

Fremtidssikret staldindretning til højtydende diegivende søer

Af Vivi Aarestrup Moustsen, chefforsker, Seges Innovation

Den moderne griseproduktion står over for stigende krav fra samfundet og et globalt behov for bæredygtigt producerede fødevarer. I denne kontekst er staldindretning afgørende, især for de højproduktive, diegivende søer, som vi kan opfatte som - og bør give vilkår svarende til andre - 'topatleter'. Dette kræver en fælles indsats i hele besætningen - fra sunde ben og klove til optimal kropskondition og høj foderoptagelse, som understøtter både faring og mælkeproduktion.

Soen i centrum: Plads og adfærd

Når vi designer fremtidens farestald, er det essentielt at

Fremtidens so er højtydende og løsgående i diegivningsperioden. Derfor skal farestien være større - men hvor meget større?

starte med soen. En so skal have mulighed for at udføre naturlige adfærdsmønstre som at stå, ligge, æde, drikke, gøde, die og bygge rede. Dette inkluderer især evnen til at vende sig uhindret. I traditi-

onelle kassestier kan søerne ikke vende sig.

Hvor bred skal stien være for, at soen kan vende sig uhindret?

Både praksis og forskning viser, at søer kan vende sig uhindret på afstande, der er kortere end deres egen kropslængde. Men hvor bred skal stien være, før soens bevægelse ikke er begrænset af afstanden mellem stisiderne?

Den nødvendige afstand kan findes ved at se på, hvor meget søerne krummer i ryg-

gen for at vende sig, og hvor tæt de er på stiens sider, når de vender sig.

I stier, som var 1,2 meter brede, skulle søerne krumme sig signifikant mere end i stier, som var 2,2 meter brede. Kropskrumningen målt i stier, der var 1,4-2,0 meter brede, var ikke forskellig fra krumningen målt i stier med 2,2 meters bredde. Til gengæld var det først fra 1,6 meter og op efter, at afstanden fra soens krop til stisiderne var større end ved 1,2 meter.

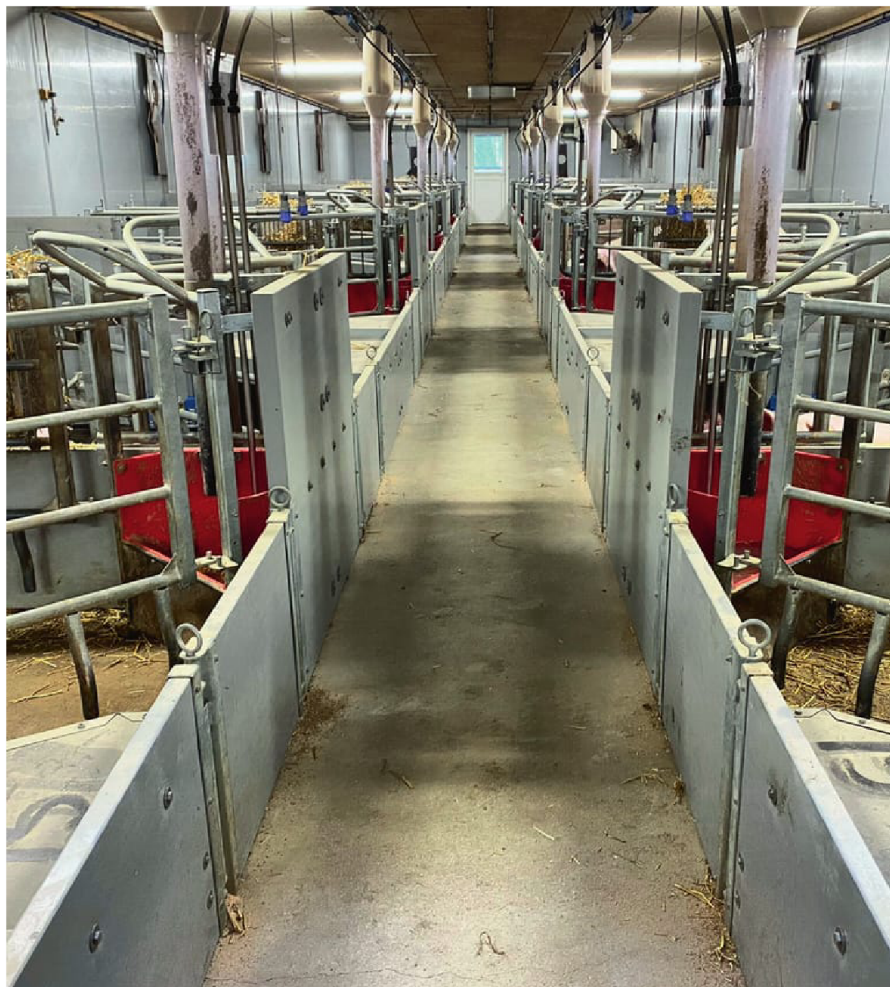
Ovenstående resultater leder hen til anbefalingen om, at hvor soen vender sig, skal der være mindst 160 centimeters bredde for, at den kan vende sig uhindret.

Pattegrisenes behov

I forbindelse med design af

Hvis soen er i boks i de første dage efter faring, er det vigtigt at sikre pattegrisene god adgang til soens yver.





Farestier til løse søer med mulighed for at bruge boks - og hvor soens krybbe, halmhæk og pattegrisehule er placeret, så personalet nemt kan tilgå.

det at opstalde soen i boks de først 2-4 dage efter faring. Anbefalingen har indvirkning på gulvprofilen i farestien.

Gulvprofiler og miljømæssig indvirkning

Farestiens form og gulvprofil har betydning for miljøet. Kvadratiske stier (for eksempel 2,6 x 2,6 meter) bliver ofte indrettet med fuldspaltegulv, da det er svært at placere et fast gulv i stien, så dette forbliver tørt og rent. I rektangulære stier (for eksempel 2,2 x 3,0 meter) er der mulighed for delvist fast gulv, hvilket reducerer emissionen sammenlignet med stier med fuldspaltegulv. I den rektangulære sti er det både billigere og lettere at etablere gødningssystemer, der kan reducere emissionen fra gylleoverfladen og sikre hyppig tømning via linespil.

Fremtidssikring - forståelse af samspil og sammenhænge

Investeringen i fremtidssikret staldindretning er en investering i både dyrenes velfærd, produktivitet og miljømæssig bæredygtighed. Der findes beslutningsstøtteværktøjer som 'Papgrise' og tilhørende checkliste ('Papgrise og checkliste hjælper dig til bedre staldindretning' - Seges TV), der kan hjælpe med at vurdere, om designkriterierne opfylder behovene for søer, pattegrise og medarbejdere. Det handler om at forstå samspil og sammenhænge samt kompromiser for at producere animalske fødevarer på en bæredygtig måde.

farestierne skal der også tages højde for pattegrisenes dimensioner og adfærd. Pattegrise har brug for sikkerhedszoner og plads til at die, hvile og lege. Data viser, at pattegrisenes længde øges fra cirka 31 centimeter ved 1-3 dages alder til 44 centimeter ved 18-26 dages alder. Grise, der er 1-3 dage gamle, og som ligger i delvist sideleje, fylder 0,03 kvadratmeter/gris, mens grise, der er 18-26 dage gamle, fylder 0,1 kvadratmeter/gris, når de ligger i delvist sideleje. Anbefalingen er, at der skal være plads til alle soens grise i farestien og et areal fast gulv på 1,2 kvadratmeter til pattegrisene.

Stiens areal

For at imødekomme både soens og pattegrisenes behov anbefales det, at farestien er mindst 6,5 kvadratmeter.

Hvis stierne er kvadratiske, bør stisiderne dermed være mindst 2,55 meter. Hvis stierne er rektangulære, er anbefalede dimensioner mindst 2,20 meter x 3,00 meter. Stibredten på 2,20 meter skal sikre, at søerne kan afsætte gødning på spaltegulvet.

Midlertidig brug af boks

Der er en iboende konflikt mellem hensynet til soens velfærd og pattegrisenes overlevelse, især i de kritiske første dage efter faring. Midlertidig brug af boks er et kompromis, hvor søer kan være løsgående under redebygning, hvor de er meget aktive, og derefter begrænses under faring og de første 2-4 kritiske dage efter faring. I disse perioder ligger søer overvejende i sideleje. Brug af boks mindsker risikoen for, at pattegrise klemmes, når de opholder sig ved soens

Anbefalinger

For at imødekomme de fremtidige krav bør designkriterierne sikre:

- Mindst 6,5 kvadratmeter plads til soen.
- Mindst 160 centimeters afstand til at vende sig.
- Mulighed for at bruge boks i op til 1+4 dage.
- 1,2 kvadratmeter fast gulv til alle pattegrise at hvile på.

yver. Når den kritiske periode er overstået, anvender pattegrisene i højere grad hulerne, og søerne kan igen være løsgående. Derfor anbefales