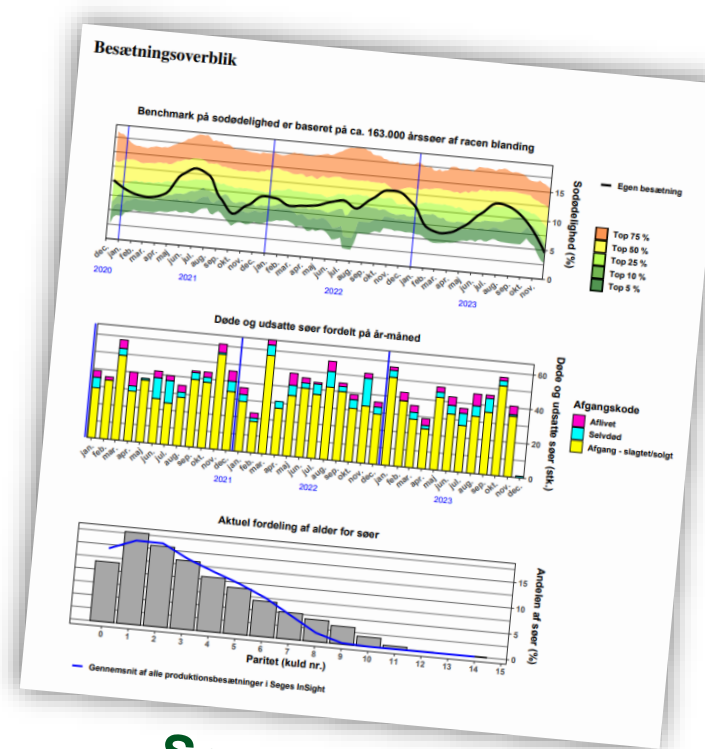


# SEGES InSight

Få nuværende rapporter direkte til din og dine rådgiveres mail



Pattegriseoverlevelse



Sooverlevelse

# SEGES InSight

Indsigt og benchmark direkte til din og dine rådgiveres mail



# Eksempler

- Slides, grafer og figurer skal give et overblik og derudover være informative og illustrative
- Følgende slides er nedslag i rapporterne



# Overblik

## Kort overblik

Vi har registreret at seneste opdatering af data er sket den 31/01-2024 samt at den seneste registrerede døde so er den 23/01-2024. Rapporten er dermed genereret på baggrund af dette data.

### Antal gylte og søer i besætning:

- Aktuelt:	1088 stk.
- Gennemsnit i de sidste 12 måneder:	1068 stk.

**Sodødelighed i de sidste 12 måneder:** 8,3 %

### Hyppigste dødsårsager de sidste 12 måneder:

- Infektion	51,7 %
- Ledbetændelse/Drligt ben	29,2 %
- Forben/Skulder	6,7 %

## Produktionsøkonomi

Øget indtjening pr. år ved at forbedre SO-OVERLEVELSEN med 2 pct. point, er mindst; **kr. 82.000**

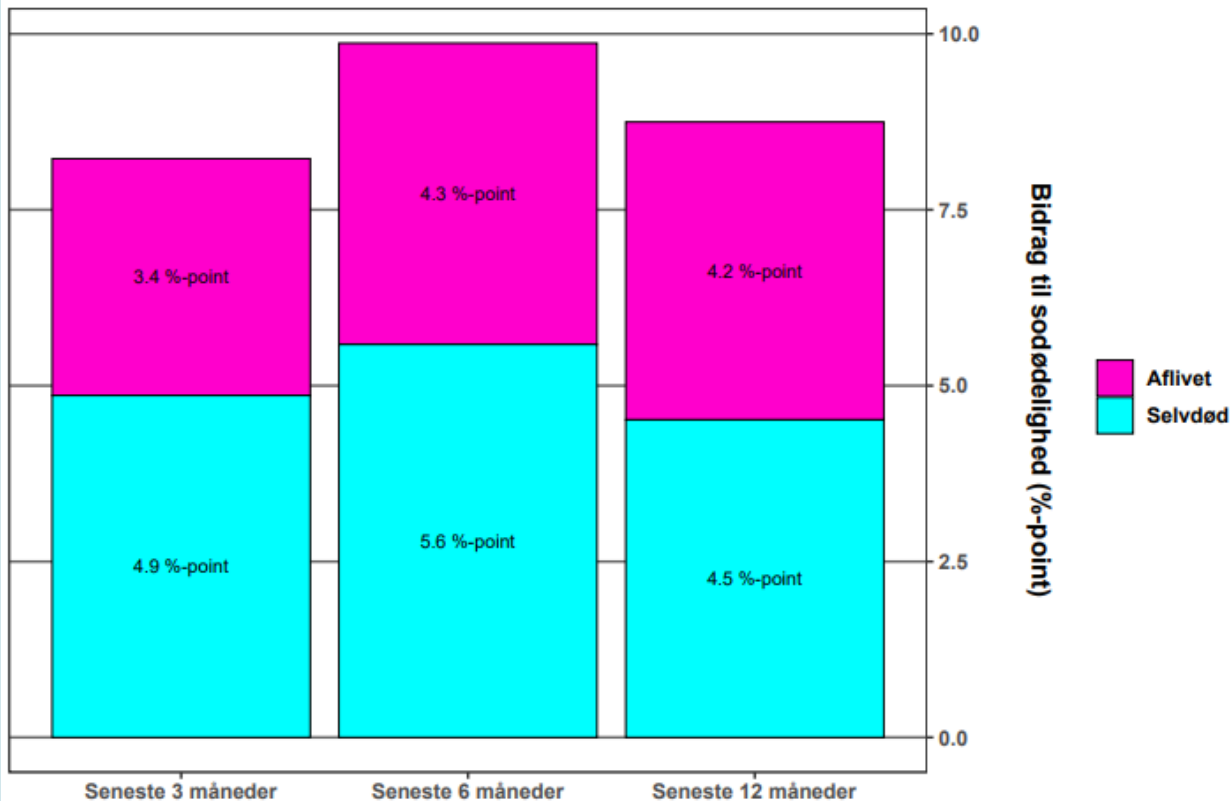
**Datakvalitet:** Din besætning har mulighed for at være i en af følgende 3 kategorier: Grøn - kvaliteten af data er god, Gul - kvaliteten af data kan forbedres, Rød - kvaliteten af data bør forbedres. Besætningen har fået farven **GRØN** og her anbefales det, at:

### GRØN

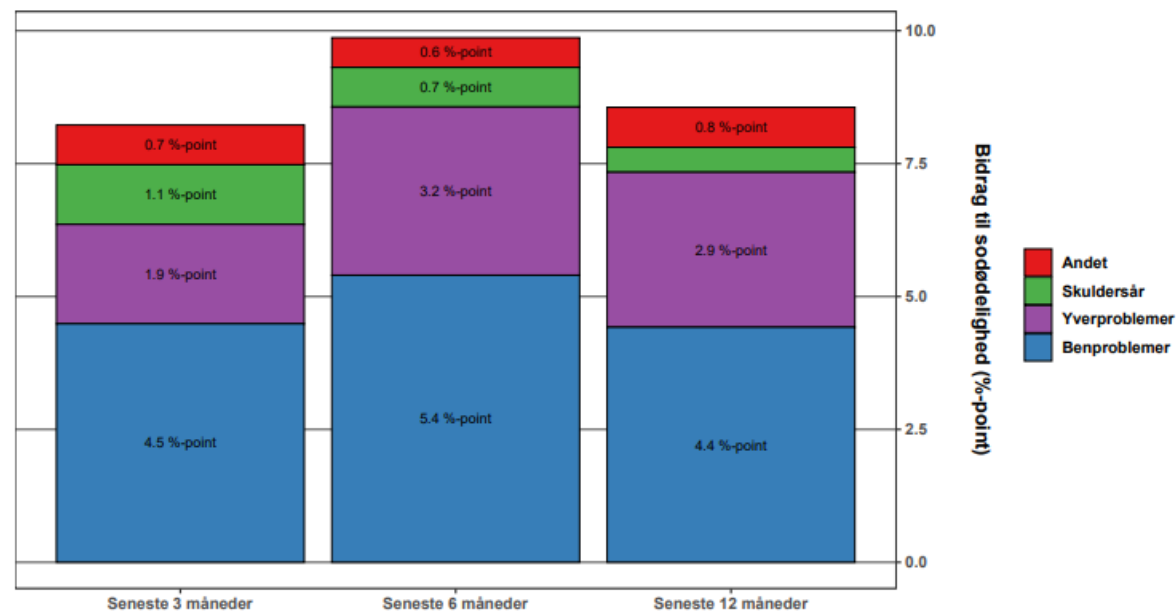
- Fortsætte med at holde fokus på de gode ensartede registreringer
- Målrette registreringerne, så de hyppigste afgangsårsager bliver beskrevet endnu mere præcist

# Fordelingen af aflivet og selvdøde

Samlet bidrag til sodødelighed fordelt på selvdød/aflivet



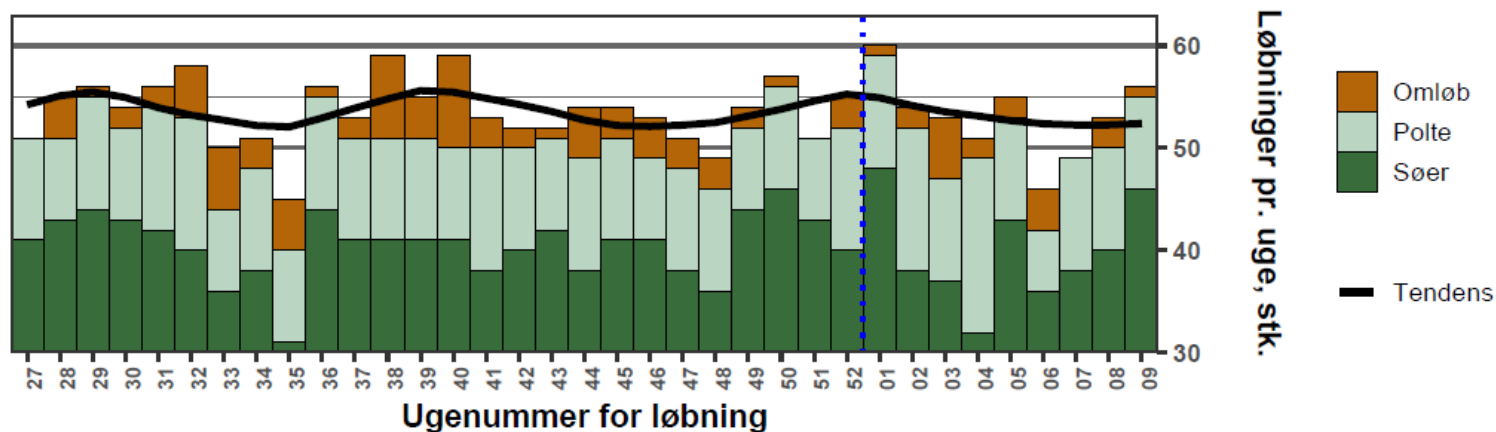
Samlet bidrag til sodødelighed fordelt på afgangårsager



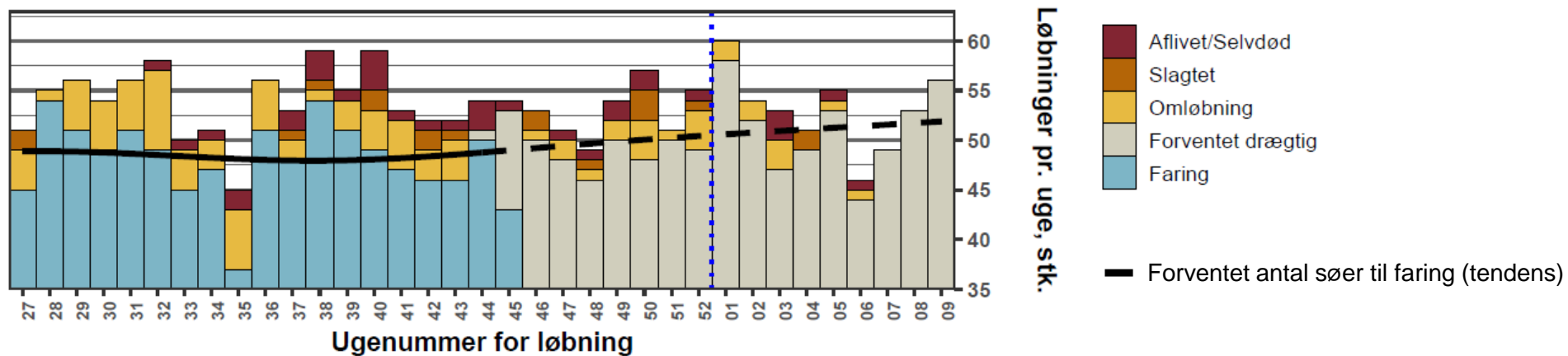
Svineafgiftsfonden

# Overblik over ugeholdets sammensætning og skæbne

## Stabilitetsbarometer



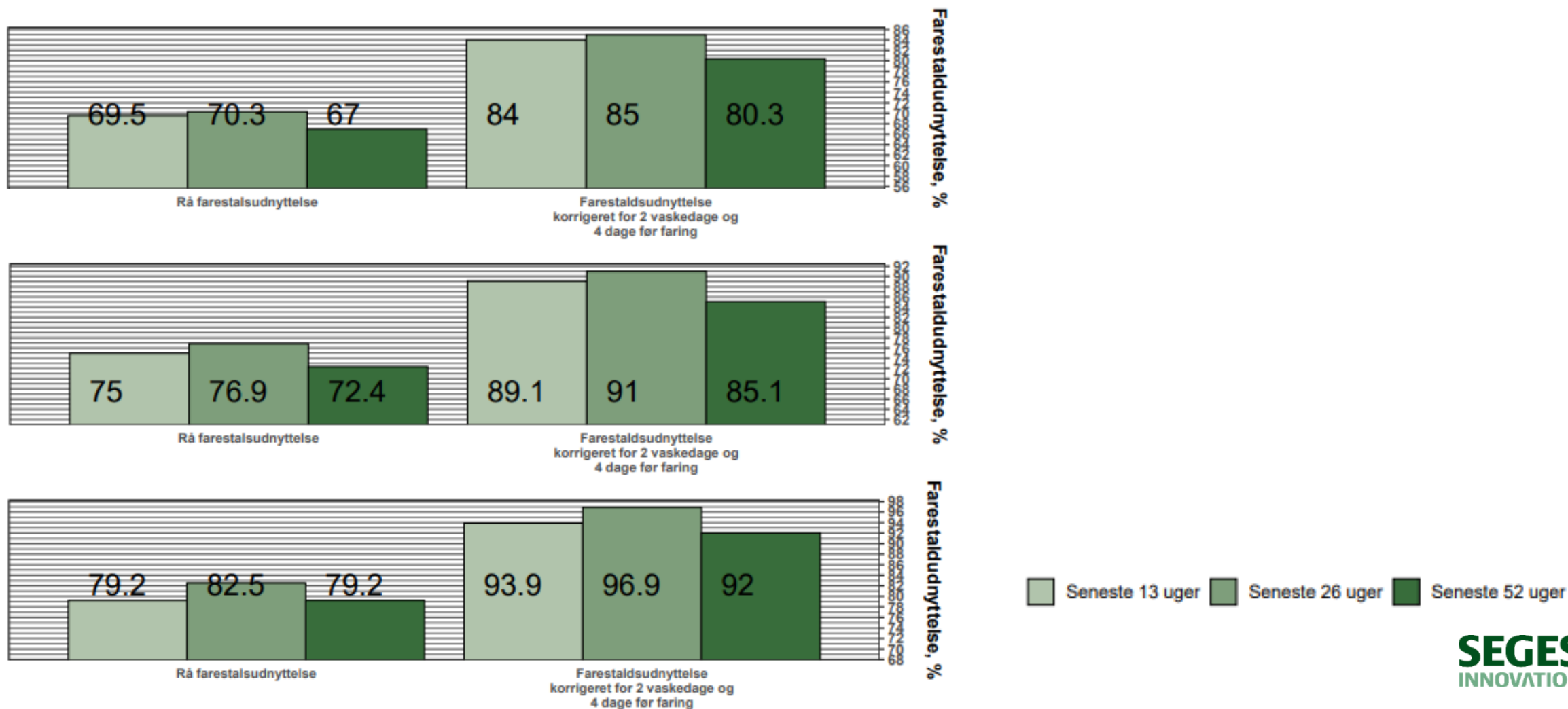
## Resultat af løbning





# Staldudnyttelse

## Udnyttedes farestierne til maksimal mælkeproduktion?



# Brunstbarometer, som afslører det meste...

## State-of-the-art (eksempel 1)

Alle søer	Kuldnummer							Løbninger		%			
	Dage fra frav. Til løbning/Kuld nr.	1	2	3	4	5	6	>6	Antal løbninger	Løbninger, samlet	Samlet, %	Top 50 %	Top 10 %
0 - 1	0	1	1	0	1	0	0	0	3	3	0,2	0,9	2,8
2	1	3	1	0	0	1	1	1	7	10	0,7	1,5	4,9
3	20	32	27	18	16	11	10	10	134	144	9,9	6,1	18,7
4	173	190	159	126	87	72	109	109	916	1060	72,9	62,9	79,1
5	92	57	46	23	25	12	21	21	276	1336	91,9	84,3	91,2
6	17	6	3	1	2	2	2	2	33	1369	94,2	88,1	93,8
7	9	1	0	0	0	0	0	0	10	1379	94,8	89,9	94,5
8 - 10	6	3	0	1	0	0	0	0	10	1389	95,5	91,9	95,6
11 - 16	5	0	2	1	1	0	1	1	10	1399	96,2	94,6	97,3
17 - 20	3	3	2	1	2	1	0	0	12	1411	97,0	96,4	98,1
21 - 24	3	5	0	1	2	0	0	0	11	1422	97,8	97,5	99,1
25 - 28	14	2	2	1	0	0	2	2	21	1443	99,2	98,8	99,7
>29	6	0	1	0	3	0	1	1	11	1454	100,0	100,0	100,0

Ammesøer

Tjekpunkt 1:  $\geq 92\%$

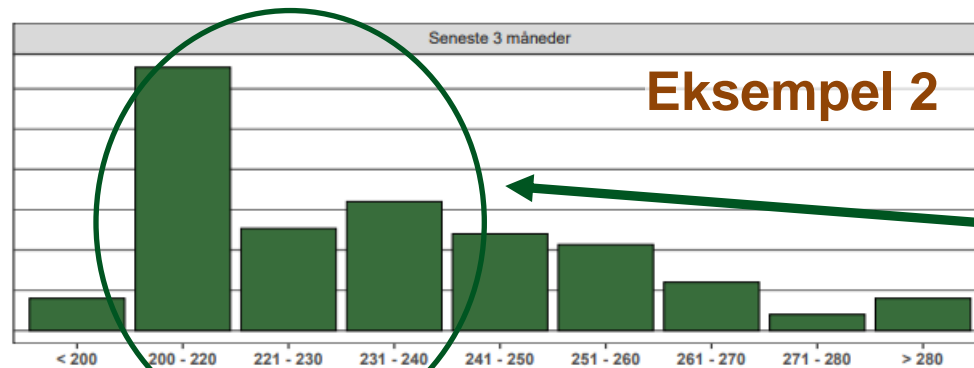
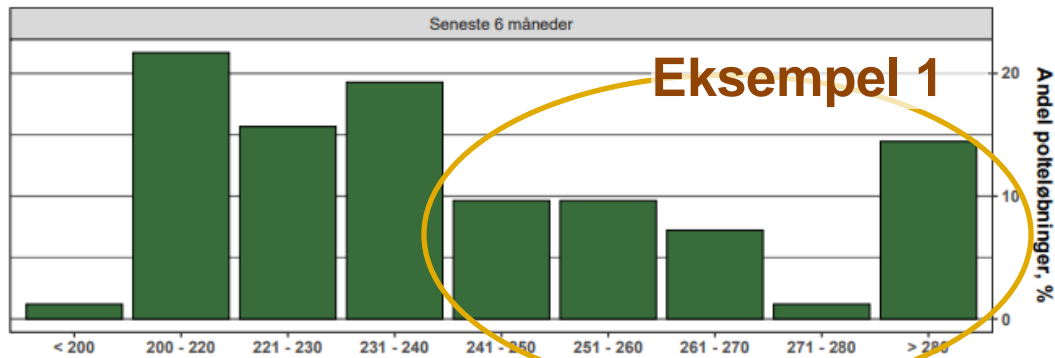
Tjekpunkt 2:  $\leq 1,5\%$

Tjekpunkt 3:  $= 0\%$

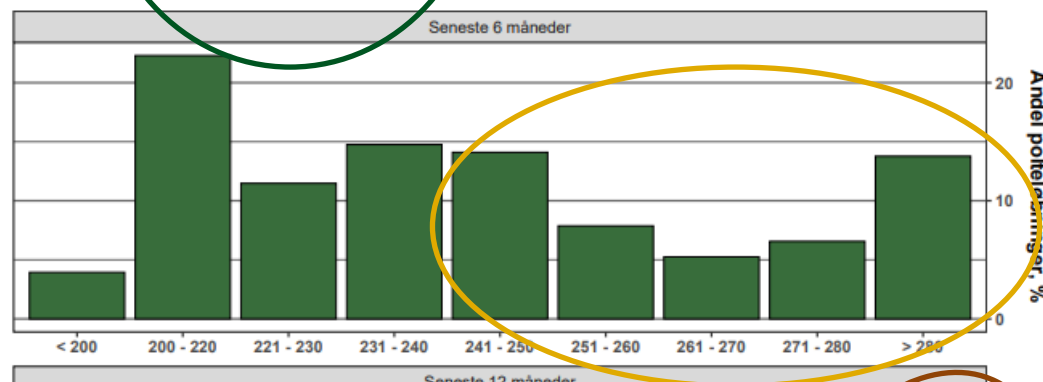
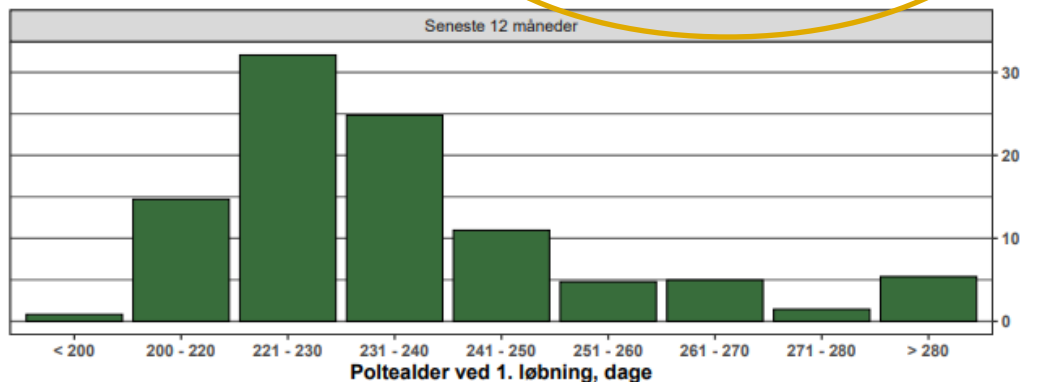
**SEGES**  
INNOVATION

# Udfordringer med holdbarhed

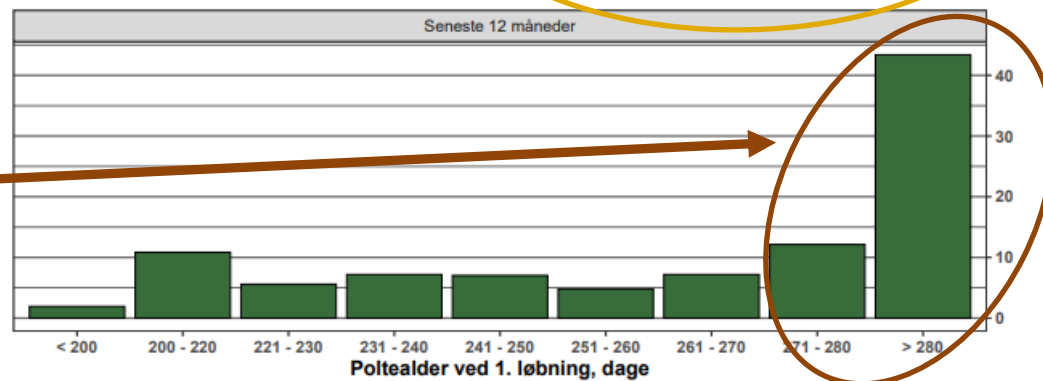
Skyldes det manglende styr på polterrekruttering?



Flot turnaround



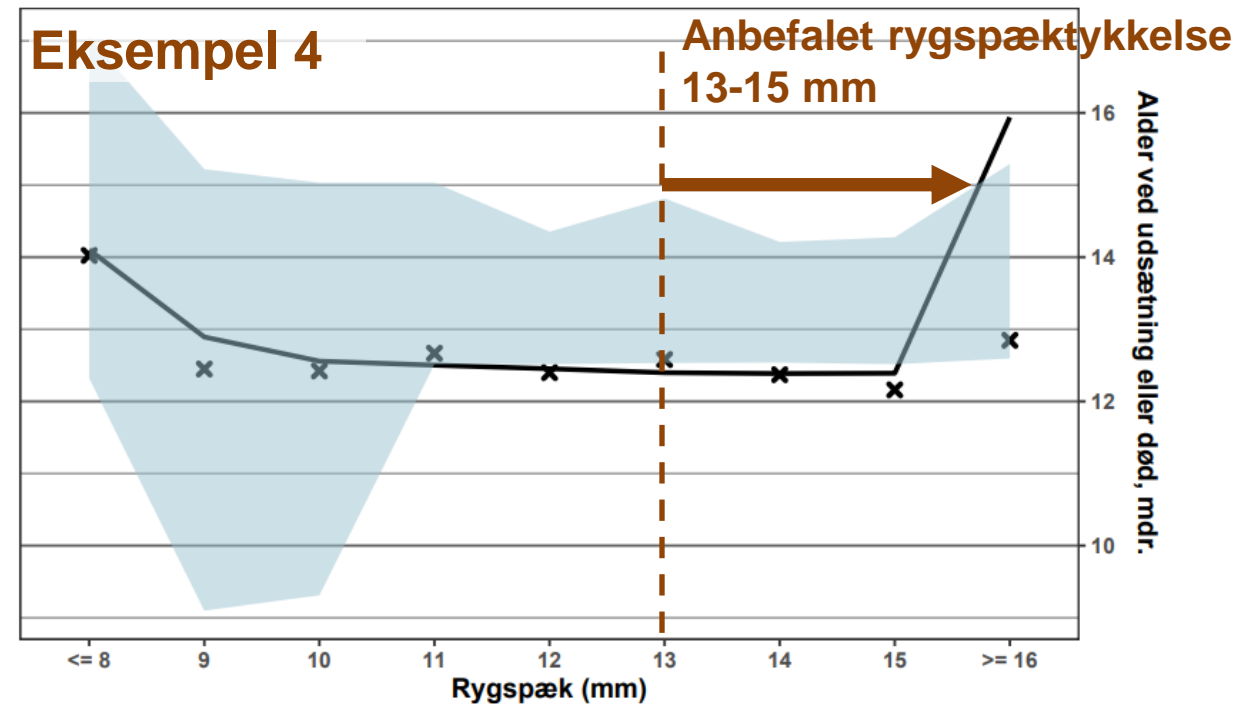
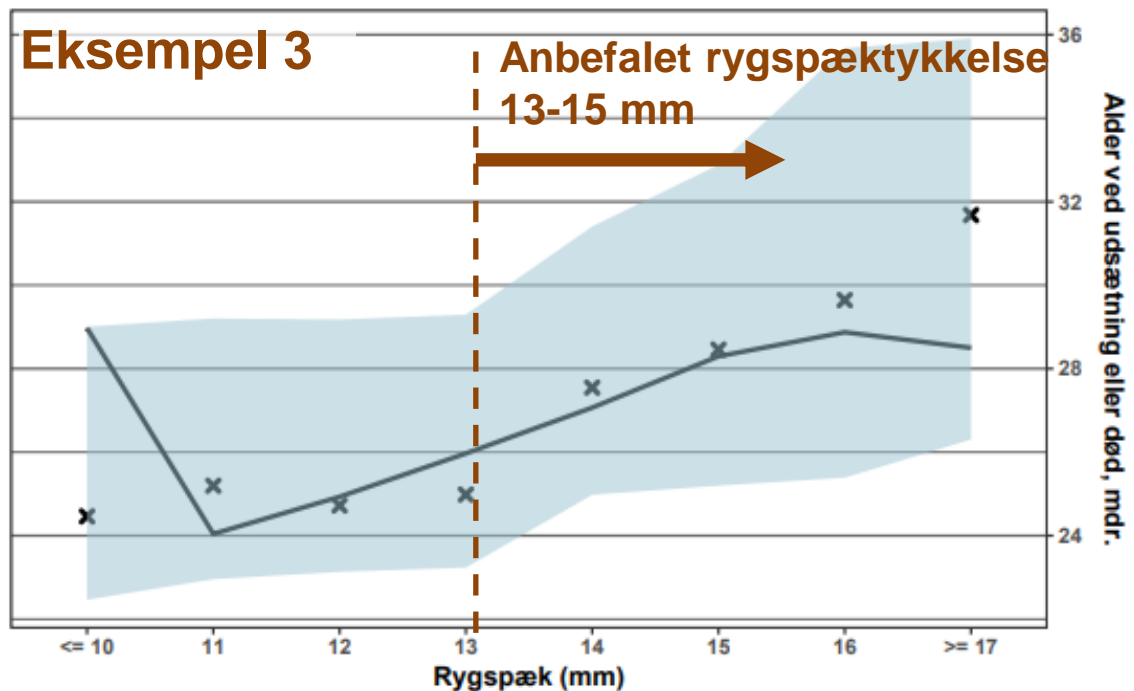
Poltestald eller plejehjem??





# Holdbarhed i forhold til rygspæktykkelse ved første løbning

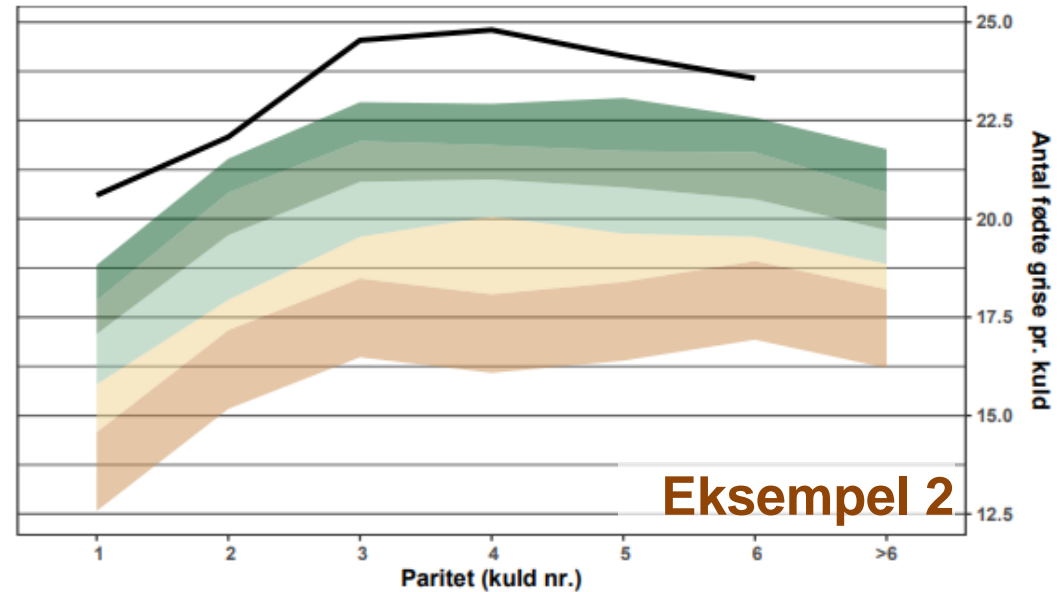
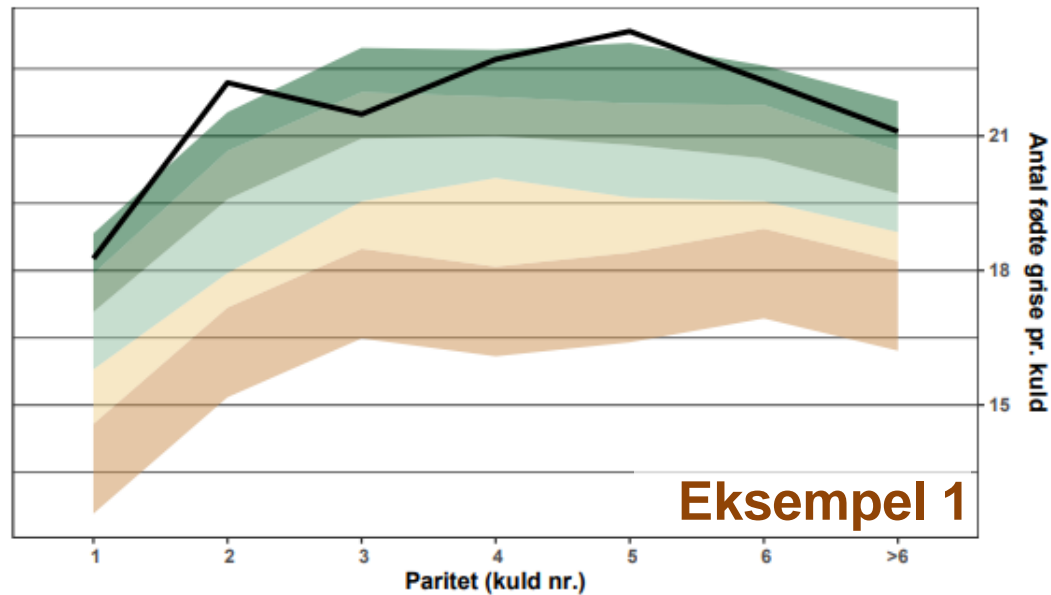
Produktivt liv målt i måneder efter løbning = tilbagebetaling for opvækst



Midterste 50%

# Udvikling i kuldstørrelse

Hvordan bidrager unge og gamle søer til resultatet?



# Pasningsevne

Er hovedparten af søerne produktive +/- mælkeanlæg?

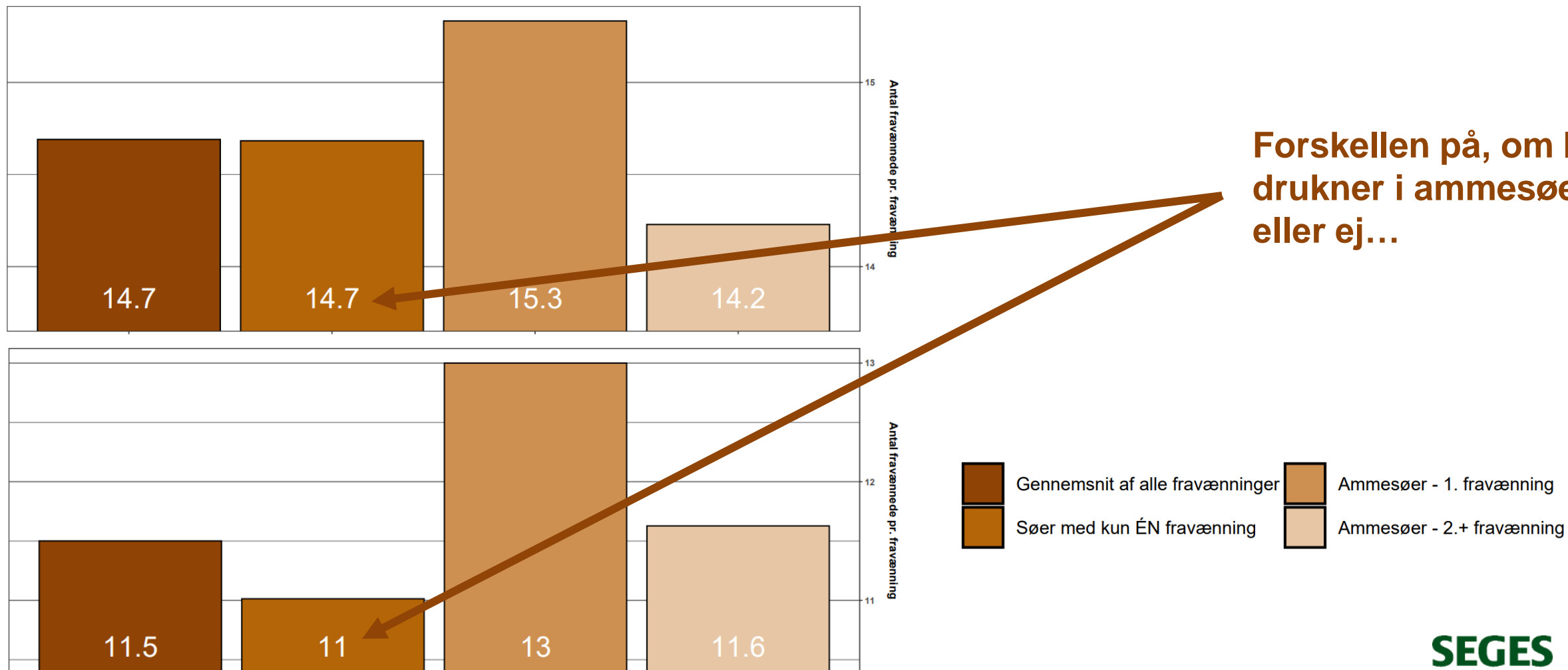
Frav. grise pr. kuld	Kuldnummer							Fravæninger		
	1	2	3	4	5	6	>6	Sum	%	Samlet %
0	3	6	7	3	3	1	3	26	1,8	1,8
1 - 9	0	0	0	2	0	0	0	2	0,1	1,9
10	0	0	0	1	0	0	3	4	0,3	2,2
11	0	1	2	0	1	0	3	7	0,5	2,7
12	5	8	3	2	4	0	1	23	1,6	4,3
13	20	15	9	8	4	3	9	68	4,8	9,1
14	50	59	27	27	21	17	40	241	16,9	26,0
15	182	131	127	62	59	44	78	683	47,9	73,9
16	85	55	38	37	28	18	42	303	21,2	95,1
17 +	19	14	11	6	8	4	8	70	4,9	100,0
Sum	364	289	224	148	128	87	187	1427	100,0	
Gns. fravænnede grise pr. fravæning	14,9	14,6	14,5	14,6	14,6	14,9	14,6			

Frav. Grise - Kuld	Kuldnummer							Fravæninger		
	1	2	3	4	5	6	>6	Sum	%	Akk. %
0	6	5	7	4	3	2	3	30	2,3	2,3
1 - 9	5	9	11	14	9	7	11	66	5,0	7,3
10	29	35	45	58	25	25	42	259	19,8	27,1
11	74	79	66	61	37	28	28	373	28,5	55,6
12	123	83	52	26	12	11	12	319	24,4	80,0
13	110	31	13	7	4	2	4	171	13,1	93,1
14	46	9	6	2	0	1	0	64	4,9	98,0
16	0	0	1	0	0	0	0	1	0,1	98,1
17 +	8	4	3	2	2	3	2	24	1,8	99,9
Sum	401	255	204	174	92	79	102	1307	99,9	
Gns. fravænnede grise pr. frav.	12,3	11,4	11	11	10,6	11,1	10,7			



# Hvem fravæner grisene?

Udvælges ammesøerne godt nok og presses søerne nok...



# Sådan bruger du SoOptimeter

## Anbefalinger

- Sparer tid i forhold til at analysere data traditionelt
  - Ikke nødvendigt at huske, hvordan man gør
- Lær SoOptimeter at kende
  - Korte guides er under udarbejdelse for at kende mål
  - Hvor ligger jeres besætning i benchmark?
  - Diskussion sammen med dyrlæge/konsulent
- Praktisk brug
  - Identificér mulige forbedringspunkter (f.eks. udsving i holdstørrelser, brunst, holdbarhed, egenfravænning)
  - Justér f.eks. management eller fodring og evaluér
- Husk, at reproduktion tager tid
  - Det, du ændrer i løbestalden i morgen, ses om 4 måneder i farestalden



Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

# Video i rådgivningen

- <https://svineproduktion.dk/Services/Undervisning/smateriale2>
- <https://kurser.seges.dk/nig/public/webshop/#/v2/publicwebshop/tag/30>



## Inseminering og drægtighedskontrol

Det gælder om at få så mange søer som muligt insemineret rettidigt, så de bliver drægtige i første brunst efter fravæning....

 Gratis



## Opdræt polte

Poltene skal opdrættes på den rigtige måde for at blive til gode søer, der både producerer mange kuld med store grise og har en...

 Gratis



## Tilsyn af drægtige søer - elektronisk sofodring

I dette kursus lærer du at føre korrekt tilsyn af drægtige søer, så de trives og præsterer som forventet.

 Gratis



## Tilsyn af drægtige søer - gulvfodring

I dette kursus lærer du at føre korrekt tilsyn af drægtige søer, så de trives og præsterer som forventet.

 Gratis



## Tilsyn af drægtige søer - vådfodring i langkrybbe

I dette kursus lærer du at føre korrekt tilsyn af drægtige søer, så de trives og præsterer som forventet.

 Gratis



## Tilsyn af drægtige søer - ædebokse

I dette kursus lærer du at føre korrekt tilsyn af drægtige søer, så de trives og præsterer som forventet.

 Gratis



# Historiske data 😊

87714005 DANSKE SLAGTERIER

357 P03

09.09.99

14:35

Procent søer, der destrueres. Beregnet som destruerede søer /  
antal årssøer x 100. (Fra opgørelser udsendt af Veterinærdirek-  
toratet og Landsudvalget for Svin)

1988: 4,5  
1989: 4,3  
1990: 4,6  
1991: 5,6  
1992: 6,1  
1993: 6,4  
1994: 7,1  
1995: 7,5  
1996: 8,2  
1997: 9,3

mvh Gorm Christensen



# Opdatering af HBB 4 – Fodring af polten

SEGES  
INNOVATION

## H4 - Fodring af polten

Korrekt fodring af poltene skal sikre, at tilvæksten kontrolleres, og at der aflejres en tilstrækkelig mængde af fedt, så poltene kan få et langt og produktivt soliv.



### Anbefaling for polte ved overførsel til løbeafdelingen

- A. Alder over 190 dage
- B. Vægt på mindst 110 kg
- C. Rygspæktykkelse på mindst 12 mm (P2)

### Anbefaling for polte ved løbning i mindst 2. brunst

- D. Alder på 220 - 240 dage
- E. Vægt på 140 – 160 kg
- F. Rygspæktykkelse på 13 - 15 mm (P2)

### 1. Foderstrategi

- Restriktiv fodring (2-3 daglige udfodringer) fra cirka 65

## H4 - Fodring af polten - REPRO



Korrekt fodring af poltene skal sikre, at tilvæksten kontrolleres, og at der aflejres en tilstrækkelig mængde af fedt, så poltene kan få et langt og produktivt soliv.

### Anbefaling for polte ved overførsel til løbeafdelingen

Alder over ~~18~~<sup>9</sup>0 dage  
Vægt på mindst 110 kg  
Rygspæktykkelse på mindst 12 mm (P2)  
*Anbefaling for polte ved løbning i mindst 2. brunst*

Alder på ~~21~~<sup>2</sup>0 - ~~23~~<sup>4</sup>0 dage (~~30~~<sup>33</sup> uger)  
Vægt på ~~15~~<sup>4</sup>0 – ~~16~~<sup>5</sup>0 kg  
Rygspæktykkelse på 13 - 15 mm (P2)

### 1. Foderstrategi

- Restriktiv fodring (2-3 daglige udfodringer) fra cirka 65 kg og en



Restriktiv fodring med vådfoder i langkrybbe. Der skal være god plads til alle polte ved krybben.



Aarhus Universitet

SEGES Innovation Gris



Ministeriet for Fødevarer,  
Landbrug og Fiskeri  
Fødevarestyrelsen

Dato: 30-05-2024

## **Anmodning om eksisterende viden vedrørende variation i sæsonbestemt sodødelighed og sodødelighed blandt forskellige avlslinjer**

Regeringen har den 9. februar 2024 indgået en politisk aftale på dyrevelfærdsområdet ("Sammen om Dyrene") med et bredt flertal i Folketinget. Aftalen dækker perioden fra 2024 til 2027 og indeholder specifikke 31 initiativer, der skal sikre bedre dyrevelfærd for både familiedyr og produktionsdyr, herunder grise.

Sodødeligheden har været stigende over en årrække og er i dag på 16,5 pct. i gennemsnit. Derfor er det med initiativ 18 bl.a. besluttet at gennemføre en afdækning af eksisterende viden vedrørende variation i sæsonbestemt sodødelighed og sodødelighed blandt forskellige avlslinjer.

I den forbindelse anmoder Fødevarestyrelsen Aarhus Universitet og SEGES Innovation om at bidrage med eksisterende viden til afdækning af problemstillingen.

Bidraget bedes sendt til [15@fvst.dk](mailto:15@fvst.dk) senest mandag den 19. august 2024.

# Besvarelse af Fødevarestyrelsens anmodning om eksisterende viden vedrørende variation i sæsonbestemt sodødelighed og sodødelighed blandt forskellige avlslinjer

---

## Bestilling

- Bidrage med at afdække eksisterende viden vedrørende variation i sæsonbestemt dødelighed og sodødelighed blandt forskellige avlslinjer

## Indholdsfortegnelse

- Svar på bestilling
- Appendiks 1. Beskrivelse af data og dataanalyser
- Appendiks 2. Andre betydende forhold for sodødelighed
- Referencer



## Hovedkonklusioner

### Afdækning af viden om sæsonbestemt sodødelighed

Ud fra gennemgang af data fra litteraturen, data fra Daka og SEGES InSight kan det konkluderes, at:

- Der leveres signifikant flere søer til Daka i kvartal 3 sammenlignet med de øvrige kvartaler. Kvartal 3 har nogle af de varmeste måneder i de undersøgte år (2018 til 2023).
- Der er en numerisk, ikke-lineær sammenhæng mellem døgnmiddeltemperaturer og procent søer, der blev leveret til Daka.
- Sæsonvariationen for selvdøde og aflivede søer synes ikke at følge samme mønster.

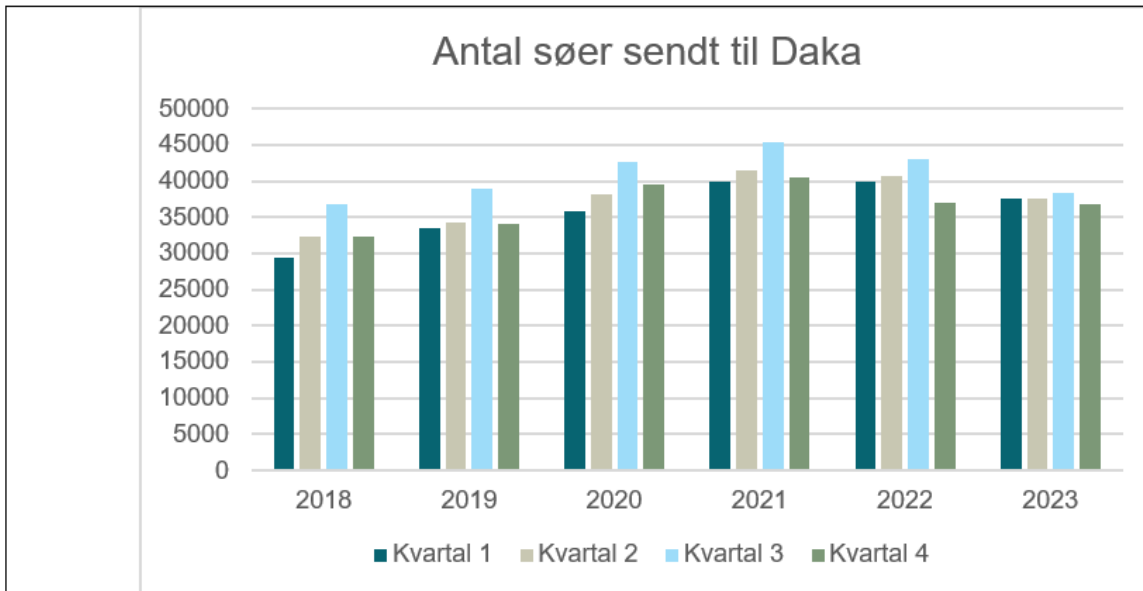
### Afdækning af viden om sodødelighed blandt forskellige avlslinjer

- Det er på grundlag af SEGES InSight datasættet ikke muligt at udtage en repræsentativ stikprøve af besætninger, som kan danne grundlag for en vurdering af forskelle mellem avlsselskaberne og dermed avlslinjer.
- Det er på grundlag af avlsselskabernes rapporter ikke muligt at udtale sig om avlslinjernes effekt på sodødeligheden.

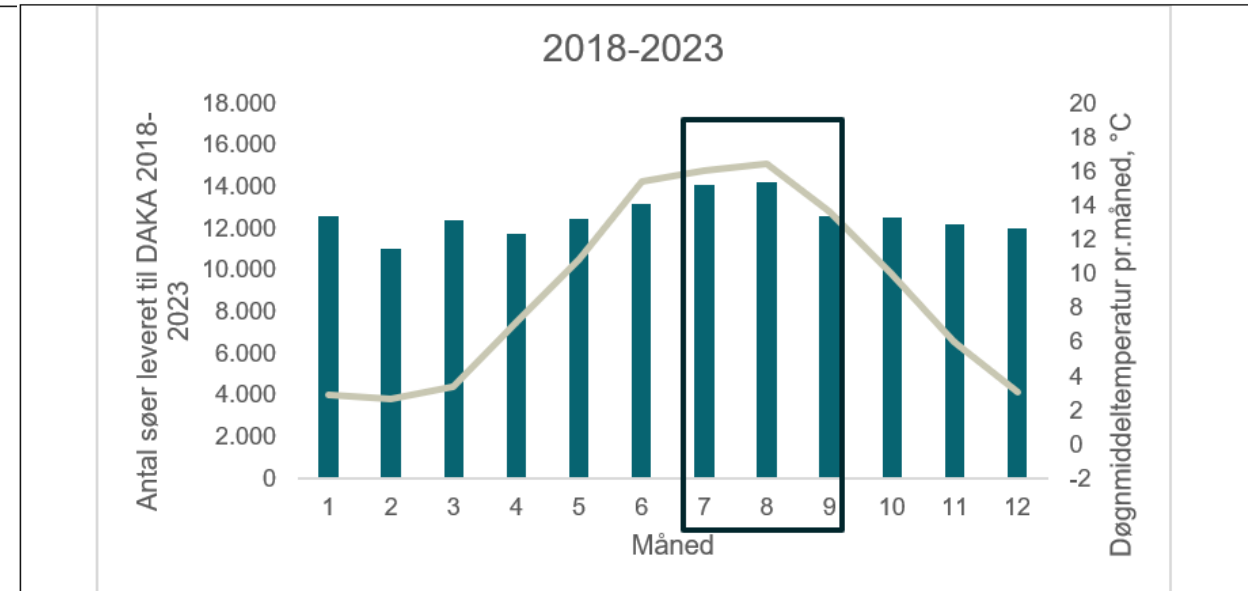
# Konklusioner

## Afdækning af viden vedr. variation i sæsonbestemt sodødelighed

- Der leveres signifikant flere søer til Daka i kvartal 3 sammenlignet med de øvrige kvartaler ( $p=0.01$ ). Kvartal 3 har nogle af de varmeste måneder i de undersøgte år (2018 til 2023).



Figur 3. Antal søer (stk.) sendt til Daka 2018-2023 opdelt på kvartal.



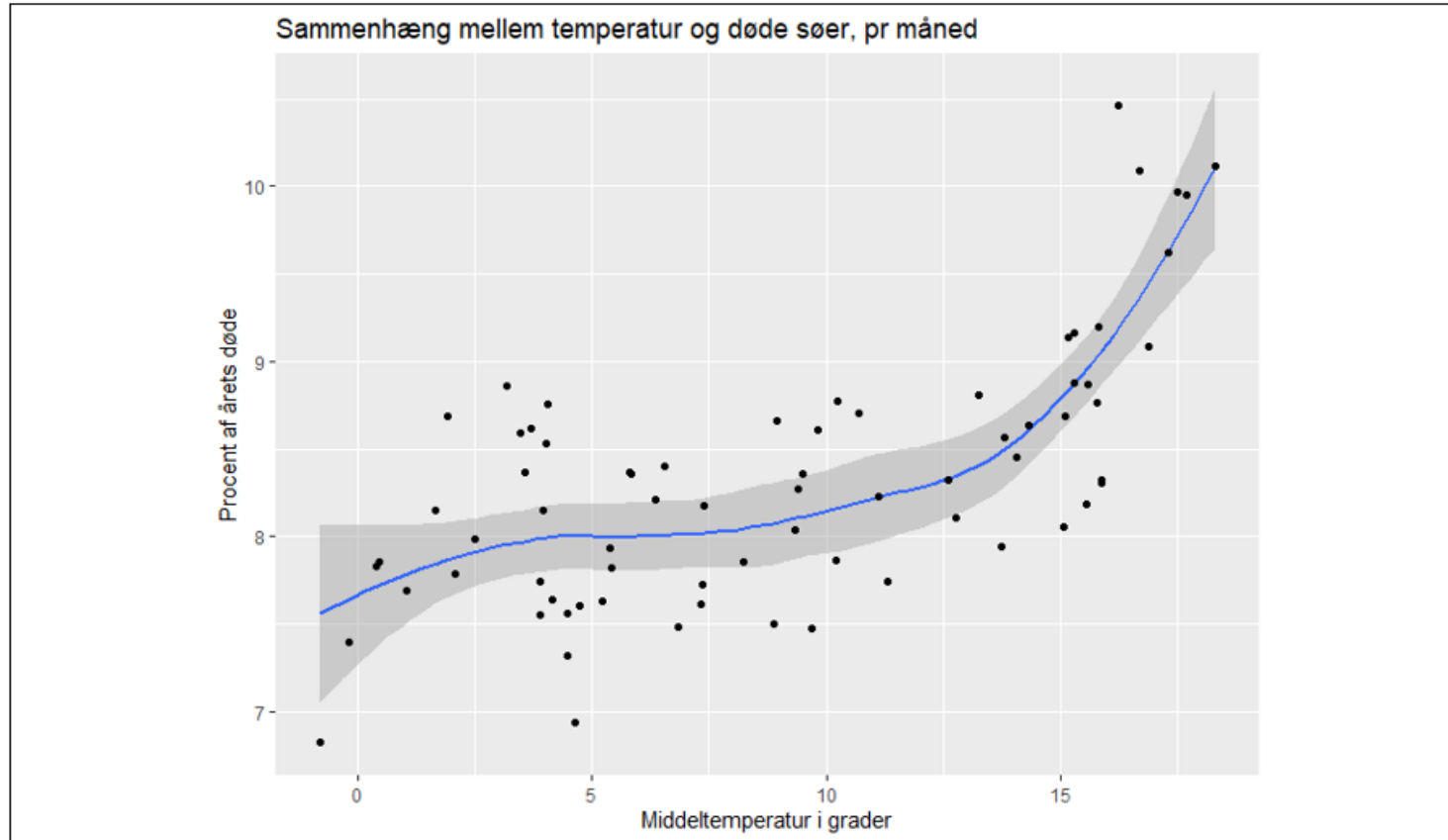
Figur 4. Gennemsnitligt antal søer (stk.) sendt til Daka over årene 2018 til 2023 pr. måned (søjler) og døgnmiddeltemperaturen pr. måned (kurve). Firkanten illustrerer kvartal 3.



## Konklusioner

### Afdækning af viden vedr. variation i sæsonbestemt sodødelighed

- Der er en numerisk, ikke-lineær sammenhæng mellem døgnmiddeltemperaturer og procent søer, der blev leveret til Daka (Deskriptiv analyse)



**Figur 5.** Procent søer leveret til Daka beregnet som procent døde/måned ud af total indsendte søer til Daka det pågældende år (y-aksen) og døgnmiddeltemperatur (x-aksen) i Herning i perioden 2018-2023.

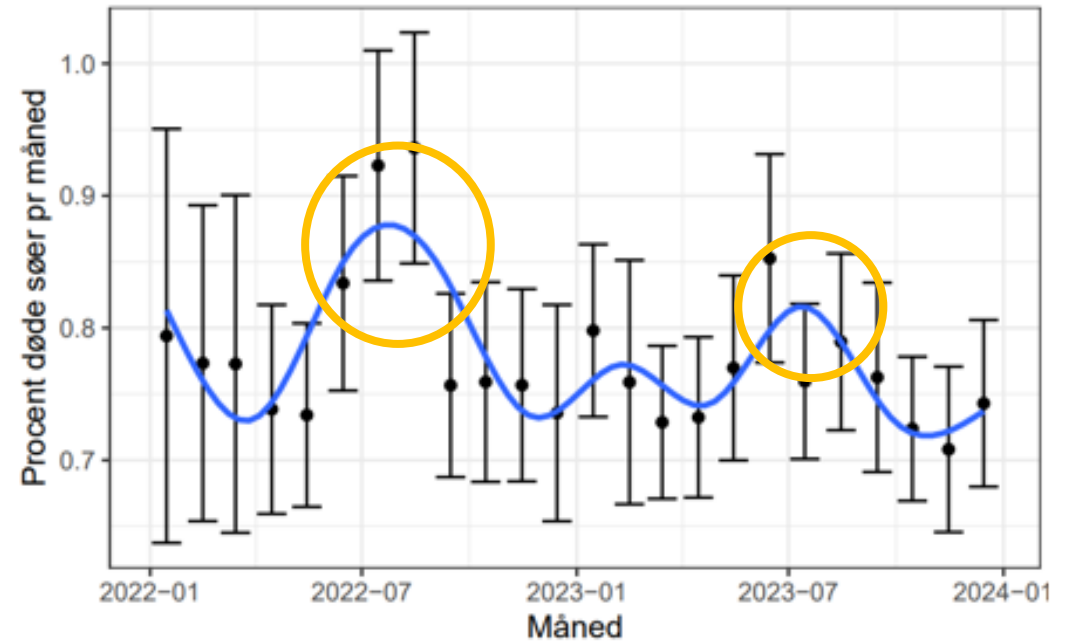
## Konklusioner

### Afdækning af viden vedr. variation i sæsonbestemt sodødelighed

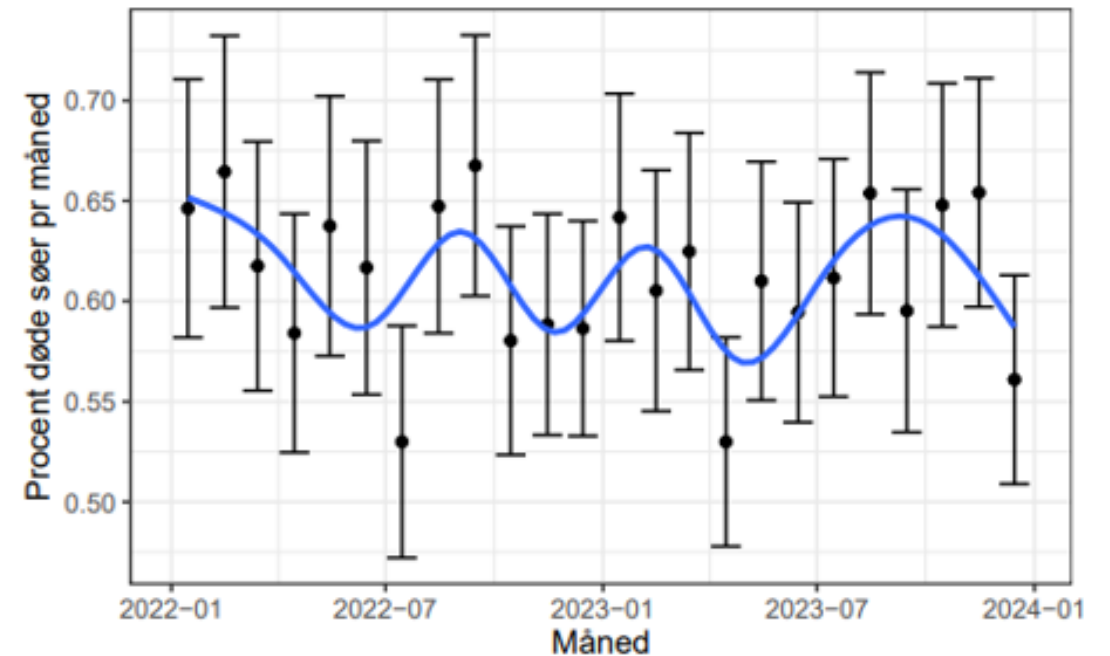
- Sæsonvariationen for selvdøde og aflivede søer synes ikke at følge samme mønster (deskriptiv analyse)
- SEGES InSight data, 2022/2023.
- 188 produktions-, 27 avls- og 23 opformeringsbesætninger



Selvdøde søer



Aflivede søer





## Diskussion af mulige forklaringer på sæsonbestemt sodødelighed

### Et udpluk af den meget sparsomme litteratur



- Temperatur, luftfugtighed og lufthastighed spiller sammen
- I drægtighedsstald
  - Samlet effekt af temperatur, luftfugtighed og lufthastighed (ET = effektiv temperatur). Respirationsrate påvirkes ved  $ET > 25$  (Brandt et al., 2022)
  - Ikke entydige resultater omkring respirationsrate, temperatur og tidlig/sen drægtighed (Brandt et al., 2024)
- Kritiske staldtemperaturer; indikativt: Drægtige ( $26^{\circ}\text{C}$ ), Diegivende ( $21^{\circ}\text{C}$ ) (Vermeer & Aarnink, 2023)
- Udetemperatur og sodødelighed – numerisk stigning fra ca.  $26^{\circ}\text{C}$  (16x forøget ved  $33^{\circ}\text{C}$ ) (130 canadiske besætninger, D'Allaire et al., 1996)
- Herning, 2018-2023: Dage med udendørstemp.  $> 26^{\circ}\text{C}$ : 13 dage/år (min. 6 dage; maks. 25 dage)
- Retningsgivende forskelle på ude- og indetemperatur:  
Udetemperatur på  $26^{\circ}\text{C} \approx$  staldtemperatur på ca.  $30^{\circ}\text{C}$  ([Ventilationskapacitet \(svineproduktion.dk\)](http://ventilationskapacitet.svineproduktion.dk))

## Konklusioner

### Afdækning af viden om sodødelighed blandt forskellige avlslinjer

Vi kan i bund og grund ikke sige så meget!

- SEGES Insight datasættet
  - Ikke muligt at udtage en repræsentativ stikprøve af besætninger, som kan danne grundlag for en vurdering af forskelle mellem avlsselskaberne og dermed avlslinjer.
- Det er på grundlag af avlsselskabernes rapporter ikke muligt at udtale sig om avlslinjernes effekt på sodødeligheden

DANISH GENETICS



Avlsprogram indeholder både parametrene holdbarhed og styrke

 Topigs Norsvin

Vægter sooverlevelse 14 pct. og robusthed 17 pct. i deres avlsprogram for deres solinje TN70

 DANBRED

Årsrapport: Sooverlevelse indgår endnu ikke (kun været en del af avlsmål siden marts '24). Dog indikation for fremgang i sooverlevelse

Kræves 21 produktionsbesætninger fra hvert avlsselskab for at teste forskelle mellem avlslinjer på 4 procentpoint med den nuværende spredning i sodødelighed mellem produktionsbesætninger i Danmark.

# Andre betydende forhold for sodødelighed (Appendix)

## Stor variation i sodødelighed mellem besætninger

- Flere forskellige risikofaktorer kan påvirke forekomsten af dødelighed i en besætning inkl.
  - Management
  - Foderkvalitet og fodringsstrategi
  - Foderhygiejne og forebyggelse af toksiner i korn og halm
  - Sygdom
  - Staldsystemer

## Tidspunkt i cyklus

- Øget risiko for, at søer dør eller aflives, når højdrægtige og i forbindelse med faringen
- Ikke umiddelbar forskel i paritet på, hvornår søerne aflives eller dør

## Produktivitet

- Høj produktivitet (målt som fravænnede/årsso) kan være relateret til lav sodødelighed

# Vurdering af klove fra 935 søer fra 21 besætninger – høj/lav dødelighed



Lange biklove  
30-50%



© Zinpro Corp.

Lange klove 10-15%  
Uens klove 20%

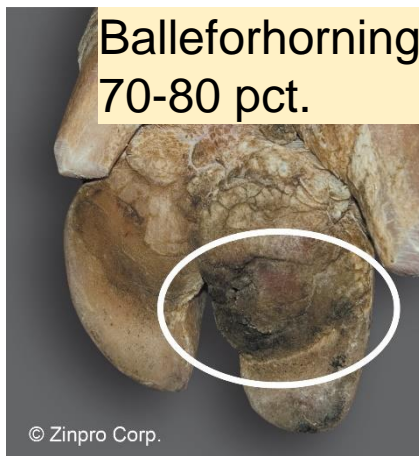


© Zinpro Corp.

- Signifikant flere søer med alvorlige klovforandringer i besætninger med høj dødelighed (over 13 pct.) ( $p=0,00035$ )
- Signifikant flere klovforandringer jo ældre soen var ( $p=0,00009$ )

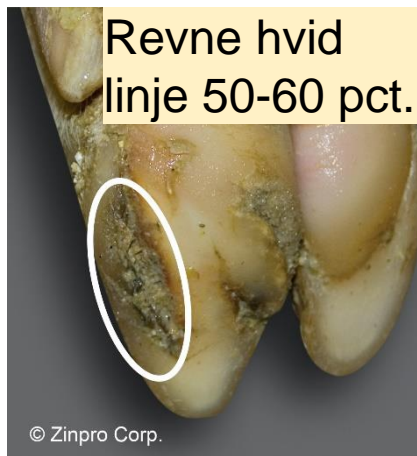


Balleforhorning  
70-80 pct.



© Zinpro Corp.

Revne hvid linje  
50-60 pct.



© Zinpro Corp.

Revne klovvæg  
20-30 pct.

Klovforandringer og korrelation halthed

- Uens klove
- Løs klovvæg
- Sår/hævelse ved kronrand
- Kodesår



# Igangværende klovprojekt på Daka



- 600 ben
- 200 besætninger
- Udvendig vurdering
- Obduktion

