

Udgivet 23.02.2024

## Det skal være nemt at skaffe god strøelse

**Økologiske landmænd skal have nemt ved at skaffe strøelse, som er bekvemt for dyrene at ligge i. Nemt og bekvemt er titlen på Innovationscenter for Økologisk Landbrugs nye strøelsesprojekt.**

**Af Ann-Sofie K. Andreassen, Heidi Mai-Lis Andersen**

I 2021 og 2023 trådte Brancheanbefalingerne for henholdsvis økologiske grise og kvæg i kraft med krav om, at mindst 50 % af den strøhalm, som anvendes, skal være økologisk. For nogle landmænd er det en udfordring at imødekomme 50 %-kravet. Det gælder særligt bedrifter, som har dybstrøelse. Udfordringen opstår, når udbuddet ikke kan følge efterspørgslen, som det nogle steder var tilfældet i 2023.

I 2023 undersøgte Innovationscenter for Økologisk Landbrug, om elefantgræs og havrehalmpiller helt eller delvist kunne erstatte halm.

### Elefantgræs som alternativ

Snittet elefantgræs blev afprøvet som strøelse hos en økologisk landmand. Afprøvningen viste både fordele og ulemper ved den alternative strøelse. Elefantgræsset blev høstet med en majssnitter, hvilket gav et groft materiale. Det meste elefantgræs blev efterfølgende forarbejdet med en haybuster med en soldstørrelse på 2,5 cm, hvilket gav et fint materiale. Som strøelse var det findelte elefantgræs let at håndtere med en almindelige strømaskine og sprede i sengebåse. Kørerne tog umiddelbart godt imod strøelsen. Groft snittet elefantgræs blev afprøvet som væskeabsorberende bund i dybstrøelse til kalve og ungdyr med et lag af almindelig strøhalm ovenpå. Den umiddelbare vurdering var, at elefantgræsset har god sugsevne og sikrer en god tør dybstrøelse.

### Elefantgræs støver

En væsentlig ulempe ved elefantgræsstrøelsen er støv. Både under høst, forarbejdning og strøning støvede elefantgræsset meget. Strøning fandt sted, mens dyrene var ude, og de blev derfor ikke udsat for den massive mængde støv. Af hensyn til både arbejdsmiljø og dyrenes velfærd skal der findes en løsning, der kan reducere mængden af støv fra elefantgræsstrøelse væsentligt, hvis det skal bruges i praksis.



Foto: Jens Bonderup Kjeldsen

*Elefantgræs støver - både under høst og strøning.*

## Dyrkbar i Danmark

Erfaringerne med at dyrke økologisk elefantgræs i Danmark er gode, men afgrøden er dyr i etableringsomkostninger. Den plantes som stiklinger i en ren jord. Ukrudtsbekæmpelsen foregår mekanisk og regelmæssigt, særligt i det første år. Efter andet år passer afgrøden mere eller mindre sig selv. Når afgrøden skal bruges til strøelse, høstes den som såkaldt 'brunhøst' omkring marts/april, før planten sætter blade. Marken har yderligere en lang levetid på 10-20 år.

## Piller af havrehalm

Ligeledes blev halmpiller af havrehalm afprøvet hos en økologisk landmand. Havrehalm har ikke samme egnethed som strøelse som byg- og hvedehalm på grund af den glatte overflade, som hindrer væskeoptag. Men pelletering ødelægger havrehalmens overflade og øger herved dens sugsevne. Yderligere komprimeres strøelsen, når den pelleteres, hvilket gør det nemmere at flytte større mængder strøelse.

Så snart halmen er presset i piller, synes forskellen på halmpiller på tværs af halmtyper at være marginale. Under afprøvningen i 2023 blev det erfaret, at halmpiller hverken egner sig i sengekummer eller i sengebåse med vandmadrasser til køer. Halmpillerne, der blev benyttet og udelukkende var presset af havrehalm, var for hårde og forårsagede haseslid.

Halmpillerne synes at være bedre egnede i dybstrøelse. Under afprøvningen blev halmpillerne afprøvet som dybstrøelse i stedet for strøhalm. Som forventet, krævede det tid før halmpillerne var tilpas bearbejdede og knuste til at udgøre et jævnt underlag.

Antagelsen om, at halmpiller er bedre egnet i dybstrøelse, baseres også på erfaringer fra en anden besætning. Denne har gennem mange år benyttet sig af halmpiller som strøelse i afgrænsede arealer i stedet for halm.



Foto: Ann-Sofie Krogh Andreassen

*Halmpiller, der har været anvendt til dybstrøelse. Pillerne er hårde og skal bearbejdes og have fugt for at smuldre og give et bekvemt leje.*

## Halmpiller opløses langsomt

Halmpiller er hårde og derfor svære at knuse eller opløse, medmindre de optager væske. Derfor tager det også tid at opbygge en gode dybstrøelse, når det gøres med halmpiller. Kørerne bearbejder halmpillerne ved at bevæge sig i dem, og pillerne skal have tid til at absorbere fugt fra miljøet. For at bidrage til kokomforten, kan man med fordel strø et lag halm oven på halmpillerne. På den måde udgør halmpillerne en absorberende bund, mens koen kan ligge blødt. Skal kalve benytte dybstrøelsen, skal der strøs halm oven på halmpillerne, så kalvene kan putte sig i strøelsen og bevare varmen.

Først når halmpillerne er knuste og opløste, kan de bidrage med et komfortabelt underlag, som fortsat vil absorbere fugt, til de når deres mætningsgrad. Når en dybstrøelse med halmpiller skal muges ud, er erfaringen, at man ikke bør muge i bund. Der skal være en lille fugtig rest tilbage således, at den nye dybstrøelse hurtigere startes op.

## Nye strøelseskilder skal leve på flere parametre

I 2024 graver vi et spadestik dybere i afdækningen af alternative strøelseskilder, hvor vi udover kvæg også fokuserer på grise. Projektet baseres på erfaringerne fra kvæg-projektet, men inddrager også fokus på merværdi af strøelsen. Målet er fortsat at finde en alternativ type økologisk strøelse, som kan leve op til strøhalms egenskaber og kvaliteter.

Baseret på en grundig gennemgang af mindre kendte og brugte typer af strøelse i ind og -udland vurderes deres egnethed ud fra en række parametre, som en potentiel ny type strøelse skal kunne levere på, for eksempel:

- egnethed i det økologiske sædskifte
- merværdi inden for eller uden for husdyrproducentens bedrift
- optag- eller tilbageholdelse af næringsstoffer i marken
- dyrevelfærd

Yderligere belyses synergier mellem strøelse hos husdyrproducenter og biogasproducenter.

På baggrund af gennemgangen udpeger vi en eller to typer strøelse, som vi arbejder videre med. I arbejdet indgår også økonomiske beregninger af omkostninger for den økologiske landmand.

En væsentlig del af projektet er at afprøve strøelsen i praksis. Det vil foregå hos henholdsvis en økologisk griseproducent og en økologisk mælkeproducent. I samspil med landmændene vurderes den udvalgte strøelsestype mht. håndtering, støvgener m.m. samt strøelsens egnetheden til den pågældende dyrekategori, ligesom vi estimerer mængdebehovet ud fra afprøvningsperioden.

## Vil du være med?

Har du erfaring med andre typer strøelse end halmprodukter, og vil du dele dem med os? Har du en grise- eller mælkeproduktion og lyst til at deltage i en afprøvning? Så hører vi rigtig gerne fra dig.



**Funded by  
the European Union**  
NextGenerationEU

## For mere information



### **Ann-Sofie K. Andreassen**

Konsulent

Kvæg, dyrevelfærd

+45 24 98 10 23

aska@icoel.dk



### **Heidi Mai-Lis Andersen**

Chefkonsulent

Grise, produktionssystemer

+45 30 56 99 10

hmla@icoel.dk