

# Sleufvloer: ervaringen melkveehouders ook na twee jaar goed

F Stouthart en A. Vermeulen, Bureau TES



*De sleufvloer is een perspectiefvol stalsysteem, maar het is nog te vroeg om het algemeen verplicht te stellen bij de milieuvergunning  
foto: Kees Klip, Gorredijk*

De sleufvloer is een relatief nieuw ammoniakemissiearm huisvestingssysteem voor de melkveehouderij. Na twee jaar zijn de ervaringen positief. Dit blijkt uit een enquête van Bureau TES. De enquête bevestigt het beeld dat vorig jaar in dit blad (Agrabeton 1999 nr.4) is geschetst naar aanleiding van de eerste ervaringen. Opmerkelijk is dat de melkveehouders twijfels blijven houden over de duurzaamheid van de sleufvloer. Een reden voor Bureau TES om gemeenten te adviseren (voorlopig) terughoudend te zijn met het verplichten van de sleufvloer bij de vergunningverlening.

Het kenmerkende van de sleufvloer is dat het een combinatie is van een dichte vloer (onderkant) en een roostervloer (bovenkant). In tegenstelling tot de gangbare roostervloeren ligt het rooster niet dwars, maar in de lengterichting. Hierdoor ontstaan "sleuven" in de lengterichting van de loopgangen. Deze sleuven moeten zorgen voor meer 'grip' voor de koeien op de vloer om uitglijden te voorkomen (bij geheel dichte vloeren is uitglijden een bekend probleem). Een schuif schuift de mest naar een afstort aan het einde van de sleufvloer. De urine sijpelt door de vloer via urinegatjes die in de sleuven zijn aangebracht. Een rubberen strip op de schuif houdt de vloer en de sleuven goed schoon en de tandstructuur van de strip prikt bij iedere schuifbeurt de urinegatjes open.

## Functioneert goed

Bureau TES heeft in juni 1999 een enquête gehouden naar de ervaringen van de melkveehouders die de sleufvloer één of twee stalperioden in gebruik hadden. Uit de resultaten blijkt de techniek van de sleufvloer (vloer, urinegatjes, schuif en afstorten) goed te functioneren. De vloer blijft voldoende schoon en droog door

een goede urineafvoer via de urinegatjes en een goed werkende schuif. Wel moet de schuifstrip op zijn tijd worden vervangen als gevolg van slijtage. De melkveehouders nemen niet meer uitglijden waar dan op een gangbare roostervloer. Opmerkelijk is dat zeven van de 24 ondervraagde melkveehouders juist minder uitglijden waarnemen. Het lopen op de vloer en de tochtwaarneming zijn vergelijkbaar met die op de roostervloer. Behalve dat het systeem naar behoren functioneert, noemen de ondervraagde melkveehouders de volgende redenen voor het aanschaffen van een sleufvloer:

- arbeidsverlichting;
- betere klauwgezondheid;
- milieuvriendelijke bedrijfsvoering;
- Groen Label erkenning.

## Duurzaamheid

De meeste melkveehouders hebben wel hun twijfels over de duurzaamheid van het systeem. De afgelopen twee jaar hebben we geen koude winters of hete zomers meegemaakt. Daardoor weet men niet hoe de techniek zich houdt onder extreme omstandigheden. Hierdoor komen mogelijk op de lange termijn problemen tot uiting.

## Kosten

Ten opzichte van de gangbare roostervloer bedragen de meerkosten voor de sleufvloer circa 120,- tot 150,- gulden per koe. Voor de meeste melkveehouders zijn deze meerkosten acceptabel. Dit komt mede door subsidiemogelijkheden voor dit door Groen Label erkende stalsysteem. NB. Bij renovatie van stallen kunnen - afhankelijk van de situatie - de meerkosten hoger uitvallen als gevolg van extra kosten voor bijvoorbeeld het verstevigen van kelderwanden die de sleufvloerelementen moeten dragen.

## Milieu

In een melkveestal met sleufvloer wordt de ammoniakemissie aanzienlijk (50%) teruggedrongen. Dit effect wordt bereikt door een combinatie van factoren: een dichte vloer op de kelder, het tegengaan van putventilatie en het snel scheiden van mest en urine op de vloer (door de urine snel via de urinegatjes af te voeren krijgt de vorming van ammoniak op de vloer minder kans).

Met name de putventilatie is de zwakke schakel in het geheel. Uit de enquête blijkt dat op veel bedrijven de doorlopen en wachtruimten zijn voorzien van een

gangbare roostervloer, terwijl dichte vloeren verplicht zijn (volgens de Groen Label eisen). Hierdoor ontstaan samen met de afstorten zoveel openingen van stal naar mestkelder dat putventilatie gaat optreden en de ammoniak die eigenlijk onder de dichte vloer is opgeslagen alsnog kan ontsnappen naar de buitenlucht.

De meeste melkveehouders kiezen bewust voor de roostervloer in de doorlopen en wachtruimten. De kans bestaat immers dat de koeien op de dichte vloeren uitglijden. Dit laatste blijkt ook uit de enquête: circa 20% van de veehouders neemt meer uitglijden waar als gevolg van de dichte vloeren in de doorlopen en wachtruimten.

### Aandachtspunten

Naast de duurzaamheid komen uit de enquête de volgende aandachtspunten voor de praktijk naar voren:

- uitvoering mestafstorten (afdekken, plaats van de afstort);
- kans op een gladde vloer bij droge koeien, vaarzen en kalveren;
- doorlopen: beloopbaarheid in relatie tot milieu (zie hiervoor);
- vlak liggen van de vloer en goed aansluiten van de vloerelementen.

Voor het periodieke onderhoud wordt melkveehouders geadviseerd om een serviceabonnement af te sluiten met de leverancier.

### Vergunning Wet milieubeheer

Veel melkveehouders die het bedrijf willen ontwikkelen, moeten daarvoor bij de gemeente een milieuvergunning aanvragen. De helft van de ondervraagde melkveehouders is vanwege de milieuvergunning door de gemeente verplicht om een stal met sleufvloer te bouwen. Onder deze groep bevinden zich de meeste twijfelaars over het systeem. Zij zijn bevreesd voor technische problemen en zetten vraagtekens bij de duurzaamheid. De meerkosten worden in het algemeen acceptabel genoemd, mede gelet op de subsidiemogelijkheden. Gezien het voorstellen van de overheid om het Groen Label op te heffen, is maar de vraag of deze subsidiemogelijkheden in de toekomst blijven bestaan. Dat neemt niet weg dat de waardering hoog is onder de groep melkveehouders die de sleufvloer vrijwillig hebben aangeschaft.

### Conclusie

Op grond van het bovenstaande concludeert Bureau TES dat de sleufvloer terecht een perspectiefvol stalsysteem is, maar dat het nog te vroeg is om het algemeen verplicht te stellen bij de milieuvergunning. Enige terughoudendheid op dit punt is vooralsnog op zijn plaats.

### Overgang Bureau TES naar Milieudienst Regio Eindhoven

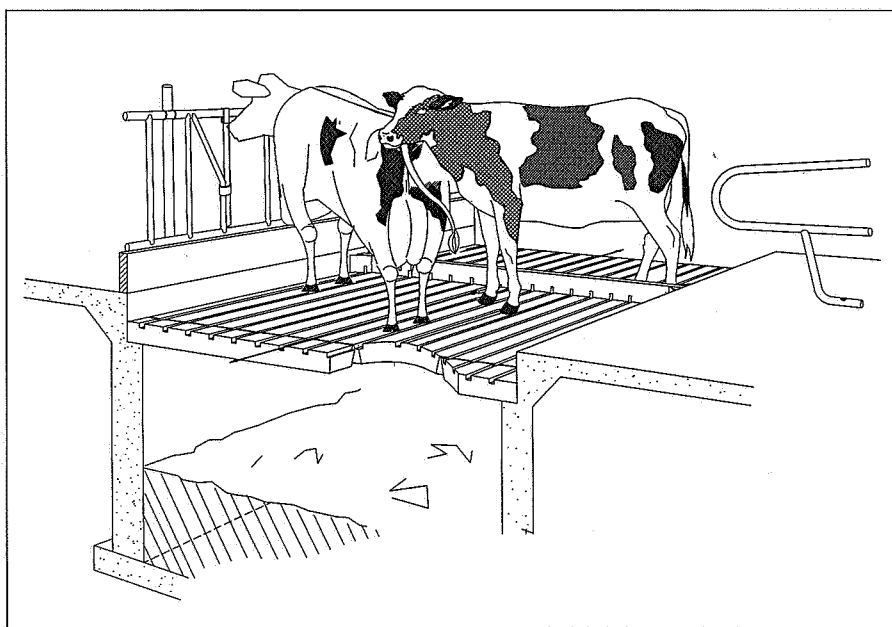
Vanaf 1 april jl. zijn de taken van de stichting Bureau Toepassing Emissiearme Stallen (TES) ondergebracht bij de Milieudienst van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven. Om haar taken op een zo goed mogelijke manier uit te voeren, zijn ook twee medewerkers van het bureau overgegaan.

De Milieudienst Regio Eindhoven blijft de adviesdiensten onder dezelfde naam (Bureau TES) aanbieden aan gemeenten en continueert deze volgens de doelstellingen van het Ammoniak Reductie Plan (ARP). Hierbij staat uniformiteit en onafhankelijkheid van de advisering voorop. Om deze te waarborgen wordt ook de adviescommissie van Bureau TES voortgezet.

Naast een bredere basis geeft de Milieudienst Regio Eindhoven ook meer mogelijkheden tot aanvulling en uitbreiding van de kennis en netwerken.

De Milieudienst Regio Eindhoven houdt zich reeds beleidsmatig, juridisch en technisch uitvoerend (vergunningverlening en controles) bezig met landbouw en ondersteuning van (regio)gemeenten. De komst van het bureau verbreedt dit takenpakket en maakt het nog beter mogelijk integrale adviezen aan de gemeenten te geven. De overgang vergemakkelijkt tevens een integrale en efficiënte werkwijze zonder de onafhankelijkheid van het bureau aan te tasten.

Het nieuwe adres:  
MRE - Bureau TES  
Postbus 985  
5600 AZ Eindhoven



Principe van de sleufvloer: een combinatie van een dichte vloer (onderkant) en een roostervloer (bovenkant)