

Mestrobot sproeit water

Jelle Bouma scoort maatlatpunten

Door een mestrobot water te laten sproeien, haalt melkveehouder Jelle Bouma de benodigde punten voor de Maatlat Duurzame Veehouderij binnen.

Tekst en foto's: Gertjan Zevenbergen

Terwijl de meeste koeien nieuwsgierig kijken naar het glanzende ding dat met een kruipgangetje van 4 meter per minuut voor hun voeten rondrijdt en er eens aan ruiken, schijnt een ander de mestrobot – want dat is het – helemaal onder. Voor het eerst rijdt de JOZtech mestschuif zijn route door de stal van melkveehouder Jelle Bouma. In het Friese Scharnegoutum zette de veehouder in oktober 2008, ondertussen een half jaar geleden, een nieuwe stal neer als uitbreiding van zijn bestaande stal. Er stappen nu 150 melkkoeien in rond, terwijl hij de oude stal renoveert. Bouma wilde bij de bouw van zijn nieuwe stal de Vamil/Mia-regelingen niet ontlopen. Dat maakt het immers mogelijk om vrij af te schrijven en om een extra bedrag van de winst af te trekken, wat in beide gevallen de belastingaanslag kan drukken. Om de stal neer te mogen zetten moest hij voldoen aan de eisen van de Maatlat Duurzame Veehouderij. Hij telde de punten die hij kon halen nauwkeurig. Mede daarom is de nieuwe stal van Bouma

voorzien van een geïsoleerd dak en een klimaatcomputer. Net als brede loopgangen, koematrassen en extra drinkbakken. En ook de mestrobot die nu op zijn gemak zijn rondjes rijdt zorgde ervoor dat de veehouder extra punten op de Maatlat Duurzame Veehouderij behaalde. De automatische mestschuif is voorzien van vier spuitdoppen die de vloer bevochtigen. Zou Bouma een gangbare en mestgangbrede mestschuif met spuitdoppen installeren om de roosters schoon en begaanbaar te houden, dan kon hij vijf punten bijschrijven. Met de robot, die diervriendelijker is omdat de koeien om de machine heen kunnen lopen, waren dat er tien van de benodigde 66.

Breder

Na een jaar testen liet mestschuivenfabrikant JOZ de mestrobot met spuitdoppen en watertanks voor het eerst zien tijdens Eurotier, november vorig jaar in het Duitse Hannover. Het sproeien van water zou volgens JOZ vooral op bedrijven met een open stal waar veel geventileerd wordt een uit-

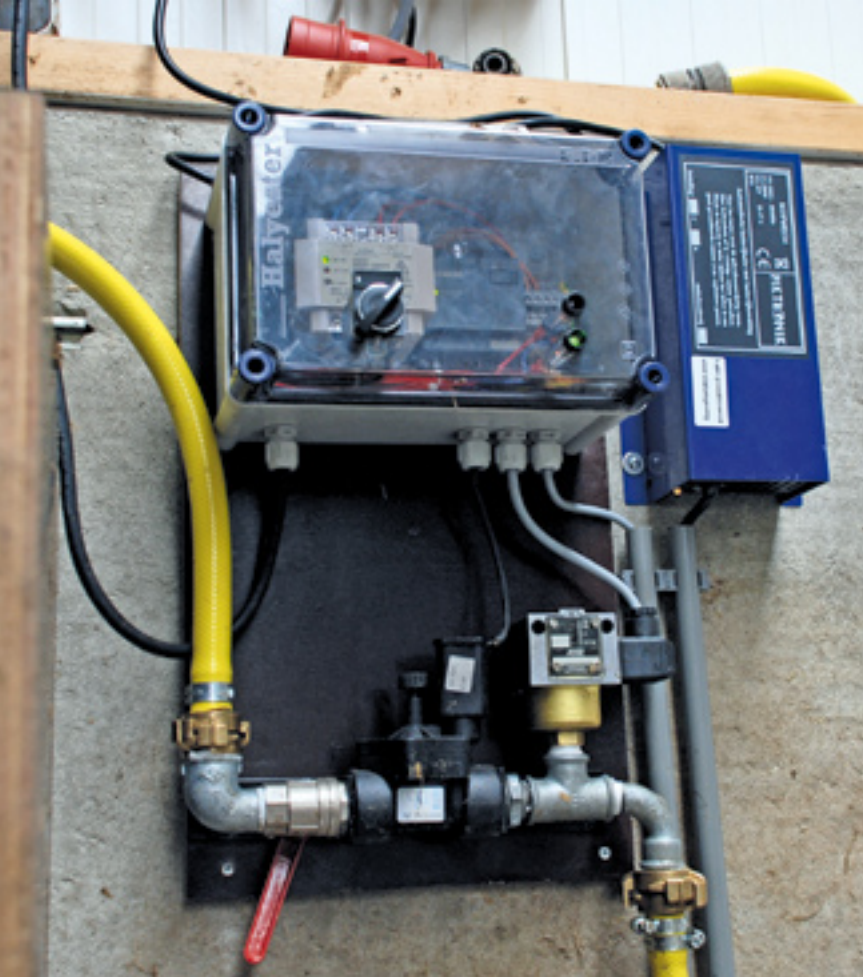
komst zijn. Daar koekt de mest, zeker tijdens een warme zomer, namelijk snel aan de roosters aan. Het kost de mestrobot dan veel moeite om de roosters schoon te krijgen. Daardoor worden de roosters slechter beloopbaar en komen ook klauwproblemen eerder voor. Zodra je water op de mest laat inwerken, zou die gemakkelijker te verwijderen zijn. Daar komt bij dat het water de gladde film van mest en urine verwijdert. De nieuwe machine lijkt sprekend op een gangbare JOZtech mestrobot. Hij is echter 30 cm breder geworden. Aan beide kanten van de robot zijn namelijk watertanks van 40 liter gemonteerd. Onder de accu's ligt een pomp die het water naar de twee spuitdoppen aan de voorkant en twee doppen aan de achterkant brengt. Zij sproeien het vervolgens op de roosters.

Sproeien of niet?

Om de machine te vullen maakte de fabrikant bij het laadstation, waar de robot op gezette tijden naartoe rijdt om zijn accu's bij te vullen, ook een watervulstation.

Melkveehouder Jelle Bouma boert in maatschap met zijn vader en vrouw en met een medewerker op een 80 hectare groot bedrijf in het Friese Scharnegoutum. Hij melkt 150 koeien die gemiddeld 8.500 liter melk geven. De nieuwe stal biedt ruimte aan tweehonderd dieren.





De JOZtech met sproei-installatie laadt niet alleen de batterijen op bij het laadpunt. Ook worden de watertanks gevuld middels een automatische klep.

‘Schone roosters, schone koeien, sneller melken’



Water stroomt via een kogelklep in de twee tanks van de JOZtech. Zodra de tanks vol zijn geeft een sensor het signaal om de watertoevoer af te sluiten.

Tegelijk met de stroom wordt ook die aangesloten. De robot is daarvoor voorzien van een kogelklep die onder waterdruk wordt open gedrukt. Zodra de machine achteruitrijdt naar het laadpunt, koppelt de waterleiding zich aan. Een veer zorgt ervoor dat het koppelpunt nauwkeurig en sluitend wordt aangesloten. Is de veer ingedrukt, dan stroomt het water naar de robot, wordt de kogel uit zijn zitting gedrukt en lopen de tanks binnen 7 tot 8 minuten vol. Dan stuurt een sensor in de tank een signaal naar een afsluiter op de waterleiding om de watertoevoer te stoppen. De druk valt weg en de kogel in de kogelklep op de mestrobot valt weer in zijn zitting. De robot is klaar om aan zijn volgende rit te beginnen. Zowel de route van de mestrobot als de plekken waar de robot water op de roosters moet sproeien, zijn draadloos, maar ook met een bedrade afstandsbediening, te programmeren. Maar niet alleen dat. Je kunt hem ook vertellen of hij de sproeiers voorop of juist achterop moet gebruiken. Wat het meeste effect heeft is nog de vraag. Om daar achter te komen werkt JOZ samen met onder meer het Duitse proefbedrijf Haus Riswick in Kleve, net over de grens

bij Nijmegen. Tegelijkertijd doet het bedrijf ervaring op bij Nederlandse melkveehouders die de water spuitende robot uitproberen.

Tegen Mortellaro

Melkveehouder Bouma merkt nu al dat het sproeien van water achter de robot, in ieder geval tijdens de winter, het meeste effect heeft. Want de mest die boven op de roosters ligt krijgt de 1,40 meter brede schuif van de mestrobot wel weg, maar de mest die in de spleten tussen de roosters zit, valt niet altijd in de mestkelder. Nadat de sproeiers achterop de machine water over de schone roosters sproeiden, zakte de mest beduidend gemakkelijker door de spleten. “Als de roosters nu veel schoner blijven, verwacht en hoop ik ook schonere koeien te hebben. Als de uiers schoner zijn, hoef ik minder koeien schoon te maken in de melkstal. En daardoor kunnen we sneller melken”, hoopt de melkveehouder. Hij wil de robot zo vaak als mogelijk door de stal laten lopen. Zeven tot acht keer moet kunnen, meent Bouma. Of de machine altijd moet sproeien, weet hij nog niet. “Daar moeten we achter zien te komen. Ook ben ik benieuwd of we misschien

andere spuitdoppen moeten gebruiken.” Voorlopig sproeit Bouma met water, waarschijnlijk ’s zomers meer dan ’s winters. Fabrikant JOZ onderzoekt samen met Ingenieursbureau Heemskerk de mogelijkheid om ook andere middelen in het water op te lossen en dat door de robot te laten verspuiten. Ze willen proeven doen met een middel dat de bacteriegroei in de mest reguleert en schadelijke bacteriën, zoals E. coli en mortellaro-veroorzakers remt. Een ander middel zou de drijfmest homogener van samenstelling maken en de ammoniakproductie terugdringen. JOZ heeft ondertussen vijf mestschuiven met watertanks verkocht. Kost een standaard JOZtech 15.200 euro, voor 4.995 euro meer is hij te voorzien van watertanks en een sproei-installatie. Voor dat bedrag zijn ook de oude JOZtechs met sproeiers uit te rusten. ▣