

■ En del ammoniak kan fjernes ved tegnebordet

■ Ammoniak fjernes bedst og billigst med biologisk luftrensning

■ Energiselskab og SKOV tester ventilatorer

■ Sms varsler om sygdom hos grisene

SKOVs biologiske luftrensere er det eneste kommercielle anlæg til lugtreduktion

Der er mange metoder til ammoniakreduktion, men når det gælder lugt, er der kun få, siger afdelingsleder Merete Lyngbye, Dansk Svineproduktion

I de seneste år har Dansk Svineproduktion gennemført flere test og målinger af luftrensning i svinestalde, og blandt anlæggene er SKOVs biologiske luftrensere.

- Det er det eneste anlæg, som er i praktisk brug ude hos svineproducenter, og hvor der ligger officielle tal for den opnåede reduktion af lugten, siger afdelingsleder Merete Lyngbye, Dansk Svineproduktion.

- Vi har testet andre typer biologisk luftrensningsanlæg, der kunne reducere lugten, men det har udelukkende været udviklingsprojekter. Der er ingen andre, man kan tage ud at besøge, som renser hele staldanlæg. SKOVs er det eneste af de kommercielle anlæg, der har opnået en lugtreduktion, og det eneste der mangler at blive testet i relation til driftssikkerhed er den nye vaskerobot, siger Merete Lyngbye.

I løbet af 2006 er SKOVs biologiske luftrensere blevet testet i fire forskellige besætninger af Dansk Svineproduktion. Resultaterne har ligget på niveau med tidligere målinger. Det vil sige en lugtreduktion på cirka 30 procent om sommeren, mens den ligger på omkring 50 procent om vinteren.

Der er tale om helt uafhængige målinger, som SKOV ikke har nogen indflydelse på.

- Vi har løbende fulgt op med målinger på luftrensningen for dels at følge udviklingen tæt og for dels at indhente viden. Vi foretager objektive målinger og giver løbende meldinger tilbage til SKOV. Vi samarbejder med SKOV for at hjælpe med at komme videre både for at effektivisere luftrensningen og for at billiggøre den. Et samarbejde, hvor hverken vi eller SKOV betaler noget til den anden part.

Miljøgodkendelse

Merete Lyngbye vurderer, at den nye lovgivning vil gøre det meget aktuelt for mange svineproducent-

ter at skulle tænke på reduktion af lugt og ammoniak.

- Ved udvidelser fra 75 dyreenheder kræves der en miljøgodkendelse, som kommunerne skal stå for. En miljøgodkendelse kan betyde, at der ikke kommer så mange fejlplacerede anlæg, men det vil også betyde, at beliggenhed bliver alfa og omega for, om besætningen overhovedet kan udvides. Vi ved fra Sønderjyllands Amt, at over 30 procent af besætningerne her ikke vil kunne udvide nu. Nogle bedrifter vil komme til at opleve, at de ikke kan udvide, fordi grænsen for, hvor meget ammoniak eller lugt, der kan udledes

i området, har nået grænsen ifølge miljømyndighederne.

Handler om klima

Skal der investeres i luftrensning, anbefaler Merete Lyngbye, at man som svineproducent tænker i helheder og ikke i detaljer.

- Det handler ikke kun om luft. Det handler om klima. Derfor skal man få integreret luftrensningen i staldens ventilationsanlæg, så de forskellige elementer spiller sammen og ikke mod hinanden. Der skal ikke så meget til at vælte økonomien i en svineproduktion, hvis samspillet ikke fungerer, siger Merete Lyngbye.



Merete Lyngbye, Dansk Svineproduktion og Jørgen Yde Jensen, SKOV, foran de biologiske luftrensningsanlæg hos svineproducent A. C. Mortensen, Roslev. Foto: Pressebureauet Århus



Vi sigter efter den optimale løsning for landmanden.

Mød os på Agromek og se de nye, gode testresultater for ammoniakreduktion

En del ammoniak kan fjernes ved tegnebordet

I nogle tilfælde kan krav om reduceret ammoniakudslip opfyldes ved at ændre på staldindretning og overdækning af gyllebeholder

Skal en svineproducent have rensset luften for ammoniak og lugt for at kunne få lov at udvide, kan det klares ved hjælp af SKOVs biologiske luftrensere.

- Nogle gange kan man stille spørgsmålet, om det er nødvendigt med luftrensning for at reducere udslippet af ammoniak, når en svineproducent skal udvide besætningen, siger salgsk

koordinator for luftrensning, Kim Albrechtsen, SKOV.

- Naturligvis er biologisk luftrensning en oplagt løsning, men hvis vi kan se, at producenten kan undvære det ved at ændre lidt på tegningerne, kan producenten spare penge. Og i flere tilfælde vil der endda være mulighed for at stalden kan bygges større, og der kan sættes flere grise ind fordi, ammoniakudslippet kan reduceres så meget.

Nogle af de muligheder, som Kim Albrechtsen nævner, er fordelingen mellem det faste gulv og spaltegulv, gyllekøling, overdækning af gyllebeholder og foderstrategi.

- Vi har været ude for, at kravet til ammoniakreduktion kunne opfyldes ved blot at ændre gulvtypen. Til gengæld er der andre producenter, der ikke ønsker at nøjes med spalter i det halve gulv og derfor ikke kan få den ammoniakreduktion, der følger med.

- Vi vil selvfølgelig gerne sælge et biologisk luftrensningsanlæg til at reducere ammoniakken, for landmanden får samtidig en lugtreduktion, og det kan i det samlede regnskab veje tungt. Men vi sigter altid efter den optimale løsning for landmanden, hvor det også er vigtigt at se på for eksempel bygninger, inventar og foderstrategi, siger Kim Albrechtsen.

Ammoniak fjernes bedst og billigst ved biologisk luftrensning

Reducering af lugt er et ekstra plus ved vort anlæg, siger adm. direktør Jørgen Yde Jensen, SKOV

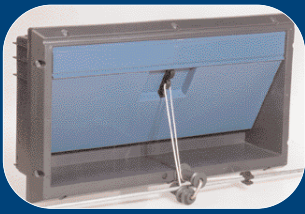
En virksomhed som SKOV må tænke langsigtet og vurdere, hvilke produkter, der bliver brug for i fremtiden på grund af svineproducenters ønsker og behov eller for at opfylde myndighedskrav.

SKOV var den første virksomhed herhjemme, som begyndte på udvikling af anlæg til luftrensning.

- Med luftrensning har vi hele paletten inden for klimaløsninger, da luftrensning er en integreret del af klimaløsningerne. Alle dele skal spille sammen i én enhed, og det er vigtigt, at de enkelte elementer arbejder godt sammen for at gøre det økonomisk mest rentabelt for svineproducenten, siger adm. direktør Jørgen Yde Jensen, SKOV.

Han understreger, at med den nye lovgivning, som kræver miljøgodkendelser af udvidelser på bedrifter over 75 dyreenheder, vil der blive meget fokus på rensning af luften for ammoniak.

- Her er vores klimasystem med biologisk luftrensning en stærk løsning. Der har været meget fokus på lugt, men reelt er vort biologiske anlæg både investeringsmæssigt og driftmæssigt det billigste til reducering af ammoniak. Og selv om man i dag kun har behov for at fjerne ammoniak, er det jo en fordel, at man i samme system får en lugtreduktion, som man måske får behov for om et par år, når den næste udvidelse skal fortages, siger Jørgen Yde Jensen.



Energiselskab og SKOV tester ventilatorer

Mød os på Agromek til en diskussion om testresultaterne

Ud fra forsøgsresultaterne vil vi stadig anbefale MultiStep som den bedste investering, siger Paul R. Jeppesen, SKOV

Energirådgiver Kurt Mortensen fra det midtjyske energiselskab, EnergiMidt, har fået nye kort på hånden, når han er ude at rådgive svineproducenter om mulige energibesparelser.

En ny undersøgelse af energiforbruget på ventilatorer er netop afsluttet. Den viser, at der er stor forskel på ventilatorernes energiforbrug, men det kommer ikke overraskende for Kurt Mortensen.

- Undersøgelsen bekræfter de tal, som jeg ellers kan regne mig frem til gennem de to beregningsprogrammer om ventilation, som jeg benytter. Men det er rart at have nogle håndgribelige tal at holde sig til. For fremtiden kan jeg med fasthed i stemmen sige til landmanden, at hvis du investerer i det her, og du har indstillet styringen rigtigt, kan du forvente dette energiforbrug, siger Kurt Mortensen.

Fem sektioner

Bjarne Volsgaard, Volsgaard Svineavl, Ørnhøj mellem Holstebro og Skjern, har lagt stald til ventilatortesten, som er udført i samarbejde mellem EnergiMidt og SKOV.

Der indgik fem sektioner med slagtesvin. Der var samme staldindretning i alle sektioner, og fem forskellige konstellationer af ventilatorer, med to udsug pr. sektion.

- Vi benyttede MultiStep med traditionelle ventilatorer som standard, som vi sammenlignede de øvrige med. Resultaterne viser, at energiforbruget bliver reduceret, hvis man anvender enten frekvensstyrede ventilatorer eller de meget energibesparende EC-ventilatorer, der reguleres via et jævnstrømsprincip. Frekvensventilatoren giver en el-besparelse på 15 procent og EC-ventilatoren på 30 procent. Til gengæld er både frekvens og EC-ventilatoren dyrere i anskaffelsespris, siger Paul R. Jeppesen, SKOV.

- I stedet for at køre udelukkende med frekvens eller EC-ventilatorer, kan man vælge at køre MultiStep, hvor man kører med frekvens-

styret trinløs fra 0-100 procent og derefter kobler en traditionel triac-ventilator ind. Det har vi også gjort i forsøget, og energibesparelsen bliver derved lidt mindre – cirka fem procentpoint lavere i forhold til udgangspunktet –, siger Paul R. Jeppesen.

- Jeg er overrasket over, at princippet med MultiStep gav mindre energibesparelse end to parallelle frekvens eller EC-ventilatorer, siger Kurt Mortensen,

Hertil siger Paul R. Jeppesen, at testresultaterne bygger på to udsugningsenheder pr. sektion med én trinløs og én ON/OFF ventilator. Tidligere testresultater har dokumenteret, at jo flere ON/OFF ventilatorer der anvendes, des større bliver energibesparelsen.

- Hvis man vil spare yderligere, skal man vælge EC-ventilatorer som trinløs ventilator i MultiStep i stedet for frekvensstyrede, råder Paul R. Jeppesen.

Tilbagebetalingstid

Ser man så på tilbagebetalingstiden på investeringen af ventilatorer, afhænger den både af prisen på el og den valgte temperaturstrategi.

- Testen viser klart, at den korteste tilbagebetalingstid får man ved at vælge MultiStep med to traditionelle triac. Vælger man til gengæld at køre med en løsning med udelukkende frekvensregulerede ventilatorer, vil merinvesteringen være betalt tilbage i løbet af cirka 14 år. Vælger man en EC-løsning, vil den være tilbagebetalt i løbet af cirka 12 år. Man kan selvfølgelig også kombinere frekvens og triac med MultiStep – her vil investeringen være tilbagebetalt i løbet af cirka ti år, hvor en kombination af EC og triac med MultiStep vil være tilbagebetalt i løbet af cirka otte år set i forhold til MultiStep med to traditionelle triac, siger Paul R. Jeppesen og tilføjer:

- Elbesparelsen afhænger også af temperaturstrategien: Jo lavere temperatur man ønsker, jo større er energiforbruget, fordi ventilatorerne kører i maksimum. Her er det ikke interessant med frekvensventilatorer, for ud over at være dyre i indkøb bruger de også mest strøm, når de kører med høj ydelse.



Trekloveret bag ventilatortesten: Fra venstre Paul R. Jeppesen, SKOV, Bjarne Volsgaard, som har lagt stald til testen og Kurt Mortensen, EnergiMidt. Foto: Ole Mortensen, Tilsted.com

SKOV A/S, Hedelund 4, Glyngøre, 7870 Roslev

Sms varsler om sygdom hos grisene

Besøg SKOV på Agromek 2007 hvor du kan se mere om vores nyheder

En sms kan nu bippe ind på svineproducentens mobiltelefon, hvis der er optræk til sygdom blandt grisene.

Det sker ved hjælp af FarmWatch, der på basis af grisenes drikkeadfærd giver varsel om begyndende sygdom i besætningen. Ved hjælp af sms'en kan svineproducenten hurtigt reagere og sætte de fornødne foranstaltninger i værk i de sektioner, hvor problemet er konstateret.

Sms-varslingen via mobiltelefonnettet er en af de godkendte nyheder på Agromek 2007 fra SKOV.



En sms på mobiltelefonen kan varsle svineproducenten om begyndende sygdom via FarmWatch.

Decentral styring til biologisk luftrensning

En decentral styring til SKOVs modulbaserede biologiske luftrensning – Farm AirClean – er en anden af de godkendte nyheder på Agromek 2007. Den decentrale styring, DOL 256 AirClean, sikrer, at der sker en optimal rensning af luften i den enkelte sektion i stalden, baseret på det faktiske behov. Er der ingen dyr i sektionen, slukker svineproducenten for renseren i netop denne sektion.

Styringen er gjort meget enkel og viser kun de data, som producenten har allermost brug for. FarmClean, der er en del af managementpro-

grammet FarmOnline, giver mulighed for central overvågning, så rensedata fra alle moduler kan ses på en internetopkoblet pc eller via en PDA. Data kan yderligere vises i en døgnrapport eller en år-til-dato rapport, og de samlede data kan desuden overfor myndighederne være dokumentation for rensning af staldluften.

Systemet giver således mulighed for decentral styring og central overvågning.

Kursus i klimacomputeren DOL 234 hos SKOV



Arbejder du til daglig med DOL 234 har du mulighed for at komme på kursus og blive endnu bedre til at bruge computeren. Du kan vælge mellem en af disse dage:

Tirsdag den 6. februar 2007
Tirsdag den 13. februar 2007

Begge dage fra kl. 10.00 til 14.30.

Tilmelding:
Bindende tilmelding sker telefonisk til:
Helle Kaastrup, tlf. 72 17 55 47.

Højest 15 deltagere på hvert kursus efter "først til mølle" princippet. Yderligere tilmeldte vil komme på venteliste.

Ansættelse



Ib Salling Sønder, 42 år, er ansat som servicetekniker hos SKOV.

Han er uddannet elinstallatør og har tidligere haft egen installatørforsretning i Durup og serviceret i nærområdet.

Ib Salling Sønder vil servicere SKOVs kunder i Salling-området og desuden skal han være supervisor ved SKOV-projekter i udlandet.

Ring og få en snak med en af vore distriktschefer

Nordjylland

Karsten Svenningsen
tlf. 72 17 55 39 · ksv@skov.dk

Vestjylland, Midtjylland

Niklas B. Clausen
tlf. 72 17 55 18 · nbc@skov.dk

Vestjylland, Midtjylland, Østjylland

Ole Petersen
tlf. 72 17 55 92 · op@skov.dk

Sønderjylland

Knud Erik Riis
tlf. 72 17 55 86 · ker@skov.dk

Fyn/Sjælland og Bornholm

Klaes Kappel,
tlf. 72 17 56 28 · kka@skov.dk

Himmerland, Djursland, Østjylland

Mogens Kaasgaard
tlf. 72 17 56 06 · mk@skov.dk

SKOVs servicetelefon

Kl. 07.00-16.00: Tlf. 72 17 55 55
Kl. 16.00-07.00: Tlf. 97 73 24 44

SKOVs serviceelektrikere

Elektrikeren i Nord A/S
Sigenvvej 1, Borup, 9760 Vrå
tlf. 98 98 10 52 · fax 98 98 10 50

Mesinge El-forretning

Mesinge Mark 7, 5370 Mesinge
tlf. 65 34 10 84 · fax 65 34 10 33
bil 20 27 67 84

Marstrup El-forretning

Knokbjerg 94, 6100 Haderslev
tlf. 74 57 62 20/74 57 56 30
bil 21 69 64 95 · fax 74 57 60 20

Dalmoese Elservice ApS

Hovedgade 34, 4261 Dalmoese
tlf. 58 18 80 16

SKOVnyt

SKOVnyt er udgivet af SKOV A/S Hedelund 4, Glyngøre, 7870 Roslev Tlf. 72 17 55 55 Fax 72 17 59 59 info@skov.dk www.skov.dk

Redaktion: Stig V. Jørgensen (ansv. redaktør), Paul R. Jeppesen, Per B. Rasmussen og Helle Kaastrup, SKOV A/S samt Helge Lynggaard, Pressebureauet Århus

Oplag: 9.000
Tryk: DataGraf Auning AS