

NOTAT



**Miljø- og
Fødevareministeriet**
Departementet

Erhvervsregulering
J.nr. 2020 - 5478
Den 18. april 2020

Resumé af bestillingssvar fra AU: 'Redegørelse omkring forventede justeringer i beregning af metanemission fra husdyrgødning'

Baggrund

Miljø- og Fødevareministeriet har d. 25. marts 2020 anmodet Aarhus Universitet (AU) om en nærmere redegørelse for forventede justeringer i beregning af metanemission fra husdyrgødning. Dette er sket som følge af, at AU under et møde d. 6. marts 2020 gav udtryk for, at man forventede at foretage sådanne justeringer. AU blev bedt om at gøre rede for baggrunden for ændringerne, det nærmere indhold og anvendelsen af de justerede beregninger samt deres potentielle betydning for nationale emissionsopgørelser og reduktionseffekter. I det følgende resumeres hovedindholdet af AU's redegørelse, som blev modtaget i endelig form den 18. april 2020.

Indhold

Af redegørelsen fremgår, at de samlede justeringer i beregningsmodellen giver anledning til en merudledning af metan fra flydende husdyrgødning (gylle) primært grundet en stigning i metanemissionen fra kvæggylle.

Årsag til justeringen

AU skriver, at årsagen til justeringen er, at AU hidtil har brugt en forkert værdi for en af parametrene i beregningsmodellen. Parameteren indgår i opgørelsen af, hvor stor en andel af det organiske materiale i gødningen, der omsættes til metan. Af redegørelsen fremgår, at den forkerte værdi er anvendt, fordi man for kvæggylle og afgasset gylle har fået sammenblandet to værdier for den samme parameter og har overset en intern anbefaling fra 2015 om at få dem udskiftet. Beregningsmodellen opdateres derfor nu med den rette værdi. Det er justeringen af denne værdi, der nu fører til en stor stigning i udledningerne for kvæggyllen.

Derudover opdateres modellen også med nye tal for temperaturen af kvæggylle inde i stalden. Den årlige gennemsnitstemperatur for kvæggylle i stalden sænkes i modellen fra 14 °C til 12,8 °C, hvilket trækker den samlede stigning i udledningerne en smule nedad igen.

Kvantitativ betydning

De nye beregninger over udledningerne af metan fra flydende husdyrgødning (kvæg og svin) giver en samlet merudledning på ca. 0,3 mio. ton CO₂-ækvivalenter årligt, i 2017-tal (293.000). Merudledningen svarer til 16 pct. stigning i metanudledningerne fra håndtering af husdyrgødning samlet og til 2,7 pct. af landbrugets udledninger ekskl. LULUCF (arealanvendelse i land og skov) set i forhold til 2017-tal fra den seneste basisfremskrivning. Ministeriet har tilsvarende beregnet at stigningen svarer til 0,6 pct. af Danmarks totale udledninger.

Der er primært tale om en stigning i udledningerne fra kvæggylle, som stiger med 145 %. Stigningen i udledningerne fra kvæggylle er størst i stalden, men også udledningerne fra opbevaring af gyllen i beholdere stiger. Svinegylle påvirkes ikke meget af justeringen og ændres i retningen af lavere udledninger med <0,5 %.

For afgasset gylle oplyser AU, at det ikke har været muligt at foretage en endelig beregning på nuværende tidspunkt. Efter de første umiddelbare beregninger forventer AU en stigning i udledningerne fra afgasset gylle på ca. 12 %, men stigningen vurderes samtidig at få en lav betydning for de samlede metanudledninger fra gylle, som er på kun ca. 0,09 %.

Anvendelse i emissionsopgørelser og basisfremskrivninger

Det fremgår af redegørelsen, at justeringens faktuelle fejl forventes at indgå i de samlede korrektioner til den næste emissionsopgørelse og den følgende basisfremskrivning. Emissionsberegningerne vil dog på dette tidspunkt ikke alene inkludere de justeringer, som fremgår af AU's redegørelse, men også tage højde for anden relevant ny viden, der forventes at blive tilgængelig løbende. Derfor kan tallene fra AU's notat endnu ikke anvendes som et præcist billede af emissionerne i den næste opgørelse.

Energistyrelsen arbejder lige nu på en basisfremskrivning 2020. Der vil heri være en separat beregning med de nye resultater i tillæg til selve basisfremskrivningen.

Betydning for mankoen til opfyldelse af regeringens klimamål og reduktionseffekter af klimavirkemidler

Ud fra nøgletal i redegørelsen vurderer ministeriet at den relative betydning for mankoen i forhold til at indfri regeringens klimamål er marginal. Dette skyldes, at der er tale om en parallelforskydning i opgørelsen af udledningerne, hvor både de faktiske emissioner i 1990, de nuværende og de forventede emissioner i 2030 stiger. Reduktionseffekten af en række centrale klimavirkemidler påvirkes også af de nye beregninger, og vil kunne opjusteres for kvæggylle, så den absolutte effekt forøges. Efter en nærmere gennemgang af forudsætningerne, vil AU vende tilbage snarest med opdaterede tal på de relevante virkemidler, herunder også til svinegylle.