

MELT indstilling

Optagelse på Miljøstyrelsens Teknologiliste

Ansøger	Videncenter for Svineproduktion, Axelborg
Kontaktperson	
Ansøgningsdato	2014-11-21
Navn på teknologi	Hyppig gylleudslusning som en lugtreducerende teknologi
Ansøgt miljøeffekt	Ansøgt om en lugtreducerende effekt på 30 % for slagtesvinestalde
Kriteriedokument	Ansøgningen er vurderet i forhold til Miljøstyrelsens "teknologilisteniveau", idet der er taget udgangspunkt i VERA testprotokollen for staldsystemer (VERA test protocol for livestock housing and management systems, version 2).
MELT indstilling	<p>MELT anbefaler optagelse af VSP's koncept for hyppig gylleudslusning som en lugtreducerende teknologi på Miljøstyrelsens Teknologiliste</p> <p>MELT anbefaler, at ugentlig udslusning af gylle i slagtesvinestalde, hvor gyllearealet svarer til dyrenes rådighedsareal (fulddrænet gulv), og stalden er etableret med rørudslusningsanlæg optages på Miljøstyrelsens Teknologiliste med en lugtreducerende effekt på 20 %.</p>
Begrundelse for indstilling	<p>VSP har fremsendt supplerende oplysninger om hyppig udslusning som efterspurgt af MELT i henhold til svar af 15. januar 2014. MELT finder, at den fremsendte systembeskrivelse på tilfredsstillende vis beskriver opbygning og drift af rørudslusningssystemer for gylle i svinestalde som er omfattet af ansøgningen om hyppig udslusning. VSP dokumenterer endvidere på tilfredsstillende vis, at der ikke er noget, som indikerer, at rørudslusningsanlæg ikke skulle besidde den fornødne driftsstabilitet ved anvendelse af hyppig udslusning med ugentlig tømning sammenlignet med tømning hhv. efter 6 uger efter indsættelse af smågrise samt ved tømning af stalden for grise ved levering til slagteriet efter ca. 12 uger.</p> <p>MELT anmodede VSP om at genberegne effekten af hyppig udslusning baseret på fastlagte lugtemissioner målt ved udetemperaturer over 16 °C, som almindeligvis lægges til grund for vurdering af lugt fra husdyrbrug i Danmark. VERA-protokollen stiller som krav, at lugteffekt af miljøteknologi i stalde baseres på minimum 6 måledage per besætning fordelt over året samt i yderligere minimum 6 måledage per besætning ved udetemperaturer over 16 °C for vurdering af lugtreducerende effekt under danske forhold. Det fremsendte notat dokumenterer, at der i den ene af to undersøgte besætninger blev målt lugt i 7 dage, dagen efter udslusning, ved udetemperaturer over 16 °C, mens der i den anden besætning kun var 4 måledage,</p>

hhv. dag 1 og 6 efter udslusning, ved udetemperaturer over 16 °C. I besætning 1 blev der fundet en statistisk sikker lugtreducerende effekt af hyppig udslusning på 51 %, mens der i den anden besætning ikke kunne konstateres nogen effekt af behandlingen. Ifølge VERA-protokollen for stalde (s. 22) fremgår det, at hvis der er fundet en signifikant besætningseffekt, skal den mindste effekt lægges til grund for fastlæggelsen af miljøeffekten. I besætning 1 blev målingerne foretaget dagen efter udslusning, hvor effekten formodes at være størst. Den observerede lugtreducerende effekt på 51 % vurderes derfor ikke nødvendigvis at være repræsentativ for lugteffekten af hyppig udslusning set over en hel cyklus, dvs. 7 dage mellem hver udslusning sammenlignet med ca. 6 uger mellem hver udslusning. Ud fra disse betragtninger samt det forhold, at der i besætning 2 kun blev målt lugt på 4 måledage om sommeren, må ansøgningen om optagelse af hyppig udslusning (ugentlig) som lugtreducerende teknologi desværre afvises. VSP bør overveje muligheden af at indsamle yderligere dokumentation under sommerforhold i besætning 2, idet målingerne bør tilrettelægges på en sådan måde, at målingerne ikke overestimerer lugteffekten.

Fremsendelse af supplerende oplysninger den 18. november 2014

VSP har den 18. november 2014 fremsendt et notat: "Opfølgende målinger til dokumentation af hyppig udslusning som lugtreducerende teknologi (under sommerforhold)" som beskriver resultater fra supplerende målinger foretaget som efterspurgt af MELT i henhold til indstilling om afslag på optagelse på Miljøstyrelsens Teknologiliste af 19. december 2013. Dokumentationen omfatter supplerende lugtmålinger under sommerforhold (>16 °C) i besætning 2, idet målingerne efter henstilling fra MELT omfatter sammenlignende lugtmålinger på dag 1 hhv. dag 6 efter tømning af gyllekanalerne i forsøgssektionen (ugentlig tømning), mens gyllekummerne i kontrolsektionen blev tømt efter 6 uger hhv. efter levering af grisene. Sommermålingerne i besætning 2 viser, at lugtemissionen målt dagen efter tømning af gyllekanaler i forsøgssektionen (ugentlig tømning) var statistisk signifikant lavere (26 %) end lugtemissionen i kontrolsektionen (6 ugers interval), mens den lugtreducerende effekt var statistisk ikke signifikant målt 6 dage efter tømning i forsøgssektionen sammenlignet med kontrolsektionen. VSP vurderer, at de supplerende sommermålinger i besætning 2 sammenholdt med tidligere fremsendte sommermålinger i besætning 1 giver anledning til at konkludere, at den lugtreducerende effekt kan fastsættes til 30 %.

Som grundlag for en fastsættelse af en lugtreducerende effekt af hyppig udslusning har MELT inddraget resultater fra både besætning 1 og 2, idet MELT har antaget, at den lugtreducerende effekt af hyppig udslusning i besætning 1 og 2 er hhv. 51 % og 26 % målt dagen, mens der ikke er effekt (dvs. 0 %) på dag 6 efter tømning af gyllekanalerne. Dette giver en gennemsnitlig lugtreducerende effekt på $\frac{((51-0)/2) +$

	<p>$((26-0)/2)/2 \approx 20 \%$.</p> <p>Som tidligere nævnt foreskriver VERA-protokollen for stalde (s. 22), at hvis der er fundet en signifikant besætningseffekt, skal den mindste effekt lægges til grund for fastlæggelsen af miljøeffekten. VSP har imidlertid ikke redegjort for, hvorvidt der er fundet en besætningseffekt. Det foreliggende datamateriale indikerer, at det er sandsynligt, at lugtemissionen fra de to besætninger er statistisk signifikant forskellige. MELT har dog valgt, at inddrage resultaterne i besætning 1 i beslutningsgrundlaget.</p> <p>Med den senest fremsendte dokumentation in mente anbefaler MELT, at ugentlig udslusning af gylle i slagtesvinestalde, hvor gyllearealet svarer til dyrenes rådighedsareal (fulddrænet gulv), og stalden er etableret med rørudslusningsanlæg optages på Miljøstyrelsens Teknologiliste med en lugtreducerende effekt på 20%.</p>
MELT eksperter	Oplysninger om MELT-eksperter kan oplyses ved henvendelse til Miljøstyrelsen.
Indstilling sendt til Miljøstyrelsen	2015-01-26
Miljøstyrelsens afgørelse	Miljøstyrelsen har den 2. februar 2015 tilsluttet sig indstillingen fra MELT om optagelse på Teknologilisten