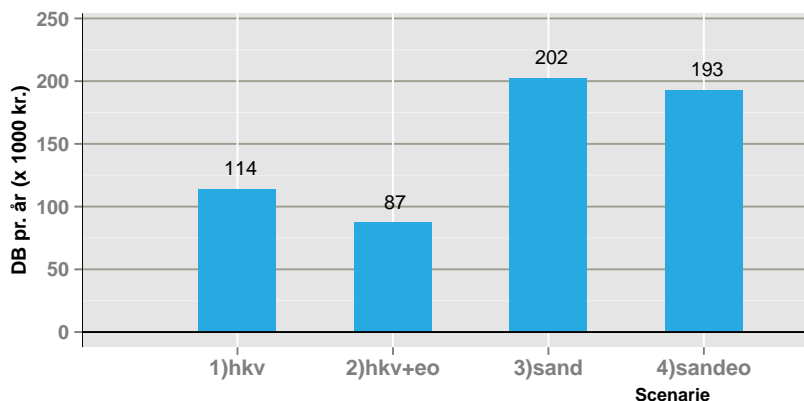




## Økonomien i Managementforbedringer

12th December 2016

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



### 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
Årskøer, antal	132	0	0	0	0
Kælvninger, antal	143	-2	-2	-4	-4
EKM pr. årsko	11702	419	419	661	661
Udskiftnings%	28	-2	-2	-4	-4
Antal malkeår / ko	3.6	0.3	0.3	0.6	0.6
EKM livsydelse / ko	41821	4689	4689	9562	9562
Ungdyr, antal	122	-1	-1	-3	-3
Solgte kvier, antal	20	2	2	4	4
Arbejdsbehov*	84.8	0.0	0.0	-0.8	-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)	
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
Mælkefeber	10	0	0	1	1
Tilbagehold Efterbyrd	10	0	0	0	0
Børbetændelse	4	0	0	-0	-0
Løbedrejning	0	0	0	0	0
Ketose	2	0	0	0	0
Yverbetændelse	32	8	8	-7	-7
Digital Dermatitis	35	0	0	0	0
Klovbrandbyld	0	0	0	0	0
Klov & ben problemer	19	1	1	-6	-6
Døde køer	6.1	-1.0	-1.0	-0.2	-0.2

\* 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 4 scenarier og alderen er en risiko faktor for at få klov og ben problemer. Så den direkte effekt af sand er gavnligt for køens risiko for at blive syg, men på grund af besætningseffekter (ændring af aldersfordeling) stiger forekomsten.

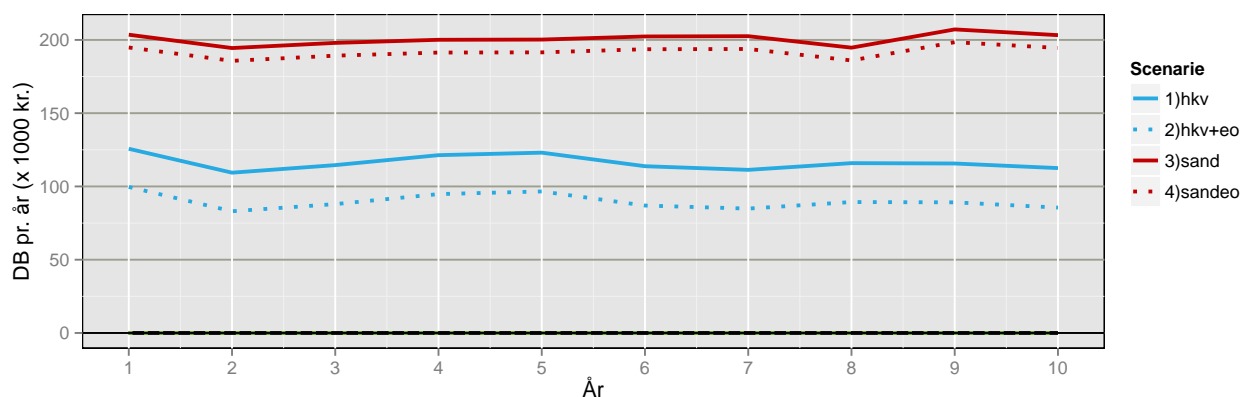
## Indtægter, udgifter og DB pr. år.

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
Mælk	3887	137	137	237	237
Slagtekøer	136	-4	-4	-23	-23
Kalve	41	-0	-0	-1	-1
Kvier	212	17	17	35	35
Indtægter i alt	4275	149	149	248	248
Foder køer	1482	37	37	60	60
Foder ungdyr	296	-4	-4	-7	-7
Behandlinger	30	3	4	-6	-6
Insemineringer	30	-0	-0	-0	-0
Øvrige*	228	-1	25	-1	7
Udgifter i alt	2066	35	62	46	54
DB pr. år	2210	114	87	202	193
DB pr. årsko (kr.)	16755	846	644	1496	1430

\* 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
Ændring i DB pr. år (år 6 til 10)	114	87	202	193
Ekstra kontante kap. omkostn.*	0	0	0	0
Rådighedsbeløb**	114	87	202	193
Max. invest. beløb (6%, 10 år)*** a	838	642	1487	1423
Max. invest. beløb (4%, 5 år)***	507	388	899	860

\* 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 simuleringår 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
Dyreomsætning*	-0.25	0.00	0.00	0.01	0.01
Foderomkostninger*	1.16	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03
Diverse*	0.19	-0.01	0.01	-0.01	-0.01
Kapitalomkostninger** a	0.37	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
Kapacitetsomkostninger**	0.63	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03
Fremstillingspris***	2.10	-0.06	-0.04	-0.09	-0.09

\* 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	132	120	213
kg EKM pr. årsko	11689	8565	9954
Celletal (x 1000)	150	190	284
Kælvninger pr. årsko	1.06	0.93	1.20
Dødfødsler %	6.0	2.7	7.7
Kalvedødelighed e. fødsel %	4.0	2.1	10.5
Døde køer pr. 100 årskøer	6.0	2.7	7.0
Mælkefeber *	8	1	6
Kælvningsbesvær *	0	0	1
Efterbyrd *	9	2	11
Børbetændelse *	4	1	10
Løbedrejning *	0	0	1
Ketose *	2	0	5
Yverbetændelse *	30	17	46
Digital Dermatitis *	35	10	80
Klovbrandbyld *	0	1	8
Klov og ben problemer **	15	12	38
Start ins., kvier, mdr.	13.1	13.6	15.1
Insemineringspct, kvier	63	29	59
Drægtigheds pct, kvier	60	39	62
Start ins., 1. kalvskøer, dage	46	38	56
Start ins., ældre køer, dage	58	38	56
Insemineringspct, køer	41	33	59
Drægtigheds pct, køer	65	30	48

\* Antal behandlinger pr. 100 årskøer.

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

## Kommentar til nudriften

### Priserne brugt i analysen (kr.)

	Din besætning
Mælk, pr. kg EKM	2.55
Foder, pr. FE	1.48
Kælvekvie	9500
Slagteko, pr. kg levvægt*	8.0
Oprætoms kostninger, pr. dag**	8.2

\*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 opdrætsperioden.

### Beskrivelse af alle 4 scenarier:

- 1)hkv\* -stigning af risikoen for klinisk yverbetændelse med 23% og stigning af celletallet 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

\* 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)