

Mestsilo van 5700 kuub met deur

Nr. 01 - Jan. 2011

Bewaring & Opslag

In Blijham (Gr) heeft de familie Meijer een nieuwe stal gebouwd voor 350 melkkoeien. De mest wordt gescheiden in een dunne en dikke fractie. De dunne fractie wordt ondergronds naar een betonnen mestsilo gepompt van 5700 kuub. Deze silo heeft een deur zodat de vloer met een bobcat schoongemaakt kan worden.

In het Twentse Hermte zat de familie Meijer dicht bij de bebouwde kom. Daarom zochten ze naar een nieuwe locatie. Die vonden ze in het Groningse Blijham. Om de mestafzetkosten te drukken en te besparen op kunstmest, hebben de melkveehouders er voor gekozen de mest te scheiden.

Schoonmaken

De dunne fractie wordt ondergronds naar een grote mestsilo gepompt van 5700 kuub. De silo is gemaakt door de firma Monostore uit Kampen. Het unieke aan de silo is de RVS-deur van 1,30 x 1,80 meter. Hierdoor kan de familie Meijer de silovloer schoonmaken met een bobcat, die juist door deze opening past.

De silo heeft een omtrek van circa 110 m, een doorsnede van 35 m en is 6 meter hoog. Monostore heeft fijnmazige wapening toegepast. De wapening bestaat uit speciaal voor deze tank op maat gemaakte netten Φ 7 die 50 mm uit elkaar liggen. In de wand van 250 mm dik zijn meerdere lagen wapening geplaatst, zodat een uiterst fijnmazige structuur ontstaat. De dekking is zowel aan de binnen- als buitenzijde 40 mm. Rondom de deur is gebruik gemaakt van extra dikke staven.

Laagjes storten

Na het plaatsen van de bekisting in een volledig gesloten ring wordt er met het storten van het beton begonnen. Dit gaat in laagjes van circa 200 mm, verdeeld over de

volle omtrek. Na enkele laagjes wordt het beton met een trilnaald nog verder verdicht. Door deze werkwijze gaat het storten heel rustig, ongeveer 12 m³ per uur. Monostore kiest hiervoor omdat het de kwaliteit van de silo ten goede komt. Gelet op de stevige massieve wand werd er veel beton verwerkt. Daarom is de wand in twee fasen gestort. Elke stort besloeg ongeveer een hele werkdag.

Het kozijn en de deur van de silo zijn van roestvaststaal. De deur is zo geconstrueerd dat deze van buiten af naar binnen toe is open te draaien. Dit biedt als extra zekerheid dat de deur alleen geopend kan worden wanneer het vloeistofniveau tot onder de deur is gedaald. Ter afdichting van het luik in de sponning van het kozijn is een rubberen pakking voorzien. Met het aan de buitenzijde aandraaien van de bouten, wordt de deur vast getrokken tegen het kozijn. Het voordeel van deze constructie is dat de gevulde mestsilo extra druk geeft op de deur zodat de deur met pakking nog sterker in de sponning wordt gedrukt. Een goed afsluiting is daarmee gewaarborgd.

Mest uitrijden

Een buis - die onder de silo ligt - loopt naar het begin van de kavel.

Dit vergemakkelijkt voor de veehouders het werk om een sleepslangmachine aan de zuigbuis te bevestigen. Op deze wijze behoeft de veehouder niet meer met zwaar materieel het land in te rijden om de mest te transporteren, maar sleept de slang - die aan met de mestsilo verbonden blijft - met zich mee om de mest gedoceed op het land te verspreiden. De kwaliteit van de landbouwgrond blijft hiermee veel beter op peil.

Lees ook: [Vraag naar deuren in mestsilowand neemt toe](#)

