

# Vernieuwde composteringstal biedt perspectief



In Montfoort (U) bouwt melkveehouder Gerard Hoogland een innovatieve composteringstal voor 150 melkkoeien. Op 25 augustus is er een open dag.



De stal is ontworpen door Stalbouw.nl. Dit bouw- en milieuadviesbureau werkte daarbij samen met Gicom Composting Systems en constructiebureau Vermeij te Uden. Het ontwerp is een doorontwikkeling van de reeds bestaande composteringstallen. Omdat de ondergrond in de regio Utrecht uit veen bestaat, is de stal gebouwd op 472 geprefabriceerde betonpalen (vierkant 25 cm) van 10 tot 12 m lang. De in het werk gestorte beluchtingsvloer is verbonden met de heipalen door middel van het koppelen van de wapening van de heipaal aan de bewapeningsnetten van de vloer.

## Voergang in midden

De stal heeft in het midden een voergang met aan weerszijden een lig- en loopruimte voor de koeien van 19 m diep. De eerste 4 m bestaat uit de Ecovloer van Veld-V beton met hieronder een mestput van 2 m diep. Achter deze vloer ligt het ligbed van 15 m diep. Het ligbed is 0,6 m diep en

volledig gevuld met houtsnippers. Van onderaf wordt het ligbed belucht zodat het composteringsproces op gang blijft en het bodem zowel 's zomers als 's winters droog is.

De beluchtingsbuizen zijn in de vloer van het ligbed gestort. Deze vloer is 220 mm dik. Allereerst is er een werkvloer gestort van 70 mm. Hierop is een wapeningsnet gelegd. Daarna zijn er met draadeinden steunen in de werkvloer geschroefd waarop de beluchtingsbuizen ( $\Phi$  7,5 cm) zijn bevestigd. De buizen liggen 0,9 m uit elkaar. Op de buizen zijn om de 0,9 m conische doppen gemonteerd die de lucht de juiste werveling meegeven om het ligbed te drogen. Deze doppen zijn 75 mm lang en worden spicketts genoemd.



## Houtsnippers voorkeur

Hierna is het tweede wapeningsnet gelegd. Omdat de spicketts vlak liggen met de bovenkant van de vloer van het ligbed, moet de positie zo berekend worden dat het wapeningsnet niet over een spickett komt te liggen. Hierna is de vloer afgestort. Stalbouw.nl adviseert om houtsnippers toe te passen in het ligbed omdat deze zorgen voor een optimaal composteringsproces in de stal. Maar als andere grondstoffen interessanter zijn wat betreft prijs, is het toepassen daarvan ook mogelijk.

De keuze voor de Ecovloer heeft te maken met de vulling van het ligbed. Omdat koeien tijdens het lopen houtsnippers meenemen naar de roostervloer, is het wel noodzakelijk dat deze snippers snel in de put verdwijnen. Bij een rooster met spleten zal dat eerder gebeuren dan bij dichte roosterelementen.

Tussen het roostergedeelte en het ligbed zijn hekken geplaatst. Zo kan de melkveehouder de routing van de koeien bepalen zodat het ligbed overall even intensief gebruikt wordt. Het ligbed is berekend op 12 m<sup>2</sup> per koe. Op het roostergedeelte hebben de dieren nog eens 4 m<sup>2</sup> per koe tot hun beschikking. Verder zijn er nog verschillende separatieruimten en is er een wachtruimte waar de koeien staan voordat ze gemolken worden. De totale stal meet 72 bij 45 m.

Zie ook: [www.hooglandfarm.nl](http://www.hooglandfarm.nl) voor meer informatie over deze stal en de open dag op 25 augustus, inclusief minibeurs.

