

**Miljøstyrelsen**  
Tolderlundsvej 5  
5000 Odense C  
Att.: mst@mst.dk

**Biogas Danmark**  
Axeltorv 3  
1609 København V

14. september 2023

## Høring af udkast til ændring i Risikohåndbogen vedr. biogasanlæg

Miljøstyrelsen har udsendt udkast til ændring i Risikohåndbogen vedrørende biogasanlæg i høring, J. nr. 2023-35044.

### Generelle bemærkninger

Det bør præciseres i den nye vejledning, at det kan være hensigtsmæssigt at designe anlæg, så det samlet kommer under tærskelværdien for at blive kategoriseret som en kolonnevirksomhed. At dette bør være et legitimt mål, følger af Risikohåndbogens understregning af, at virksomheder, som ligger tæt på tærskelværdierne kan have fordel af at reducere mængden af farlige stoffer m.v.

I anden lovgivning, herunder i gasafgiftsloven anvendes en standardværdi for metanindholdet i biogas på 65 pct. Biogas Danmark skal opfordre til, at samme procentsats accepteres som udgangspunkt for beregning af oplag af gas på biogasanlæg.

Biogas består - som understreget i udkastet - af en blanding af metan (CH<sub>4</sub>) og kuldioxid (CO<sub>2</sub>). CO<sub>2</sub> er en inaktiv gas, som ikke udgør nogen risiko. Derfor bør det efter Biogas Danmarks opfattelse **alene** være biogassens metanindhold, som indgår i beregningen af oplaget og dermed grundlaget for vurdering af, om et biogasanlæg er en risiko-virksomhed.

### Specifikke bemærkninger

#### Ad Introduktion

Biogassens indhold af H<sub>2</sub>S er irrelevant i forhold til formålet med dette dokument og findes i øvrigt i så forsvindende små mængder, at det ikke er relevant i forhold til opgørelsen af mængden af biogas. Derfor bør bemærkningerne om svovlbrinte udelades fra dette dokument, da det i forvejen behandles i henhold til Arbejdstilsynets krav.

#### Ad Anlæggets komponenter og flowet gennem anlægget

I termofile anlæg kan temperaturen være højere end 52 grader C. Ofte op til 55 grader C.

Lagertanke er ikke nødvendigvis overdækkede, ligesom der ikke altid er gasopsamling fra efterlagertanke. Samtidig er mange lagertanke på biogasanlæg fyldte/næsten helt fyldte langt hovedparten af året, idet de fungerer som buffer mellem reaktortankene og de decentrale lagertanke på de omkringliggende landbrug, hvortil den afgassede biomasse løbende leveres. Derfor er det ofte kun ganske få dage om året, at lagertankene er overvejende tomte. Endvidere vil det ofte være afkølet afgasset biomasse, som opbevares, idet anlægget har en stor interesse i en effektiv varmeveksling, hvorfor gasproduktionen ofte vil være meget begrænset.

Det anføres, at "langt de fleste biogasanlæg har et opgraderingsanlæg". Selv om det er en ret elastisk målestok, så er det nok lidt en overdrivelse i forhold til antal af anlæg, idet ca. 40 pct. af de landbrugs-/husdyrgødningsbaserede

biogasanlæg og stort set alle renselanlæg er elproducerende. Derimod bliver nu over 80 pct. af den producerede biogas opgraderet.

#### **Ad Opgørelse af gasmængde på biogasanlæg**

Lov om naturgasforsyning er ændret til lov om gasforsyning. Dermed er der ikke længere et naturgasnet, men et sammenhængende gassystem/gasnet og biogassen skal ikke opgraderes til naturgaskvalitet, men skal overholde specifikationerne for at kunne tilføres til det sammenhængende gassystem.

#### **Ad Hvilken driftssituation skal beregningen tage udgangspunkt i?**

Der lægges op til, at *”beregningen skal tage udgangspunkt i den almindelige/normale driftssituationen”* og videre, at *”hvis biomasseniveauet sænkes jævnlige som en del af den normale drift af anlægget, er det at betragte som den almindelige driftssituation. Det er det sænkede biomasseniveau, der i så fald skal være udgangspunktet for beregningen”*.

Det er almindelig praksis på biogasanlæg, at efterlagertanke kun tømmes kortvarigt i *gyllsesæsonen*, hvorimod de i resten af året – og dermed i den langt overvejende del af året – er fyldte. Derfor er den korte periode med lav biomassestand efter Biogas Danmarks opfattelse ikke udtryk for den almindelige driftssituation.

Tømning af efterlagertanke er ikke et redskab til at fjerne flydelag – snarere tværtimod – men sker alene for at kunne levere flest mulige næringsstoffer retur til landbruget på den korte tid af året, hvor afgrøderne tilføres gødning.

#### **Ad Når biomassen er et risikostof**

Selv om biomassens egen risiko bør tages i betragtning og selv om det konstateres, at det *”formentlig hører til sjældenhederne”* så kunne det genovervejes, om methanol er et hensigtsmæssigt eksempel. Methanol og ethanol udgjorde således ifølge BiB-registret under 1 pct. af det samlede biomassegrundlag i danske biogasanlæg i planperioden 2021/2022, hvorimod gylle med et vandindhold på typisk 90-95 pct. udgjorde to tredjedele.

#### **Ad Hvilket volumen skal anvendes til beregningen af den samlede gasmængde på anlægget?**

Angivelsen af, at fuld omsætning af biomassen kan tage op til 100 dage er ikke særlig præcis og derfor ikke relevant. Nogle biomasser er omsat i løbet af meget kort tid og for andre sker der aldrig en fuld omsætning, men til gengæld er biogasproduktionen meget begrænset grundet lav fordøjelighed af den resterende biomasse.

#### **Afsluttende bemærkninger**

Biogas Danmark står naturligvis til rådighed for en yderligere uddybning og dialog.

Med venlig hilsen



Bruno Sander Nielsen

2724 5967

bsn@biogas

C.c.: Ole Kristensen, [olekr@mst.dk](mailto:olekr@mst.dk) og Elisabeth Eggensen, [elbee@mst.dk](mailto:elbee@mst.dk)