

## Nye regler for udbringning af gylle

Den nye husdyrgødningbekendtgørelse indeholder forsuring og slangeudlægning af gylle før såning, og Teknologilisten er udvidet med andre gylletyper og afgasset gylle.

### Slangeudlægning af forsuret gylle før såning

Næsten frit valg mellem nedfældning eller forsuring og slangeudlægning før såning, men ikke uden ekstraarbejde ved skrivebordet.

### Baggrund for ændringerne

Nedfældning af gylle før såning giver som gennemsnit den bedste effekt af gyllen til vårsæd. På lerjorde og bakkede arealer kan nedfælderens forårsage strukturskader, især hvor jorden indeholder meget vand. Alternativet til nedfældning under disse betingelser har indtil nu været, at slangeudlægge gyllen efter såning, med en lavere kvælstofudnyttelse, og en øget risiko for tab af kvælstof ved ammoniakfordampning. Det har derfor været et stort ønske fra erhvervet, igen at få mulighed for slangeudlægning af gylle før såning, som erstatning for nedfældningskravet.

I den nye [husdyrgødningbekendtgørelse](#) er der fortsat krav om nedfældning af gylle før såning, men der er til gengæld givet mulighed for slangeudlægning af forsuret gylle som alternativ. Betingelsen for at benytte muligheden er, at ammoniakfordampningstab fra den udbragte husdyrgødning ikke er større end hvis gyllen nedfældes. Der er således ikke indregnet effekten af tabet fra den gylle, som tidligere blev slangeudlagt efter såning på arealer, hvor nedfælderens blev valgt fra pga. risikoen for strukturskader. Med udgangspunkt i de effekter på ammoniakfordampningen som fremgår af Teknologilisten ved forskellige udbringningsteknikker, betyder det, at for at sikre sig et uændret tab, skal der også forsures gylle til en andel af vintersædsarealet.

### Sådan er reglerne

Ønsker man at slangeudlægge forsuret gylle inden såning, forpligter man sig til at forsure gylle til 20 pct. af det pågældende areal i vintersæd eller vinterraps, i perioden 1. februar til høst. Det betyder, at hvis man forsurer og slangeudlægger gylle før såning af 10 ha vinterraps og 10 ha vårbyg, skal man i forårssæsonen forsure gylle til mindst 4 ha med vintersæd eller vinterraps.

Denne betingelse betyder, at kvægbrug uden vintersæd og raps *ikke* har et alternativ til nedfældning før såning af majs.

Ifølge bekendtgørelsen kan der ikke medregnes *arealer*, hvor anvendelsen af forsuringsteknik er et krav i husdyrbrugets diverse godkendelser. Da godkendelserne oftest omhandler ammoniakreduktion fra stald og lager, har Videncentret i dag kun kendskab til få godkendelser, som betinger ammoniakreduktion i marken ved forsuring på specifikke arealer.

Inden forsuring og slangeudlægning af gylle før såning, skal kommunalbestyrelsen orienteres skriftligt om, hvilke arealer der er omfattet, samt hvilke forsuringsteknik der anvendes.

### Eksempel

Kommune:

Dato:

Landmand, adresse:

### Anvendt slangeudlægning af forsuret gylle som alternativ til nedfældning, planperiode 2013/2014:

Marknr	Størrelse	Forsuring før såning - teknik	Forsuring i vintersæd/raps forår - teknik
1+2+3	$10,25+12,30+5,0 = 27,55$ ha	Markforsuring Biocover	
8+10	$2,5+3,8 = 6,30$ ha		Biocover
Faktor	0,23		

Efter udbringning af forsuret gylle, skal der foreligge dokumentation for den anvendte teknik ifølge Teknologilistens forskrifter (udskrift fra maskinstation). Da betingelserne tager udgangspunkt i Teknologilisten betyder det, at der er de samme krav til pH mv. for kvæg- og svinegylle, som ved forsuring af gylle til fodergræs.

Det er ikke et krav, at det er samme forsuringsteknik som anvendes hhv. før – og efter såning.

Bemærk, at den udlagte forsurede gylle før såning skal nedbringes indenfor 6 timer.

Kravet om forsuring eller nedfældning af gylle til fodergræs og frøgræs *uden* kontrakt er uændret.

## Andre gylletyper på Teknologiliste

Af Teknologilisten fremgår nu godkendte forsuringsteknikker til andre typer af gylle end kvæg- og svinegylle, med udgangspunkt i pH-tilpassede dokumentationskrav.

## Baggrund

Miljøstyrelsens Teknologiliste er en oversigt over teknologier og teknikker til husdyrbrug, der har en dokumenteret miljøeffekt og som er driftsikre. For at blive optaget på Teknologilisten kræves diverse afprøvninger som skal vise en ønsket miljøeffekt. De forskellige forsuringsteknologier har fået foretaget forskellige tests, således har BioCover fået lavet en fuld VERAtest for markforsuring af kvæggylle, hvori der blev opnået en tilstrækkelig reduktion af ammoniakfordampningstabet ved en pH-værdi på 6,4. Markforsuring af svinegylle og Infarms staldforsuring har dokumenteret effekten på niveau med en VERAtest. Testene er meget bekostelige, så da producenterne af tankforsuring ønskede at markedsføre deres teknologier med optagelse på Teknologilisten, godkendte Miljøstyrelsen, efter samråd med Udvalget for Miljøeffektive Landbrugsteknologier (MELT), at optagelse er mulig med tilpassede dokumentationskrav. Kort fortalt betød det, at hvis en bestemt gylletype kunne holdes med stabil pH-værdi på op til 6,0, kunne teknologien optages.

Disse betingelser for tilpassede dokumentationskrav er nu udvidet til at omfatte alle gylletyper, idet nye testresultater har vist, at gylle med forskelligt tørstofindhold og bufferkapacitet holder sig stabilt ved en pH-værdi på omkring 6,0.

## Andre gylletyper og pH-krav

De nye tilpassede dokumentationskrav har ført til godkendelse af forsuring af alle gylletyper med nedenstående pH-krav.

**Tabel 1** Maksimale pH-værdier for forsuring af gylle til fodergræs samt ved slangeudlægning før såning.

Gylletype/Forsuringsteknik	Markforsuring	Tankforsuring	Staldforsuring
Svinegylle	6,4	6,0	5,5
Kvæggylle	6,4	6,0	5,5
Andre typer af gylle	6,0	6,0	5,5
Afgasset gylle	6,0	6,0	Ej relevant

Bemærk at pH-kravet på 6,0 ved forsuring af afgasset gylle giver et stort syrebehov, da pH-værdien ofte er forholdsvis høj. Kravet er uafhængigt af, om den afgassede gylle er separeret.

Ved forsuring til pH 5,5 er der fortsat en udbringningsperiode for tankforsuret gylle på 3 uger efter forsuring ved Harsøes anlæg og 3 måneder ved Ørum Smedens anlæg.

Retningslinjerne for optagelse på Teknologilisten kan læses af Miljøstyrelsens notat vedrørende tilpassede dokumentationskrav.

## Kilder:

Miljøstyrelsen: Husdyrgødningsbekendtgørelsen BEK nr 915 af 27/06/2013

Miljøstyrelsen: Teknologilisten: <http://www.mst.dk/NR/rdonlyres/08A27243-D2BD-4D0C-9673-A924EC16BB4A/0/Teknologilisten130804.xls>

Miljøstyrelsen: Optagelse af gylleudbringningsteknologier på Miljøstyrelsens teknologiliste

Miljøstyrelsen: Notat vedr. tilpassede dokumentationskrav for optagelse af forsureningsteknologier på Miljøstyrelsens Teknologiliste med henblik på at opnå sidestilling med nedfældning af husdyrgødning. Opdateret den 1. august 2013.



**VIDENCENTRET FOR LANDBRUG**

Sidst bekræftet: 07-08-2013 Oprettet: 07-08-2013 Revideret: 07-08-201