

Diercategorie:

R-1 Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar¹

PAS-code:

PAS R-1.21

Naam van het systeem:

V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen in combinatie met een gierafvoerbuis en met mestschuif

Emissiereductie:

25%

¹ Enkel toepasbaar bij stallen waarin (nagenoeg) geen stalmest wordt geproduceerd.

Werkingsprincipe

De ammoniakemissie wordt beperkt door het versneld afvoeren van urine naar een nagenoeg gesloten gierafvoerbuis. Het versneld afvoeren van de urine wordt gerealiseerd door de vloer op tenminste 1,5% afschot te leggen richting de gierafvoerbuis en te voorzien van urinesleuven. Vanuit de gierafvoerbuis wordt de urine afgevoerd naar een gesloten mestopslag.

De mest van de vloer wordt frequent verwijderd door een mestschuif, waaraan een voorziening is aangebracht die ook de mest in de giergoot verwijderd.

Uitvoering van de maatregel*Eisen aan de uitvoering***1° Loopvloer**

a) Loopgedeelte wordt uitgevoerd met betonnen vloerplaten (minimaal 250 cm* (* Voor alle vermelde maten geldt een tolerantie van plus of min 5 mm) breed; variabele lengte) die op tenminste 1,5% afschot worden gelegd richting de giergoot.

b) De vloerplaten zijn voorzien van langs- en dwarsseuven die een ruitprofiel vormen. De langsseuven liggen op een onderlinge afstand van 80 mm. De afstand tussen de dwarsseuven is 80 tot 360 mm. De seuven zijn 2 mm diep en 25 mm breed. De dwarsseuven liggen ten opzicht van de langsseuven in een hoek van 50°.

c) Het oppervlak tussen de langs- en dwarsseuven is zeer glad. Daardoor wordt het aankoeken van de mest verminderd en de afvoer van de urine verbeterd.

d) Tussen de vloerplaten is een opening van 50 mm op 50 mm voorzien waardoor de ketting van de mestschuif loopt. Dit is de giergoot. Onder deze giergoot zijn conische openingen voorzien die de giergoot verbinden met een onderliggende gierafvoerbuis. De gierafvoerbuis heeft een diameter van 125 mm.

e) Uitgezonderd van deze eisen zijn de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen. Deze hoeven niet te worden voorzien van boven beschreven systeem. Deze ruimten moeten echter wel emissiereducerend worden uitgevoerd door gebruik te maken van een andere in de PAS-lijst beschreven vloer met minstens hetzelfde reductiepercentage³. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten kleiner zijn dan voor het betreffende emissiereducerend systeem is vereist, mits dit de emissiereducerende werking niet

nadelig beïnvloedt.

2° Mestkelder en mestafvoer

- a) De vloer mag boven een kelder worden gerealiseerd indien er geen open verbinding is naar de kelder.
- b) De mest wordt afgevoerd naar een gesloten mestopslag. De urine wordt opgevangen in de gieraafvoerbuis en eveneens afgevoerd naar die gesloten (mest)opslag. Veelal zal deze opslag gecompartmenteerd zijn uitgevoerd, zodat de mest en urine apart van elkaar kunnen worden opgeslagen en verwerkt (primaire mestscheiding).
- c) Aan één of beide uiteinden van de loopgangen is in de vloer een afstort gemaakt voor de afvoer van de mest. Deze mestafstorten zijn voorzien van een zogenaamde brievenbussluiting, rubberen flappen of een andere voorziening die emissie vanuit de mestopslag zoveel mogelijk voorkomt.

3° Mestschuif

- a) Voor afvoer van de mest moet een mestschuif zijn aangebracht voorzien van een aandrijfmechanisme en een tijdschakeling.
- b) De mestschuif dient als volgt uitgevoerd te worden:
 - De mestschuif wordt met een ketting getrokken. De ketting is op een laag liggend punt aan de schuif bevestigd en loopt door de giergoot en verwijdt ook de daarin aanwezige vaste mest.
 - De onderkant van de schuif (schraper) moet van kunststof zijn en dient zodanig te zijn uitgevoerd dat het loopoppervlak goed wordt gereinigd.

4° Emitterend oppervlak

Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m². Dit oppervlak omvat de loopgangen en de doorsteken. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoept (indien aanwezig).

5° Registratieapparatuur

De aanwezige registratieapparatuur moet zowel de frequentie als de duur van het reinigen door de mestschuif kunnen aantonen met een terugleesoptie van 3 maanden.

Eisen aan het gebruik

1° Mestschuif

- a) De mestschuif moet minimaal 12 keer per dag de loopvloer reinigen en dit om de 2 uur.
- b) De doorgangen tussen of naast de rijen ligboxen die niet bereikbaar zijn voor de mestschuif moeten minstens dagelijks handmatig of met rijdend/geduwd materieel worden gereinigd.

2° Onderhoud

De mestschuif en de afdichtvoorzieningen dienen tenminste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd en onderhouden.

De afdichtvoorzieningen moeten op regelmatige basis gecontroleerd worden op hun goede werking en indien nodig vervangen te worden.

Controle van de maatregel

Bij de aanvraag van de milieuvergunning dient:

- a) Aangetoond te worden dat de geplande aan te kopen apparatuur voldoende is om het

loopoppervlak te reinigen met de voorgeschreven frequentie. Hiertoe dient de oppervlakte van de loopvloer, de laadtijd (indien van toepassing) en de snelheid van de mestschuif aangegeven te worden.

Bij controle moet aan de volgende voorwaarden voldaan zijn:

- a) De vloer moet visueel zuiver zijn. Dat wil zeggen vrij van aangekoekte oude mest.
- b) Na de passage van de mestschuif is de mest afdoende verwijderd van de vloer inclusief de groeven.
- c) De werking van de reinigingsapparatuur gedurende de laatste drie maanden wordt met de gegevens over de rijfrequentie van de reinigingsapparatuur inzichtelijk gemaakt, met behulp van de aanwezige registratieapparatuur.
- d) Met behulp van facturen moet men het onderhoud, dat minimum jaarlijks uitgevoerd wordt, kunnen aantonen. De facturen van de laatste 5 jaar moeten ter inzage van de controlerende overheid ter beschikking gesteld worden.
- e) De afdichtvoorzieningen van de mestafstorten moeten goed werken.

Emissiereductie

Bij toepassing van deze maatregel kan een ammoniakemissiereductie in rekening gebracht worden van 25%.