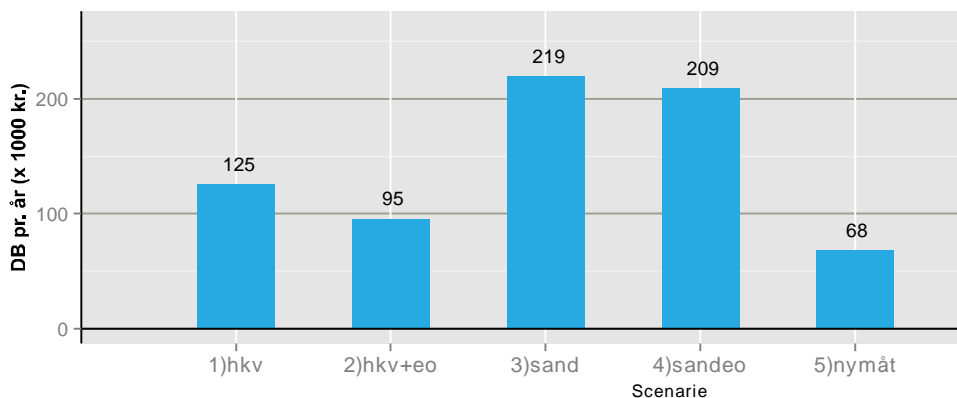


Økonomien i Managementforbedringer

CHR:

12th December 2016

Søjlediagrammet viser ændringen i DB pr. år for fem scenarier i forhold til besætningens nudrift. Ændringerne vises for simuleringsår 6 til 10. I bunden af siden vises en længere beskrivelse af hvert scenarier.



Et udpluk af tekniske resultater bag scenarierne

Resultaterne for scenarierne vises som forskelle i forhold til Nudrift.

	Nudrift	1)hkv	2)hkv+eo	3)sand	4)sandeo	5)nymåt
Årskøer, antal	148	1	1	0	0	-0
Kælvninger, antal	152	3	3	-3	-3	-4
EKM pr. årsko	9651	382	382	586	586	194
Udskiftnings%	39	-2	-2	-4	-4	-2
Antal malkeår / ko	2.6	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2
EKM livsydelse / ko	24702	2131	2131	4506	4506	2050
Ungdyr, antal	145	2	2	-5	-5	-4
Solgte kvier, antal	1	3	3	5	5	2
Arbejdsbehov*	97.3	0.8	0.8	-1.2	-1.2	-0.8

* Timer pr. uge til malkning (der regnes med 2 x om dagen), fodring og pasning af køer og ungdyr. Estimerne for tidsforbrug per aktivitet er baseret på SEGES' tidsregistreringsprojekter.

Beskrivelse af scenarierne [Se beskrivelsen på side 4](#)

Hele beskrivelsen

1)hkv	hkv
2)hkv+eo	hkv+eo
3)sand	sand
4)sandeo	sandeo
5)nymåt	nymåt
6)	
7)	

Sygdomsforekomst (behandlinger pr. 100 årskøer)

Resultaterne for scenarierne vises som forskelle i forhold til Nudrift.

	Nudrift	1)hkv	2)hkv+eo	3)sand	4)sandeo	5)nymåt
Mælkefeber	3	0	0	0	0	0
Tilbagehold Efterbyrd	3	0	0	-0	-0	-0
Børbetændelse	15	0	0	-0	-0	-0
Løbedrejning	1	0	0	0	0	-0
Ketose	4	0	0	0	0	0
Yverbetændelse	10	3	3	-2	-2	-2
Digital Dermatitis	10	0	0	-0	-0	-0
Klovbrandbyld	3	0	0	0	0	-0
Klov & ben problemer *	50	3	3	-11	-11	-0
Døde køer	9.4	-1.1	-1.1	-0.3	-0.3	-0.0

* Forekomsten af klov og ben problemer stiger med mere end 1% i scenarie 1+2 og forekomsten af klov og ben problemer falder med mindre end 34% i scenarie 3+4. Det er fordi antallet af ældre køer stiger i de 5 scenarier og alderen er en risiko faktor for at få klov og ben problemer. Så den direkte effekt af sand er gavnligt for køns risiko for at blive syg, men på grund af besætningseffekter (ændring af aldersfordeling) stiger forekomsten. Samlet set falder forekomsten fra 50 til 10 tilfælde pr. 100 årskøer (-19%).

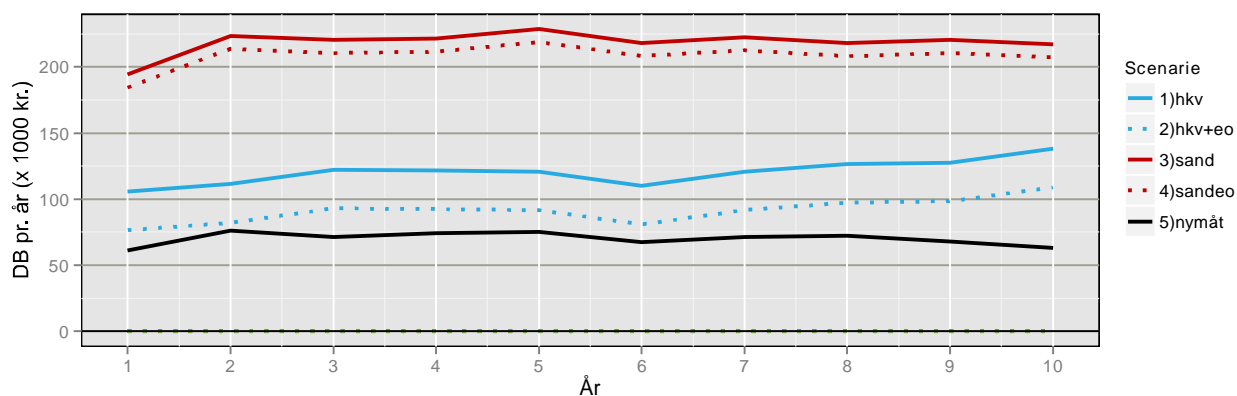
Indtægter, udgifter og DB pr. år.

Alle beløb angives i 1000 kr., medmindre andet er specificeret. Resultaterne vises for år 6 til 10. Resultaterne for scenarierne vises som forskelle i forhold til Nudrift.

	Nudrift	1)hkv	2)hkv+eo	3)sand	4)sandeo	5)nymåt
Mælk	3559	152	152	241	241	71
Slagtekøer	204	-2	-2	-25	-25	-16
Kalve	43	1	1	-1	-1	-1
Kvier	18	30	30	45	45	17
Indtægter i alt	3823	180	180	260	260	71
Foder køer	1451	44	44	62	62	17
Foder ungdyr	382	6	6	-14	-14	-11
Behandlinger	30	2	2	-3	-3	-1
Insemineringer	45	2	2	-1	-1	-1
Øvrige *	262	1	30	-3	7	-2
Udgifter i alt	2169	56	85	41	51	3
DB pr. år	1654	125	95	219	209	68
DB pr. årsko (kr.)	11198	793	596	1448	1382	469

* Ekstra omkostninger (+eo) til HKV (+197 kr. pr. årsko) og sand (+66 kr.) er inkluderet som "øvrige omkostninger". Disse tal stammer fra en revideret udgave af "omkostninger ved sand og hkv" fra FarmTest Kvæg nr. 93 (reference Anne M. Holm)

Udvikling af ændringen i DB pr. år i forhold til nudriften



Afledte økonomiske resultater

Rådighedsbeløb til forrentning og afskrivning af en investering og det maksimale investeringsbeløb

Alle beløb i 1000 kr..

	1)hkv	2)hkv+eo	3)sand	4)sandeo	5)nymåt
Ændring i DB pr. år (år 6 til 10)	125	95	219	209	68
Ekstra kontante kap. omkostn.*	0	0	0	0	0
Rådighedsbeløb**	125	95	219	209	68
Max. invest. beløb (6%, 10 år)*** a	917	702	1612	1540	503
Max. invest. beløb (4%, 5 år)***	555	425	975	932	304

* Hvis antallet af årskøer stiger i scenariet i forhold til nudriften (se tabellen på side 1), skal der inkluderes kapacitetsomkostninger (4500 kr. pr. årsko til løn, energi, vedligehold mm.). Beløbet på 4500 kr. repræsenterer marginale omkostninger som kun må bruges, hvis stigningen af antal årskøer er marginal (0-15%) og hvis de kan være indenfor de samme produktionsrammer (stald og malkestald). Kapacitetsomkostninger er i gennemsnit på 7248 kr. pr. årsko i Danske besætninger (Businesscheck Kvæg 2015). Det vil altid være en individuel vurdering af hvor meget kapacitetsomkostningerne ændrer sig, når koantallet stiger.

** Stigningen i DB minus ekstra kontante kapacitets omkostninger står til rådighed for forrentning og afskrivning af en investering. Bemærk at der bruges stigningen i DB i simuleringssår 6 til 10. Hvis stigningen er lavere i de første år (se tidslinjen på side 2), er rådighedsbeløbet lavere i de første år

*** Det maksimale beløb (af investeringen) som kan forrentes og afskrives med rådighedsbeløbet, når der regnes med, at investeringens levetid er 10 år (5 år) og renten er 6% (4%). Ved udvidelse af ko-antallet skal tallene fra tabellen bruges med omhu. Der kan laves mere specifikke beregninger på <http://www.simherd.com/invest/invest.htm>

a ombygningen fra madras til HKV, sand eller madrasser må ikke koste mere end dette beløb (hvis der regnes med, at levetiden af investeringen/ombygningen er 10 år og renten er 6%).

Fremstillingspris

Alle beløb angives i kr. pr. kg EKM leveret. Resultaterne for scenarierne vises som forskelle i forhold til Nudrift.

	Nudrift	1)hkv	2)hkv+eo	3)sand	4)sandeo	5)nymåt
Dyreomsætning*	-0.19	-0.01	-0.01	-0.00	-0.00	0.00
Foderomkostninger*	1.30	-0.02	-0.02	-0.05	-0.05	-0.02
Diverse*	0.24	-0.01	0.01	-0.02	-0.01	-0.01
Kapitalomkostninger** a	0.45	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03	-0.01
Kapacitetsomkostninger**	0.76	-0.03	-0.03	-0.05	-0.05	-0.01
Fremstillingspris***	2.56	-0.09	-0.07	-0.14	-0.13	-0.05

* Indtægter og udgifter (se side 2) divideret med antal kg EKM leveret. "Dyreomsætning" er indtægterne fra kalve, kvier og slagtekøer. "Foderomkostninger" er udgifterne til køernes og ungdyrenes foder. "Diverse" er udgifterne til behandlinger, insemineringer og øvrige omkostninger.

** I nudriften regnes med standardværdier for kapitalomkostninger (4328 kr. pr. årsko til afskrivning af bygninger og inventar og forrentning af bundet kapital) og kapacitetsomkostninger (7248 kr. pr. årsko til løn, ejer aflønning, energi mm.), divideret med antal kg EKM leveret. Hvis der er flere årskøer i scenariet, regnes med 0 kr. pr. ekstra årsko for kapitalomkostninger og 4500 kr. pr. ekstra årsko for kapacitetsomkostninger. Forudsætningen for disse lavere beløb i scenariet er, at stigningen af antal årskøer er marginal (0-15%). Det vil altid være en individuel vurdering af hvor meget kapacitetsomkostningerne ændrer sig i forbindelse med, at antallet af køer øges i bestående bygninger.

*** Fremstillingsprisen er summen af omkostningerne og dyreomsætningen divideret med antal kg EKM leveret. Dyreomsætning angives med et minus beløb, hvormed omkostningerne og dermed fremstillingsprisen nedsættes. Fremstillingsprisen giver et billede af konkurrenceevnen målt på hvilken afregningspris der kræves på langt sigt for at have balance i økonomien. Beregningen er baseret på Businesscheck kvæg 2015.

a stigning i kapitalomkostninger som investeringen i "HKV", sand eller madrasser medfører, er ikke inkluderet.

Besætningspecifikke nøgletal som analysen tager udgangspunkt i

	Din besætning	P25	P75
Antal årskøer	149	120	213
kg EKM pr. årsko	9661	8565	9954
Celletal (x 1000)	249	190	284
Kælvninger pr. årsko	0.98	0.93	1.20
Dødfødsler %	8.9	2.7	7.7
Kalvedødelighed e. fødsel %	10.0	2.1	10.5
Døde køer pr. 100 årskøer	9.0	2.7	7.0
Mælkefeber *	3	1	6
Kælvningsbesvær *	1	0	1
Efterbyrd *	3	2	11
Børbetændelse *	17	1	10
Løbedrejning *	1	0	1
Ketose *	5	0	5
Yverbetændelse *	10	17	46
Digital Dermatitis *	10	10	80
Klovbrandbyld *	1	1	8
Klov og ben problemer **	52	12	38
Start ins., kvier, mdr.	14.0	13.6	15.1
Insemineringspct, kvier	27	29	59
Drægtigheds pct, kvier	46	39	62
Start ins., 1. kalvskøer, dage	48	38	56
Start ins., ældre køer, dage	45	38	56
Insemineringspct, køer	41	33	59
Drægtigheds pct, køer	38	30	48

* Antal behandlinger pr. 100 årskøer.

** Behandlinger pr. 100 årskøer for sålesår, hul væg, dobbelt sål og hasebetændelse.

Kommentar til nudriften

Perioden før december 2015 er taget udgangspunkt i for nudriften. Det vil sige, perioden inden sengene blev renoveret.

Priserne brugt i analysen (kr.)

	Din besætning
Mælk, pr. kg EKM	2.55
Foder, pr. FE	1.48
Kælvkvie	9500
Slagteko, pr. kg levvægt*	8.0
Opdrætomkostninger, pr. dag**	8.7

*I SimHerd afhænger levvægten ved slagtning af koens alder og udsætningstidspunkt (dage efter kælvning). Der regnes ikke med forskellige klassificeringer. For at regne med en bedre klassificering af køerne, skal slagteprisen pr. kg levvægt tilpasses.

** Gennemsnitlige foderomkostninger + øvrige omkostninger pr. dag i opdrætpærioden.

Beskrivelse af alle 4 scenarier:

- 1)hkv* -stigning af risikoen for klinisk yverbetændelse med 23% og stigning af celletal med 1250.
-stigning af risikoen for halthed med 1%
-reduktion af risikoen for kodødelighed med 1%-point
-alder ved slagtning stiger med 50 dage. Det svarer til en reduktion i udskiftningsprocent på 1,8%-point
-stigning i ydelsen med 4%.
- 2)hkv+eo som scenarie 1, dog inkluderes nu ekstra omkostninger (+eo) til brug af HKV (610 kr. pr. årsko*) i forhold til brug af madrasser (413 kr. pr. årsko**). Scenarie 2 er dermed det samlede, bedste bud på effekten af HKV på produktionen og DB.
- 3)sand*** -reduktion af risikoen for klinisk yverbetændelse med 22%
-reduktion af celletal med 30.000
-reduktion af risikoen for klov og ben problemer med 34%
-reduktion af risikoen for udskiftning med 4%-point
-stigning i ydelsen med 6%.
- 4)sandeo som scenarie 3, dog inkluderes nu ekstra omkostninger (+eo) til sand (479 kr. pr. årsko) i forhold til brug af madrasser (413 kr. pr. årsko*). Scenarie 4 er dermed det samlede, bedste bud på effekten på DB
- 5)nymå**** -stigning i ydelsen med 2%
-reduktion i udskiftningsprocent med 2%
-reduktion af risikoen for klinisk yverbetændelse med 15%

* Tallene er regnet med baggrund i FarmTest Kvæg nr. 106 (reference Anne M. Holm)

** Omkostninger ved hkv, sand og madrasser: reviderede tal fra FarmTest Kvæg nr. 93 (reference Anne M. Holm)

*** Tallene er reviderede tal fra FarmTest Kvæg nr. 93 (reference Anne M. Holm)

**** Tallene er reviderede tal fra Ruud et al. 2010 (Journal of Dairy Science, 93)