



Een duik in zakken, silo's, bassins en kelders

Agrarische bedrijven zijn vanaf 1 juli dit jaar verplicht om minimaal 6 maanden mestopslag te hebben.

Er wordt daarom flink geïnvesteerd in mestzakken, mestbassins, mestsilo's en mestkelders. Maar wat kost dat, wat zijn de voor- en nadelen en wat zijn de eisen? Veehouderij Techniek dook in de mest.

Tekst en foto's: Frits Huiden

Een steekproef van accountantskantoor Gibo Groep wees uit dat maar liefst 10 procent van de veehouders niet voldoen aan de nieuwe eis dat er minimaal zes maanden mestopslagcapaciteit is op een melkveebedrijf. Op deze bedrijven moet dus geïnvesteerd worden. Vaak zal de interesse uitgaan naar een opslag voor nog een paar

extra maanden. De huidige uitrij-termijnen hebben immers al veel veehouders gedwongen om de mest voor lange tijd op te slaan. Mede daardoor zijn ook snel aan te leggen mestopslagmethoden populair. Dit kunnen vaste of verplaatsbare zakken en bassins zijn. Op bij wijze van spreken elke straathoek zit wel een leverancier van zo'n opslagsysteem.

Sommige leveranciers adverteren met mestzakken en foliebassins met een stalen frame waarvoor geen vergunning hoeft te worden aangevraagd bij de gemeente maar alleen een melding moet worden gedaan. Dit is natuurlijk makkelijk, maar check het voor de zekerheid wel even. Controleer ook of de mestzakken bijvoorbeeld een KIWA keurmerk

(Komo-attest) hebben en zo voldoen aan de Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins. Het keurmerk zegt niet alles over de kwaliteit van een mestopslag maar geeft wel een zekere borging. Er zijn ook supergoedkope oplossingen zonder keurmerk op de markt. Denk maar aan oude industriële opslagtanks of brandstofzakken uit het leger waar mest in kan worden opgeslagen. Deze oplossingen blijken echter niet altijd bestand tegen de agressieve zuren uit mest.

▪ Beton, staal of hout

Elke vorm van mestopslag heeft zijn voor- en nadelen. Mestsilo's zijn duurder dan bijvoorbeeld een mestzak of -bassin. Zo kost bij een inhoud van 1.000 tot 1.500 kuub een betonnen silo 50 tot 60 euro per kuub. Een stalen variant kost bij dezelfde grootte 40 tot 50 euro per kuub. Een mestzak is dan een stuk goedkoper met zo'n 30 euro per kuub. Nog minder kost het mestbassin; gemiddeld 10 euro per kuub. Silo's zijn definitiever omdat de bouwwerken amper verplaatst kunnen worden en het langer duurt voordat hij is opgebouwd. Gemeenschappelijk voordeel is dat de mest goed te mixen valt en dat ze duurzaam zijn. De keuze voor het materiaal is afhankelijk van de prijs en kwaliteit die de veehouder wenst. Wie een mestsilo plaatst kan kiezen uit staal, hout en beton. **Houten silo's** worden echter

bijna niet meer gezet. In het eerste jaar krimpt het hout nog wat en daarna is het een kwestie van onderhouden. Wie een houten silo overneemt moet kijken of de spanbanden nog intact zijn.

Bij **stalen silo's** is roest een risico. Bij een beschadiging van de emaille of coatinglaag krijgt roest het snelst een kans. Onder de laag breidt de roest zich als een olievlek uit en de beschermlaag zal afbladderen. Een klein plekje kan gerepareerd worden met wat schuurwerk en het aanbrengen van een nieuwe coatinglaag. Is de plek groter dan moet een hele plaat uit de silowand vervangen worden. Voordeel van metaal is dat de constructie relatief licht is, snel kan worden opgebouwd en snel in gebruik te nemen is. En dat de silo eventueel nog verplaatsbaar is. De silo's zijn verkrijgbaar tot 4.000 kuub. Voor agrarische doeleinden houdt het meestal bij 2.500 op. De inhoud van grotere silo's is moeilijk te mixen en er ontstaan problemen met de hinderwet. **Betonnen silo's** zijn de meest degelijke oplossing maar ook de meest dure. Met zeker twintig jaar heeft de silo ook de langste levensduur. Wat betreft onderhoud moet er opgepast worden voor kleine haarscheurtjes na bijvoorbeeld een aanrijding. Gassen vreten dan namelijk de bewapening aan en betonrot ligt op de loer. Ook de spanbanden kunnen aangetast zijn waardoor deze eerder roesten.

Voor de mestsilo's is de betonkwaliteit B25 MK5d nodig die in elk geval bestand is tegen zeer agressieve stoffen.

▪ Zakken en bassins

Mestzakken en foliebassins zijn de goedkoopste manieren van mestopslag en daarbij is het snel te plaatsen. Afhankelijk van uitvoering is er soms zelfs geen bouwvergunning nodig. Het is vooral het frame en de constructie om het plastic dat bepaalt of het om een bouwwerk gaat. Meestal gaat het om een stalen frame. Het folie kan echter ook tussen een aarden wal gelegd worden. Daarbij zijn de bassins en zakken ook goed verplaatsbaar. De verplichting om een 1,80 m hoog hek om een bassin te maken, lijkt er echter toe dat het bassin door gemeentes wel als een bouwwerk wordt gezien. Ook de verplichting om een morsput te bouwen draagt daaraan bij. Nadeel van vooral mestzakken is dat er moeilijker in gemixt kan worden en ze lastiger leeg gemaakt kunnen worden. Het PVC moet ook aan eisen voldoen. Dan gaat het om de mate van verkleuring, de dikte, is er mogelijkheid tot ontluchting, de trekkracht en hoe zijn lasverbindingen op het materiaal. Voor opslag van dierlijke mest is PVC-folie van 0,8 mm dikte nodig met een sterkte van 1.100 g/m³. Natuurlijk moet een mixer in een kooiconstructie zitten om het plastic niet te beschadigen. ■

Hoeveel opslag heb ik nodig?

DLV en het project 'Koeien en Kansen' hebben ieder een rekenprogramma op hun website staan om vast te stellen hoeveel opslag er op een bedrijf nodig is.

Bij 'Koeien en Kansen' hoeft u alleen het aantal koeien, kalveren en pinken in te vullen en de manier van weiden, het ureumgetal en het aantal hectares

op verschillende gronden. Na een druk op de knop en 10 seconden rekenwerk, krijgt u de resultaten voor bedrijf en grasland voor stikstof en fosfaat uitgesplitst en welke opslagcapaciteit er uiteindelijk nodig is. De site is te vinden op:

<http://www.koeyenkansen.nl/index.asp?media/software/gebruiksnormenwijzer/index.asp> Via de site www.dlvbmt.nl is er eenzelfde soort rekenprogramma te vinden. Er kan ook simpelweg gebruik worden gemaakt van een vuistregel.

De benodigde mestopslag voor melkkoeien hangt namelijk samen met de melkproductie per koe.

Voor koeien die minder dan 6.000 kilo melk per jaar produceren is ongeveer 11,6 m³ nodig. Koeien die meer dan 10.000 kilogram melk per jaar produceren hebben een opslagcapaciteit nodig van 16,5 m³ per koe. Wie ook nog varkens heeft moet per zeug 2,1 m³ opslag rekenen en voor een vleesvarken 0,26 m³.

(Bron: Gibo Groep)

