



Hjem > Promilleafgiftsfonden > 2013 > Bioraffinering > Industriaffald til biogasanlæg

Industriaffald til biogasanlæg

Det kan være risikabelt at modtage industriaffald på biogasanlæg, da affaldet kan indeholde giftstoffer.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Affaldsleverandøren bør være ansvarlig for, at affaldet ikke nedbryder den biologiske proces og i øvrigt overholder specifikationer.

Biogasanlæggene i Danmark har igennem mange år modtaget industriaffald og koncentreret industrispildevand til biogasproduktion.

Sådanne typer biomasse har tidligere givet biogasanlæggene et modtagegebyr, samt en betydelig mængde biogas og gødningsværdi, hvilket også har medvirket til, at anlæggene har haft en sund driftsøkonomi, samt at landbruget har medvirket til reduktion af belastningen og dermed driftsomkostningerne på renseanlæg eller reduceret lugtgener ved direkte udbringning på agerjord. Her ud over er det hygiejniske niveau for sådanne masser blevet forbedret, ligesom lugtgener i forbindelse med udbringning er blevet minimeret.

I dag er det forbundet med omkostninger at få industriaffald og koncentreret industrispildevand til biogasanlæggene. Ofte må det erkendes, at:

- det ikke er rentabelt at betale for tilgængeligt affald
- affaldet ikke overholder deklaration/sammensætningen afviger fra dokumentationen
- affaldets oprindelse ikke er korrekt
- affaldet indeholder stoffer, der er hæmmende for biogasproduktionen.

Der kan nævnes følgende eksempler:

Glycerol:

Et stort biogasanlæg modtog et glycerol-produkt, der var deklareret som ren glycerol. Produktet stod beskrevet til at producere en biogasmængde på 800 m³ per ton.

Analyser og forsøg viste, at:

- til sammenligning med ren glycerol af samme kvalitet afveg produktet såvel på lugt som på udseende
- tørstofindholdet i massen var kun godt 50 pct.
- forsøg i lab-skala viste, at biogasproduktionen kunne forventes at ligge på 200 til 250 m³ per ton.

Prisen på massen var så høj, at omkostningen for at producere en m³ biogas kunne skitseres til rundt 4 kroner.

Leverandøren afviste fuldstændigt såvel at redegøre for afvigelserne som at yde erstatning.

Industrielt slam:

Et stort biogasanlæg modtog et produkt fra opredning af protein, der angiveligt skulle indeholde et højt biogaspotentiale samt kunne tilsættes i betydelige mængder uden problemer.

Efter modtagelse, af få træk af massen over godt 2 uger, skete følgende:

- biogasproduktionen faldt, først langsomt og efterfølgende til under halvdelen af normalniveauet
- svovlbrinte koncentrationen i den producerede biogas steg helt markant, samtidig med at metankoncentrationen faldt til under 50 pct.
- den producerede gas lugtede kraftigt af en række svovlholdige komponenter ud over svovlbrinte

Det kunne ved lab-forsøg konstateres, at metanbakterierne var effektivt hæmmede af den tilførte masse.

Genstart af biogasanlægget varede mere end 3 måneder med helt betydelige tab til følge.

Leverandøren afviste at yde erstatning.

Konklusion

Industriaffald er sælgers marked.

For at du som bruger af industriaffald, koncentreret industrispildevand med videre kan være sikker på, at masserne overholder, hvad du er blevet stillet i udsigt, foreligger der nedenfor et oplæg til bilag til benyttelse i forbindelse med modtagelse af sådanne produkter.

Vi finder det givet, at leverandørerne af affald vil søge at undgå sådanne tillæg til aftaler, men risici og økonomiske forhold taget i betragtning finder vi, at denne form for aftaler er nødvendige.

Det er derfor også vigtigt, at så mange som muligt benytter sådan et aftalegrundlag, således at affaldsleverandørerne lever op til de forpligtelser, man som slutbruger af affaldet kan forventes at stille, samt have et egentligt behov for, i særlig grad af økonomiske årsager.

Bilag til kontrakt for modtagelse af affalds- og spildevandsprodukter

- Varebeskrivelse
- Deklaration
- Kategoriklasse
- Oprindelse
- Gødningsanalyse
- Garanteret og forventet biogasydelse
- Garanteret og forventet metankoncentration og metanydelse
- Garanti for, at massen ikke indeholder hæmmende stoffer
- Særlige forhold vedrørende svovl og kvælstof, herunder analyser, hæmningsvurderinger med videre
- Resultater af udrådningforsøg i lab og / eller fuld skala. Dokumentation udført af tredjepart
- Leverandørens forskrifter for udnyttelse af masse i den aktuelle sammenhæng
- Leverandørens ansvarsforpligtelse samt dækning af modtagers eventuelle tab ved brug af masse i henhold til leverandørens forskrifter