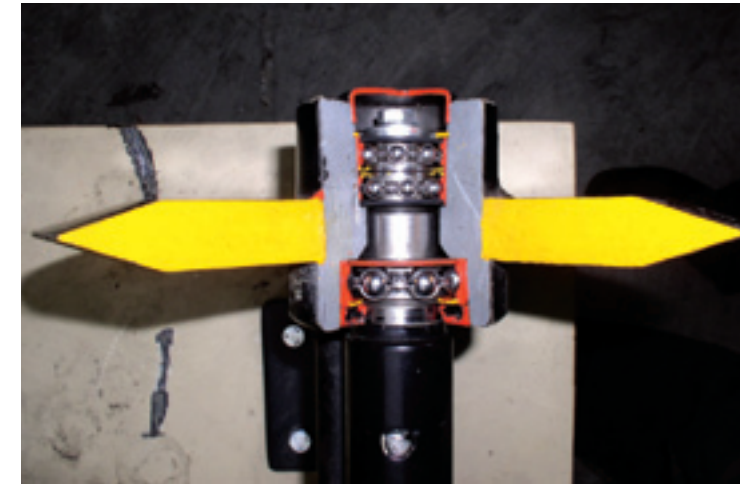




De mest doorstroomgaten in de snijverdeler zijn boogvormig voor een betere snijding. Extra messen kunnen worden gemonteerd voor een grotere overdruk.



De slijtvaste, goed gelagerde en afgedichte kouterschijf maakt een sleuf die op kleine diepte al voldoende breed is om de mest goed in de zode weg te kunnen leggen.



De Ecoject bemester is uitgerust met bladveren. De dubbelwerkende, hydraulisch bediende voetafsluiter zorgt voor een snelle afsluiting. Tijdens ruststand kan de sluiting open blijven staan.

Veenhuis EcoVac: Een echte boerentank

De Veenhuis EcoVac mengmesttank is niet goedkoop. Maar ondanks die stevige aanschafprijs, blijkt het onder melkveehouders een veelgevraagde mengmesttank.

Tekst: Reino Slingerland – Foto's: Reino Slingerland, leverancier

Voor veel boeren is het aanschaffen van een mengmesttank een grote investering en ze laten het uitrijden van mest dan ook maar over aan de loonwerker. Maar er zitten ook grote voordelen aan een eigen tank. Je bent immers flexibeler dan

een loonwerker. Zo kun je precies op het juiste moment mest uitrijden, bijvoorbeeld na het omweiden van de koeien. De meeste loonwerkers werken met grote geavanceerde machines die snel kunnen werken, zeker bij het uitrijden van grote hoeveelheden mest, maar ze zijn minder flexibel met kleine hoeveelheden tussendoor. Dat die grote tanks voor een boer dan ook niet rendabel zijn, weet fabrikant Veenhuis Machines in Raalte ook. Daarom heeft het bedrijf voor de melkveehouder een simpelere en goedkopere machine gefabriceerd. De EcoVac mengmesttank is zo'n degelijke Veenhuis tank, zonder allerlei extra mogelijkheden. Financieel aantrekkelijk voor iedereen die zonder problemen mest wil transporteren en aanwenden. Veenhuis biedt een groot aantal standaarduitvoeringen aan. Iedere machine kan uitgebreid worden met verschillende opties en aanpassingen. De machine wordt rijklaar, aangepast aan de trekker, afgeleverd. Vaste service van de Veenhuis dealer...

- **Duurzaamheid is een standaard** Veenhuis gaat er prat op dat de EcoVac tank een doordachte tank is die garant zou moeten staan voor een goede werking, makkelijke bediening, weinig storingsgevoelig, weinig onderhoud en een lange levensduur. De tank

valt op het eerste gezicht vooral op door zijn kleur. Hij wordt namelijk niet in de bekende gele Veenhuis lak geleverd, Nee, de tank is gegalvaniseerd. Een goedkopere oplossing die toch jarenlange goede bescherming van de tank geeft. Omdat er geen elektronica op de tank aanwezig is, worden veel storingen voorkomen. De tank wordt aangestuurd met behulp van een stappenschakeling. Met dit hydraulische ventiel kun je drie handelingen uitvoeren: heffen en zakken (met instelbare druk), openen en sluiten van de afsluiter en in- en uitschakelen van de snijverdeler. Standaard wordt de EcoVac met een B&P vacuümpomp afgeleverd met een capaciteit van 10.000 liter per minuut. De tank kan echter ook met een Veenhuis pomp worden geleverd. Deze V-3 vacuümpomp heeft acht stalen schoepen in plaats van vier of zes kunststof schoepen. Deze stalen schoepen zijn minder gevoelig voor warmteontwikkeling, over het algemeen minder kwetsbaar en slijten minder snel. Tussen de schoep en het huis zit een oliefilm. Deze afdichting zorgt voor een krachtige werking. De V-3 pomp is agressiever en heeft een grotere capaciteit dan de standaard vacuümpomp.

- **Snijverdeler** Verstoppingen in de tank kunnen voor veel oponthoud en irritatie zorgen. Met 60 mm

Feiten en cijfers EcoVac

| | |
|------------|---|
| Tankinhoud | 8.000 - 10.500 - 12.500 l |
| Pomp | Vacuümpomp B&P |
| Trekboom | In hoogte verstelbaar |
| Steuntboom | Hydraulisch met handpomp |
| Hef | Vierpuntshefinrichting |
| Onderstel | Enkelas |
| Banden | 30.5R32 |
| Gewicht | circa 7.000 kg |
| Prijs | vanaf 40.000 euro, excl. BTW |
| Opties | Dubbele V-3 vacuümpomp Luchtremmen Automatische dosering Zuigarm Micro-turbopomp Diverse banden, max. 1050/50R32 |
| Bemester | Ecoject / Euroject zodenbemester (werkbreedte: 5,32 - 6,08 - 6,84 - 7,60 m) VMA bouwlandbemester (werkbreedte: 4,50 - 5,10 - 5,70 m) |



Gebruikers aan het woord



Frans van de Bosch heeft samen met zijn broer een maatschap in het Brabantse Erp. Ze melken met 170 koeien 1,5 miljoen kg melkquotum vol. Op het bedrijf zijn 120 stuks jongvee aanwezig. Het totale bedrijfsareaal is 65 hectare waarvan 25 maïs. Het bedrijf beschikt over een EcoVac tank met een inhoud van 10.500 liter, een zodebemester van 6,08 meter en een bouwlandbemester van 4,50 meter breed.

“Degelijke tank met weinig poespas.”

Van de Bosch werkt al sinds jaar en dag met een Veenhuis mesttank. Die jarenlange ervaring zorgde er in ieder geval voor dat ook de nieuwe giertank een Veenhuis moest worden. “De EcoVac tank is een degelijke tank met weinig poespas waar je zelf ook nog wat aan kunt repareren als dat nodig is.” In overleg met de bandenleverancier is gekozen om de machine uit te rusten met de breedst mogelijke banden. “Met die banden kunnen we eerder het land op wat hier erg laag ligt.” Hij investeerde niet in een dubbele V-3 vacuümpomp. “De standaard B&P pomp is goedkoper en wij hebben onze prioriteit bij de banden gelegd en daarin extra geïn-

vesteerd. Daarnaast zijn wij in staat om alle mest goed te mixen in onze mestsilo en is de standaardpomp krachtig genoeg. De zodebemester heeft een goede werking, er hoeft weinig aan afgesteld te worden en de gehele machine is gemakkelijk te bedienen. Als de machine goed is afgesteld, kan ik iedereen ermee weg sturen. Aanschaf van de machine is een grote investering, maar de komende tien jaar kunnen we hier zeker mee vooruit en verwachten we weinig onderhoudskosten te hebben.”

Rapportcijfer: 8



De familie Kippers uit Witharen heeft een melkveebedrijf met 130 koeien, 960.000 kg melkquotum en 85 stuks jongvee. Het bedrijf heeft 45 hectare gras en 15 hectare maïs tot zijn beschikking. In 2005 is een nieuwe EcoVac tank gekocht met een inhoud van 10.500 liter. Kippers kocht de 6,08 meter brede Ecoject zodebemester al in 2002. Die hing toen achter de vorige tank.

“Een goede boerentank.”

“De aanwezigheid van een dealer in de buurt, het vertrouwen in de vertegenwoordigers en het kunnen rekenen op goede service zijn belangrijke redenen om voor een bepaald merk te kiezen. Veenhuis geeft deze zekerheden en daarom wordt al meerdere jaren gebruik gemaakt van een Veenhuis tank.” Binnen het bedrijf van de familie Kippers zorgt zoon Jasper voor het uitrijden van de mest. Zijn loonwerkersachtergrond is duidelijk te zien in de machine want op het erf staat toch een wat meer aangeklede versie van de EcoVac tank. De machine is uitgerust met een dubbele Veenhuis V-3 pomp. “De standaard vacuümpompen maken meer lawaai en op de oude giertank zat al een Veenhuis pomp. Er is nu gekozen voor de grotere capaciteit van een dubbele pomp.” Bovenin de zuigarm zit een micro-turbopomp. “Als je een tank hebt van 10.500 liter wil je ook 10.500 liter meenemen.” Op de machine zijn meer opties die het gebruiksgemak verhogen, aanwezig. Zo verminderen de zuigarm en het volgordeventiel het aantal handelingen. Over de instelbaarheid van de bodemdruk van de bemester is Kippers iets minder te spreken. “De druk staat altijd minimaal, de druk zou nog iets lager moeten kunnen worden ingesteld. Met de 100 pk trekker kan prima worden bemest, maar in de zomer zou je wel eens wat harder willen rijden, dan

kom je trekkracht te kort. Je mag een boerentank niet met een loonwerkertank vergelijken. Voor een loonwerker missen er nog wat opties aan deze tank, maar als boerentank is hij prima.” **Rapportcijfer: 8**

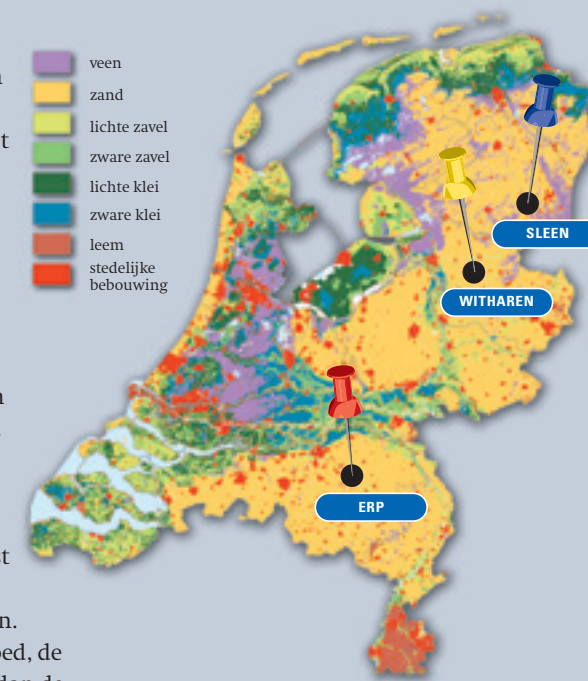


In het Drentse Noord Sleen heeft Antoon Stokman een melkveehouderij bedrijf met 115 koeien en 90 stuks jongvee. Hij melkt 875.000 kg melkquotum vol. De huis-kavel is 40 hectare groot en op ruime afstand is nog 20 hectare beschikbaar voor jongvee en graswinning. Stokman is sinds vorig jaar de eigenaar van een 8.000 liter EcoFarm tank met een 5,32 meter brede bemester.

“Per se een Veenhuis tank.”

“De kwaliteit van Veenhuis had zich bewezen”. Hiermee doelt Stokman op de positieve ervaring die hij had met een Veenhuis bemester. Na intensief gebruik vertoonde de bemester weinig slijtage en waren de onderhoudskosten laag. Na het plotseling uitvallen van deze bemester met tank was het daarom snel beslist: “Per se een Veenhuis

tank.” De tank is de kleinste verkrijgbare versie met de kleinste bemester. “Met een kleine tank ben je erg wendbaar, dat komt op mijn erf goed van pas. Daarnaast gebruik ik de tank ook op kleine percelen, zoals paardenweitjes. Ook de veengrond en de 80 pk trekker laten het niet toe om met een grotere tank te rijden.” Stokman koos voor een standaarduitvoering van de machine, met enkele kleine aanpassingen. “Om ook aan de achterzijde van de tank te kunnen laden en lossen heb ik daar een aansluiting laten maken. Om tijdig te kunnen zien of de snijverdeler verstopt zit, is er een drukmeter aangebracht die vanuit de trekker is af te lezen. Er wordt ongeveer 6.000 kuub mest per jaar uitgereden met de tank omdat hij verhuurd wordt aan zes andere boeren. De machine werkt boven verwachting goed, de tank en de bemester zijn een slag groter dan de vorige, maar de EcoFarm trekt makkelijker over het land en brengt minder schade aan. Er waren wat problemen met het bodemdrukventiel, de hoogte van de steunpoot en het omkeerventiel van de snijverdeler was aan de verkeerde kant van de tank geplaatst, maar alles is correct opgelost door de Veenhuis dealer.” **Rapportcijfer: 8,5**



© Grondgebruikskaart Nederland: Alterra - Wageningen UR
 Meer informatie over de kaart: F. de Vries, telefoon (0317) 47 42 50

dikke slangen wordt de kans hierop kleiner. Ook in de snijverdeler is hier veel aandacht aan geschonken. Om het apparaat beter zijn wek te laten doen zijn de gaten niet rond maar boogvormig. De snijverdeler in de EcoVac heeft een automatische omkeerinrichting. Bij het opheffen van de bemester keert de richting automatisch om. Door de richting om te draaien, draait de verdeler zich schoon. De snijverdeler

bestaat uit acht vaste messen. Er kunnen vier extra messen worden aangebracht. Hierdoor verminder je de oppervlakte van de uitstroomgaten en verhoog je de overdruk. Overdruk is van belang voor een goede spreiding van de mest over de gehele breedte. Dit kan van pas komen bij een lagere mestgift. In de snijverdeler is een gescheiden mest- en olieafdichting. Door de ruimte tussen de keringen kan de olie

niet met de mest vermengen. In de tussenruimte zit een *bleeding hole*, zodat lekkage van de keringen snel opgemerkt wordt.

▪ **Schoon werken**

De kouterschijven maken een V-vormige sleuf. Op kleine diepte is die sleuf al breed genoeg om de mest goed in de zode te kunnen leggen. De diepte van de sleuf wordt geregeld door de druk op de bemester met een regelventiel. Doordat hij in een vierpuntshef hangt, is de bemester stabiel. Verder kunnen de kouterschijven op de bemester uitgevoerd worden met hydraulische ophanging. Dit zorgt ervoor dat elke schijf de grond tot op de gewenste diepte insnijdt. Deze bevestiging zorgt voor een preciezere werking dan de ophanging met behulp van bladveren. Aanwending van de mest direct bij de wortels zorgt voor een optimale opname van de stikstof. Versmering wordt, door de mest goed onder de grond aan te brengen, voorkomen. Dit komt de kwaliteit van het gewas ten goede. Knoeien van mest op de kopakkers bij het opheffen van de zodebemester wordt geminimaliseerd door een goede afsluiting van de slangen. De rubbers worden

namelijk dubbelwerkend hydraulisch afgeklemd. Dit heeft daarnaast als voordeel dat de slangen open gezet kunnen worden als de machine niet wordt gebruikt. Daardoor scheurt het rubber niet mocht het droger worden. Ook in het ontwerp van de rubberen uitstroomvoet staat schoon werken voorop. De hoek van de voet loopt namelijk schuin weg van de rijrichting zodat gras niet kan opstropen. Ook de binnenkant loopt schuin weg zodat de mest niet recht naar beneden maar onder een hoek in de sleuf valt. Dit moet voor minder spetteren van de mest zorgen. Standaard wordt de EcoVac geleverd met 30.5R32 banden. De grote draagkracht en wiel-diameter zorgen ervoor dat de tank ligt over het land loopt en weinig schade aanricht.

▪ **Opties**

Voor een snelle optimale vulling van de tank kan de EcoVac uitgerust worden met een dubbele V-3 pomp en/of een micro-turbopomp. De dubbele pomp vergroot de capaciteit. De micro-turbopomp vergroot ook de capaciteit, maar zorgt daarnaast voor een betere vulling. Deze centrifugaalpomp trekt de mest de tank

in en slaat deze vervolgens kapot. Lucht kan de tank niet binnendringen. De pomp is uitgerust met een plunjerpomp, met een twee keer zo hoog toerental als een tandwielpomp. Het gebruikersgemak van de EcoVac kan worden vergroot door de machine uit te rusten met een zuigarm. Hierdoor hoeft de chauffeur de trekker niet meer uit om de tank te vullen. Voor nauwkeurigere aanwending van de mest kun

je kiezen voor automatische mestdosering. De gewenste dosering wordt middels een flowmeter en een doseerkraan geregeld. Een computer registreert de rijnsnelheid en de meststroom per minuut, waarna de doseerkraan automatisch in de juiste stand wordt bijgesteld. ■

R.M. Slingerland is student Agrotechnologie. Namens Heeren XVII, Studievereniging Agrotechnologie, Wageningen Universiteit.



De hydraulisch bediende schijfkouters op de Euroject zorgen voor een even diepe insnijding in de grond over de gehele werkbreedte.



De VMA bouwlandbemester met lange tandveren.

Rapport 'Veenhuis EcoVac mengmesttank met bemester'

| | |
|--|--|
| <p>Plus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eenvoudig • Degelijk • Goede investering • Nette werking | <p>Kortom</p> <p>De Veenhuis EcoVac is een degelijke tank, zonder allerlei extra applicaties. Financieel is de tank aantrekkelijk, vanwege de goede prijs/kwaliteitverhouding. De standaarduitvoering kan uitgebreid worden naar de wensen van de klant. De machine is weinig gevoelig voor storingen. Elektronica vind je niet op een standaard EcoVac tank. Daarnaast zorgen de grote mestslangen en de goede snijverdeler voor een kleine kans op verstoppingen. De tank trekt licht over het land. De bemester zorgt voor een nette onderwerking van de mest. Gebruikers zijn zeer te spreken over de lage onderhoudskosten en het bedieningsgemak. Instellen van de bodemdruk van de bemester laat te wensen over.</p> |
| <p>Min</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afstellen bodemdruk bemester • Onduidelijke te simpele niveaumeter | |