

## Teori, demonstration og øvelse: hvor meget må der investeres i nye måtter?

SimHerd 2023

SimHerd fremskriver besætningens dækningsbidrag (DB):

DB = [indtægter fra mælk, køer, kalve og kvier] - [udgifter til foder, insemineringer, behandlinger, øvrige stykomkostninger (strøelse mm.)]

Hvis der simuleres en forbedring af sundheden i besætningen, så står forskellen i DB mellem scenariet og nu driften til rådighed til at forrente og afskrive en investering (eller til at aflønne en medarbejder). Den maksimale størrelse af investeringsbeløbet afhænger af;

- Stigningen i DB som man kan forvente på basis af SimHerd analysen
- Investeringens levetid og renten.

### Case:

Investering i nye måtter - kan det betale sig? Landmanden overvejer at udskifte de gamle måtter.

**Fakta:**

- Nye måtter koster 250.000 kr.
- Måtternes levetid er 10 år
- Kalkulationsrente er på 4%
- Vedligehold og forsikring er på 0%
- Risikoen for køernes klov og ben problemer falder med 50%

### Øvelse:

Gennemfør øvelsen i en skabelon besætningen **Average (repro, sund, ydelse)**

1) Simuler en halvering af risikoen for klov og ben problemer, under sygdomstilfælde, klov- og lemme lidelser. Hvor meget stiger DB pr. år?

2) Brug arket på hjemmesiden (simherd.com → Sådan bruger du SimHerd → Hjælpeværktøj → Beregn hvor meget der kan investeres, baseret på den simulerede stigning i DB.

- a) Kan det betale sig?

Regneark til et estimere et (maksimalt) investeringsbeløb	
Forskel i DB pr. år mellem scenariet og nudriften (DB)	kr. <input type="text" value="59.918"/>
Antal ekstra årskøer i scenariet ift. nudriften	<input type="text" value="0"/>
Ekstra marginale kontante kapacitetsomkostninger, kr. pr. årsko *	kr. <input type="text" value="6.700"/>
Ændring i øvrige omkostninger, kr. pr. år	kr. <input type="text" value="0"/>
Ændring i årlige omkostninger, i alt (ÅO)	kr. <input type="text" value="0"/>
Rådighedsbeløb til forrentning og afskrivning (DB-ÅO)	kr. <b>59.918</b>
Investeringsens levetid i år	<input type="text" value="10"/>
Kalkulationsrente	<input type="text" value="4%"/>
Forsikring og vedligehold af investeringen	<input type="text" value="0%"/>
Det maksimale investeringsbeløb	<b>kr. 485.964</b>

\* Cirka beløb og ikke repræsentativ for alle besætninger og udvidelsessituationer. Brug besætningens egne oplysninger fra regnskabet.  
 Modellen SimHerd og arket bruges på eget ansvar

b) Kan det også betale sig hvis levetiden kun er 5 år?

Regneark til et estimere et (maksimalt) investeringsbeløb	
Forskel i DB pr. år mellem scenariet og nudriften (DB)	kr. <input type="text" value="59.918"/>
Antal ekstra årskøer i scenariet ift. nudriften	<input type="text" value="0"/>
Ekstra marginale kontante kapacitetsomkostninger, kr. pr. årsko *	kr. <input type="text" value="6.700"/>
Ændring i øvrige omkostninger, kr. pr. år	kr. <input type="text" value="0"/>
Ændring i årlige omkostninger, i alt (ÅO)	kr. <input type="text" value="0"/>
Rådighedsbeløb til forrentning og afskrivning (DB-ÅO)	kr. <b>59.918</b>
Investeringsens levetid i år	<input type="text" value="5"/>
Kalkulationsrente	<input type="text" value="4%"/>
Forsikring og vedligehold af investeringen	<input type="text" value="0%"/>
Det maksimale investeringsbeløb	<b>kr. 266.737</b>

\* Cirka beløb og ikke repræsentativ for alle besætninger og udvidelsessituationer. Brug besætningens egne oplysninger fra regnskabet.  
 Modellen SimHerd og arket bruges på eget ansvar

## Tekniske resultater fra SimHerd

### Besætningsdynamik og ungdyr

Nykælver hold	NUDRIFT	SCENARIOE	FORSKEL
Antal årskøer	200	210	10
Antal kælvninger	218	232	14
Udskiftningsprocent	40,4	40,3	-0,2
- Antal ufrivillige udsætninger og dødelighed	35	33	-2
- Antal frivillige udsætninger	46	51	5
Antal malkeår pr. ko	2,5	2,5	0,0
Livsydelse i alt pr. ko, kg EKM	28571	29103	532
Dødfødsel, pct.	7,0	6,9	0,0
Kalvedødelighed efter fødsel, pct.	6,9	7,0	0,1
Antal fødte tyrekalve (renracet)	105	111	6
Antal fødte krydsningskalve (kvier + tyre)	0	0	0
Antal købte kvier	0	0	0
Antal solgte kvier	2	3	1

Antallet af ufrivillige udsætninger og dødelighed falder, grundet bedre holdbarhed ved køerne. Antallet af frivillige udsætninger stiger, hvilket skyldes at landmanden nu vil have mulighed for selv at vælge hvilke dyr han udsætter, muligvis på grund af for lav ydelse, for mange tom dage eller andre mulige årsager.