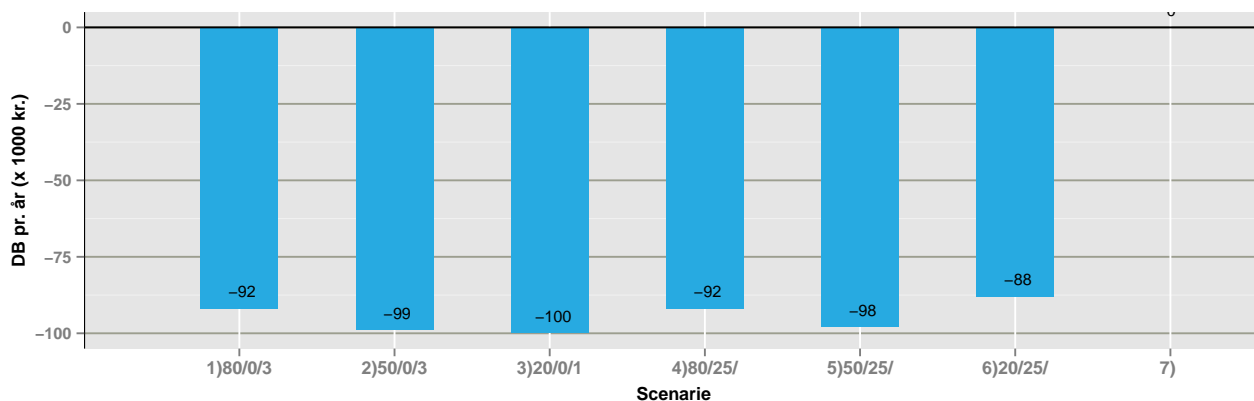


Økonomien i forskellige scenarier

10th August 2017

CHR: xxxx4

Søjlediagrammet viser **ændringen i DB pr. år** for syv scenarier i forhold til besætningens nudrift. Ændringerne vises for simuleringsår 6 til 10. Den økonomiske værdi af ændringer i **avlsmæssigt niveau er ikke inkluderet** i nedenstående søjler. Denne værdi vises på side 2. På X-aksen vises navnet på scenarierne. I bunden af siden vises en længere forklaring af scenarierne.



Strategien i nudriften Klon af nudrift SH_2637

Et udpluk af tekniske resultater bag scenarierne

	Nudrift	1)80/0/3	2)50/0/3	3)20/0/1	4)80/25/	5)50/25/	6)20/25/	7)
Årskøer, antal	201	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0
Kælvninger, antal	217	21	18	21	19	18	19	0
Udskiftnings%	25	15	14	15	14	14	14	0
EKM pr. årsko	11234	89	63	71	80	67	87	0
Solgte kælvkvier, antal	31	-26	-29	-27	-28	-28	-28	0
Solgte tyrekalve, antal	105	-34	-24	-5	-57	-42	-28	0
Solgte krydskalve, antal	0	52	43	22	76	60	45	0
Ungdyr, antal	197	8	-1	8	3	2	4	0
DyreEnheder, antal	353	2	-2	2	0	-1	0	0
Arbejdsbehov*	127.5	1.4	0.0	1.4	0.6	0.4	0.7	0.0

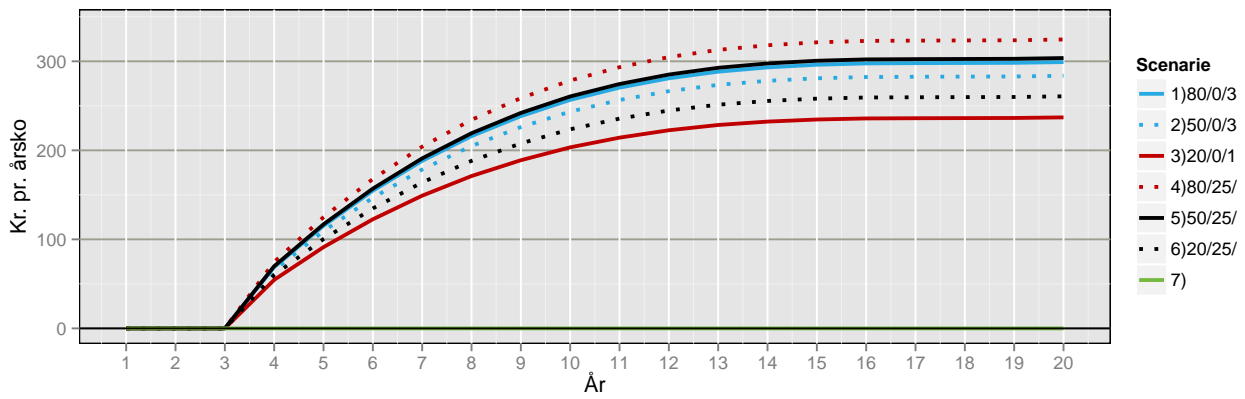
* Timer pr. uge. Vfl's project om tidsregistrering er brugt til estimering af tidsbehovet.

Beskrivelse af scenarierne

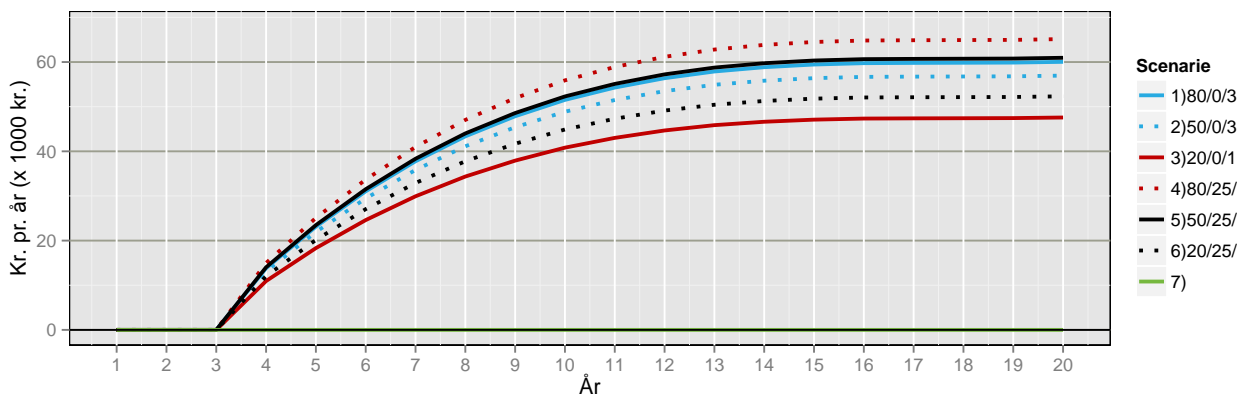
	Hele beskrivelsen
1)80/0/3	80/0/35, Ud% 40, 80% X-Vik kvier, 0% X-Vik køer, 35% Kød
2)50/0/3	50/0/30, Ud% 40, 50% X-Vik kvier, 0% X-Vik køer, 30% Kød
3)20/0/1	20/0/15, Ud% 40, 20% X-Vik kvier, 0% X-Vik køer, 15% Kød
4)80/25/	80/25/50, Ud% 40, 80% X-Vik kvier, 25% X-Vik køer, 50% Kød
5)50/25/	50/25/40, Ud% 40, 50% X-Vik kvier, 25% X-Vik køer, 40% Kød
6)20/25/	20/25/30, Ud% 40, 20% X-Vik kvier, 25% X-Vik køer, 30% Kød
7)	

Udviklingerne over tid

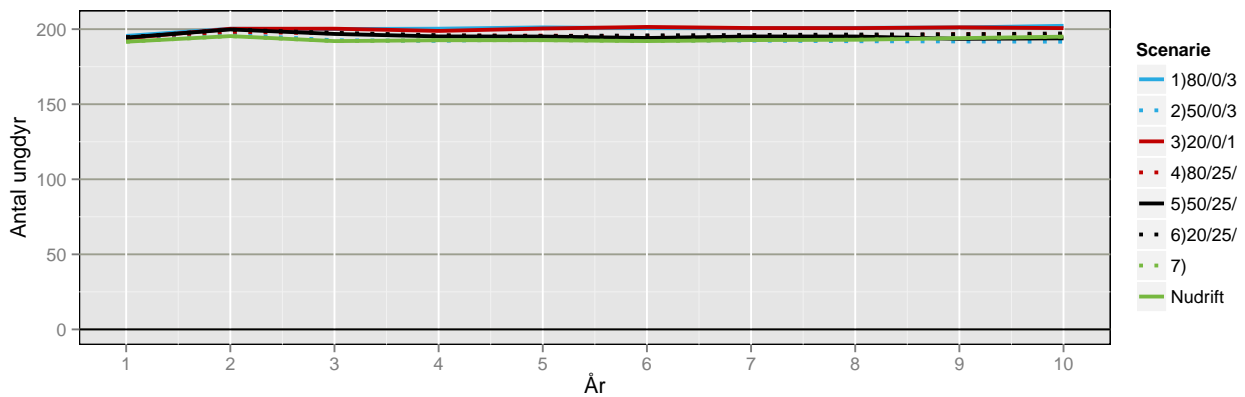
Værdien af avlsmæssigt niveau pr. årsko, uden genomiske tests



Værdien af avlsmæssigt niveau pr. år, uden genomiske tests

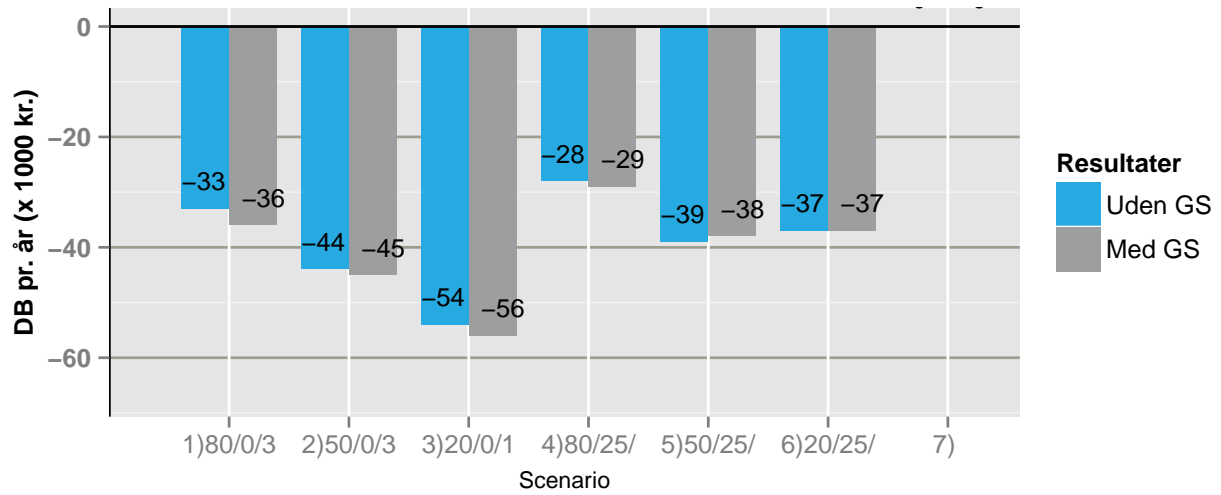


Udvikling af antal ungdyr i nudriften og scenarierne



Økonomien i Genomisk Test

De **Blå søjler** viser ændringen i DB for hvert scenarie når ændringen i avlsmæssigt niveau inkluderes, dog uden at der bruges genomisk selektion (Uden GS). Søjlerne viser økonomien i år 16 til 20 og er lige med søjlerne på side 1 plus værdien af det avlsmæssige niveau som vist på side 2. De **Grå søjler** viser ændringen i DB for hvert scenarie når der bruges genomisk selektion (Med GS).

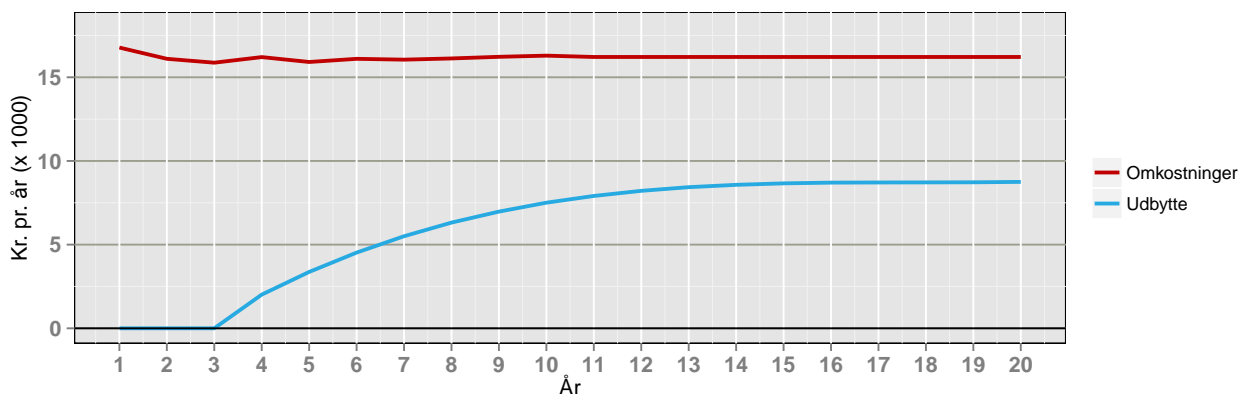


Udvikling i udbytte og omkostninger forbundet med Genomisk Selektion

I nedenstående 8 figurer viser de årlige omkostninger til at teste alle kalve og det årlige udbytte i form af det højere genetiske niveau af køerne. Stigningen i udbytte kommer først efter cirka 3 år. Der regnes med, at den øgede sikkerhed på dyrenes avlsværdi bruges til udpegning af de bedste kvier til brug af kønssorteret sæd og de ringeste køer til brug af kødkvægssæd. Man vil kunne opnå den samme udbytte uden at skulle vente i 3 år, ved at sælge de ringeste kvier. Forskellen vil dog være, at omkostningerne er højere, hvis man tester alle kvier og efterfølgende sælger de ringeste. Reduceret opdræt (brug af kødkvægssæd) giver reducerede testomkostninger.

Nudrift

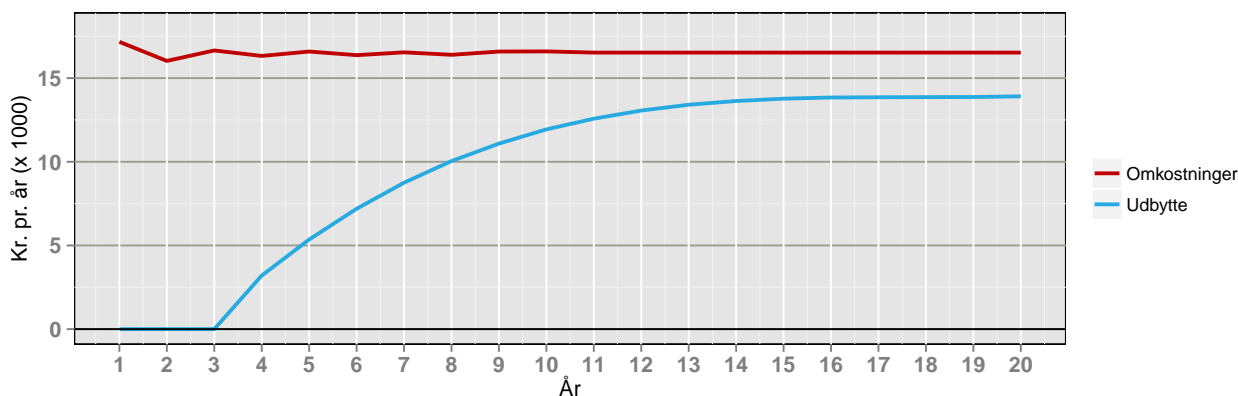
For nudriften er også undersøgt, om der er økonomi i GS.



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **8748 kr.** Avlsmæssigt niveau er **44 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **16214 kr. -** Der testes årligt **93** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-7466 kr.**

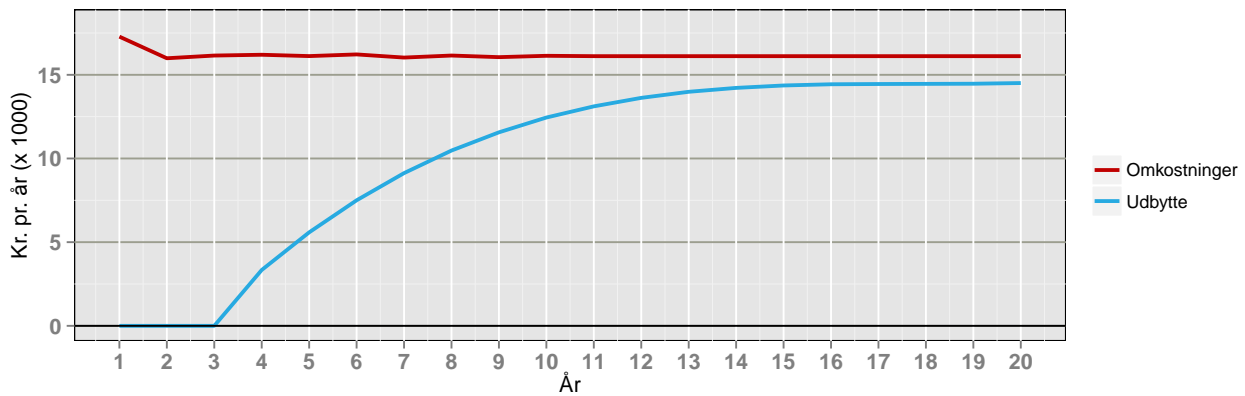
Scenarie: 1)80/0/3



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **13910 kr.** Avlsmæssigt niveau er **69 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **16525 kr. -** Der testes årligt **94** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-2614 kr.**

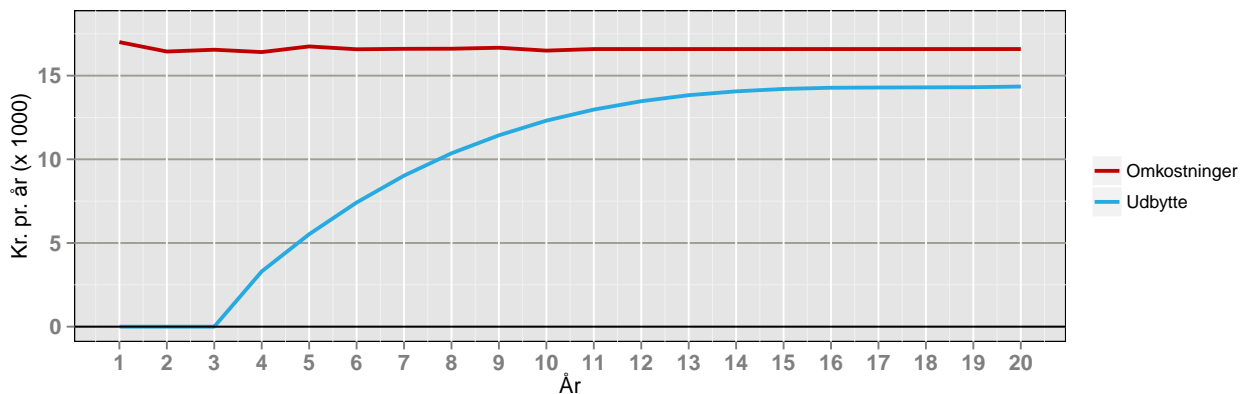
Scenarie: 2)50/0/3



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **14508 kr.** Avlsmæssigt niveau er **72 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **15808 kr. -** Der testes årligt **90** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-1300 kr.**

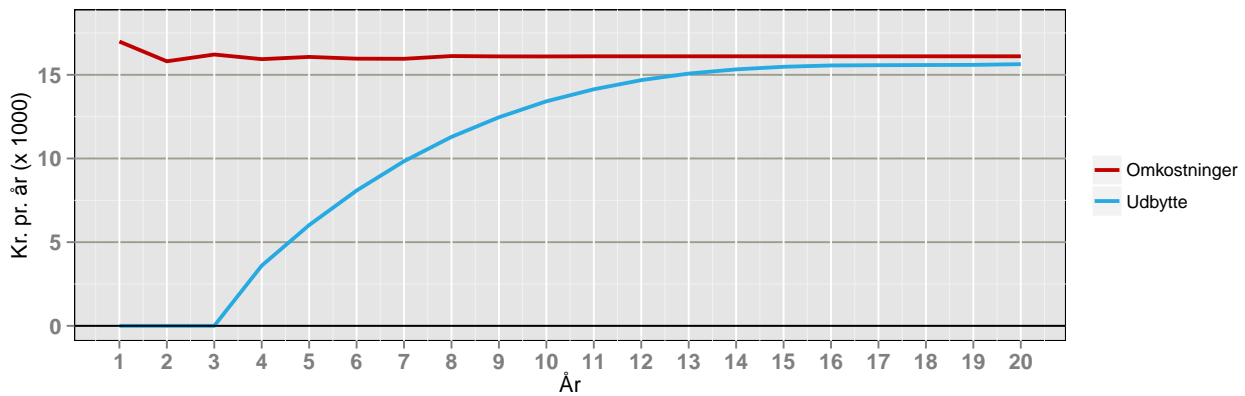
Scenarie: 3)20/0/1



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **14348 kr.** Avlsmæssigt niveau er **71 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **16590 kr. -** Der testes årligt **95** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-2241 kr.**

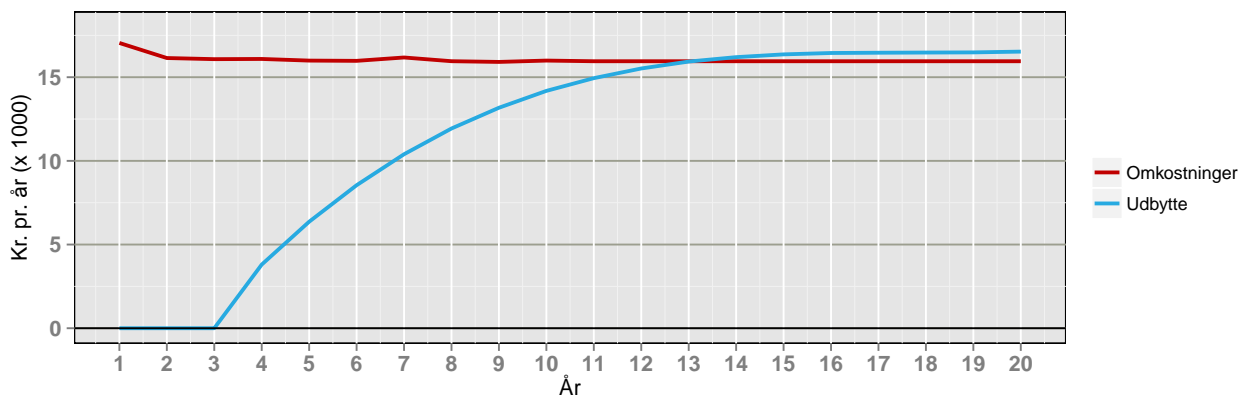
Scenarie: 4)80/25/



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **15637 kr.** Avlsmæssigt niveau er **78 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **16107 kr. -** Der testes årligt **92** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-469 kr.**

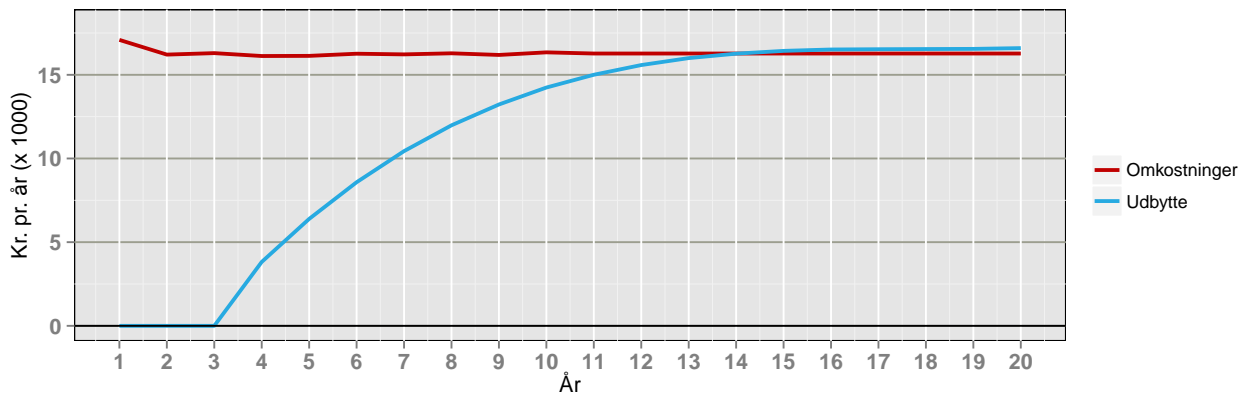
Scenarie: 5)50/25/



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **16529 kr.** Avlsmæssigt niveau er **82 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **15954 kr. -** Der testes årligt **91** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **575 kr.**

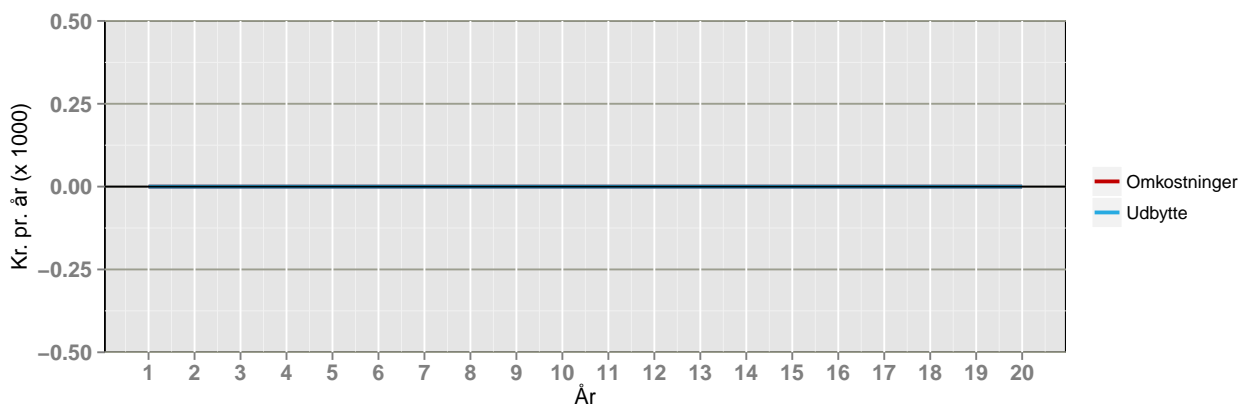
Scenarie: 6)20/25/



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **16596 kr.** Avlsmæssigt niveau er **83 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **16272 kr. -** Der testes årligt **93** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **324 kr.**

Scenarie: 7)



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **0 kr.** Avlsmæssigt niveau er **0 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **0 kr. -** Der testes årligt **0** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **0 kr.**

Besætningspecifikke nøgletal som analysen tager udgangspunkt i

Din besætning	
Dødfødsler %	6.0
Kalvedødelighed efter. fødsel %	7.8
Døde køer pr. 100 årskøer	5.5
Start ins., kvier, mdr.	15.0
Insemineringspct, kvier	55
Drægtigheds pct, kvier	55
Start ins., 1. kalvskøer, dage	42
Start ins., ældre køer, dage	42
Insemineringspct, køer	35
Drægtigheds pct, køer	45

Priserne brugt i analysen (kr.)

kg EKM	2.73		
Kælvekvie	10000		
Kalve (krydsningskvie- og tyr og renracet tyr)	650	1300	600
Opdræt, omkostninger pr. dag	8.8		
Genomisk test	175		

Avlsfremgang i SimHerd

I februar 2016 har SimHerd A/S i samarbejde med Aarhus Universitet (AU) og Vikinggenetics inkluderet avlsfremgang i SimHerd. I samarbejdsprojektet er resultaterne fra en anden simuleringsmodel ved navnet ADAM inkluderet i SimHerd. ADAM, som også igennem mange år er udviklet på AU, er i stand til at simulere avlsfremgangen i besætninger og populationen. ADAM er ikke anvendeligt i praksis, men modellen er brugt til at simulere avlsfremgangen i 80 forskellige scenarier for brug af kønssorteret (KSS) og kødkvægssæd (KØD) ved forskellige management niveauer (reproduktionseffektivitet og holdbarhed). Resultaterne af de 80 scenarier er efterfølgende beskrevet med en ligning. Ligningen forudsiger avlsfremgangen som en funktion af andelen af dyr insemineret med KSS og KØD og management niveauet. Ligningen er bygget ind i SimHerd, hvormed de simulerede resultater fra SimHerd nu suppleres med estimatet for avlsfremgangen.