

SYSTEEM V-1.4. KOELDEKSYSTEEM MET 150% KOELOPPERVLAK

1. De ammoniakemissie wordt beperkt door de mest boven in het mestkanaal te koelen met behulp van drijvende koelementen. Als koelvloeistof wordt opgepompt grondwater gebruikt.

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

- 1° Het mestkanaal moet voorzien zijn van een rooster met verhoogde mestdoorlaat.
- 2° Bij huisvesting met een leefruimte van maximaal 0,35 m² per dierplaats mag het emitterend mestoppervlak van het mestkanaal niet groter zijn dan 0,50 m² per dierplaats.
- 3° Bij huisvesting met een leefruimte van meer dan 0,35 m² per dierplaats mag het emitterend mestoppervlak van het mestkanaal niet groter zijn dan 0,67 m² per dierplaats.
- 4° In de mestkanalen zijn koelementen aangebracht, elk bestaande uit een aantal lamellen van 0,14 m breed en gemaakt van hoogwaardige kunststof. De lamellen zijn geplaatst onder een hoek van ongeveer 60° en opgehangen in een drijvend frame. Gevuld met water blijven de lamellen juist onder het mestoppervlak drijven. Het oppervlak van de koelementen moet minimaal 150% van het oppervlak van het mestkanaal bedragen.
- 5° De oppervlakte van een lamel is gelijk aan de omtrek van de lamel (0,30 m) vermenigvuldigd met de lengte van de lamel.
- 6° De koelementen zijn per mestkanaal in serie verbonden en tussen de mestkanalen volgens het Tichelmann-principe parallel aangesloten op de aan- en afvoerleiding van het water. Hierdoor stroomt door elk mestkanaal een gelijk waterdebiet. Een drukmeter zorgt ervoor dat als er ergens lekkage van water optreedt de watertoevoer direct wordt gestopt.
- 7° Als koelvloeistof wordt opgepompt grondwater gebruikt. Het door de koelementen rondgepompte water wordt vervolgens weer teruggepompt in de grond.

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

- 1° De temperatuur van het in de grond teruggepompte water mag maximaal 14°C bedragen en maximaal 3°C zijn opgewarmd.
- 2° De mesttemperatuur bovenin het mestkanaal mag niet hoger zijn dan 15°C.
- 3° De temperatuur van zowel de mest bovenin het mestkanaal als van het opgepompte en teruggepompte water wordt gemeten en automatisch geregistreerd. Deze registratie moet voorzien in een terugkijkmogelijkheid van minstens 7 dagen.
- 4° De hoeveelheid opgepompt grondwater moet geregistreerd worden.
- 5° Er moet een onderhoudscontract afgesloten zijn waarbij tweemaal per jaar controle en onderhoud van het systeem plaatsvindt.

4. De ammoniakemissiefactor bedraagt:

- 1° 0,15 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,35 m² leefruimte per dierplaats.
- 2° 0,19 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,35 m² leefruimte per dierplaats.