



SPECIAL



Overdækning af gylletanke er en del af løsningen på reduceret udledning af klimagasser fra dansk griseproduktion. Arkivfoto: LandbrugsMedierne.

Få styr på gyllens metan

Udledning: Metan stammende fra griseproduktion kommer overvejende fra gylle i kummer og tanke.

Af Anne Lindstrøm Hansen og Stine Grønborg

Der er indgået en bred politisk aftale om, at den danske klimagasudledning skal reduceres med 70 procent inden 2030 i forhold til udledningen i 1990. Klimagasudledningen er dog allerede reduceret en del i perioden, hvor det især er den kvotebelagte energisektor, som særligt i perioden 2005 til i dag har reduceret sine emissioner betragteligt, mens der ikke tilsvarende er sket en reduktion fra landbruget.

I dag udgør udledningen fra landbrugets biologiske processer således næsten 35 procent af Danmarks samlede klimagasudledning (DCE-rapport nr. 541, se faktaboks). Denne andel vil relativt være støt stigende som følge af, at de andre sektorer reducerer deres udledninger, medmindre landbruget finder og an-

Årlig rapport

- Danmark (Aarhus Universitet) indberetter hvert år en opgørelse over Danmarks udledning af klimagasser til IPCC (Klimapanel under FN).
- IPCC udstikker de beregningsmetoder og standardværdier, der skal benyttes til opgørelsen.
- Der kan i det enkelte land anvendes egne metoder og værdier, hvis de er tilstrækkeligt dokumenteret.
- Den seneste rapport er DCE-rapport nr. 541, 2023 og opgør udviklingen i klimagasemissionen fra 1990-2021.

vender teknologier, der kan reducere udledningen.

Den største udledning af klimagas fra landbruget sker

via metan (CH₄), som er en kraftig klimagas. Metan dannes i dyrenes tarm (enterisk) samt under lagringen af gylle i stalde og gyllebeholder. I griseproduktionen stammer den største andel metan fra lagring af gylle, mens kun en mindre andel stammer fra dyrene.

Udledning af 1 kilo metan svarer til udledning af 28 kilo CO₂, og således svarer de 59.800 ton metan, der dannes i grisegylle, til 1,67 millioner ton CO₂, også kaldet CO₂-ækvivalenter (CO₂e). Udledningen af metan fra grisegylle bidrager til 3,8 procent af Danmarks samlede klimagasudledning. Beregningen af udledningen er baseret på standardværdier, som for grisegylle er fastsat til cirka 3,14 kilo metan per ton gylle. Denne værdi er til diskussion og vil i de kommende år blive verificeret/justeret via fakti-

ske målinger fra stalde og lagre samt via forbedringer af de anvendte beregningsmodeller.

Metan dannes, når foderets ufordøjede kulstofforbindelser omsættes af mikroorganismer i gyllen under iltfrie forhold. Særligt gylle fra grise har en høj udskillelse af metan, hvilket blandt andet skyldes, at gyllen i en periode er oplagret ved staldtemperatur. Temperaturen har nemlig stor indflydelse på den mikrobielle omsætning. Kulstofforbindelserne i gyllen vil over tid blive nedbrudt, men denne nedbrydning skal helst ske tilbage til CO₂, da kulstofforbindelserne i foderet er dannet ud fra luftens CO₂, og det vil dermed være en CO₂-neutral cyklus. Men hvis en andel af kulstofforbindelserne i gyllen derimod nedbrydes til metan, er kulstoffet blevet til en klimabelastning. Det er derfor vigtigt at hindre denne omsætning.

Metan

- Største udledning fra landbruget er metan.
- Fra griseproduktionen sker den største udledning fra lagring af gylle.