

Kvæg, Økonomi og ledelse

Drænet fast gulv med skraber reducerer ammoniakfordampningen

Hvis du har et spaltegulv i din kvægstald, vil du kunne reducere ammoniakfordampningen med over 20 procent, hvis du ændrer gangarealet til fast drænet gulv med skraber.

Viden om



For nogle kvægbrug kan det være nødvendigt at reducere ammoniakfordampningen enten i forbindelse med en udvidelse eller en revurdering af det eksisterende anlæg. Læs mere om nogle af mulighederne.

Spaltegulvet kan ændres

Der findes ikke mange teknologiske hjælpemidler til reduktion af ammoniak fra kvægstalde. Derfor kan det være nødvendigt at se på helt andre muligheder, hvis husdyrbruget er udfordret på ammoniakfordampningen.

Hvis der er spaltegulv med rundskyl, bagskyl eller linespil på gangarealerne er det muligt at reducere ammoniakfordampningen ved at ændre gangarealet til fast drænet gulv med skraber. Denne ændring vil kunne reducere ammoniakfordampningen fra stalden med 23 %.



Ombyg et spaltegulv til et fast drænet gulv

Der er flere måder at ombygge et spaltegulv til et drænet fast gulv. Mulighederne er at:

- Overstøbe det eksisterende spaltegulv
- Udskifte eksisterende elementer
- Eftermontere gummigulv med 1-3 % fald mod midten af gangarealet

Uanset hvilken løsning der vælges, skal fire forudsætninger for drænet fast gulv være opfyldt:

- Der skal være 1-3 % fald mod ajeafløb i midten af gangareal
- Gulvet rengøres mekanisk med et skrabe anlæg eller en skraberobot 12 gange dagligt
- Skraberens afleverer gødningen i en eller flere gyllekanaler på tværs eller i en langsgående gyllekanal
- Gulvets samlede lysningsareal (spalteåbning) må maksimalt udgøre 5 % af gangarealet.

Eksempel 1: Overstøbning af eksisterende spaltegulv

Det eksisterende spaltegulv overstøbes for at opnå drænet fast gulv. Rundskyl, bagskyl eller skraber i kanal fortsætter uændret. Der fastholdes en åbning til kanalen i midten af gulvet enten ved hel åbning eller delvis åbning til kanal.

Skraber skal tilpasses til den nye gulvprofil med fald til midt. I forbindelse med overstøbning af spalter vil gulvets højde blive ændret. Inden overstøbning udføres skal det vurderes om den øgede højde vil give udfordringer i stalden ved sengebåse og foderbord.

Et forventet prisoplæg på overstøbning vil være 450-500 kr./m² gulvareal. Prisen vil variere alt efter, hvor stort et gulvareal, der overstøbes.

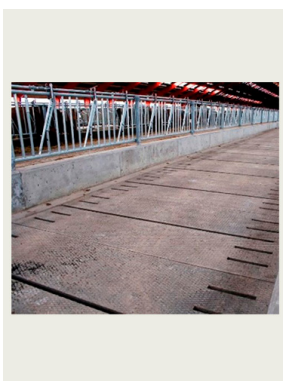


Eksempel 2: Udskiftning af eksisterende spaltegulv med betonelementgulv

Det eksisterende spaltegulv udskiftes med betonelement med 1-3 % fald i gulvets længderetning. I elementet er der yderligere spalteåbninger med dræning til underliggende kanal, ligesom der mellem hvert element kan være drænåbninger alt efter fabrikat. Rundskyl, bagskyl eller skraber i kanal fortsætter uændret.

Skraber skal tilpasses gulvet og vælges gulvtype med langsgående riller skal skraber være udstyret med "fingre" som skraber riller rene samtidig.

Et forventet prisoplæg på betonelementgulv f.eks. "multipladegulvet fra TCT" vil være 600-650 kr./m² gulvareal inkl. montage. Prisen vil variere alt efter, hvor stort et gulvareal, der udskiftes. Der vil udover investering i betonelementet være behov for fjernelse af eksisterende spalter. Denne udgift skal tillægges ovenstående.



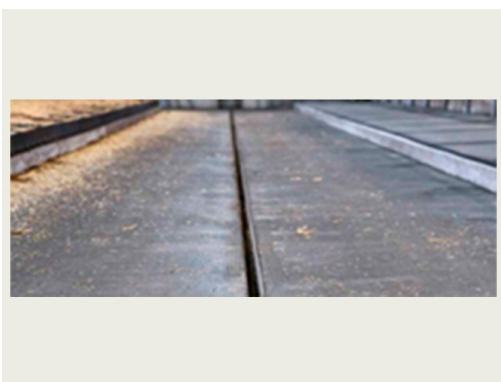


Eksempel 3: Montering af gummigulv med fald på eksisterende spaltegulv

På det eksisterende spaltegulv monteres gummigulv med 3 % fald til midt af gulv for at opnå drænet fast gulv. Rundskyl, bagskyl eller skraber i kanal fortsætter uændret. Der fastholdes en åbning til kanalen i midten af gulvet enten ved hel åbning eller delvis åbning til kanal.

Skraber skal tilpasses til den nye gulvprofil med fald til midt og med skraberblad tilpasset gummigulv. Gummigulvet varierer i tykkelse, alt efter bredde på gangen, fra 15 til 75 mm tykkelse. I forbindelse med montering af gummigulv på eksisterende spalter vil gulvets højde blive ændret. Inden montering af gummigulv skal det vurderes om den øgede højde vil give udfordringer i stalden ved sengebåse og foderbord.

Et forventet prisoplæg på montage af gummigulv vil være 900-950 kr./m² gulvareal inkl. montage. Prisen vil variere alt efter, hvor stort et gulvareal, der ændres.





Videnskatalog over kvægstaldesgulve med 0,89 kg NH₃ pr. m² produktionsareal

Emneord

Bygninger

Klima

Kostalde

Økonomi og ledelse

Tema: Byggeri og bygninger i landbruget

Find nyttig information om byggeri, bygninger og bygningsinventar på landbrugsbedrifter. Du finder byggeblade, farmtest og viden til byggeriet.

Publiceret: 07. december 2023

Opdateret: 07. december 2023

Vil du vide mere?



Christian Bach Knudsen

Landskonsulent

SEGES Innovation P/S

cbak@seges.dk

+45 2040 4873



Anja Juul Freudendal

Chefkonsulent

SEGES Innovation P/S

ajfl@seges.dk

+45 2347 6831

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S	Tlf.	8740 5000
Agro Food Park 15	Fax.	8740 5010
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk