

# FLERE VEJE TIL ET LAVERE KLIMAAFTRYK

En række tiltag kan mindske udledningen af drivhusgasser fra dansk griseproduktion, og de kan med fordel tages i brug allerede nu.



I dansk landbrug er ambitionen at være klimaneutral i 2050. SEGES Innovation har udgivet et katalog med virkemidler, som griseproducenterne kan tage i brug for at mindske udledningen af drivhusgasser.

Virkemidlerne gennemgås i de følgende afsnit, og Finn Udesen, chefkonsulent i SEGES Innovation, Center for Klima & Bæredygtighed, opfordrer til at tage dem i brug: „Vi skal vise, at landbruget gør noget, for ellers bliver vi tvunget til at gøre noget, f.eks. gennem CO<sub>2</sub>-afgifter.“

Dog skal man ikke springe hovedkulds ud i implementeringen, men starte med at analysere, hvilke tiltag der er mest relevante for den enkelte bedrift: „Her kan man med fordel anvende

vores digitale klimaværktøj ESGreen Tool, som kan beregne bedriftens nuværende klimaafttryk og give et overblik over de virkemidler, som vil have den største effekt. Beregningerne er vigtige for at kunne dokumentere sin forbedring fremadrettet. Vi arbejder på, at ESGreen Tool også skal kunne beregne produktets klimaafttryk, hvilket bliver særligt vigtigt at kunne dokumentere, når det nye klimamærke på fødevarer engang indføres.“

## HYPPIG UDSLUSNING AF GYLLEN

Griseproduktionen udleder bl.a. metan fra den opbevarede husdyrgødning. Et ton metan påvirker drivhuseffekten 25 gange mere end et ton CO<sub>2</sub>. Et tiltag, som kan reducere udledningen, er at overflytte gylle fra stalden til gylletanken oftere. De



Foto - David Rosted

bakterier i gyllen, som omdanner kulstof til metan, trives godt ved temperaturer over 20 grader. Den gennemsnitlige temperatur i gylletanken er lavere end i stalden, og derfor udskilles der mindre metan, hvis man udsluser gyllen en gang om ugen frem for hver femte eller sjette uge. Denne løsning kan implementeres i de fleste stalde. I den nye husdyrgodkendelsesbekendtgørelse, der trådte i kraft 1. maj 2023, er der krav om hyppig udslusning af gylle i staldafsnit til slagtesvin og i nye eller renoverede staldafsnit til andre svin.

## AFSÆT GYLLEN TIL BIOGAS

Hvis du som griseproducent kan afsætte gyllen til et biogasanlæg, er dette en effektiv metode til at reducere udledningen af metan – især i kombination med hyppig udslusning, da frisk gylle har et højere forgasningspotentiale end gammel gylle. Muligheden for at benytte dette tiltag vokser, efterhånden som der etableres flere biogasanlæg, og de eksisterende udvides.

På et biogasanlæg omdannes en del af tørstoffet i gyllen til metangas, der bl.a. kan opgraderes og erstatte naturgas eller anvendes til produktion af el og varme – frem for at sendes ud i atmosfæren. Den gylle, som griseproducenten får retur fra bio-

gasanlægget, udleder desuden mindre metan end ubehandlet gylle.

## GYLLEKØLING

Det er kun muligt at etablere gyllekøling ved nybyggeri eller totalrenovering, da der skal nedstøbes køleslanger i gyllekummerne. Slangerne optager varmen fra gyllen og flytter den over i staldens centralvarmeanlæg via en varmepumpe. Den lavere temperatur i gyllen reducerer både udledningen af ammoniak og metan.

## FORSURING AF GYLLEN

Ved forsuring udsluses gyllen dagligt til en procestank, hvor der tilsættes svovlsyre, indtil pH'en er nede på 5,5. Herved reduceres fordampningen af metan og ammoniak både i stalden og i lagertanken. Denne løsning er primært relevant ved nye stalde eller totalrenovering, da den er dyr at implementere. Forsuring vil samtidig øge gyllens udnyttelse i marken gennem mindre emission af ammoniak under udbringning.

SEGES Innovation arbejder desuden på at udvikle teknologi til såkaldt sommerforsuring. Her forsures gyllen i gylletanken >



> om sommeren, når temperaturen i tanken er højest, og emissionen af metan dermed er størst.

#### OPSAMLING AF METAN FRA GYLLETANKEN

En anden løsning, som er under udvikling hos SEGES Innovation, er at opsamle metangassen fra gylletanken under en meget tæt overdækning. Herefter kan metanen enten brændes af eller føres til et biofilter, hvorved den omdannes til CO<sub>2</sub>, der har en langt mindre indvirkning på klimaet end metan.

#### ØGET PRODUKTIVITET

De ovennævnte tiltag sigter mod at mindske bedriftens klimaftryk, men de bidrager ligeledes til at reducere produktets klimaftryk. I den sammenhæng spiller foderet også en vigtig rolle, da dyrkningen af landbrugsarealerne er en af de store kilder til udledning af drivhusgasser ved animalsk fødevarerproduktion. Når jorden tildeles kvælstof i form af gødning, sker der nogle biologiske processer, som udleder lattergas. Et ton lattergas påvirker drivhuseffekten 298 gange mere end et ton CO<sub>2</sub>.

Et tiltag, som kan reducere produktets klimaftryk, er forbedret genetik, som kan være med til at øge produktiviteten og mindske foderforbruget per produceret gris. Dette gør sig bl.a. gældende for DanBred-genetik. Udnyttelsen af potentialet kommer gennem optimeret pasning, der forbedrer foderudnyttelsen, øger antallet af fravænnede grise per kuld og reducerer dødeligheden.

*„Vi skal vise, at landbruget gør noget, for ellers bliver vi tvunget til at gøre noget, f.eks. gennem CO<sub>2</sub>-afgifter.“*

Eftersom hangrise har en bedre fodereffektivitet end galtgrise, kan klimaftrykkes også mindskes ved at sende flere hangrise til slagtning.

Danish Crown og Tican øger nu hangriseproduktionen for at teste, hvor mange hangrise vi kan producere i Danmark. Udvidelsen af hangrise i Danmark skal undersøge, om kunderne kan acceptere kød fra hangrise, hvilket de hidtil har frabedt sig på grund af frygt for 'ornelugt'.

#### KLIMAOPTIMERET FODER

For at klimaoptimere foderblandingen kan palmeolie f.eks. udskiftes med rapsolie, og en del af sojaskråen kan udskiftes med rapskager eller hestebønner. Almindelig sojaskrå kan ligeledes erstattes med klimacertificeret sojaskrå. ●



#### KILDER:

Finn Udesen, chefkonsulent i SEGES Innovation, Center for Klima & Bæredygtighed  
[www.landbrugsinfo.dk/-/media/landbrugsinfo/public/e/8/c/esg\\_virkemiddelkatalog\\_grisestalden.pdf](http://www.landbrugsinfo.dk/-/media/landbrugsinfo/public/e/8/c/esg_virkemiddelkatalog_grisestalden.pdf)  
[www.svineproduktion.dk/aktuelt/temaer/baeredygtighed](http://www.svineproduktion.dk/aktuelt/temaer/baeredygtighed)  
[www.seges.dk/software/esgreen-tool](http://www.seges.dk/software/esgreen-tool)  
[www.ejer.danishcrown.com/gris/nyheder/nyhedsarkiv/danish-crown-udvider-slagtningen-af-hangrise](http://www.ejer.danishcrown.com/gris/nyheder/nyhedsarkiv/danish-crown-udvider-slagtningen-af-hangrise)