

Hvis alsidigheden ikke er nødvendig og der kan spares tid

–kunne alternativet være en selvkørende fuldfoderblander

Af Maskinkonsulent Kim Brodersen, Sønderjylland

Står man overfor en investering i traditionel fuldfoderblander bør man nøje overveje, hvilke muligheder det kan medføre, hvis man valgte en selvkørende fuldfoderblander. Hvad er den reelle meromkostning der er forbundet i denne investering? Opnås der ingen tidsbesparelse er det ikke økonomisk rentabelt med denne merinvestering. Kan tidsforbruget til læsning og udfodring derimod reduceres med 20 min. dagligt vil der være en økonomisk ”gevinst” på ca. 20.000 kr. årligt.

Forudsætninger

Der er taget udgangspunkt i en besætning på 200 årskøer og dertilhørende opdræt af kvier der fodres med en traditionel løsning bestående af læsemaskine, fuldfoderblander og traktor. Der er kalkuleret med et foderforbrug på 7300 FE pr år, alt afhængig af mælkeydelsen. Det samlede foderforbrug til køerne udgør 1.460.000 FE pr. år. Der er ligeledes kalkuleret med et gennemsnitligt foderforbrug på 1800 FE til opdræt af kvier. Det samlede foderforbrug til køer og dertilhørende opdræt af kvier bliver 1.820.000 FE pr. år. Med et årligt tidsforbrug til læsning og udfodring på 1100 timer, vil det sige 3 timer dagligt.



Læsning af grovfoder med selvkørende fuldfoderblander, bemærk det rene snit i stakken.

Økonomisk beregning

Denne økonomiske beregning vil belyse konsekvenserne ved valg af system og hvornår bliver det økonomisk forsvarligt med en investering i selvkørende fuldfoderblander frem for den traditionelle løsning. For at kunne sammenligne de to forskellige investeringer er der blevet opsat nogle forudsætninger, som er fastsat udfra maskinkonsulenternes erfaringer og vurderinger.

Tabel. 1. Økonomiske forudsætninger ved valg af selvkørende fuldfoderblander kontra traditionel løsning, som er bestående af læssemaskine, fuldfoderblander og traktor.

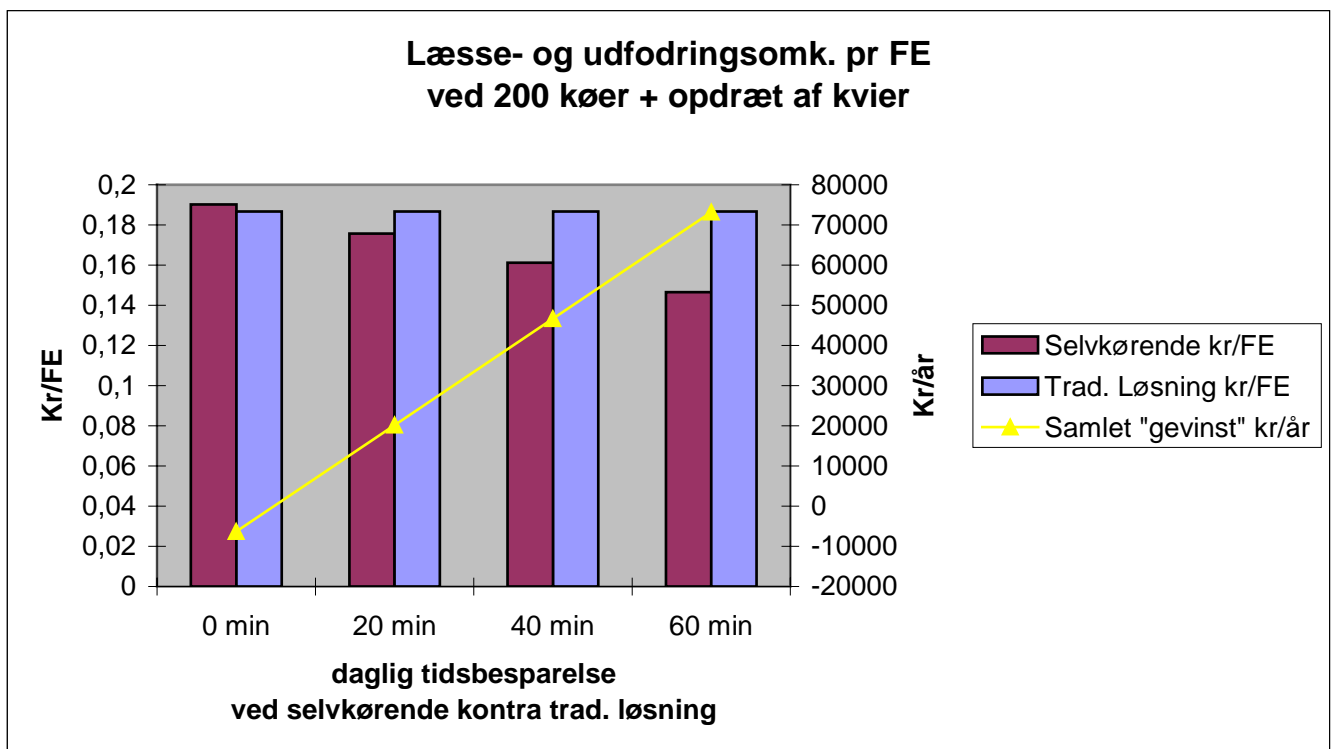
	Selvkørende fuldfoderblander	Traditionel løsning
Købsprisen	825.000	720.000
Vurderet restværdi efter 8 år	270.000	230.000
Rente	6%	6%
Timeløn	130	130
Gns. vedligeholdelseomk. pr. driftstime	33	49
Gns. dieselomk. pr. driftstime	62	55

I de økonomiske forudsætninger til den traditionelle løsning er der taget udgangspunkt i et samlet investeringsbehov på 720.000 kr. og et samlet tidsforbrug på 1100 timer pr. år. Se tabel. 2. ses hvordan tallene er fremkommet, desuden er der beregnet et forventet antal driftstimer de enkelte enheder anvendes. Diesel og vedligeholdelsesomkostningerne er beregnet ud fra det forventede antal timer, som er korrigeret i forhold til det samlede tidsforbrug. Det korrigerede antal timer er beregnet ud fra forventet spildtid og tomgang i forbindelse med læsning og udfodring.

Tabel.2. Investering i traditionel løsning og forventet antal driftstimer pr. år.

Traditionel løsning		
	Investering	Forventet driftstimer pr. år
Læssemaskine	350.000	750
Traktor (brugt)	80.000	950
Fuldfodervogn	240.000	950
Samlet	720.000	1100

Diagrammet illustrere læsse- og udfodringsomkostningerne pr. FE ved en besætningsstørrelse på 200 årskøer og dertilhørende opdræt af kvier.



Vurdering af investering

Der er forudsat at tidsforbruget ikke kan reduceres yderligere med den traditionelle løsning, som derfor illustreres med et konstant omkostning. Der er derimod beregnet forskellige tidsbesparelser pr. dag ved valg af selvkørende fuldfoderblander kontra traditionel løsning.

Når der ikke kan opnås en tidsbesparelse ved valg af selvkørende fuldfoderblander frem for en traditionel løsning. Vil den samlede merinvestering i selvkørende fuldfoderblander koste 6400 kr. årligt. Kan tidsforbruget reduceres med 20 min dagligt, vil den samlede "gevinst" udgøre omkring 20.000 kr. årligt. Spares der dagligt 60 min ved valg af selvkørende fuldfoderblander, bliver "gevinsten" ca. 73.000 kr. pr. år.

Tidsforbrug

Den reelle tidsbesparelse ved investering i selvkørende fuldfoderblander er meget individuel fra ejendom til ejendom. Den interne logistik med placering af fodermidler spiller en afgørende rolle til det faktiske tidsforbrug. Er logistikken ikke hensigtsmæssig på ejendommen og hvor der skal køres meget mellem de enkelte foderkomponenter, kan der spares meget tid med en selvkørende fuldfoderblander, da man hermed er fri for at flytte traktor og fuldfodervogn til et nyt læsse sted.

Erfaringer fra praksis viser at der i nogle situationer kan spares omkring 20-30 min dagligt til blanding af foder med en selvkørende fuldfoderblander kontra en traditionel løsning. Maskinen skal selvfølgelig køre hver dag, så på årsbasis bliver besparelsen ca. 180 timer. Besparelsen skal altid vurderes individuel på ejendomsniveau og om tidsbesparelsen kan bruges til andet lønsomt arbejde.

Sideløbende fordele

Når alt foderet skal transporteres med en læssemaskine til fuldfoderblanderens øges risikoen for foderspild på betonpladsen. Der er nok også i relativt omfang en lille tendens at tømme skovlen for overskydende foder i fuldfodervognen, så man undgår retur transport hen til den enkelte opbevaringsplads. Dette kan man undgå med en selvkørende fuldfoderblander, da den ønskede mængde læsses med fræser enheden og når mængden er nået, revoceres læseelevatoren for det overskydende foder. Derved opnås en korrekt foderblanding uden afvigelser.

Vedligeholdelse

Omkostningerne til vedligeholdelse kan reduceres med en selvkørende fuldfoderblander, da man har færre enheder der skal vedligeholdes. Udfra den økonomiske beregning ligger omkostningerne på gennemsnitlig 49 kr. pr driftstime med den traditionelle løsning, hvorimod den selvkørende fuldfoderblander gennemsnitlig koster 33 kr. pr. driftstime. Tidsforbruget nedsættes proportionalt med antallet af enheder der skal serviceres, som f.eks. dagligt eftersyn af oliestand på motor og transmissioner, samt den ugentlige smøring.

Fleksibilitet

Med en læsemaskine, fuldfodervogn og traktor har man en yderst fleksibel maskinpark. Læsemaskinen kan anvendes til utallige arbejdsopgaver i det daglige. Er læsemaskinen en frontlæsser traktor, kunne den også anvendes i spidsbelastningsperioder i marken. Det samme gør sig gældende for traktoren der står for fuldfoderblanderens. Den selvkørende fuldfoderblander kan derimod kun anvendes til læsning og udfodring, hvilket sætter sine begrænsninger. Desuden kan den ikke læsse foder fra markstak, som hovedsageligt skyldes manglende fire hjulstræk og en typisk dårlig dæk montering som kun kan anvendes på fast underlag.



Typisk "traditionel løsning"

Fordele og ulemper der er forbundet med en investering i selvkørende fudfoderblander

Fordele

- Færre mekaniske enheder
- Mindre vedligeholdelse
- Rent snit i grovfoder stakken
- Mindre tidsforbrug
- Mindre afhængig af den interne logistik

Ulemper

- Stor kapitalbinding
- Begrænsede anvendelsesmuligheder
- Kræver fast underlag