



## Afgræsning reducerer køernes metanudledning – dog primært i starten af sæsonen

**Køer på græs udleder op til 20 pct. mindre metan end køer, der fodres på stald – dog primært i maj og juni. Det viser de foreløbige resultater af en undersøgelse, som SEGES Innovation er i gang med.**

Jagten på metanreducerende midler kører konstant for fuld udblæsning i kvægbruget. Og nu ser det ud til, at et nyt kan føjes til værktøjskassen.

I hvert fald hvis man ser på de foreløbige resultater af et forsøg, hvor SEGES Innovation er i gang med at undersøge, hvor meget afgræsning reducerer køernes metanudledning.

### Græsoptag er afgørende

”Vi kan helt klart se, at det har en effekt på køernes metanudledning, når de er på græs i forhold til fodring på stald. Men vi kan også se, at effekten primært ses i maj og juni og så aftager hen over sæsonen,” forklarer chefkonsulent Nicolaj Ingemann Nielsen, som har stået i spidsen for undersøgelsen.

I undersøgelsen har SEGES Innovation målt metanudledningen i to besætninger hele vejen, fra før de blev bundet ud og til indbinding igen her i efteråret. Baggrunden for undersøgelsen er, at hollandske studier har vist en metanreduktion ved afgræsning på 30 pct. i maj måned.

”I det hollandske forsøg var der dog tale om døgnafgræsning. Det gælder ikke i de besætninger, vi har målt på. Og det kan være ret afgørende, fordi netop mængden af græsindtag og dermed også tiden, som køerne har på græs, er af betydning for hvor stor en reduktion, man opnår,” forklarer Nicolaj Ingemann Nielsen.

Det kan også være en del af forklaringen på den sæsonvariation, som SEGES Innovation har observeret, idet der ikke er det samme græsudbud på markerne senere i sæsonen som i starten.

### Græssets egenskaber har betydning

En anden forklaring på sæsonvariationen er græssets egenskaber, som ændrer sig hen over afgræsningsperioden. For det er netop de egenskaber, som ifølge Nicolaj Ingemann Nielsen formentligt

forklarer, hvorfor det friske græs overhovedet reducerer metanudledningen. Han fremhæver følgende tre egenskaber ved græsset:

- Høj fordøjelighed af fibrene i græsset er mest udpræget tidligt på sæsonen. Dette kan reducere pH i vommen, hvilket medfører mindre metanproduktion.
- Det er almindeligt kendt, at fedt reducerer metanudledningen. Og netop græssets fedtindhold og fedtsyresammensætning ser ud til at ændre sig hen over sæsonen.
- Nitratindholdet i græsset har en metanreducerende effekt. Hvorvidt indholdet ændrer sig hen over sæsonen, vides ikke, men også her skal analyser af udtagne græsprøver fastlægge udviklingen hen over sæsonen.

### Afgræsning er brugbart klimavirkemiddel

Overordnet er Nicolaj Ingemann Nielsen ikke i tvivl om, at afgræsning er et brugbart klimavirkemiddel, hvis køerne æder tilstrækkeligt græs i den første del af græssæsonen.

Men det er samtidig klart, at den metanreducerende effekt udtyndes, når den kun er til stede få måneder om året. En metanreduktion på 20 pct. i maj og juni måned vil medføre en samlet årlig reduktion på små 5 pct.

”Men det er bestemt også værd at tage med, hvis afgræsning er en del af fodringsstrategien i forvejen. Og for dem, som overvejer afgræsning, fx i forbindelse med at opnå et ekstra hjerte i Dyrevelfærdsmerket, er disse resultater jo noget, som kan bidrage til overvejelserne,” fastslår Nicolaj Ingemann Nielsen.

Målinger på bedrifterne og analyse af data fortsætter de kommende måneder, og de endelige resultater af forsøget vil være klar først i det nye år.

**Hvad bør du have med i en aftale om levering af biogas?**

SIDE 2

**Husk blødt underlag til koen mens hun venter på malkning**

SIDE 3

**Krise i kalvestalden: Sådan holdt vi motivationen**

SIDE 4

# Hvad bør du have med i en aftale om levering til biogas?

**Når landmænd leverer gylle og gødning til biogas, er mange af leverandøraftalerne udarbejdet af biogasselskabet. Derfor skal du være opmærksom på at få en række punkter med i aftalen, som er til din og bedriftens fordel.**

Rundt om i landet skyder der biogasanlæg op med en hastighed, som ikke tidligere er set. Dermed bliver der flere og flere anlæg, som gerne vil have aftaler med landmænd om levering af husdyrgødning.

Der er mange forskellige ejere af biogasanlæggene, og de leverandøraftaler, som landmændene præsenteres for, er også meget forskellige. Nogle er kortfattede, hvor man kun forholder sig til det allermost elementære, mens andre er meget omfangsrige.

Fælles for aftalerne er dog, at det er biogasanlægget, der har forfattet dem. Landmænd vil derfor ofte opleve, at aftalebestemmelserne er udarbejdet på en måde, som mest er til fordel for biogasselskabet.

## Forholdene er forskellige

Der findes ikke en skabelon for en "perfekt aftale", da forholdene typisk er forskellige fra anlæg til anlæg og fra leverandør til leverandør. Men nogle af de emner, der ofte vil være vigtige at få med i aftalen, kan du se i listen til højre.

Listen er ikke fyldestgørende, og udviklingen på området går så stærkt, at der hele tiden dukker nye problemstillinger op, man bør forholde sig til i aftalen.

Men det er vigtigt, at du holder dig for øje, at det er før aftalen underskrives, du skal forholde sig til, om der er tale om aftalevilkår, du kan overholde og leve med – ikke mindst i forhold til en eventuel risiko for bedriften.

Ønsker du at få gennemgået og vurderet din aftale, kan SEGES Innovation være behjælpelig.

VIL DU VIDE MERE:  
LARS VILLADSGAARD TOFT, LATO@SEGES.DK



Der findes ikke en skabelon for en perfekt biogasaftale, men typisk er de forfattet af biogasanlægget og dermed oftest til deres fordel.

Foto: SEGES Innovation



## Vigtige punkter at få med i aftalen

1. Hvem er parterne – er aftalen direkte med biogasanlægget, eller går det gennem en leverandørforening?
2. Er der pligt til at være medlem af en leverandørforening for at kunne levere?
3. Hvad binder du dig til at levere og aftage? Er det hele bedriftens producerede husdyrgødning, eller er det kun det, der produceres på bestemte ejendomme?
4. Hvor lang tid er du bundet af aftalen – er der en kortere eller længere uopsigelighedsperiode?
5. Hvordan er du stillet ved ophør af produktion eller salg af bedriften?
6. Hvilke krav stilles der til den leverede husdyrgødning, fx til tørstofindhold?
7. Hvad er kvaliteten af den afgassede biomasse, du får retur? Der bør være en angivelse af krav til N, P og andre relevante forhold.
8. Hvem sørger for, at der sker afhentning og levering af biomasse? Er det biogasanlægget, der har ansvaret?
9. Hvilke krav stilles der til afhentningsstedet, herunder til adgangsveje og adgang til tanke? Sørg for at aftale hvilke kørselsveje, som skal benyttes ved afhentning af biomasse.
10. Hvordan sikres det, at transportørerne gør mest muligt for at undgå smit-spredning? Der skal være krav om, at lastbiler rengøres, før der afhentes/leveres hos næste leverandør.
11. Hvilke procedurer har biogasanlægget for afhentning hos besætninger, der er under offentlig tilsyn på grund af fx Salmonella Dublin? Er det fx sidst på dagen eller sidst på ugen?
12. Kan biogasanlægget og/eller transportøren gøres ansvarlig, hvis der sker spredning eller overførsel af smitte på grund af deres forhold?
13. Hvordan er økonomien i aftalen? Får du betaling for den leverede husdyrgødning, og er der udsigt til en bonus, hvis biogasanlægget går godt?
14. Hvad gælder i forhold til klimacertifikater og klimagevinster?

## Webinar: Kampen om jorden

Hvordan ser fremtiden ud for dansk landbrugsjord og erhvervets økonomi? Det kan du høre mere om i et nyt webinar fra Sektor for Økonomi & Virksomhedsledelse i Landbrug & Fødevarer.

Webinaret bærer titlen "Kampen om jorden" og byder på flere førende eksperter, der kigger dybere ind i landbrugets økonomi, stigende jordpriser og erhvervets fremtid.

"Lige nu taler vi meget om erhvervets økonomi generelt og ikke mindst om stigende jordpriser. Jeg er bekymret for, om dansk landbrug er på vej ind i en ny prisboble, som den vi så i 00'erne, der ødelagde vores indtjening i mange år frem," siger Anders Harck, formand for Økonomi & Virksomhedsledelse.

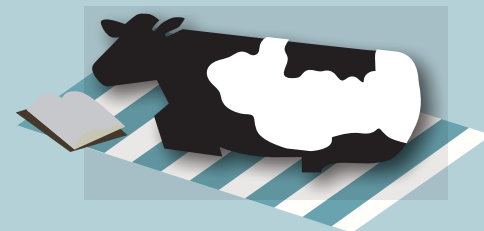
Webinaret afholdes 16. november klokken 10.00. Det er gratis at deltage.

Scan QR-kode og tilmeld dig



Spot på  
lovkrav til  
kvægstalde

# Husk blødt underlag til koen mens hun venter på malkning



Der er krav om eftergiveligt underlag på opsamlingspladsen og venteområdet.

For at aflaste koens klove og ben, mens hun venter på at komme til malkning, er der krav om eftergiveligt underlag på opsamlingspladsen eller det område, hvor du samler køer sammen til malkning.

Et eftergiveligt underlag defineres som et, hvor koens klov kan synke ned i materialet. Det er typisk gummigulv.

Opsamlingspladsen kan både være en særskilt opsamlingsplads eller opsamling på gangarealer mellem sengebåserækker. Det

område, der skal eftergiveligt underlag på, er det område, som du bruger til at samle køerne inden malkning.

## Gælder også i AMS-stalde

Krav til eftergiveligt underlag gælder også i stalde med AMS. Her skal der være eftergiveligt underlag i området, hvor køerne venter, inden de kan komme ind i malkebobotten. Det vil sige området foran malkebotterne.

Området kan være et mere eller mindre

lukket område eller et område, som kan lukkes midlertidigt af ved opsamling.

## Overgangsordning

Er din stald er taget i brug før 1. juli 2010, træder kravet i kraft 1. juli 2024. Hvis din stald er taget i brug efter 1. juli 2010, gælder kravet om eftergiveligt underlag på opsamlingspladsen allerede.

VIL DU VIDE MERE:

ANJA JUUL FREUDENAJ, AJFL@SEGES.DK

# Midlertidigt stop — for benchmark af antibiotikaforbrug



Krav til brug af MitID spænder midlertidigt ben for, at kvægbrugere kan sammenligne forbruget af antibiotika på egen bedrift med lignende bedrifter i DMS.

I snart et år har det været muligt at sammenligne bedriftens forbrug af antibiotika med lignende bedrifter i DMS. Men nu er det desværre slut for et stykke tid.

Øgede sikkerhedskrav ved brug af data fra det offentlige betyder nemlig, at det siden 1. november 2023 ikke længere har været muligt automatisk at indlæse ADD-værdier fra Fødevarerstyrelsens VetStat-database til DMS og dermed benchmarke antibiotikaforbrug med andre bedrifter.

Der arbejdes dog på højtryk for at finde en løsning, så du som kvægbruger igen kan

få et indtryk af, hvordan niveauet for brug af antibiotika er på din bedrift sammenlignet med andre.

## Hold det gode fokus

Dyrlæge Henrik Læssøe Martin fra SEGES Innovation er ærgerlig over, at muligheden må holde en ufrivillig pause.

"Fødevarerstyrelsen har desværre ikke prioriteret opgaven med at sikre dataadgang højt nok," lyder det fra dyrlægen.

"Men lad os endelig holde fast i det gode fokus, også i en udfordrende vintertid. Anti-

biotikaforbruget til køerne har i en årrække ligget rigtig fint. Og i 2022 fik vi endelig vendt forbruget hos kalvene i kraft af et rigtig godt arbejde fra landets mange dygtige kalvepassere," siger Henrik Læssøe Martin.

"Vi ved, at det motiverer mange at sammenligne resultater med andre besætninger, men det må vi nu undvære de næste par måneder," slutter han.

## Vigtigt med hurtig løsning

Ifølge næstformand for Landbrug & Fødevarer Kvæg Karsten Willumsen er det vigtigt, at der findes en god løsning, så man igen kan sammenligne antibiotikaforbruget i DMS.

"Der er altid meget god inspiration at hente i benchmark til egen bedrift. Så vi er mange, der bliver glade, hvis der hurtigt findes en løsning i forhold til datasikkerheden," siger Karsten Willumsen.

Kvægbrugere og dyrlæger kan fortsat se den enkelte besætnings ADD-værdier direkte i VetStat. Henrik Læssøe Martin fra SEGES Innovation forventer, at der kommer en varig løsning i starten af 2024, så man igen kan benchmarke medicinforbruget i Nøgletalstjek i DMS.

Antibiotikaforbruget til kalve og ungdyr er faldet med ikke mindre end 16 pct. fra 2021 til 2022 målt i kg aktivt stof.  
Foto: SEGES Innovation



VIL DU VIDE MERE:

HENRIK LÆSSØE MARTIN, HLM@SEGES.DK

# Kom til Kalvens Dag

14. november 2023 kl. 9.00-15.30 i Herning

Til Kalvens Dag er der ny viden for både mælkeproducenter og slagtekalveproducenter, for ejere og kalvepassere. Så tøv ikke for længe med at tilmelde dig Kalvens Dag 2023. Tilmeld dig på [www.tilmeld.dk/kalvensdag](http://www.tilmeld.dk/kalvensdag) eller via QR-koden nedenfor.

## PROGRAM

- Hvilke værktøjer har vi i DMS, og hvordan bruger vi dem bedst?
- Immuniseringsprofiler afspejler management – det kan bruges i praksis!
- Hvilket foder foretrækker kalven?
- What can we learn from research about feeding behavior? And how can we bring it into practice in the calf barn
- Det gode samarbejde mellem mælkeproducent og slagtekalveproducent
- Krise i kalvestalden – sådan holdt vi motivationen
- Årsager til kalvediarré og hvad kan vi gøre ved det?
- Sådan fik vi styr på diarreproblemer i vores besætning
- 10 spørgsmål til kalvepanelet.

Første tilmeldte på bedriften: 1.295 kr.

Næste tilmeldte på bedriften: 1.095 kr.

Studerende: 850 kr.

\* Alle priser er ekskl. moms.

### VIL DU VIDE MERE:

HENRIK L'ESSØE MARTIN HLM@SEGES.DK

Tilmeld dig nu



## Krise i kalvestalden: Sådan holdt vi motivationen

På Kalvens Dag 14. november kan du høre driftsleder Jeanette Tang Poulsen fortælle om, da Vestermark fik salmonella i udbrud.

Hvordan motiverer man nogen, der fra tid til anden har mest lyst til at kaste håndklædet i ringen og opgive det hele? Hvordan får man skabt en stemning af, at nu kniber vi ballerne sammen, gør det så godt vi kan og kommer igennem det her sammen?

Lige netop den udfordring har driftsleder og ansvarlig for kalvestalden Jeanette Tang Poulsen stået i, da besætningens 900 køer og opdræt i 2022 blev ramt af salmonella i udbrud.

"Det var meget hårdt. Vi havde mange syge kalve, og vi mistede rigtig mange kalve, og det var netop dét, der var så hårdt at stå i for os alle sammen," fortæller Jeanette Tang Poulsen om perioden fra oktober 2022 til maj 2023.

### Kræver en leder med tid

Jeanette Tang Poulsen passer ikke selv kalve, men hun har personaleansvaret for de ansatte i kalvestalden. Og perioden med salmonella i udbrud krævede hende i høj grad som motiverende leder. Hun gjorde især meget ud af at opholde sig meget omkring de ansatte og have tid til dem.

"Jeg tog mig tid til at hjælpe dem med konkrete problemer, alt så gå med og kigge på en kalv, hvis de var i tvivl om noget. Og så sørgede jeg for, at de kunne komme af med det, de havde behov for," fortæller Jeanette Tang Poulsen.

Du kan høre om Jeanettes erfaringer med at holde motivationen højt, når der er krise i kalvestalden, på Kalvens Dag 14. november.

## Nyt tv-magasin om klima og køer

**Tv-magasinet Klima & Ko. tager klimatiltag i kvægproduktionen ned på jorden og fokuserer på, hvordan tiltagene påvirker din dagligdag ude på gården.**

Skal køerne have hovedet inde i et metanhus? Hvordan kan du i praksis tilføre metanreducerende additiver i foderet? Hvordan kan tang og alger bidrage? Og hvad med dit arbejde i marken?

Spørgsmålene om klima og køer er mange, og i tv-magasinet Klima og Ko. får du svar på en

del af dem. I fire udsendelser gør i alt 12 gæster fra forskningsverdenen, andelsselskaberne og kvægbedrifter dig klogere på, hvad nutiden og fremtiden bringer.

De fire udsendelser fokuserer på klimatiltag inden for foder, markarbejde, tang og alger og løsninger i stalden.

Følg med på Facebook-siden SEGES Kvæg eller på [landbrugsinfo.dk/klimaogko](http://landbrugsinfo.dk/klimaogko)

