

Ministerieel besluit tot wijziging van bijlage I bij het ministerieel besluit van 19 maart 2004 houdende vaststelling van de lijst van ammoniakemissiearme stalsystemen in uitvoering van artikel 1.1.2 en artikel 5.9.2.1bis van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne

DE VLAAMSE MINISTER VAN OMGEVING, NATUUR EN LANDBOUW,

Gelet op het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, artikel 5.4.1, ingevoegd bij het decreet van 25 maart 2014;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne, artikel 1.1.2, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 24 februari 2017, en artikel 5.9.2.1bis, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2003 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 7 juni 2013, 16 mei 2014, 27 november 2015 en 18 maart 2016;

Gelet op het ministerieel besluit van 19 maart 2004 houdende vaststelling van de lijst van ammoniakemissiearme stalsystemen in uitvoering van artikel 1.1.2 en artikel 5.9.2.1bis van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne;

Gelet op advies 63.388/1 van de Raad van State, gegeven op 17 mei 2018, met toepassing van artikel 84, §1, eerste lid, 2^o, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973,

BESLUIT:

Artikel 1. Aan punt 1.2. van hoofdstuk 1 van bijlage I bij het ministerieel besluit van 19 maart 2004 houdende vaststelling van de lijst van ammoniakemissiearme stalsystemen in uitvoering van artikel 1.1.2 en artikel 5.9.2.1bis van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011 en gewijzigd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012 wordt een tweede alinea toegevoegd, die luidt als volgt:

“Voor de toepassing van hoofdstuk 4 wordt verstaan onder:

1° afgedekte container: een container die afgedekt wordt met een zeildoek;
2° gesloten mestopslag: een gesloten constructie voor de opslag van mest die voldoet aan de volgende voorwaarden: bescherming van de mest tegen de invloed van neerslag en temperatuur, uitgevoerd met een vloeistofdichte vloer en voorzien van voldoende natuurlijke ventilatie om condensvorming en anaerobe omstandigheden te vermijden;
3° continue registratie: de waarde wordt minimaal elk uur geregistreerd;
4° heater: een indirect gestookte cv-heater. Die heater bestaat uit een verwarmingselement dat voorzien is van een radiator met warm water, een ventilator die de te verwarmen lucht aanzuigt en een verdeelbak die de verwarmde lucht verdeelt.”.

Art. 2. In punt 4.1.1.2., 2°, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, worden de woorden “afgesloten mestopslag” vervangen door “gesloten mestopslag of afgedekte container”.

Art. 3. In punt 4.1.2.2., 2°, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, worden de woorden “afgesloten mestopslag” vervangen door “gesloten mestopslag of afgedekte container”.

Art. 4. Punt 4.2.1.3. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, wordt vervangen door wat volgt:

“4.2.1.3. Voor het gebruik van dit systeem gelden de volgende eisen:
1° de mest op de mestbanden moet minimaal een keer per week uit de stal worden verwijderd. Bij toepassing van een mestnadroogstelsel moet de mest minimaal twee keer per week uit de stal verwijderd worden;
2° na verwijderen uit de stal, wordt de mest hetzij direct van het bedrijf afgevoerd, hetzij opgeslagen in een gesloten mestopslag of een afgedekte container. De voorgedroogde mest mag ook nabehandeld worden in een droogtunnel, hetzij met dichte banden, hetzij met geperforeerde banden of platen.”.

Art. 5. Punt 4.2.1.4. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, wordt vervangen door wat volgt:

“4.2.1.4. De ammoniakemissiefactor bedraagt:
1° 0,050 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij directe afvoer van de mest of bij opslag gedurende maximaal twee weken in een gesloten mestopslag of een afgedekte container;
2° 0,067 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij opslag in een gesloten mestopslag of een afgedekte container gedurende meer dan twee weken;
3° 0,052 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met geperforeerde banden of platen;
4° 0,065 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met dichte banden.”.

Art. 6. In punt 4.3.1.2, 2°, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, worden de woorden “afgesloten mestopslag” vervangen door “gesloten mestopslag of afgedekte container”.

Art. 7. Punt 4.3.1.3. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, wordt vervangen door wat volgt:

"4.3.1.3. Voor het gebruik van dit systeem gelden de volgende eisen:

1° de mest op de mestbanden moet minimaal een keer per week uit de stal worden verwijderd. Bij toepassing van een mestnadroogstelsysteem moet de mest minimaal twee keer per week uit de stal verwijderd worden;

2° na verwijderen uit de stal, wordt de mest hetzij direct van het bedrijf afgevoerd, hetzij opgeslagen in een gesloten mestopslag of een afgedekte container. De voorgedroogde mest mag ook nabehandeld worden in een droogtunnel, hetzij met dichte banden, hetzij met geperforeerde banden of platen."

Art. 8. Punt 4.3.1.4. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, wordt vervangen door wat volgt:

"4.3.1.4. De ammoniakemissiefactor bedraagt:

1° 0,035 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij directe afvoer van de mest of bij opslag gedurende maximaal twee weken in een gesloten mestopslag of een afgedekte container;

2° 0,052 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij opslag in een gesloten mestopslag of een afgedekte container gedurende meer dan twee weken;

3° 0,037 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met geperforeerde banden of platen;

4° 0,050 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met dichte banden."

Art. 9. In punt 4.3.2.2, 2°, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, worden de woorden "afgesloten mestopslag" vervangen door "gesloten mestopslag of afgedekte container".

Art. 10. Aan hoofdstuk 4, afdeling 3, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, wordt een punt 4.3.6 toegevoegd, dat luidt als volgt:

"4.3.6. Systeem P-3.6. Kooisysteem (indien voor legkippen: verrijkte kooi) voor natte mest met dagelijkse afvoer naar droogtunnel met geforceerde mestdroging.

4.3.6.1. De ammoniakemissie wordt beperkt door elke dag de natte mest, die op de mestbanden ligt, uit de stal af te voeren naar een drooginstallatie. De mest in de drooginstallatie heeft binnen 48 uur een minimaal drogestofgehalte van 80%. Daarna wordt de mest afgevoerd naar een gesloten mestopslag of afgedekte container.

4.3.6.2. Voor de uitvoering van dit systeem gelden de volgende eisen:

1° staluitvoering:

- a) onder de kooien, waarin de dieren zich bevinden, zijn mestbanden geplaatst. Die mestbanden zijn vervaardigd uit kunststof met een glad oppervlak. Op die mestbanden wordt de door de dieren geproduceerde mest opgevangen;

- b) de mestbanden draaien minimaal elke twaalf uur één helft van hun totale lengte door. Daardoor komt de mest, via een schraper, terecht op een transportsysteem, dat de mest vervolgens afvoert naar de droogtunnel;
- 2° droogtunnel:
- a) in een gesloten ruimte zijn een aantal banden bestaande uit (stalen) geperforeerde platen geplaatst. Het aantal lagen varieert van twee tot zes. De mest uit de stal wordt op de bovenste band verdeeld. Aan het eind van die band valt de mest op de laag daaronder, waardoor de mest de andere kant op gaat. Het verplaatsen van de mest van een hogere laag naar een lagere laag gebeurt synchroon met het afdraaien van de mestbanden in de stal (minimaal om de twaalf uur);
 - b) de (stalen) platen zijn voorzien van perforaties. Door de perforaties en dus door de mest wordt lucht geblazen of getrokken om de mest te drogen;
 - c) de platen hebben een luchtdoorlatende oppervlakte van minimaal 35%. Het oppervlak aan platen is minimaal 1 m² per 420 standplaatsen voor legkippen;
 - d) de lucht wordt aangezogen uit de stal;
- 3° ventilatie van de droogtunnel:
- a) de minimaal geïnstalleerde capaciteit voor het beluchten bedraagt 2 m³ per dier per uur;
 - b) de toegepaste ventilatoren kunnen een minimale tegendruk van 100 pascal overwinnen;
 - c) de mest wordt in maximaal 48 uur gedroogd en bevat bij het verlaten van de droogtunnel 80% droge stof;
- 4° Na droging wordt de mest opgeslagen in een gesloten mestopslag of een afgedekte container;
- 5° voor de registratieapparatuur gelden de volgende voorwaarden:
- a) er is geschikte apparatuur aanwezig waarmee afdoende kan worden aangetoond dat de beluchting in de droogtunnel aanstaat (urenteller, kWh-meter, toerenteller of meetventilator). Die apparatuur wordt gebruikt;
 - b) er is geschikte apparatuur aanwezig voor het meten van het ventilatiedebiet in de droogtunnel. Die apparatuur wordt gebruikt en meet in de aanvoerbuis naar de droogtunnel met een meetwaaier. Als de verschillende ventilatiekokers rechtstreeks in de droogtunnel uitmonden, is één meetwaaier in één ventilatiekoker voldoende;
 - c) er is een verplaatsingsmeter op de mestbanden in de stal geïnstalleerd, waarmee de draaisnelheid van de mestbanden wordt aangegeven. Als meerdere mestbanden door één sturingssysteem worden aangestuurd, is één verplaatsingsmeter per sturingssysteem voldoende;
 - d) er is een bedrijfscomputer aanwezig, waarin de volgende gegevens worden vastgelegd, die door de veehouder niet kunnen worden veranderd:
 - 1) de verblijftijd van de mest op de mestbanden in de stal en de verblijftijd van de mest in de droogtunnel;

- 2) het ventilatiedebiet van de droogtunnel: die bedraagt minimaal 0,2 m³ per dier per uur;
- e) de waarden worden continu geregistreerd en de waarden van de huidige en vorige ronde zijn opvraagbaar.

4.3.6.3. Voor het gebruik van dit systeem gelden de volgende eisen:

- 1° de mest op de mestbanden wordt in maximaal 24 uur naar de droogtunnel getransporteerd;
- 2° de mest in de droogtunnel wordt in maximaal 48 uur gedroogd met stallucht;
- 3° de beluchting in de droogtunnel bedraagt minimaal 0,2 m³ per dier per uur;
- 4° bij het verlaten van de droogtunnel heeft de mest altijd een drogestofgehalte van minimaal 80%;
- 5° de exploitant laat per stal en per kwartaal door een erkend laboratorium een mestmonster analyseren op het drogestofgehalte van de mest die uit de droogtunnel wordt verwijderd. De analyses van de huidige en de voorgaande legronde zijn aanwezig.

4.3.6.4. De ammoniakemissiefactor bedraagt 0,037 kg NH₃ per dierplaats per jaar.”.

Art. 11. Punt 4.4.3.3. van bijlage I bij hetzelfde besluit, gewijzigd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, wordt vervangen door wat volgt:

“4.4.3.3. Voor het gebruik van dit systeem gelden de volgende eisen:

- 1° de mest op de mestbanden moet minimaal een keer per week uit de stal worden verwijderd. Bij toepassing van een mestnadroogstelsel moet de mest minimaal twee keer per week uit de stal verwijderd worden.
- 2° na verwijderen uit de stal, wordt de mest hetzij direct van het bedrijf afgevoerd, hetzij opgeslagen in een gesloten mestopslag of een afgedekte container. De voorgedroogde mest mag ook nabehandeld worden in een droogtunnel, hetzij met dichte banden, hetzij met geperforeerde banden of platen.”

Art. 12. Punt 4.4.3.4. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, wordt vervangen door wat volgt:

“4.4.3.4. De ammoniakemissiefactor bedraagt:

- 1° 0,09 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij directe afvoer van de mest of bij opslag gedurende maximaal twee weken in een gesloten mestopslag of een afgedekte container;
- 2° 0,107 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij opslag in een gesloten mestopslag of een afgedekte container gedurende meer dan twee weken;
- 3° 0,092 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met geperforeerde banden of platen;
- 4° 0,105 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met dichte banden.”.

Art. 13. Punt 4.4.4.3., 4°, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012, wordt vervangen door wat volgt:

"4° na verwijderen uit de stal, wordt de mest hetzij direct van het bedrijf afgevoerd, hetzij opgeslagen in een gesloten mestopslag of een afgedekte container. De voorgedroogde mest mag ook nabehandeld worden in een droogtunnel, hetzij met dichte banden, hetzij met geperforeerde banden of platen."

Art. 14. Punt 4.4.4.4. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012, wordt vervangen door wat volgt:

"4.4.4.4. De ammoniakemissiefactor bedraagt:

1° 0,025 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij directe afvoer van de mest of bij opslag gedurende maximaal twee weken in een gesloten mestopslag of een afgedekte container;

2° 0,042 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij opslag in een gesloten mestopslag of een afgedekte container gedurende langer dan twee weken;

3° 0,027 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met geperforeerde banden of platen;

4° 0,04 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met dichte banden."

Art. 15. Punt 4.4.5.3., 3°, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012, wordt vervangen door wat volgt:

"3° na verwijderen uit de stal, wordt de mest hetzij direct van het bedrijf afgevoerd, hetzij opgeslagen in een gesloten mestopslag of een afgedekte container. De voorgedroogde mest mag ook nabehandeld worden in een droogtunnel, hetzij met dichte banden, hetzij met geperforeerde banden of platen."

Art. 16. Punt 4.4.5.4. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012, wordt vervangen door wat volgt:

"4.4.5.4. De ammoniakemissiefactor bedraagt:

1° 0,055 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij directe afvoer van de mest of bij opslag gedurende maximaal twee weken in een gesloten mestopslag of een afgedekte container;

2° 0,072 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij opslag in een gesloten mestopslag of een afgedekte container gedurende meer dan twee weken;

3° 0,057 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met geperforeerde banden of platen;

4° 0,070 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met dichte banden."

Art. 17. Punt 4.4.6.3., 4° van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012, wordt vervangen door wat volgt:

"4° na verwijderen uit de stal, wordt de mest hetzij direct van het bedrijf afgevoerd, hetzij opgeslagen in een gesloten mestopslag of een afgedekte container. De voorgedroogde mest mag ook nabehandeld worden in een droogtunnel, hetzij met dichte banden, hetzij met geperforeerde banden of platen."

Art. 18. Punt 4.4.6.4. van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012, wordt vervangen door wat volgt:

"4.4.6.4. De ammoniakemissiefactor bedraagt:

1° 0,037 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij directe afvoer van de mest of bij opslag gedurende maximaal twee weken in een gesloten mestopslag of een afgedekte container;

2° 0,054 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij opslag in een gesloten mestopslag of een afgedekte container gedurende meer dan twee weken;

3° 0,039 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met geperforeerde banden of platen;

4° 0,052 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij nabehandeling van de voorgedroogde mest in een droogtunnel met dichte banden."

Art. 19. In punt 4.4.7.1, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 16 augustus 2012, worden de woorden "gesloten mestopslag" vervangen door "gesloten mestopslag of afgedekte container".

Art. 20. In punt 4.5.6.1, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011, worden de woorden "gesloten mestopslag" vervangen door "gesloten mestopslag of afgedekte container".

Art. 21. In hoofdstuk 4, afdeling 6, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 31 mei 2011 en gewijzigd bij het ministerieel besluit van 13 juni 2016, wordt punt 4.6.4 vervangen door wat volgt:

"4.6.4. Systeem P-6.4. Warmtewisselaar met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag

4.6.4.1. De ammoniakemissie wordt beperkt door de mest-strooisellaag te drogen en te verwarmen door middel van één warmtewisselaar en continu draaiende circulatieventilatoren, hierna uitvoering 1 te noemen, of verschillende warmtewisselaars die in de stal geplaatst zijn, hierna uitvoering 2 te noemen.

De warmtewisselaars zorgen ervoor dat warme ventilatielucht vanuit de stal verse lucht opwarmt.

Bij uitvoering 1 en in geval van nok- of combiventilatie wordt de opgewarmde verse ventilatielucht midden boven in de stal in twee richtingen uitgeblazen. Vervolgens wordt die lucht door circulatieventilatoren vermengd met de warme lucht boven in de stal en naar beide staluiteinden gestuwd.

Bij uitvoering 1 en in geval van lengteventilatie wordt de opgewarmde verse ventilatielucht door circulatieventilatoren vermengd met de warme stallucht boven in de stal en naar het staluiteinde gedreven dat zich tegenover de ventilatoren bevindt. Via de topgevelwand(en) wordt de lucht weer over de strooisellaag geleid.

Bij uitvoeringen 1 en 2 wordt een gelijkmatige temperatuur in de hele stal bereikt door de stallucht te mengen. De mest-strooisellaag wordt gedroogd en de zware CO₂ wordt bij de dieren verdreven.

4.6.4.2. Voor de uitvoering van dit systeem gelden al de volgende eisen:

- 1° de stal is uitgevoerd als een volledige strooiselvloer;
- 2° de stal is uitgevoerd met zij-inlaatkleppen of ventielen;
- 3° de vloer is een betonvloer op zand met een totale gezamenlijke dikte van minimaal 25 cm;
- 4° de stal is uitgevoerd met een antimorsdrinkwatervoorziening;
- 5° er zijn verwarmings- en luchtcirculatiesystemen:
- a) een of meer onderhoudsvriendelijke warmtewisselaars warmen verse ventilatielucht op;
 - b) bij uitvoering 1
 - in geval van nok- of combiventilatie vermengen circulatieventilatoren de opgewarmde lucht met de warme lucht in de nok van de stal en stuwen ze die naar beide staluiteinden waar ze via de eindgevels naar beneden geleid wordt en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen wordt;
 - in geval van uitsluitend lengteventilatie moet de opgewarmde lucht door circulatieventilatoren vermengd worden met de warme stallucht boven in de stal en naar het staluiteinde gedreven worden dat zich tegenover de ventilatoren bevindt;
 - c) in de stal kunnen aanvullend warmteheaters aanwezig zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken;
- 6° warmtewisselaar:
- a) de warmtewisselaars warmen verse binnenkomende ventilatielucht op voor die in de stal komt;
 - b) het thermisch rendement van de warmtewisselaars is minimaal 70% bij warmtevraag. Het thermisch rendement wordt berekend met de volgende formule:

$$\frac{T_{\text{inblaas}} - T_{\text{buiten}}}{T_{\text{afzuig}} - T_{\text{buiten}}} \times 100\%$$
 waarbij T = temperatuur;
 - c) het minimaal geïnstalleerde ventilatiedebiet van elke warmtewisselaar bedraagt 0,35 m³ per dierplaats per uur (of 8 m³ per m² staloppervlakte) en is regelbaar met frequentieregelaars;
 - d) de minimale geïnstalleerde capaciteit van elke warmtewisselaar en heater is 100 watt per m² bij 35 °C omgevingstemperatuur;
 - e) als er verschillende warmtewisselaars zijn, wordt voor de eisen, vermeld in punt c) en d), het totale aantal dierplaatsen en m² in de stal gedeeld door het aantal warmtewisselaars;
 - f) de leidingen van de warmtewisselaars moeten na elke ronde gereinigd worden;
 - g) bij uitvoering 1 is de warmtewisselaar buiten opgesteld;
 - h) bij uitvoering 2:
 - 1) zijn er verschillende warmtewisselaars in de stal geplaatst;
 - 2) zijn de warmtewisselaars boven in de nok van de stal op een onderlinge afstand van maximaal 20 meter geplaatst;
 - 3) bevindt de verdeelschijf van de inblaas-mengventilator zich op maximaal 1,5 meter boven de vloer;
 - 4) zijn de warmtewisselaars voorzien van een stoffilter;
- 7° circulatieventilatoren:
- a) bij uitvoering 1:
 - 1) houden de circulatieventilatoren continu de luchtbeweging in de stal op gang;

- 2) als er extra verwarming nodig is in de stal, wordt die gegenereerd met heaters die vóór de circulatieventilatoren geplaatst worden;
 - 3) is de minimale geïnstalleerde ventilatorcapaciteit van de circulatieventilatoren 6000 m³ per uur per ventilator met minimaal 23 m³ per m² staloppervlakte (of maximaal 260 m² staloppervlakte per circulatieventilator);
 - 4) worden de circulatieventilatoren boven in de nok van de stal geplaatst op een onderlinge afstand van maximaal 20 meter en op maximaal 1,5 meter onder de nok van de stal;
- b) bij uitvoering 2 houden de warmtewisselaars die in de stal verspreid staan, continu de luchtbeweging in de stal op gang zonder extra circulatieventilatoren;
- 8° de volgende registratieapparatuur is aanwezig:
- a) een urenteller om te registreren wanneer de warmtewisselaar bij uitvoering 1 of de warmtewisselaars bij uitvoering 2 aanstaan;
 - b) apparatuur om de gerealiseerde temperatuurcurve, de afzuig-, de binnen-, de inblaas- en de buitentemperatuur te registreren;
 - c) apparatuur om het gerealiseerde ventilatiedebiet in de warmtewisselaar of de warmtewisselaars te registreren;
 - d) bij uitvoering 1 apparatuur om de ventilatorcapaciteitscurve van de circulatieventilatoren te registreren;
- 9° de registratieapparatuur, vermeld in punt 8°, registreert gedurende de ronde continu de waarden. De geregistreerde waarden blijven minstens vijftig dagen na het einde van de ronde bewaard.

4.6.4.3. Voor het gebruik van dit systeem gelden de volgende eisen:

- 1° de dierbezetting bedraagt maximaal 33, 39 of 42 kg levend gewicht per m², afhankelijk van de bedrijfssituatie;
- 2° instelling van de temperatuurcurve:
- a) minimaal de eerste twaalf dagen van een ronde kunnen de warmtewisselaar bij uitvoering 1 of de warmtewisselaars bij uitvoering 2 in de volledige minimumventilatiebehoefte van een stal voorzien;
 - b) in de periode, vermeld in punt a), zijn de reguliere ventilatieopeningen gesloten en wordt alle ventilatielucht via de warmtewisselaar of warmtewisselaars af- en aangevoerd;
 - c) de verwarming wordt ingeschakeld naarmate er behoefte is aan extra warmte in de stal. Daarvoor wordt de temperatuurcurve gevolgd;
- 3° instelling van de ventilator in de warmtewisselaar als er verwarmd wordt:
- a) de hoeveelheid afgevoerde lucht wordt gemeten met een meetwaaier;
 - b) de verwarming wordt ingeschakeld als de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt;
 - c) de ventilator in de warmtewisselaar draait bij het begin van de ronde op het minimumniveau en gaat 100% draaien als de ventilatiebehoefte van de dieren daarom vraagt;
 - d) bij uitvoering 1 mag de warmtewisselaar worden uitgeschakeld als het temperatuurverschil tussen de streefwaarde van de stal en de buitentemperatuur kleiner dan 12 °C is;

- e) als er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bijverwarmd wordt via de warmtewisselaar, mag bij uitvoering 1 de capaciteit van de ventilator in de warmtewisselaar worden teruggebracht tot maximaal 50% van de capaciteit van de ventilator in de warmtewisselaar. Bij uitvoering 2 mag de inblaasventilator uitgezet worden als de inkomende lucht warmer is dan de gewenste binnentemperatuur;
- 4° instelling van circulatieventilator bij uitvoering 1:
- a) de circulatieventilatoren draaien bij het begin van de ronde op minimaal 20% capaciteit;
 - b) de circulatieventilatoren worden opgevoerd tot 100% capaciteit zodra de minimumcapaciteit van de warmtewisselaar is bereikt;
 - c) de capaciteit mag worden geregeld op basis van de ventilatorcapaciteit voor de totale luchtverversing;
- 5° voor een controle op de werking van het systeem worden de volgende gegevens automatisch en continu geregistreerd:
- a) het aanstaan van de warmtewisselaar of warmtewisselaars;
 - b) bij uitvoering 1 het aanstaan van de circulatieventilatoren en het verloop over een ronde;
 - c) de temperatuurcurve, de afzuig-, binnen-, inblaas- en buitentemperatuur.

4.6.4.4. De ammoniakemissie bedraagt 0,021 kg NH₃ per dierplaats per jaar.”.

Art. 22. Aan punt 4.6.8.2, 7°, van bijlage I bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het ministerieel besluit van 19 juli 2013, wordt een punt e) toegevoegd, dat luidt als volgt:

“e) waarden moeten continu geregistreerd worden gedurende de ronde en minstens vijftig dagen na het einde van de ronde bewaard blijven.”.

Brussel, 28 MEI 2018

De Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw,


Joke SCHAUVLIEGE