

Gylle er farligt at arbejde med, så pas på og tilkald eventuelt eksterne eksperter, som har det nødvendige sikkerhedsudstyr og kender alle de nødvendige forholdsregler. Illustration: Lærke E. Kromann.

Gyllegas dræber

Arbejde med gylle er for de fleste nærmest et dagligdags gøremål og har desværre nogle haft fatale konsekvenser, også for meget erfarne landmænd

Af Martin Bredkær,
arbejdsmiljøkonsulent
Videncentret for Landbrug

Gyllen er en lumsk størrelse, da den gemmer på en del gasser og partikler, der ikke kan ses og ikke kan lugtes ved høje koncentrationer.

I gylle, der ligger hen i en kummer, tanke eller kanaler, hvor den sjældent bevæges, kan der opstå iltfrie miljøer. I disse miljøer er der god grobund for svovlbrinte (H_2S), som ved indånding af høje koncentrationer sinker blodets evne til at transportere ilt og kan lamme åndedrættet, så man først besvimer og derefter dør af iltmangel.

Ud over denne dræbergas findes der ammoniak (NH_3), som kan forårsage astmatiske tilstande, og også denne kan være dødelig i høje koncentrationer.

I gyllen findes der desuden partikler, som endotoxiner og areosoler, der binder sig til støv og dråber, hvorved de indåndes og kommer ned i lungerne. Disse partikler menes at udvikle lungesygdomme som for eksempel KOL og astma.

Undgå disse gasser

Ved udtømning af gylle skal der altid udluftes og ventileres før og under udsugning, så derfor skal ventilationsanlægget sættes på maksimal ydelse. En blæser kan være med til at sikre god luftudskiftning - men husk indblæsning udefra. For undgå gasforgiftning skal der altid bæres luftforsynet åndedrætsværn. Disse løsninger fås fra 12.000kr og op. Den bedste løsning er at overlade arbejdet til professionelle, som har det fornødne udstyr og kender til forholdsreglerne.

Få styr på gasserne

Med en gasmåler kan koncentrationen af gas løbende kontrolleres. En billig livsforsikring, som kan indkøbes til omkring 1500 kroner. Den er i lommestørrelse, kan hænge om halsen, eller sidde i brystlommen, og den udsender en akustisk, visuel alarm og vibrerer, når gas-



Martin Bredkær advarer om, at gylle er en lumsk størrelse, da den gemmer på en del gasser og partikler, der ikke kan ses og ikke kan lugtes ved høje koncentrationer.

Pas på gassen

Få cm gylle er nok til at danne gyllegas.

Det er en myte, at et stearinlys vil indikere, om der er ilt nok i kanaler, brønde og så videre. Der kan ikke testes for svovlbrintegasser på denne måde - endvidere er der risiko for eksplosion, da der kan være methangas i stalden. Så brug en gasmåler.

Når gyllen sættes i bevægelse, vil gasserne stige til vejrs som kulsyren i en sodavand.

Loven foreskriver, at der altid skal bæres luftforsynet åndedrætsværn, når der er risiko for luftforureningen, det vil sige, at der forekommer gas i høje koncentrationer og/eller luftforureningens sammensætning eller koncentration er ukendt.

Falck og andre aktører tilbyder at komme ud med luftforsynet åndedrætsværn og udfører opgaven - pris cirka 900kroner pr. time.

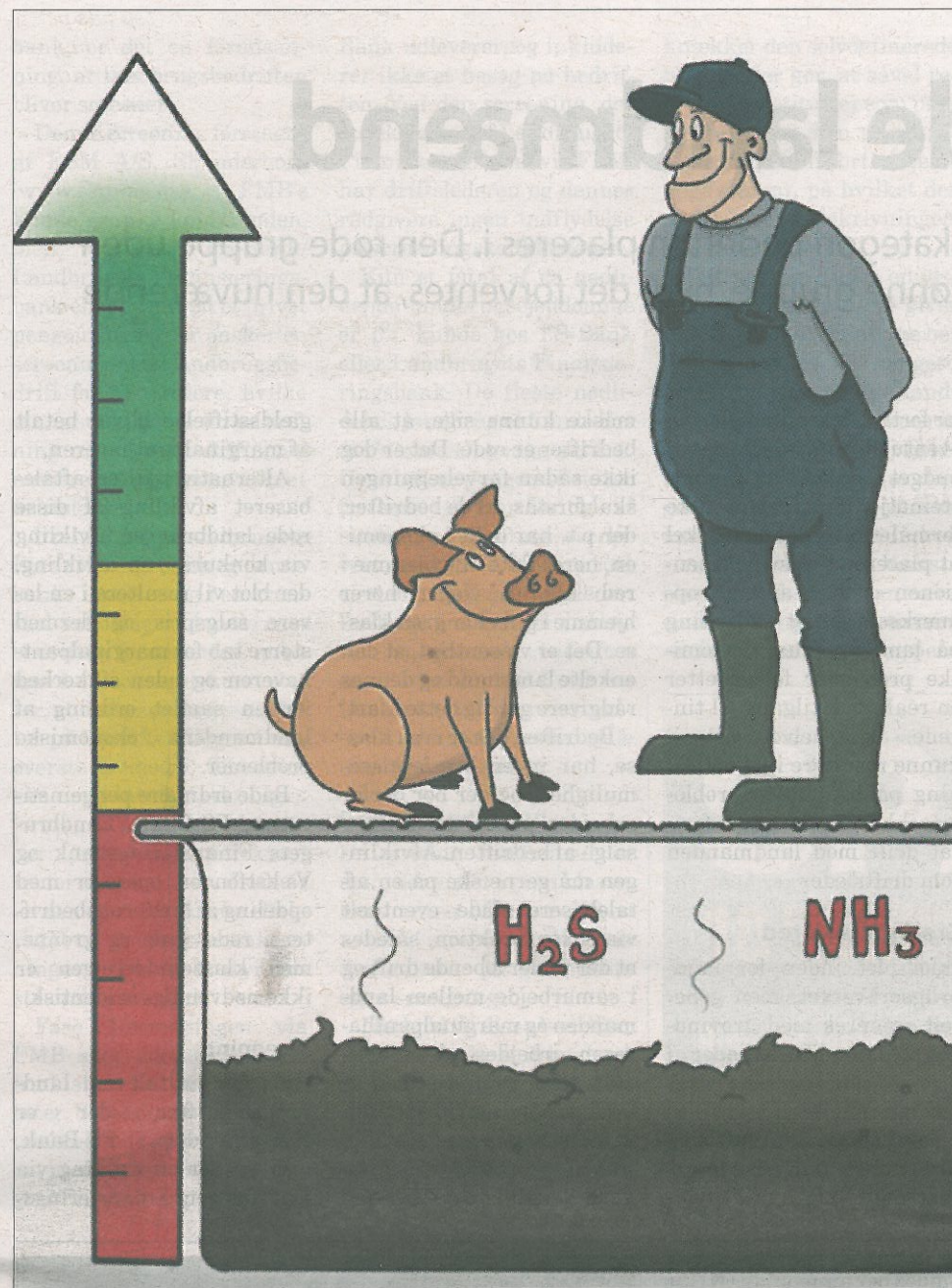
koncentrationen overskrides. Derved har du mulighed for at komme væk, eller endnu bedre at vente med at påbegynde dit arbejde med gyllen, til koncentrationen er faldet.

Undgå gas

Svovlbrintegasserne ned-sættes ved at tilføje ilt. Det gøres lettest ved at omrøre gyllen - hvorved man som sideeffekt også får en mere homogen gylle, som lettere

transporteres ud af stalden. Det har så den bieffekt, at ammoniakkoncentrationen stiger, hvorfor man ikke skal opholde sig i stalden eller ved omrøreren, når gyllen omrøres.

Gasserne vil stige til overfladen (gulvniveau), når gyllen sættes i bevægelse. Det kan være, når proppen trækkes i svinestalden, eller når bagskyldspjældet åbnes i kvægstalden. Her øges koncentrationen af de livsfarlige



Koncentration	Menneskelig reaktion
0,025-0,1 ppm	Nedre lugtgrænse
1 ppm	Svag lugt
3-5 ppm	Lugten føles ubehagelig som rådne æg.
10 ppm	Grænseværdi for en arbejdsdag - gasdetektor vil melde alarm
30 ppm	Stærk ubehagelig lugt, let øjenirritation
30-100 ppm	Øvre lugtgrænse. Lugtesansen lammes, der kommer trykken for brystet, åndenød, hovedpine, kvalme og svimmelhed.
Fra ca. 500 ppm og derover	Efter 1-2 indåndinger mister man øjeblikkelig bevidstheden, åndedrættet lammes, hvorefter man dør.

Parts per million (dele af million): ppm = cm^3/m^3 , dvs. en given koncentration af en gas-mængde i et given volumen. 1000ppm er = 0,1% af luften

gasser eksplosivt og vil være højest ved gulvniveau, hvorfor man skal stå oprejst for at være så langt fra den høje koncentration som muligt, og endnu bedre er det at forlade stalden, mens systemet tømmes for gylle.

Kontroller gas

I forbindelse med rengøring

af anlægget bør koncentrationen af gas kontrolleres før og under arbejdet i kanalerne: Placer eventuelt din gasmåler på kosterasken og før gasmåleren ned til overfladen for at få indikation af gyllegaskoncentrationerne.

Måling er dog ikke tilstrækkelig sikkerhed, da

der pludseligt kan opstå gasser, ved at gå rundt i blot få centimeter gylle, så luftforsynet åndedrætsværn er altid et krav. Især ved arbejde i fortank og gylletank vil det være nødvendig med trykluft, eller brug af iltflaske, da der i disse miljøer ikke er ilt nok.

Vi gentager en succes. Ved køb af en Fendt 722 ProfiPlus inden 30. juni:

Fendt VarioGuide RTK: Kun kr. 50.000!

Skynd dig at kontakte din autoriserede Fendt forhandler. Han kan hjælpe dig til at styre mod øget udbytte og bedre resultater.