

Diercategorie:

R-1 Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar¹

PAS-code:

PAS R-1.4

Naam van het systeem:

Scheiden van vaste mest en urine onder de rooster gecombineerd met het reinigen van de roostervloer door middel van een mestrobot of mestschuif en sproeisysteem

Emissiereductie:

20%

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

Werkingsprincipe

De ammoniakemissie wordt beperkt door een beperking van het contact tussen mest en urine (primaire mestscheiding) in het mestkanaal gecombineerd met het reinigen van de roostervloer door middel van een mestschuif of mestrobot en door een snelle verwijdering van mest en urine uit de stal naar een gesloten mestopslag. Het mestkanaal is uitgevoerd als een mestgoot met een hellende vloer en een onderliggende giergoot en is voorzien van een mestschuif. De hellende vloer van het mestkanaal zorgt voor een versnelde scheiding van urine en mest. De urine wordt afgevoerd via de giergoot. De mest wordt minstens om de 4 uur uit de mestgoot verwijderd met de mestschuif.

Door water op de vloer te sproeien wordt de urine op de vloer verdund en verwijderd waardoor de ammoniakemissie bijkomend wordt verlaagd.

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

a) Er is een betonnen roostervloer aanwezig.

2° Mestschuif of mestrobot

a) De mest wordt door de mestschuif of mestrobot door de roosters geduwd.

b) De doorgangen tussen of naast de rijen ligboxen die niet bereikbaar zijn voor de mestschuif of mestrobot moeten minstens dagelijks handmatig of met rijdend/geduwd materieel worden gereinigd.

3° Sproei-installatie

Er is een sproei-installatie aanwezig. Deze installatie is gekoppeld aan de mestrobot of mestschuif. Deze installatie besproeit de loopvloer egaal met water met een verder beschreven debiet. Met uitzondering van doorgangen tussen of naast de rijen ligboxen die niet bereikbaar zijn voor de schuif.

4° Emitterend oppervlak

Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m² (*Voor alle vermelde maten geldt een tolerantie van plus of min 2 mm). Dit oppervlak omvat de loopgangen en de doorsteken. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoeep (indien aanwezig).

5° Mestkanaal

- a) Onder de roostervloer wordt een mest- en giergoot voorzien die de volledige roosteroppervlakte omvat.
- b) Het mestkanaal heeft een hellende vloer van 2,2° ten opzichte van de vloer, en heeft in het midden een spleetopening van 18 mm² over de volledige lengte.
- c) Het mestkanaal is zo uitgevoerd dat een glad, niet-mestaanhechtend oppervlak ontstaat.
- d) Onder het mestkanaal is een giergoot voorzien. De giergoot heeft een maximale breedte van 410 mm en 545 mm hoog.
- e) Een mestschuif in het mestkanaal schuift de mest weg.

6° Mestafvoer

- a) De mest wordt door de mestschuif naar één zijde van de stal geschoven en vervolgens afgevoerd naar een gesloten mestopslag.
- b) Het afvoeren van de mest naar een gesloten mestopslag gebeurt simultaan met het schuifstelsel in de stal en er moet voor gezorgd worden de mest snel afgevoerd wordt naar een externe afgesloten mestopslag.
- c) De urine wordt via een giergoot afgevoerd naar een afgesloten gieropslag.

7° Registratieapparatuur

- a) De aanwezige registratieapparatuur moet zowel de frequentie als de duur van het reinigen door de mestrobot of de mestschuif kunnen aantonen met een terugleesoptie van 3 maanden.
- b) De aanwezige registratieapparatuur moet de dagelijkse hoeveelheid water die werd toegepast kunnen aantonen met een terugleesoptie van 3 maanden.
- c) De aanwezige registratieapparatuur moet de frequentie van het reinigen van de mestschuif in het mestkanaal kunnen aantonen met een terugleesoptie van 3 maanden.

Eisen aan het gebruik

1° Mestrobot of mestschuif

- a) De mestrobot of mestschuif moet 6 keer (iedere 4 uur) per dag de roostervloer reinigen.
- b) De doorgangen tussen of naast de rijen ligboxen die niet bereikbaar zijn voor de schuif of robot moeten minstens dagelijks handmatig of met rijdend/geduwd materieel worden gereinigd.

2° Sproei-installatie

- a) Het sproeidebiet bedraagt 3 l/m² loopvloer/dag.
- b) Tijdens een vorstperiode mag de installatie tijdelijk buiten gebruik worden gesteld.
- c) Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van regenwater.

3° Mestkanaal

- a) De mestschuif in het mestkanaal moet de mest 6 keer per dag (iedere 4 uur) wegschuiven naar een externe gesloten mestopslag.

b) Een tijds klok moet voor de aansturing zorgen.

4° Onderhoud

De eigenaar van de stal moet een onderhoudscontract hebben waarbij 1 maal per jaar controle en onderhoud van het systeem plaatsvindt. Dit omvat onder meer controle en sturing van de mestrobot of mestschuif met sproei-installatie en de mestschuif in het mestkanaal.

De sproeidoppen en andere onderdelen moeten vrij zijn van kalk en/of gecontroleerd op normaal functioneren.

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 mestrobot of mestschuif aangegeven te worden.

b) Aangetoond te worden dat de geplande aan te kopen apparatuur voldoende is om het voorgeschreven volume water te kunnen sproeien.

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 of mestrobot is de mest afdoende verwijderd van de vloer.

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) De werking van de mestschuif in het mestkanaal gedurende de laatste drie maanden moet inzichtelijk gemaakt kunnen worden met behulp van de aanwezige registratieapparatuur.

e) Het onderhoud moet minimum jaarlijks uitgevoerd worden.

f) In het geval van een mestrobot moet het onderhoudscontract en de facturen van het onderhoud van de laatste 5 jaar aanwezig te zijn.

g) Er moet een onderhoudscontract aanwezig zijn voor de mestschuif in het mestkanaal. De facturen van het onderhoud van de laatste 5 jaar moeten aanwezig zijn.

Emissiereductie

Bij toepassing van deze maatregel kan een ammoniakemissiereductie in rekening gebracht worden van 20%.