

Systeem P-7.1. Grondhuisvesting met vloerverwarming en vloerkoeling

1. De ammoniakemissie wordt beperkt door de mest-strooisellaag te verwarmen waardoor ze droogt en de vorming van ammoniak wordt geremd. De koeling heeft tot doel de afbraak van urinezuur en eiwitten te remmen. De stal is voorzien van een betonvloer met daarop strooiselmateriaal waarin de dieren los gehouden wordt. In de vloer zijn op een isolatielaag warmtewisselaars aangebracht voor de verwarming of koeling van de vloer en de mest-strooisellaag.

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

- 1° De stal wordt uitgevoerd met een volledige strooiselvloer.
- 2° Vloer:
 - a) de vloer bestaat uit een laag isolatiemateriaal, waarin uitsparingen zijn aangebracht voor de warmtewisselaars;
 - b) minimaal 56% van de totale leefoppervlakte is voorzien van warmtewisselaars;
 - c) boven op dit geheel wordt een betonvloer aangebracht.
- 3° Verwarming en koeling:
 - a) de warmtewisselaars in de vloer worden verwarmd en gekoeld met behulp van water (inhoud warmtewisselaars: 6 liter per m² vloeroppervlakte);
 - b) voor een goede verdeling van de temperatuur is aanleg volgens het 'Tichelmann-principe' en het aanbrengen van drukregelaars noodzakelijk.
- 4° Registratieapparatuur:
 - a) de temperatuur van de vloer moet gemeten worden op 50 mm onder het vloeroppervlak;
 - b) de temperatuur van de vloer moet geregistreerd worden in de regelapparatuur en moet gedurende minstens 50 dagen na de ronde bewaard blijven.

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

- 1° Het leefoppervlak bedraagt minimaal 900 cm² en maximaal 1.200 cm² per dier bij opzet (8,3 – 11,1 dieren per m²).
- 2° In de eerste periode van de ronde (dag 1 tot 21) wordt de vloer verwarmd, na een rustfase wordt de vloer gekoeld. Hiervoor wordt het volgende schema aangehouden voor in te stellen waarden van de vloertemperatuur:
 - a) dag 1 tot dag 6: 32°C;
 - b) dag 7 tot dag 20: 30°C;
 - c) dag 21 tot dag 27: 28°C;
 - d) vanaf dag 28: 26°C.

4. De ammoniakemissie bedraagt 0,155 kg NH₃ per dierplaats per jaar.