

VARKENSMEEST DE STAL UIT

ir. J.A.M. Voermans, Onderzoeker mest en milieu

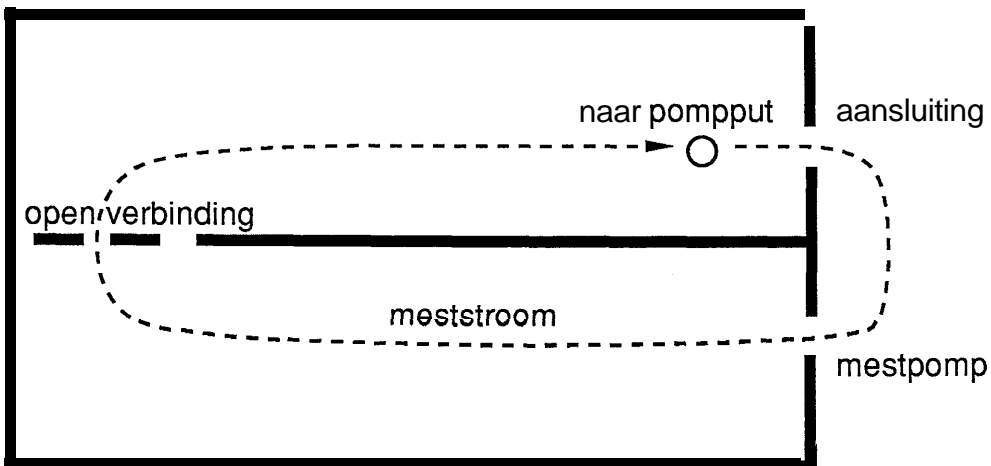
Mestopslag onder de roosters lijkt de uitstoot van ammoniak en stank te bevorderen. De voor de hand liggende oplossing is de mestopslag buiten de stal te bouwen. Zo is ook het Proefstation voor de Varkenshouderij te Rosmalen gebouwd. Ondiepe kanalen onder de roosters. De mestsilo's staan aan de vuile weg. Het bouwen van ondiepe kelders alleen blijkt onvoldoende te zijn. De kelders moeten zo gebouwd worden, dat de mest ook zo volledig mogelijk uit de kanalen kan stromen. Dit is vooral in stallen voor guste en drachtige zeugen van belang, omdat daar minimaal schoonmaakwater gebruikt wordt en de mest dikker is. In Rosmalen hebben we daar ervaring mee opgedaan. In dit artikel komen de bouwwijze, de ervaringen en de bedachte oplossingen aan de orde.

Bouwwijze in Rosmalen

In de stallen voor guste en drachtige zeugen zijn alleen onder de roosters kanalen gebouwd van 50 cm diep. Deze kanalen zijn twee aan twee gekoppeld door het weglaten van de tussenmuur over een lengte van 1 m aan de achterzijde (zie figuur 1). Per twee kanalen is er een uitstroomopening naar de pompkelder, waarin een **mestpomp** geplaatst is. Deze pomp stuwt de mest door een ondergrondse leiding naar de mestsilo. De mest moet dus wegstromen over een afstand van tweemaal de stalbreedte. In onze stallen is dat ongeveer 35 m.

Ervaring: mest zakt zeer snel uit

Per kanaal is er een aansluitpunt gemaakt voor een mestpomp. Deze aansluiting bevindt zich buiten de stal. Zo kan met de trekkerpomp de mest in twee kanalen worden rondgepompt. Op deze manier kan de mest, eerst goed worden **rondgepompt**, eer ze naar de opslagsilo wordt gepompt. Met de trekkerpomp kan twee richtingen op worden gepompt. **Dit blijkt onvoldoende om een goede mestafvoer te garanderen.** De zeugmest zakt snel uit en zet zich vast. Dit vaste gedeelte zit zo vast, dat hij met een pomp niet losgemaakt kan worden. In de praktijk betekent dit, dat



Figuur 1: Dubbel mestkanaal in zeugenstal voor de aanpassing

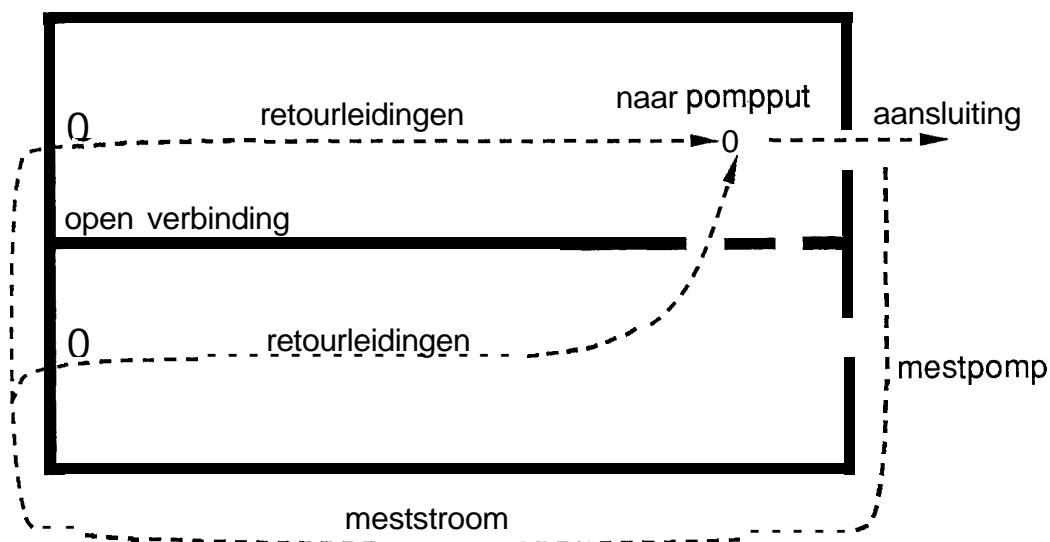
na verloop van een jaar deze dikke mest een **laag**-dikte heeft van ongeveer 35 cm op het verste punt van de uitstroomopening. De opslagcapaciteit wordt sterk verkleind. Bovendien gaat ook de rotting van deze mest door. Het gevolg daarvan is dat stank en ammoniak via de stallucht naar buiten komt. Een situatie, die nodig aangepast moet worden.

Geplande aanpassingen

De **grootste** bezwaren in Rosmalen zijn de **kanaalbreedte (1,4 m)** en de **kanaallengte (17 m)**. In brede kanalen kan de meststroom obstakels, zoals dammen met mest gemakkelijk ontwijken. In lange kanalen neemt de stuwkracht van de **meststroom** snel af.

De kanalen versmallen is zeer ingrijpend omdat dan alle roosters verwijderd moeten worden en bovendien het aantal aansluitingen buiten voor de **mestpomp** minstens moet worden verdubbeld.

Dit geldt ook voor het aantal uitstroomopeningen naar de **pompput**. Dit is een oplossing die eigenlijk alleen bij nieuwbouw overwogen kan worden. Wat overblijft is het verkorten van de **kanaallengte**. De open verbinding tussen de twee kanalen wordt gesloten. Er komt een nieuwe opening aan de voorzijde, vlak bij de uitstroomopening. Voor het rondpompen wordt een nieuwe leiding (diameter 15 cm) gelegd met een aftappijp per kanaal. Per kanaal komt er een afsluiter. Alleen de afsluiter boven het te spoelen kanaal wordt geopend. Buiten de stal komt een aansluitpunt voor de mestpomp. Op deze manier verwachten we dat de mest vollediger uit de stal is te verwijderen. Om het uiteindelijke effect van deze aanpassing te leren, wordt in eerste instantie alleen de afdeling van de groepshuisvesting voor dragende zeugen aangepast. Dit gebeurt in combinatie met de herindeling van deze afdeling. Onze ervaringen zullen te zijner tijd in dit periodiek worden vermeld.



Figuur 2: **Dubbel mestkanaal in zeugenstal na de aanpassing**