



Roostervloeren: opruwen of vervangen?

Opruwen kan aantrekkelijke optie zijn

ing. D. Swierstra, IMAG B.V.

Betonnen roostervloerelementen kunnen we onder meer opruwen door het oppervlak van de vloer te groeven

Vloeren in stallen voor melkvee bestaan veelal uit betonnen roostervloeren. Naarmate deze vloeren ouder worden, neemt de stroefheid zodanig af, dat ze zelfs glad kunnen worden. In de praktijk wordt steeds meer overgegaan tot het opruwen van glad geworden roostervloeren. In dit artikel bespreken we onder meer enkele overwegingen en mogelijkheden voor dit opruwen.

Roostervloeren in ligboxenstallen zijn om opvallende mest door te laten naar de onderliggende mestkelder en om dieren op de vloer goed te laten lopen. In ons land zijn in de jaren zeventig veel ligboxenstallen gebouwd en veelal zijn de roostervloeren daardoor meer dan twintig jaar in bedrijf.

Naast uitglijden is het bekend dat bij gladde vloeren de koeien zich minder frequent gaan bewegen. Hierdoor kan de

herkenning van de tochtigheid afnemen. Alle redenen dus om maatregelen te nemen.

Eisen

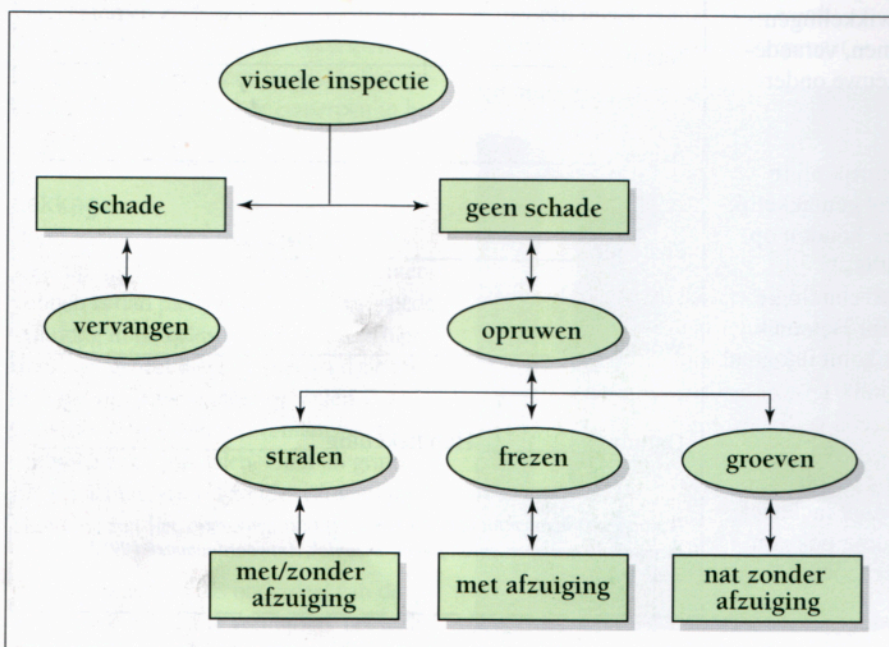
De eisen voor nieuwe betonnen roostervloeren zijn beschreven in de norm NEN 3873, 'Roostervloeren van gewapend beton voor stalgebouwen'. Deze eisen zijn te verdelen in technische en functionele eisen.

De technische eisen zijn vooral gericht

Lerouxgetal

De bepaling van de stroefheid wordt uitgevoerd met een stroefheidsmeter volgens het slingerprincipe van Leroux. De stroefheid wordt hierbij uitgedrukt in een Lerouxgetal op een schaal van 0 tot 100. In NEN 3873 wordt voor nieuwe roosterbalken de waarde 63 als gemiddelde voor de indicatie voor voldoende stroefheid aangegeven en 58 als minimum.

op de betonkwaliteit, de hoeveelheid wapening en de betondekking. Deze eisen hebben vooral betrekking op de duurzaamheid van de betonroosters. In de norm wordt uitgegaan van een technische levensduur van twintig jaar. Dit betekent dat betonroosters, gebruikt onder normale omstandigheden, gedurende twintig jaar in een stal technisch moeten kunnen functioneren. De functionele of gebruikseisen hebben meer betrekking op het gebruik van de betonroosters, zoals de mestdoorlatendheid en de beloopbaarheid door de dieren. Voor de mestdoorlatendheid is de spleetbreedte en spleetvorm van belang. In de norm wordt voor grootvee een spleetbreedte van 35 mm aanbevolen bij een balkbreedte van 120 mm. Voor het belopen door de dieren is de afwerking van het loopvlak van groot belang. Van belang is dat de spleten geen bramen en afbrokkelingen vertonen en dat het oppervlak voldoende stroef is.



Schema voor de aanpak van renovatie van roostervloeren in ligboxenstallen