

Kvæg

Case: Metanhuse skal mindske klimaaftryk i stalden

Mælkeproducent Svend Hestbæk hjælper SEGES Innovation med at teste teknologi, der opsamler metan direkte i stalden.

Case



Ved første øjekast kunne man tro, at Svend Hestbæk har kastet sig over tomatdyrkning i sin stald ved Aalestrup. Tre gennemsigtige "drivhuse" over sengebåsene ligner nemlig noget fra en villahave. Men her dyrkes ikke grøntsager – der opsamles metan.

Svend Hestbæk er den første til at teste en ny teknologi i samarbejde med SEGES Innovation. 11 sengebåse i hans stald er blevet udstyret med prototyper på såkaldte metanhuse.

Det er gennemsigtige overdækninger med ventilation og udluftning, som sikrer, at man kan opsamle metan fra de steder, hvor køerne opholder sig mest i stalden. I tidligere forsøg har husene vist sig at kunne opsamle store dele af den enteriske metan, køerne udleder i løbet af en dag. Husene har været en del af staldens inventar siden februar.





Metanhuse i stalden hos Svend Hestbæk.

Køerne lader sig ikke påvirke af metanhusene

"Det har faktisk overrasket mig, hvor lidt vi har kunnet mærke det på køerne," fortæller Svend Hestbæk. "Man kunne jo godt have troet, at de ville være skeptiske over for metanhusene, men det virker som om, det er fuldstændig ligegyldigt for dem. De lægger sig med hovederne i husene, som de lægger sig i de andre sengebåse."

Og det er en vigtig observation. Projektet handler om at finde løsninger med henblik på at rense luften for metan, som ikke går på kompromis med dyrevelfærden. Derfor er metanhusene, som tidligere har været testet på DKC i Foulum, bygget op i stalden hos Svend Hestbæk for at undersøge, om den gode idé også fungerer i praksis.

"Det er fedt at være med i processen i sådan et projekt," siger Svend Hestbæk. "At høre om tankerne bag forsøgene og kunne bidrage med input fra den virkelige verden. Hvordan fungerer det her i praksis? Det ved vi jo kun, når vi prøver det i en rigtig stald."

Metanhusene skal testes i et år

Metanhusene skal stå i Svend Hestbæks stald i et år og skal give svar på, hvor effektivt løsningen vil kunne fungere i en almindelig kvægbesætning. Ifølge Mia Stenbryggen Nielsen fra SEGES Innovation

viser målinger fra tidligere forsøg, at op mod en tredjedel af køernes daglige metanudledning kan opsamles, når de hviler sig.

"Vi ved, at en stor del af metanen udledes, når koen ligger og tygger drøv. Derfor er det oplagt at forsøge at opsamle metan netop dér," forklarer Mia Stenbryggen Nielsen.

Metanhusene er lukket med plastlameller, som koen stikker sit hoved igennem, når hun lægger sig ned. Lamellerne sørger for, at der ikke suges mere luft end højst nødvendigt fra staldrummet.

Udover metanhuse over sengebåse, skal der i Svend Hestbæks stald i den kommende tid også testes metanhuse, der bygges over foderbordet. Formålet er også her at opsamle metan i de områder, køerne opholder sig i længere tid ad gangen.

Der er behov for nye løsninger i fremtiden

Svend Hestbæk har ikke bare sagt ja til at hjælpe med forsøget på grund af nysgerrighed. Han ser det også som et skridt i retning af at forberede sig på fremtidens krav.

"Det er klart, at vi er nødt til at gøre noget, der kan hjælpe os med at sænke vores udledninger og imødekomme den nye CO₂-afgift," siger han. "Men det er vigtigt at vi gør dét, der giver mening. Vi kan jo ikke bare lukke hele stalden tæt for at fange metan. Så må vi sætte ind de steder, hvor det er muligt," siger Svend Hestbæk.

Han peger selv på malkestalden som et andet sted, hvor der kan være potentiale for metanopsamling i fremtiden.

Der skal stadig udvikles på metanhusene

Metanhusene er stadig i udviklingsfasen, og udover hvordan den praktiske udformning af husene ender med at være, presser et andet vigtigt spørgsmål sig på:

"Vi har endnu ikke en løsning klar til, hvad vi stiller op med metanen, når vi først har suget den ud af husene," fortæller Mia Stenbryggen Nielsen. "Det er et spørgsmål om at finde den rette teknologi til enten at rense den bort eller bruge den til andre formål. Målet er i hvert fald, at metanen ikke skal slippe ud i atmosfæren."

Metanhusene er del af et projekt i SEGES Innovation, støttet af Mælkeafgiftsfonden, og prototyperne er opførte i samarbejde mellem Ulbjerg Smede og VVS, Rotor A/S og Dan Egtved.

Fakta om metanhusene

Der ventileres 100 kubikmeter luft pr. ko fra metanhuset i timen.

Der opnås metan-koncentrationer på 100-200 ppm.

Emneord

Klima

Kvægstalde og produktionsanlæg

Publiceret: 02. maj 2025 Opdateret: 02. maj 2025

Vil du vide mere?



Mia Stenbryggen NielsenKonsulent
SEGES Innovation P/S

mstn@seges.dk +45 2485 7934

Støttet af

Mælkeafgiftsfonden

SEGES Innovation P/S Tlf. 8740 5000

Agro Food Park 15 Fax. 8740 5010

8200 Aarhus N Email info@seges.dk