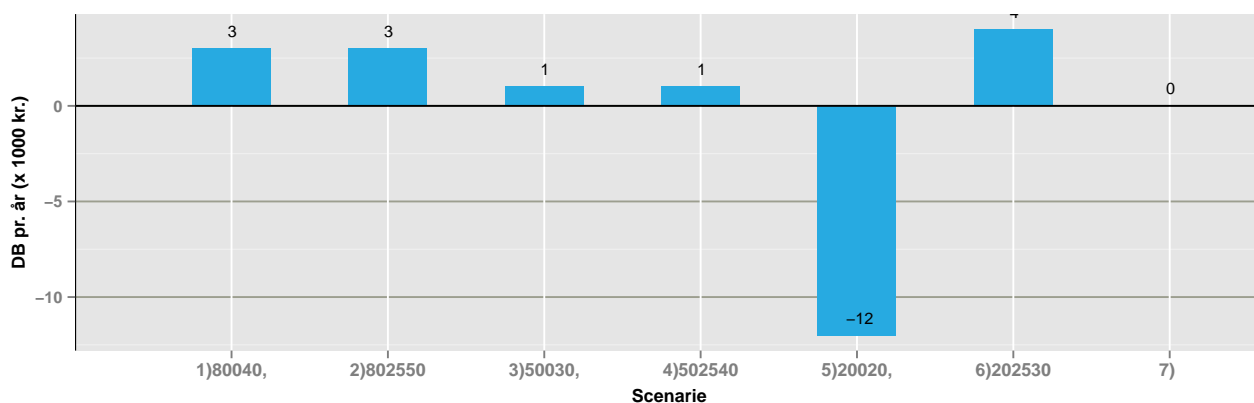


Økonomien i forskellige scenarier

15th June 2017

CHR: xxxx1

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_4061

Et udpluk af tekniske resultater bag scenarierne

	Nudrift	1)80040,	2)802550	3)50030,	4)502540	5)20020,	6)202530	7)
Årskøer, antal	200	-0	-0	-0	0	-0	-0	0
Kælvninger, antal	222	-9	-9	-9	-9	-9	-9	0
Udskiftnings%	40	-5	-5	-5	-5	-4	-5	0
EKM pr. årsko	10354	-45	-47	-52	-52	-69	-45	0
Solgte kælvkvier, antal	6	-1	-1	-2	-1	-2	-1	0
Solgte tyrekalve, antal	107	-47	-63	-35	-50	-22	-37	0
Solgte krydskalve, antal	0	53	68	40	54	27	41	0
Ungdyr, antal	193	-22	-22	-24	-22	-23	-23	0
DyreEnheder, antal	350	-10	-10	-11	-10	-10	-10	0
Arbejdsbehov*	129.2	-3.5	-3.4	-3.7	-3.5	-3.6	-3.7	0.0

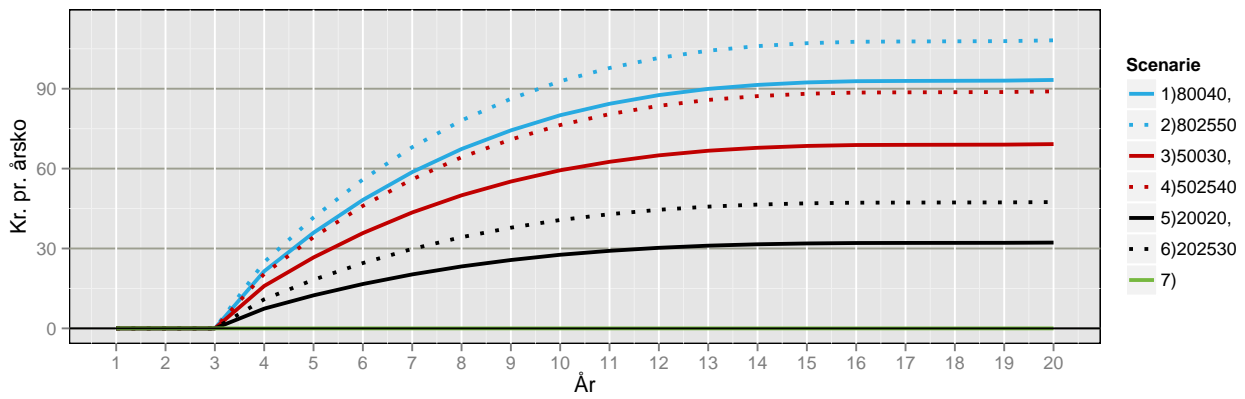
* Timer pr. uge. Vfl's project om tidsregistrering er brugt til estimering af tidsbehovet.

Beskrivelse af scenarierne

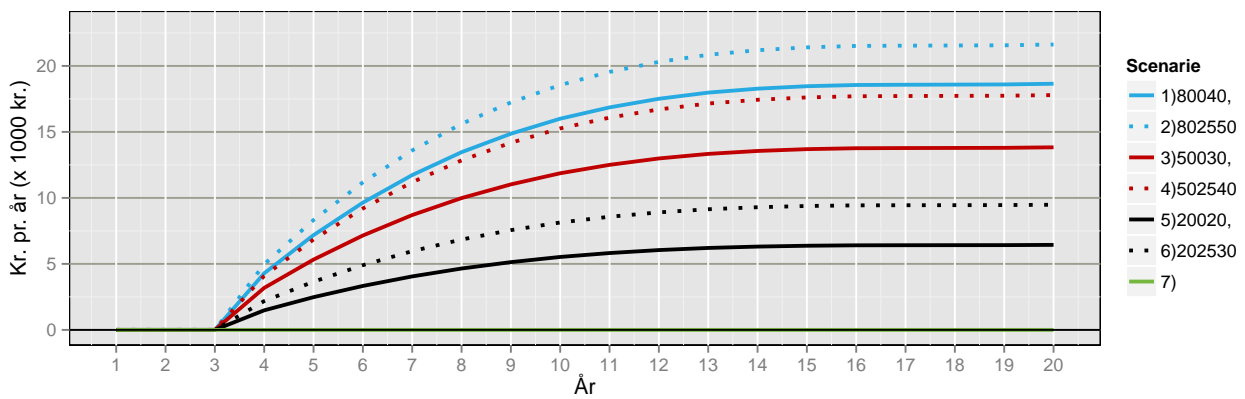
	Hele beskrivelsen
1)80040,	80040, 35ud% Kss kvier 80%, kss køer 0%, kød køer 40%, ud% 35%
2)802550	802550, 35ud% Kss kvier 80%, kss køer 25%, kød køer 50%, ud% 40%
3)50030,	50030, 35ud% Kss kvier 50%, kss køer 0%, kød køer 30%, ud% 35%
4)502540	502540, 35ud% Kss kvier 50%, kss køer 25%, kød køer 40%, ud% 35%
5)20020,	20020,35ud% Kss kvier 20%, kss køer 0%, kød køer 20%, ud% 35%
6)202530	202530, 35ud% Kss kvier 20%, kss køer 25%, kød køer 30%, ud% 35%
7)	

Udviklingerne over tid

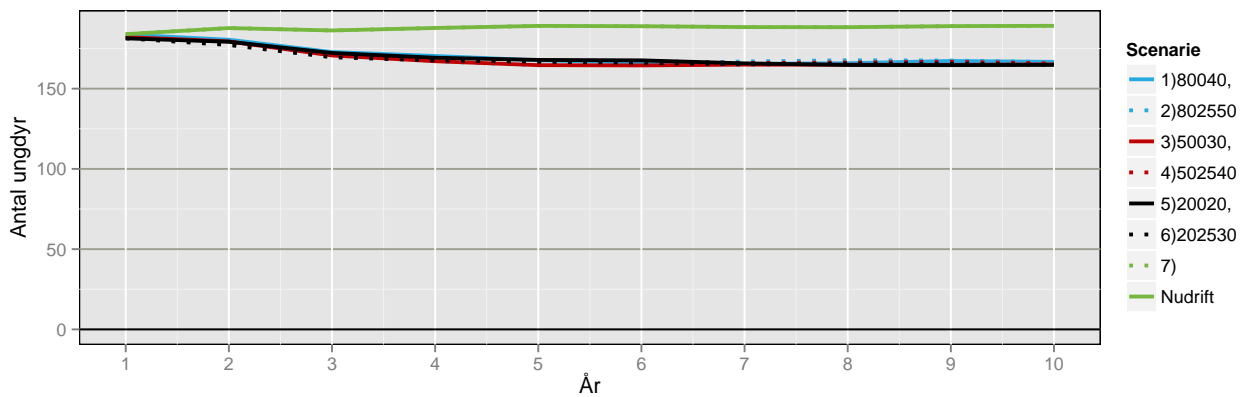
Værdien af avlsmæssigt niveau pr. årsko, uden genomiske tests



Værdien af avlsmæssigt niveau pr. år, uden genomiske tests

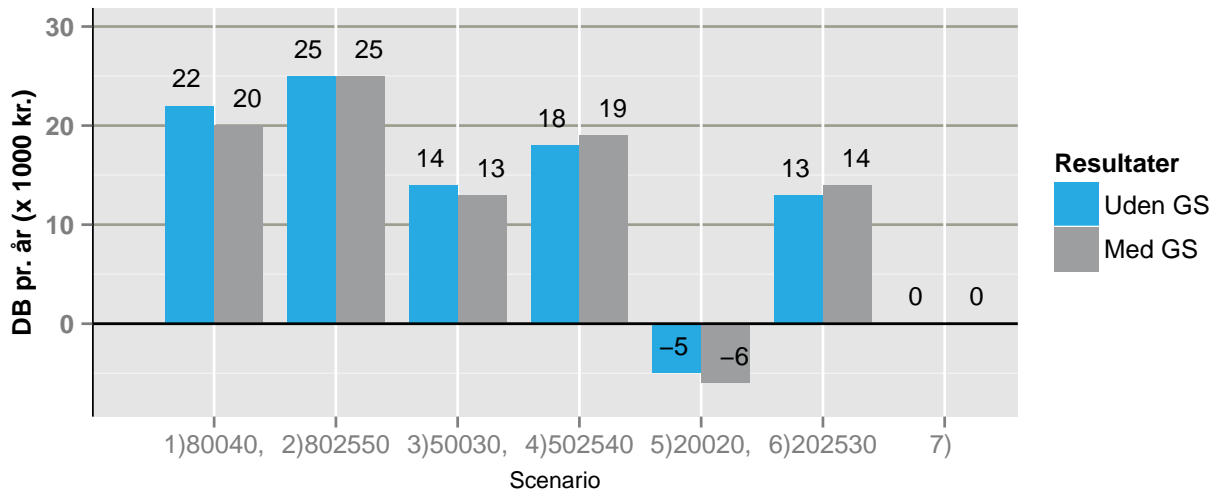


Udvikling af antal ungdyr i nudriften og scenarierne



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).

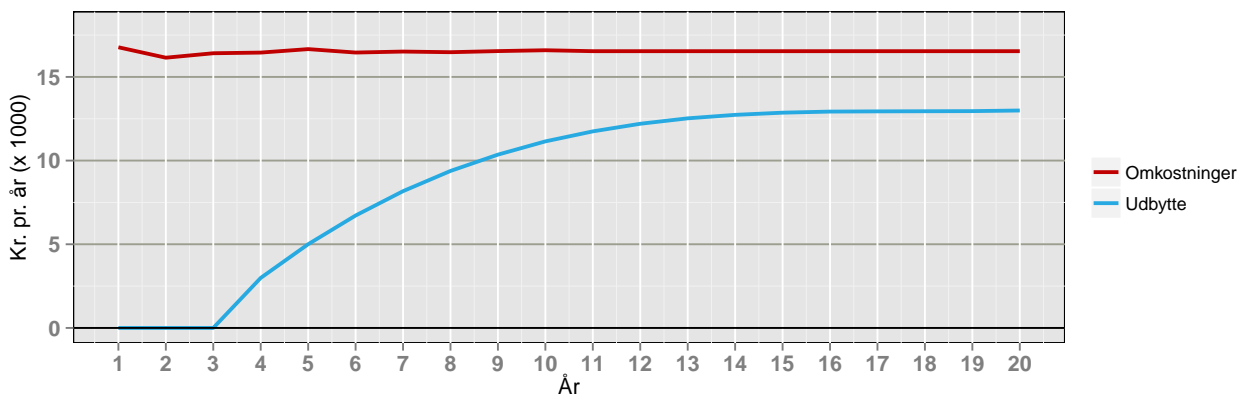


Udvikling i udbytte og omkostninger forbundet med Genomisk Selektion

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

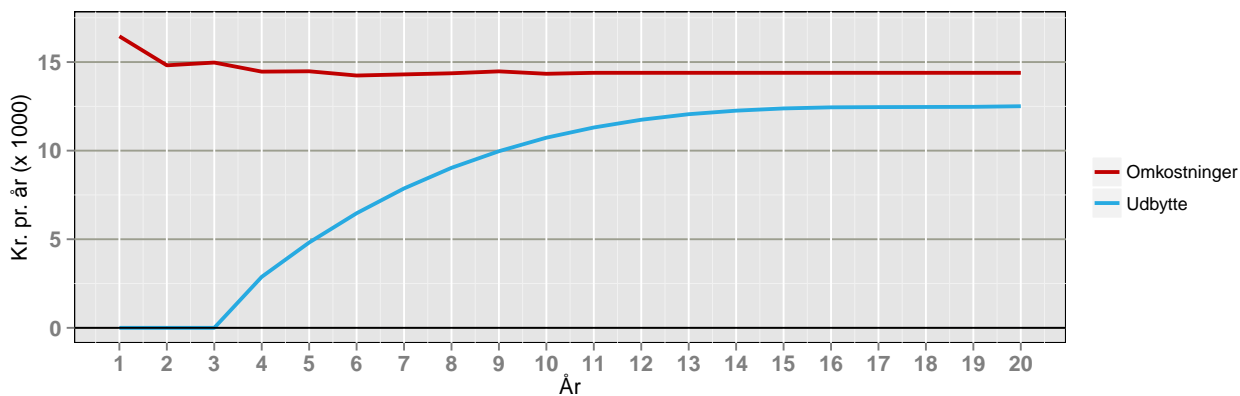
For nudriften er også undersøgt, om der er økonomi i GS.



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **12993 kr.** Avlsmæssigt niveau er **65 kr.** pr. årsko højere.
 Test omkostninger af GS: **16538 kr. -** Der testes årligt **95** kalve
 Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-3545 kr.**

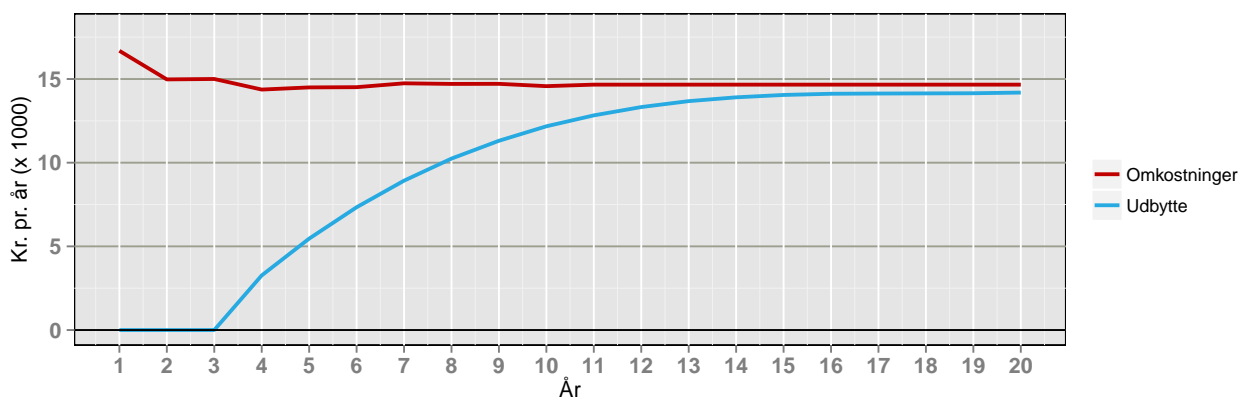
Scenarie: 1)80040,



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **12507 kr.** Avlsmæssigt niveau er **63 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **14393 kr. -** Der testes årligt **82** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-1886 kr.**

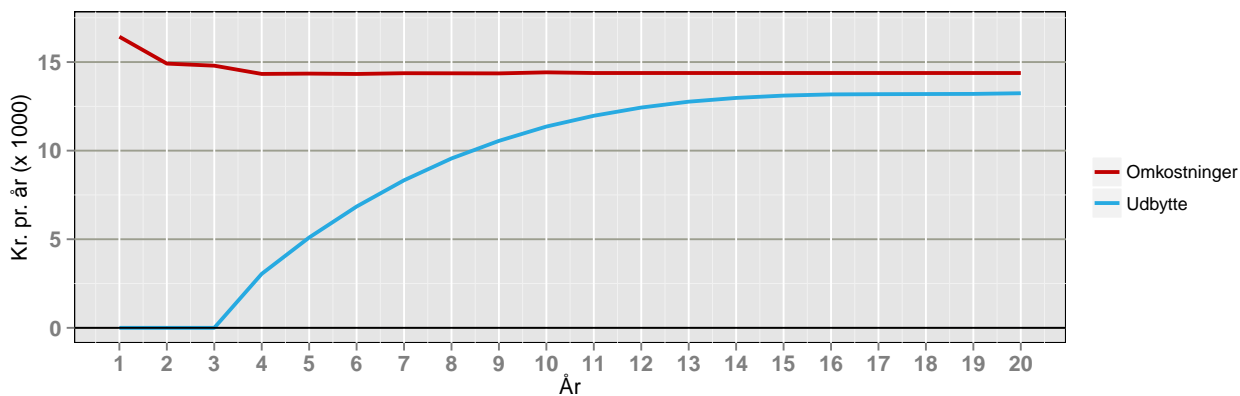
Scenarie: 2)802550



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **14190 kr.** Avlsmæssigt niveau er **71 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **14397 kr. -** Der testes årligt **82** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-207 kr.**

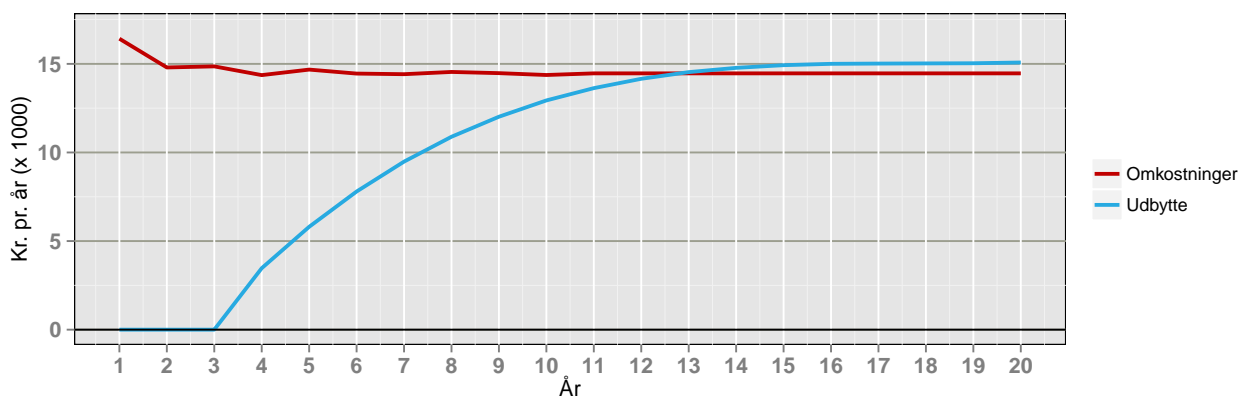
Scenarie: 3)50030,



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **13240 kr.** Avlsmæssigt niveau er **66 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **14382 kr. -** Der testes årligt **82** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-1142 kr.**

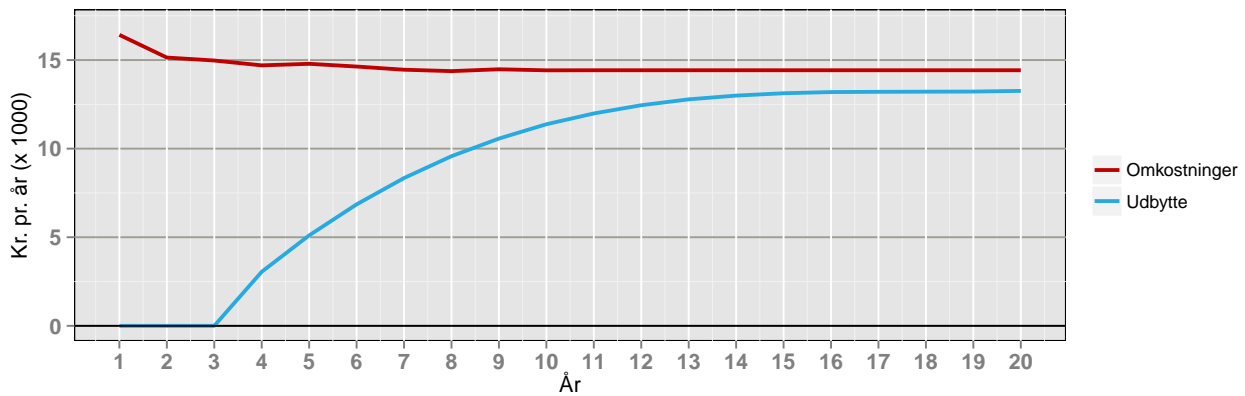
Scenarie: 4)502540



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **15078 kr.** Avlsmæssigt niveau er **75 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **14464 kr. -** Der testes årligt **83** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **613 kr.**

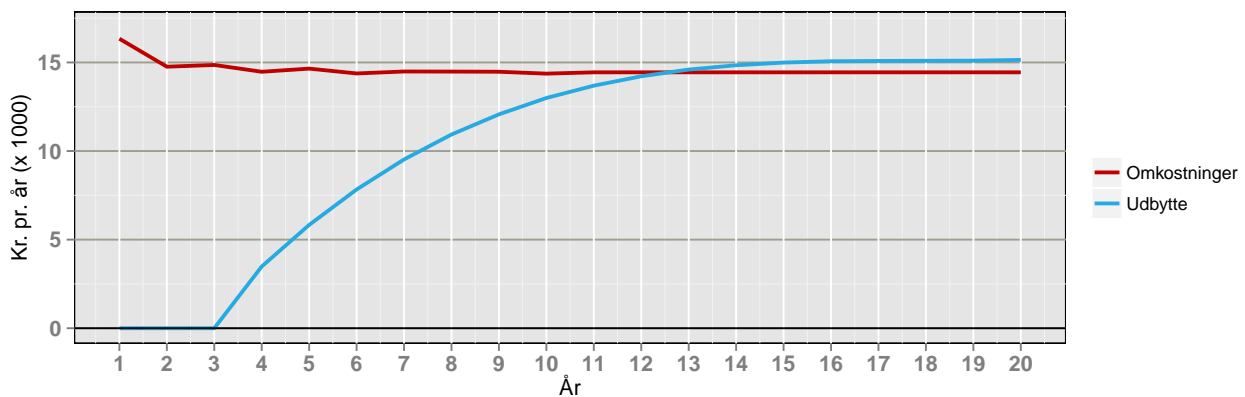
Scenarie: 5)20020,



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **13259 kr.** Avlsmæssigt niveau er **66 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **14425 kr. -** Der testes årligt **82** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **-1166 kr.**

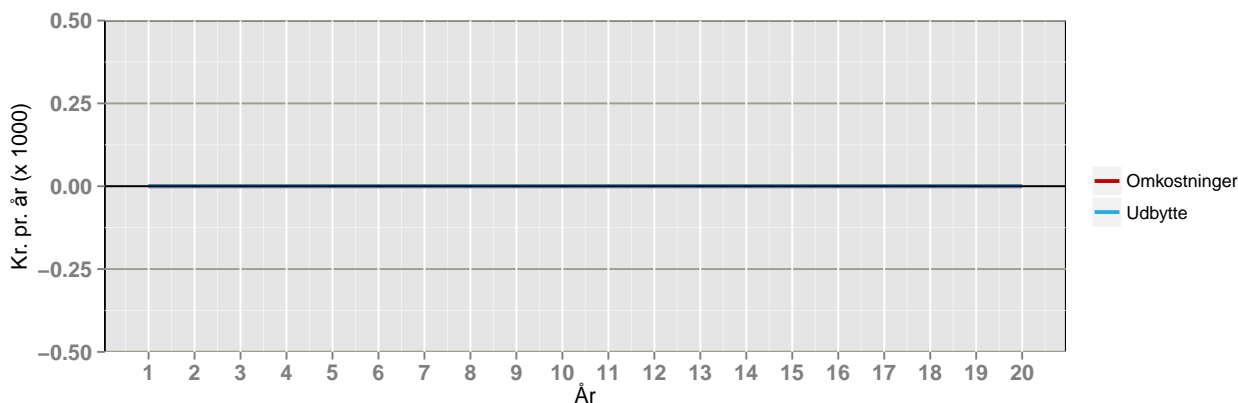
Scenarie: 6)202530



Årlige resultater, på sigt (15 år)

Udbytte af GS: **15143 kr.** Avlsmæssigt niveau er **76 kr.** pr. årsko højere.
Test omkostninger af GS: **14442 kr. -** Der testes årligt **83** kalve
Værdien af GS (udbytte-omkostninger): **701 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 %	6.3
Kalvedødelighed efter. fødsel %	7.1
Døde køer pr. 100 årskøer	5.5
Start ins., kvier, mdr.	14.0
Insemineringspct, kvier	55
Drægtigheds pct, kvier	60
Start ins., 1. kalvskøer, dage	42
Start ins., ældre køer, dage	49
Insemineringspct, køer	42
Drægtigheds pct, køer	42

Priserne brugt i analysen (kr.)

kg EKM	2.73
Kælviekvie	10000
Kalve (krydsningskvie- og tyr og renracet tyr)	650 1300 600
Opdræt, omkostninger pr. dag	8.5
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 avlsfremgang 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.