



Vestre: Krybbeventil



Midt: En loftventil pr. so



Højre: Loftventiler i hver side af sektionen.

Frisk luft til soen i sommerperioden

Luftindtag: Det bedste nærmiljø for soen opnås ved at placere det supplerende luftindtag lokalt ved soen.

Af Malene Jørgensen, Seniorkonsulent, majo@seges.dk

Den laveste temperatur og kuldioxidkoncentration blev opnået ved anvendelse af supplerende luftindtag placeret lokalt ved soen. Det viser resultaterne fra en afprøvning med tre forskellige typer supplerende luftindtag i en farestald med diffus ventilation.

De tre forskellige typer supplerende luftindtag, som indgik i afprøvningen, var krybbeventil (rør placeret fra loftsrør til over kryb-

Konklusion

Tre forskellige typer supplerende luftindtag afprøvet i en farestald med diffus ventilation i en sommerperiode gav et forbedret nærmiljø hos soen.

ben, hvor luften strømmede ud i området over krybben), én loftventil pr. so placeret, så luftstrømmen pegede direkte mod soen (af typen DA 1211B), og loftventiler placeret i hver side af farestalds-

sektionen (af typen DA 1500). Kontrolgruppen var diffus ventilation uden supplerende luftindtag.

I sommerperioden, hvor den gennemsnitlige udetemperatur lå på 20,5 grader, blev de laveste temperaturer målt ved soen under anvendelse af krybbeventil og én loftventil pr. so (24,2-24,5 grader) sammenlignet med kontrolgruppen uden supplerende luftindtag (25,5 grader).

Kuldioxidkoncentrationen ved soens hoved lå for de tre grupper med supplerende luftindtag mellem 961-1.243 ppm og var lavere sammenlignet med kontrolgruppen uden supplerende luftindtag (1.354 ppm).

Målinger i to kassestier i hver gruppe

De fire grupper var placeret i hver sin farestaldssektion med 36 farestier i hver sektion. Farestierne var kassestier indrettet med delvis fast gulv og diffust luftindtag.

Temperatur og kuldioxidkoncentrationen blev målt i to kassestier placeret midt i stalden (samme sted) i alle fire grupper. Målestedet var placeret 10 cm fra krybben, og via et elektrisk rør placeret på boksen var det muligt at placere både temperatursensor og slange til måling af kuldioxid.

I hver sektion blev der herudover målt ventilationsydelse og staldens temperatur. Udetemperaturen blev lige-

ledes målt. Målingerne blev foretaget i perioden juli-september, hvor der indgik både en sommerperiode og en periode, hvor der ikke var behov for supplerende luftindtag. De supplerende luftindtag var indstillet til at åbne ved en udetemperatur på 19 grader undtaget første uge efter faring, hvor de åbnede ved en udetemperatur over 22 grader (af hensyn til pattegrisene).

Overvej placering og type af loftventiler

Staldpersonalets praktiske erfaringer under afprøvningen var, at det føltes kolde og mere behageligt i sektionen med én loftventil pr. so, mens staldluften i sektio-

nen med krybbeventilen blev kategoriseret som på niveau med kontrolgruppen uden supplerende luftindtag. Resultaterne viser dog, at temperaturen hos soen ved anvendelsen af krybbeventilen var på niveau med én loftventil pr. so.

I afprøvningen var én loftventil pr. so placeret ovenover krybben, hvorved luftstrømmen havde retning lokalt ned mod soen, men modsat indgangen til pattegrisehulen. Ved loftventiler placeret i hver side af farestaldsektionen var der en mere ulige fordeling af den supplerende luft, som 'faldt ned' inden midten af rækkerne med risiko for gylleventilation i de midterste farebokse.

Økonomisk er det en dyreinvestering med supplerende luftindtag, hvor luftstrømmen sendes lokalt ned i soens område, men det er også her, de laveste temperaturer ved soen opnås. For at sikre en høj produktivitet og ædelyst hos soen i de varme perioder kan det anbefales, at der etableres supplerende luftindtag ved anvendelse af diffus ventilation.

Fakta

- I varme perioder kan der være behov for ekstra køling til soen i farestalde etableret med diffus ventilation for at opretholde en høj produktivitet og ædelyst.
- Supplerende luftindtag bør etableres ved hver so og indstilles til at åbne, når udetemperaturen er over 19 og 22 grader i ugen omkring faring.
- Læs mere om resultaterne i Erfaring 1603 på vsp.lf.dk.