

## TEMA: VENTILATION OG LUGT



**FAGLIGE TEMAER**  
Kontakt: Jens Mathiasen  
jema@effektivtlandbrug.dk  
63 38 25 37 - 61 22 67 55

**aktuelt  
tema**

# Penge at spare når der vælges ventilation

En helt ny undersøgelse fra fjerkræstalde hos Binadan viser, at et ventilationssystem fra DACS har det halve varmekonsum i forhold til et konkurrerende anlæg.

AF CAMILLA BØNLØKKE

**aktuelt tema** Korrekt ventilation er en nødvendighed ved alle dyr, men særligt i fjerkræproduktion er det afgørende, at miljøet i stalden er optimalt, hvis der skal opnås gode resultater.

I Danmark er der i store træk tre forhandlere af ventilationssystemer, og forskellen imellem systemerne er lille. Firmaet DACS A/S, der har hovedsæde i Nørre Snede er det ene af de repræsenterede firmaer på det danske marked, og de kan med en helt ny test bevise, at deres ventilationssystem kan gøre en forskel i forhold til et af de konkurrerende firmaer.

## Ligetryk

Ventilationssystemet er et loft-baseret ligetrykssystem. Forskellen mellem systemet fra DACS A/S og andre systemer er, at den indkommende luft blandes med den varme luft, der ligger under loftet i stalden. Systemet sørger for en præcis regulering

## TEST AF TO ANLÆG

Eksempel på test hos Binadan fra den 27/12 2009 til 20/1 2010:

| Varmeforbrug                                     | DACS            | Konkurrent |
|--------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Forbrug i MWh                                    | 22,7            | 32,7       |
| Olieforbrug pr hus i liter (oliepris i kr. 4,09) | 3080,1          | 4436,9     |
| Omkostninger i kr.                               | 12.604          | 18.155     |
| <b>Forskel på systemerne i kr.</b>               | <b>5.552,70</b> |            |

| Elforbrug                          | DACS            | Konkurrent |
|------------------------------------|-----------------|------------|
| Forbrug i kWh                      | 945,0           | 484,0      |
| (pris pr. kWh i kr. 0,74)          |                 |            |
| Omkostninger i kr.                 | 703,14          | 360,13     |
| <b>Forskel på systemerne i kr.</b> | <b>- 343,01</b> |            |

Besparelser ved Corona D i forhold til stalden med konkurrentens ventilationssystem er her kr. 5.209,68.

af blandingsforholdet mellem den indkommende luft og den varme staldluft, fortæller medejeren af DACS, Niels Dybdahl, og påpeger, at der derved elimineres kuldenedfald, træk og våd strøelse i dyrenes opholdszone.

Han forklarer, at man ved at udnytte den varme luft kan reducere varmekonsumet med helt op til 50 procent.

- Det er jo heller ikke lige meget i disse tider, med megen snak om CO<sub>2</sub>, påpeger Niels Dybdahl.

## Testresultater

De 50 procent i sparet varmekonsum er ikke bare tal, der er

taget ud af luften. I over et år nu har DACS lavet sammenlignende tests med et ventilationssystem fra et konkurrerende firma i to ellers identiske stalde i fjerkræproduktionen hos Binadan i Nørre Snede - nordens største samlede kyllingeproduktion.

- Testene er kørt over et år og dermed otte rotationer, og de viser tydeligt, at der er penge at spare, hvis der vælges et ventilationssystem fra os. Tallene viser gennemsnitligt en reduktion på 45-50 procent på varmekonsumet i forhold til det konkurrerende firmas system, og det betyder jo samtidig, at

udledningen af CO<sub>2</sub> ligeledes reduceres med 50 procent, understreger DACS' medejere.

Samtidig viser undersøgelsen, at ventilationssystemet fra DACS bruger væsentligt mindre varme, men lidt mere el.

- De samlede besparelser er gjort op, og man kan se, at besparelserne er lidt mindre om sommeren end om vinteren, siger Niels Dybdahl og fortsætter:

- Gennemsnitligt er der knap 3.500 kroner at hente pr. rotation, og da levetiden på anlægget er 25-30 år, så vil disse besparelser jo blive anseelige over tid. På 25 år vil det blive 700.000 kroner.

Han påpeger desuden, at klimaet i teststalden med Corona D - ventilation er væsentligt mere stabilt, hvilket gør det væsentligt nemmere at opretholde en god strøelse og dermed sikre, at trædepudder karaktererne holdes under det maksimalt tilladte.

## Fremtiden

Den seneste ordre hos DACS A/S er i øvrigt et godt eksempel på, at der fortsat er nogle i fjerkræbranchen, der tror på fremtiden.

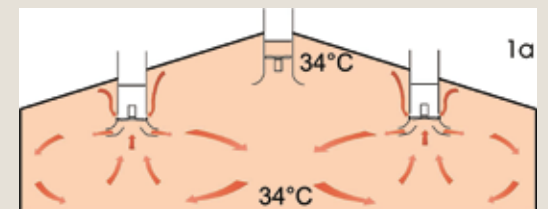
- Vi har netop fået ordre på at levere ventilation til yderligere seks stalde hos Binadan, fortæller Niels Dybdahl.

cab@effektivtlandbrug.dk  
telefon 63 38 25 38

## DACS-ANLÆGGET

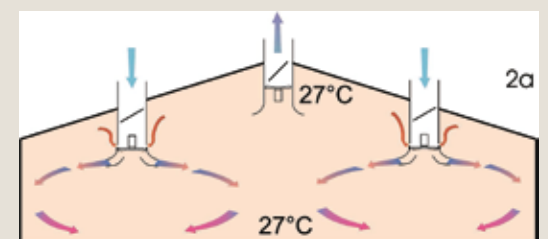
### Virkemåde:

- Ved minimumsventilation (i koldt vejr, og/eller når dyrene er små) forvarmer systemet den indkommende luft ved en effektiv blanding med varm staldluft direkte over selve ventilatorvingen, inden luften via dyseåbningerne fordeles jævnt i hele staldrummet.



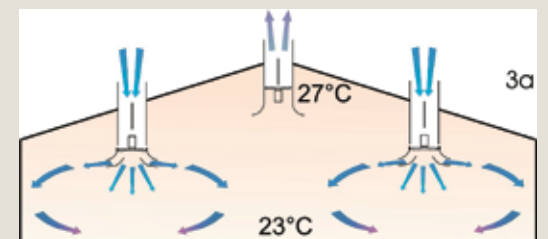
Minimumsventilation

- Når vejret bliver varmere, åbnes spjældet gradvist, og der blandes en større mængde kølig, frisk luft med staldluften. Blandingsforholdet justeres automatisk ved regulering af spjældet.



Blanding af luften

- Når vejret er varmest, står spjældene lodret og sikrer maksimalt luftskifte. På dette tidspunkt ophører blandingen af luft gennem recirkuleringsåbningen, fordi den undertrykkes af luftens hovedstrømning i ventilationsrøret. I denne situation fungerer venturiåbningen i bunden som en ekstra luftdyse, der muliggør lodret lufttilførsel.



Maximumventilation

## OM DACS A/S I NR. SNEDE

- DACS er en familieejet dansk virksomhed der blev etableret i 1982.
- Firmaet producerer blandt andet ventilationssystemer, systemer til klima, vejning og managementprogrammer til landbruget.
- DACS har salg i hele verden.
- Firmaet har især fokus på kvalitet, rentabilitet og dyrevelfærd.



En test af ventilationssystemet Corona fra DACS A/S i fjerkræproduktionen Binadan viste en reduktion på 45-50 procent på varmekonsumet i forhold til det konkurrerende firmas system.

## FAU 710 - UDSUGER

- Udsugeren fra DACS hedder FAU 710 og er et modulopbygget system, der leveres med tre forskellige ydelser.
- Alle ventilationsrør fra DACS er fremstillet af stærk ABS plast - det samme materiale man laver kofangere til biler af. ABS gør enhederne formstabile og giver lang levetid på systemet. Med en nyudviklet teknik har det været muligt at opskumme kernen i rørsegmenterne. Dette giver rørene en god isolationsevne og sikrer mod kondensdannelse.



FAU 710 udsugere er modulopbygget og kan tilpasses enhver bygningstype.