

Stalsysteem voor vleeskuiken-ouderdieren

Welzijn en milieu gaan goed samen

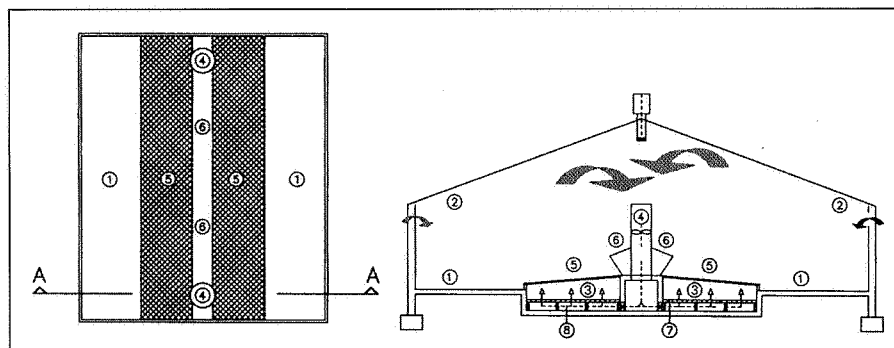
ing. W.A. Kramer, ENCI en ir. P. Schepers, Cehave Voeders B.V.

Een kijkje onder de roostervloer met gedeeltelijk verwijderde schijnvloer, opening voor luchtinlaat en hellingbaan voor mechanisch ontmesten

De ontwikkeling van emissie-arme systemen voor de huisvesting van pluimvee heeft in drie richtingen plaatsgevonden: voliëresystemen, kooi-systemen en grondhuisvestingssystemen. Tot deze laatste categorie behoren de Perfo-vloersystemen van Cehave Voeders BV, die nu sedert ruim een jaar een Groen Labelerkenning hebben voor het systeem voor vleeskuikenouderdieren. Een systeem dat naar verwachting mogelijkheden heeft om nog meer aan welzijnseisen tegemoet te kunnen komen.

de legnesten, waarna de eieren met een bandsysteem uit de stal worden gehaald en vervolgens naar een broederij gaan om te worden uitgebroed tot eindagskuikens voor vleeskuikenhouders. De hennen eten en drinken op het roostergedeelte.

Het overgrote deel (ca. 90%) van de mest die de dieren produceren valt door de roosters op een geperforeerde schijnvloer in het verdiepte gedeelte en wordt gedroogd door de ventilatielucht van onderuit door deze schijnvloer te persen. Deze geperforeerde schijnvloer dient minimaal 100 tot 150 mm boven de putbodem te zijn aangebracht. Voor de beluchting wordt gebruikgemaakt van de aanwezige stallucht, die door middel van hogedrukventilatoren onder de schijnvloer wordt gebracht.



Plattegrond + dwarsdoorsnede van de Perfo-stal voor vleeskuikenouderdieren

Legenda:

1. Strooiselvloer (scharrelruimte)
2. Luchtinlaat
3. Mest
4. Hogedruk ventilatoren voor droging van mest
5. Beun (rooster)
6. Legnesten
7. Perfo-vloer (schijnvloer)
8. Luchtkanaal / ruimte onder Perfo-vloer



De breedte van de stal is circa 18 tot 20 m. Het oppervlak van het dichte vloerdeel (het strooiselgedeelte) en het oppervlak van het beundeel, waarop roosters liggen, (incl. legnesten), beslaan respectievelijk 30 en 70 procent van het bruto leefoppervlak.

De lengte van de stal is afhankelijk van het aantal dieren dat in de stal wordt gehuisvest. Een gangbare lengte is ongeveer 60 à 70 m, met een huisvestingscapaciteit van 8000 ouderdieren (maximaal ca. zeven dieren per m² leefoppervlak).

Systeemprincipe

De dieren komen in de stal op een leeftijd van ongeveer 18 weken en blijven daar tot ze circa 52 weken oud zijn.

Een ronde bestaat dus uit zo'n 34 weken. De verhouding hanen/hennen is 1:10. De hennen leggen de bevruchte eieren in

Stalklimaat

Het systeem met een scharreldeel, een verhoogde beun met legnesten en een mestopslag onder de beun is traditioneel. Echter, door het toepassen van een geperforeerde schijnvloer met ventilatie en daarmee droging van de mest wordt de ammoniakvorming beperkt en verbeterd het stalklimaat. Omdat de mest droog is, is het volume groter. Daarvoor is dan wel meer opslagruimte nodig. De betonvloer onder de beun wordt daarom verdiept aangelegd. De beun kan zelf niet veel hoger worden, omdat anders de dieren niet van het scharrelgedeelte op de beun kunnen komen.

Strooiselvloer

Voor de hanen zijn aparte voer- en drinklijnen aangebracht boven het dichte strooiseldeel.

Het algemene principe van de Perfo-systemen is dat de strooisellaag, waarop de dieren hun mest deponeren, van onderaf wordt doorlucht met ventilatielucht (zie ook AGRABETON 1998 nr.3). Bijgaande figuren laten de indeling van een stal voor vleeskuikenouderdieren zien.

De hanen krijgen ander voer dan de hennen, om te voorkomen dat de hanen te vet worden, waardoor de bevruchting achteruit zou kunnen gaan.

De hanen kunnen ook niet uit de voerbakken van de hennen eten. Door hun grotere kop kunnen ze niet door het voerrooster dat zich over de voerlijn van de hennen bevindt.

De hanen komen mede door hun hogere lichaamsgewicht liever niet op het roostergedeelte. De bevruchting vindt vooral plaats op het strooiselgedeelte. De hennen kunnen het roostergedeelte als vluchtweg gebruiken.

Bij het begin van een ronde wordt behalve op de scharrelvloer ook op de schijnvloer een strooisellaag aangebracht.

Dit laatste zorgt voor een goede en continue luchtverdeling door de mest. Bij het ontwerp van het putgedeelte dient rekening te worden gehouden met de wijze van ontmesten. Dit geldt zowel voor de diepte van de put als de materiaalkeuze en -omvang van de schijnvloer. Om na afloop van een ronde de stal goed te kunnen reinigen is het van belang dat schijnvloer en rooster demonteerbaar en hanteerbaar zijn. Om machinaal te kunnen ontmesten dient de put ook toegankelijk te zijn voor loader of verreiker. Bij een doordacht ontwerp is het mogelijk de materialen in de stal te reinigen. In ieder geval moet er voor pomputjes in het verdiepte vloergedeelte worden gezorgd voor de afvoer van reinigingswater.

Groen Label

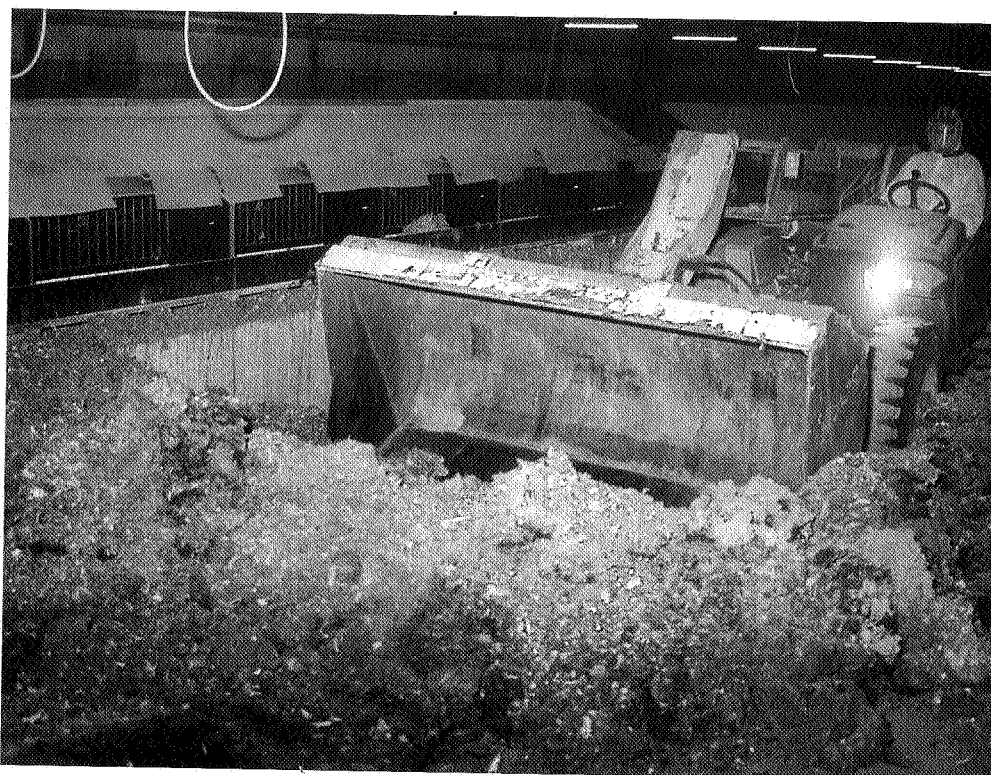
Het 'Perfosysteem voor vleeskuiken-ouderdieren op gedeeltelijk verhoogde roostervloer' heeft een Groen Label-erkenning onder nummer BB.98.10.066, op basis van een gemeten emissie van 0,230 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De drempelwaarde bedraagt 310 gr.

Dierwelzijn

Het welzijn van de dieren zou verder kunnen worden verhoogd door het scharrelgedeelte in verhouding te vergroten tot bijvoorbeeld 50/50 ten opzichte van het roostergedeelte. Gezien de huidige ervaringen met dit systeem zou de ammoniakemissie van zo'n stal nog onder de huidige drempelwaarde kunnen blijven. Een ontwikkeling die ten opzichte van de traditionele systemen zowel goed is voor het milieu als voor het welzijn van de dieren.



Roostergedeelte met voerpannen en links de legnesten



Ontmesten van de stalvloer met een verreiker

Strooisel in welzijns-AMvB's pluimvee

De minister van LNV heeft in september 1999 de Vaste Kamercommissie voor LNV laten weten dat hij voornemens is in de AMvB voor huisvesting van vleeskuikenouderdieren het gebruik van strooisel verplicht te stellen. Dit voorplan sluit aan bij de Europese ontwikkelingen rond de huisvesting van pluimvee. De landbouwrapad heeft bij de Europese Commissie aangedrongen op een richtlijn over de huisvesting van vleeskuikenouderdieren.