

# Waterbed op de kuil...



Waarmee dek je de kuil af? Grond, banden of andere gewichten. En nog belangrijker hoe haal je het er in een koude winter weer vanaf? Aan de verschillende mogelijkheden is nu het waterbed toegevoegd.

Tekst: Prits Huiden – Foto's: Prits Huiden, leveranciers

Iedereen weet het. De kuil afdekken en bloot maken is niet de meest fijne klus. Of je nu kiest voor zand, banden of zand-sulveren. Het blijft lichamelijk redelijk zwaar

en tijdrovend werk. Met zand is er het vele schepwerk, het verstuiwen en nog meer problemen bij bevroren zand in de winter. Met autobanden gooien is dan al eenvoudiger te

doen. Toch drukken banden maar plaatselijk lichtjes aan en komt er bij gehavende banden ijzer vrij. Iets van je niet in het voer wil hebben. Bovendien staat er vaak water in waar-



De matrassen van 1,5 meter breed wegen tussen de 1.500 en 1.800 kilo.



Via een watervat of met een pomp zijn de matrassen in drie delen te vullen.

# Zand en autobanden exit?

door je tijdens het werpen nat kan worden. Maar het grootste nadeel van banden komt pas als je er weer vanaf wilt. De afvoerkosten bedragen minimaal een euro per autoband en negen euro voor een grote vrachtwagenband. En die afvoerprijzen lijken te blijven stijgen.

## Uitvinder

Een deel van de problemen die banden en zand kennen, heeft het nieuwe watermatras Silage Care niet. Het 640 euro kostende matras is 12 meter lang en 1,5 meter breed en na vullen 10 cm dik. De bedenker is de naar Denemarken geëmigreerde melkveehouder Meinard van Sonsbeek. Hij is ook de bedenker van de Clean-girl boxenstrooi en -veegmachine, het MiViPro doseerapparaat van mineralen in de robot en de Cowcare klauwbehandelbox. Hoe de nieuwste vinding werkt? Als de mat leeg is weegt hij 35 kilo. Dan kan hij dus makkelijk op de kuil worden gelegd na het inkuisen. De mat bestaat uit drie kamers met ieder een vulopening. Er zijn vier openingen om hem weer leeg te laten lopen. De mat is in de toekomst te koppelen met andere matten. Eerst vul je de twee kamers aan de zijkanten en dan de kamer in het midden van de kuil met water en een deel zout tegen de vorst. "In het begin werkte ik met een matras met

één kamer. Maar als je hem dan vult, gaat het water naar een kant en valt de matras van de kuil af. Vandaar dat we nu met drie kamers werken", vertelt Sonsbeek. De veehouder vult de matras vanuit een oud 1.000 liter vat op een pallet dat hij in de lucht houdt met zijn shovel. Het water en het zout loopt er via slangen in. Het 1.000 liter vat werd vroeger gebruikt als lijmvat en is bij veel fabrieken gratis op te halen. Er kan natuurlijk ook worden gekozen voor een pomp vanaf het leidingennet. Van Sonsbeek gaat het vaste leidingennetwerk van zijn regeninstallatie inzetten om de matrassen te vullen. Het leidingennetwerk loopt op 60 meter van zijn kuil.

## Zoutoplossing

Er gaat maximaal 1.500 tot 1.800 liter in een matras. Dat is dan ook ongeveer het totaal gewicht. Het is niet de bedoeling om de volle pvc-matrassen te verslepen over de kuil. De lasnaden van het plastic matras zouden dat niet aankunnen en gaan scheuren. Ook is het nog onduidelijk hoe lang de matrassen meegaan door bijvoorbeeld de invloed van zon. De fabriek in Kopenhagen waar Van Sonsbeek de matrassen laat maken geeft wel een jaar garantie op het materiaal. Als dosering van het zout in het water gebruikt de veehouder 150

kilo landbouwsout voor 1.000 liter water. "Maar je kan natuurlijk ook een fles met water en zout in de vriezer stoppen en dan kijken wat er gebeurt. Dan kom je vanzelf achter het vriespunt van de gekozen dosering." Tijdens het uitkuilen worden de matrassen weer één voor één geleegd wanneer nodig. Voor het legen zijn er vier aftappunten. Van Sonsbeek erkent dat de matrassen nooit weer helemaal leeg zullen raken maar er altijd een paar liter in zal blijven zitten. Het water is natuurlijk weer op te vangen en te hergebruiken.

## Geen zwaar werk meer

Voordeel van de watermatras is de besparing op zware arbeid. De lege mat is licht en het vullen is ook geen zwaar werk. De tijdsbesparing is afhankelijk van hoe snel en makkelijk de matrassen worden gevuld. Nog een voordeel is dat net als bij zand de gewichtsverdeling zeer constant is. Een kuil zonder constante druk, dus gewicht op het zeil, heeft immers meer risico op een beschimmelde toplaag. Dat geeft problemen bij de koeien zoals ziekte of boterzuur in de melk. Ander voordeel is dat de koelte van het koude water in het matras de temperatuur van maïs ook gelijk naar beneden brengt. Van Sonsbeek heeft de ervaring dat er daardoor minder snel broei optreedt. ■

## Andere ideeën

Het idee van Van Sonsbeek staat niet op zich. Op het bedrijf van melkveehouder Jacob Noord uit Zeijen is ook gedacht aan een watermatras voor zijn zelfvoederings sleufsilo's. Daar had roosterschuijbouwer JOZ het plan om een oprolbaar watermatras te maken. Hoe verder het matras met een silo brede haspel werd opgerold, hoe meer water uit het matras stroomde, liet de bouwtekening zien. Het water zou worden opgevangen in vaste tanks tussen de sleufsilo's. Bij het vullen konden ze vandaar uit ook worden volgepompt. Uiteindelijk ging het plan niet door omdat het teveel geld zou kosten. JOZ heeft de ontwikkeling stopgezet. Behalve watermatrassen zijn er ook uitvinders die zich hebben gebogen over hoe zij eenvoudig de kuil kunnen bloot maken. Een van de ideeën komt van het bedrijf Grokoma uit Bathmen. Het bedrijf bedacht de Zandhaas. Een bord aan een lier trekt het zand van de kuil af. Aan het bord dat de veehouder zelf in het zand moet steken zit een afstandsbediening voor de lier. Deze wordt aangedreven door de trekker. Het apparaat kost 3.650 euro excl. BTW.



De Zandhaas werd onlangs genomineerd voor de Arbo Innovatieprijs omdat het zwaar werk voorkomt.