

## **Miljø og godkendelse af en komposteringsstald.**

*Lektor Bjarne Bjerg, Institut for Produktionsdyr og Heste, Det Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet.*

En komposteringsstald er stald hvor dyrenes hvilareal består af et komposterende materiale, der - under fugtige og kølige klimaforhold som i Danmark - vil bestå af et tilsat organisk materiale - som eksempelvis træflis - og dyrenes egen gødningen. Stalden adskiller sig fra dybstrøelsestalde ved, at den dagligt harves eller fræses for at bringe ilt ned i materialet, således at komposteringsprocesserne kan holdes i gang.

De vigtigste begrundelser for at interessere sig for komposteringsstalden er

- at den sammenlignet med sengestalde forventes at reducere benproblemer og dermed forbedrer sundhed og dyrevelfærd.
- at den sammenlignet med dybstrøelsestalde undgår afhængighed af at tilvejebringe store mængder halm.

Den største udfordring ved komposteringsstalden vil uden tvivl være at sikre, at underlaget holdes tilstrækkeligt tørt således at komposteringsprocesserne kan holdes i gang og således, at der kan opretholdes en god hygiejne og dyrevelfærd.

I relation til miljøet vil der desuden være udfordringerne,

- at få stalden godkendt til brug i Danmark, og
- at negative indvirkninger på miljøet bliver så små som muligt.

Ammoniakemission og lugtgener er afgørende ved godkendelse af husdyrproduktionsanlæg i Danmark. I forbindelse ansøgning om tilladelse til en komposteringsstald forventes at myndighederne tager udgangspunkt i en stald med dybstrøelse i lejearealet og med et gyllesystem langs foderbordet.

Med hensyn til den del af gødningen, der vedrørende dybstrøelsesarealet stilles der ikke krav om, at der skal gøres noget specielt for at reducere ammoniakemissionen. Det modsatte er tilfældet for den del, der vedrører arealet langs foderbordet. Her må man regne med, at der skal vælges systemer, der sikrer at emissionen ikke overstiger bestemte niveauer. Et system der umiddelbart kan forventes tilladelse til er fast gulv med ajlefløb og skrabning mindst hver anden time.

Med mindre det i det konkrete tilfælde forhindres af særligt ammoniakfølsomme naturtyper og såfremt det i løbet af få år kan dokumenteres at ammoniakemission fra lejearealet ikke er større end for dybstrøelsesarealer synes der gode muligheder for at få miljøgodkendt komposteringsstalde.

I relation til lugtgener har komposteringsstalde nok en fordel da iltningen af komposten i en vis udstrækning forventes at reducere lugtdannelsen.

Reglerne vedrørende ammoniakemission betyder, at det antageligt vil være muligt at få tilladelse til en større ammoniakemission hvis der vælges en komposteringsstald

end hvis der vælges et 100 % gyllebaseret system, og dermed er der en potentiel mulighed for at komposteringsstalden vil have en negativ indvirkning på miljøet.

Udledning af drivhusgasser fra stalde er et område, der ikke er reguleret af lovgivning, men som tilskrives negativ indflydelse på miljøet. Kompostering indebærer at organisk materiale nedbrydes og der dannes kuldioxid. Hollandske undersøgelser tyder på om at omfanget svarer til mellem 4 og 12 tons pr ko pr år. Hvorvidt det bidrager til drivhuseffekten afhænger af hvad der ellers ville være sket. Hvis materialet i stedet var nedbrudt i naturen ville det komme ud på et. Men hvis det alternativt ville være blevet udnyttet til varmfremstillingen kunne det have sparet fossilt brændsel og dermed kommer anvendelsen i komposteringsstalden til at bidrage til drivhuseffekten. Komposteringsstalden vil muligvis også resultere i en forøget udledning af drivhusgasserne metan og lattergas.

Den samlede konklusion er at der behov for nøjere undersøgelse af ammoniak- og drivhusgasemissionen fra komposteringsstalde.