Jeroen van Rulo legt eigen proefveld niet-kerende grondbewerking aan

‘Het mag anderhalve ton tarwe kosten’

Ploegen kost te veel tijd en diesel, vindt akkerbouwer Jeroen van Rulo in Midwolda. Hij zoekt een alternatief. Op een eigen proefveld vergelijkt hij drie verschillende machines om te zien welke hij wil aanschaffen.

Op een van de weinige droge dagen in september gaat op diverse percelen in het Oldambt de ploeg de grond in. Ten noorden van Midwolda, even buiten het dorp, lopen acht mannen op een perceel. Jeroen van Rulo test er machines voor niet-kerende grondbewerking en daar is een aantal vrienden en familieleden op afgekomen.
Op het perceel van 800 meter lengte zijn vier stroken van 56 meter breed uitgezet. Op elke strook voert Van Rulo de grondbewerking met een andere machine uit. Een van de vier stroken is al geploegd. Drie weken geleden is een van de andere stroken ook al bewerkt met de Amazone Cenius 3002. Nu komen de HE-VA woeler met Disc-Roller en de Kongskilde Delta Flex (zie kader) in actie. De voorvrucht op het hele proefveld was wintertarwe, de stoppel is onbewerkt. Op het hele perceel van rond 18 hectare wordt dit najaar hetzelfde ras wintertarwe gezaaid met dezelfde zaaicombinatie. Alle delen van het perceel krijgen dezelfde bemesting en gewasbescherming. Aan het eind van het seizoen beoordeelt Van Rulo in welke machine hij gaat investeren. De criteria van Van Rulo zijn helder: „Zo snel mogelijk zaaien met zo weinig mogelijk middelen.“

1,5 uur per hectare

Traditioneel wordt in het gebied na de tarweoogst geploegd. Daarna gaat twee keer

de rotorkopeg erover voordat kan worden gezaaid. „Dat kost te veel tijd en diesel", zegt Van Rulo. „Als alles meezit, kan ik met de 5-schaar ploeg een hectare per uur ploegen. Dan moet ik er nog met de rotorkopeg overheen. De tweede keer kan ik dan achter de rotorkopeg zaaien, met een snelheid van 8 kilometer per uur. Bij een niet-kerende grondbewerking kan ik 2,5 hectare per uur bewerken. Vervolgens bespaar ik op een rondje kopeggen. Het zaaien gaat dan met 4 kilometer per uur iets langzamer, omdat de zaaicombinatie dan meer grond moet verwerken. Toch scheelt het al snel 1,5 uur per hectare." Op het areaal van 155 hectare graan tikt dat door.
Ook op diesel kan Van Rulo besparen, heeft hij berekend. Ploegen kost 45 liter diesel per hectare, kopeggen 35 liter en zaaien 10 liter. Op het eerste deel van zijn proefveld heeft Van Rulo de grond begin september bewerkt met een Amazone Cenius 3002. „Daarbij was ik tussen de 10 en 15 liter per hectare kwijt. Ik schat dat zaaien en kopeggen daar nog 20 liter vraagt. Vergeleken met ploegen bespaart dat rond de 60 liter per hectare." Alleen al de besparing op brandstof maakt een deel van de eventuele opbrengstderving goed. Ook de werktuigkosten kunnen lager uitvallen. „Een ploeg kost tussen de 30.000 en 40.000 euro. De Amazone kost rond de 30.000, de HE-VA ongeveer 17.000 en de Kongskilde tussen de 10.000 en 15.000 euro. Daarnaast scheelt het tijd. Ik kan daarom een opbrengstderving accepteren", zegt hij. „Je moet naar het saldo kijken. Het gaat uiteindelijk om de euro's, niet om de kilo's. Door de besparingen mag de niet-kerende grondbewerking een tot anderhalve ton tarwe per hectare kosten."

Aanbod dealers

Omdat zijn ploeg aan vervanging toe is, heeft Van Rulo op de Agritechnicka, in november 2009 in Hannover, diverse machines bekeken en met de dealers gesproken. „Ik heb er niet om gevraagd, maar ze boden me allemaal aan om hun machine op mijn eigen grond te proberen." Die kans greep de akkerbouwer aan.
De HE-VA is het eerst aan de beurt. De omstandigheden voor de grondbewerking zijn niet gunstig. De woeler gaat in eerste instantie zo diep de grond in, dat de trekker van 240 pk het niet redt. Het is taaie grond. Van Rulo: „Ploegen doen we hier op 20 centimeter." De HE-VA wordt ondieper afgesteld. De eigenaar, een akkerbouwer op vergelijkbare grond, werkt ermee op 16 centimeter. Dat is in deze grond ook voldoende, aangezien er geen storende plekken of ploegzolen in de ondergrond zitten. Als ook de schijven op de goede werkdiepte zijn afgesteld, levert de machine goed werk. „De grond is diep genoeg los, de stoppels zijn afgesneden", ▶

Drie machines vergeleken

In zijn praktijkproef vergelijkt Jeroen van Rulo drie verschillende machines voor niet-kerende grondbewerking. Het principe van de machines is vrijwel gelijk. Vaste tanden, al dan niet voorzien van beitels en ganzevoeten, halen de grond los. Daarna volgen schijven, die de stoppel onderwerken en de grond egaliseren. En er volgt een aandrukrol. Op lichtere gronden zorgt deze rol ervoor dat de bovenste grond weer aansluit op de diepere lagen. Op de Oldambtster kleigrond is dat minder belangrijk dan op lichtere gronden. De rol kan wel een functie hebben bij de diepteregeling en zorgen voor extra egalisatie.

Amazone Cenius 3002
De Amazone Cenius 3002 heeft elf tanden in drie rijen. De onderlinge afstand is 27 centimeter. De tanden zijn voorzien van smalle beitels. Vervolgens zorgen acht schijven voor egalisatie. De eerste keer dat Van Rulo met deze machine reed, zat er een kooirol achter. Die liep vol, waardoor de combinatie al snel anderhalve ton extra woog. Voor de volgende keer is de machine daarom voorzien van een V-ringwals, een dichte rol met rubberen ringen en afstrijkers. De machine kan werken op een diepte van 5 tot 30 centimeter.

HE-VA woeler en schijveneg
Van fabrikant HE-VA was er een woeler (Combi-Tiller) in combinatie met een schijveneg, de Disc-Roller. De combinatie heeft zes woelpoten met 20 centimeter brede vleugels die tot 30 centimeter diepte kunnen worden afgesteld. Daarachter volgen 22 schijven verdeeld over twee rijen. De schijven kunnen 4 tot 12 centimeter diep werken. Een rol van stalen ringen voorzien van schrapers zorgt voor verdichting. De combinatie is erg compact. Wanneer de woelpoten grote kluiten omhoog halen, worden deze bovenop de eerste rij schijven gegooid.

Kongskilde Delta Flex
De gebruikte Kongskilde Delta Flex is een stoppelcultivator met negen vleugelbeitels in drie rijen. De onderlinge afstand is 33 centimeter. Daarna volgt een rij met veertien schijven, die grond en stoppelresten mengen en egaliseren. Achter de schijven zat een trillende rol gemonteerd. Door het trillen zou de grond niet moeten aanbakken. De rol liep op de zware, natte klei toch vol. Vervolgens is deze rol eraf gehaald. De werkdiepte van de machine is 6 tot 20 centimeter. De aanbevolen werksnelheid is 8 tot 12 kilometer per uur.

ziet Remmelt Bos van TracLease in Midwolda, de importeur van HE-VA. Het resultaat valt Van Rulo niet tegen. „Voor deze omstandigheden is het prima. De grond is te nat", zegt hij. Daardoor neemt ook de rol van de machine nu en dan te veel grond mee. „Eigenlijk is de rol op deze grond overbodig", zegt Klaas Froma, adviseur akkerbouw bij DLV Plant en een van de vrienden van Van Rulo.
De Kongskilde Delta Flex wordt afgesteld op een werkdiepte van 14 centimeter. Froma heeft hoge verwachtingen van de trillende rol achter de machine. „Door de verende delen loopt de rol minder snel vol", zegt hij. „De rol speelt wat met de grond." Het gaat lang goed, maar dan treft de machine een spuitspoor en loopt de rol toch vol. Van Rulo besluit om de rol eraf te sleutelen. Acht bouten worden losgedraaid en dan kan de Kongskilde zijn kunsten weer laten zien. Zonder rol levert de machine groffer werk af. De enkele rij schijven blijkt minder goed te egaliseren dan de dubbele rij schijven van de Disc-Roller. „Voor deze omstandigheden een prima effect, de grond is minstens zo los als bij de HE-VA", oordeelt Van Rulo. „Deze machine loopt bovendien lichter, dat scheelt nog meer diesel."
De vraag is echter of onder droge omstandigheden de enkele rij schijven de stoppel voldoende onderwerkt. Van Rulo: „Hoe harder je rijdt, hoe vlakker de machine werkt. De dealers zeggen dat de machine het mooist werkt bij 10 tot 12 kilometer per uur. We konden onder deze omstandigheden net 8 kilometer halen. Ik denk dat we op deze grond onder droge omstandigheden ook geen 10 kilometer per uur halen."

Voorkeur

Ondanks de zware omstandigheden heeft Van Rulo een goed beeld gekregen van de verschillende machines. „Het is nu nat, maar dat is praktijk. Ook in dergelijke jaren moet je de grond bewerken en moet de machine zijn werk kunnen doen." Van Rulo heeft al een voorkeur voor de HE-VA en de Kongskilde. „De Amazone werkte goed, maar vraagt meer vermogen dan de andere twee. Ik wil het werk met deze nieuwe trekker van 240 pk kunnen doen. Je moet ergens een grens stellen bij je investeringen." De HE-VA levert onder droge omstandigheden ook mooi werk, heeft Van Rulo gezien, en heeft het voordeel van een extra rij schijven. Een nadeel is dat de machine erg compact is. Doordat het zo nat was, braken de brokken klei niet. De eerste rij schijven kon de klei daardoor niet goed verwerken. „Met iets meer ruimte voor de schijven is dat probleem misschien minder groot", zegt Van Rulo. Het is voor hem geen reden om de machine af te keuren. „Volgend jaar moet blijken hoe het met de tarweopbrengst zit. Dan weten we meer." ■

Jeroen van Rulo (links) en Klaas Froma horen dat de trekker van 240 pk er op de taaie, natte klei goed aan moet trekken.

Zware omstandigheden bij de stoppelbewerking op de zware kleigrond van het Oldambt. De schijven van deze Kongskilde Delta Flex zijn volgelopen.

De HE-VA heeft de stoppel goed losgesneden, zien (v.l.n.r.) Remmelt Bos, Jeroen van Rulo, Klaas Froma, Henk Jan Mezach en Adriaan Arts.

Bedrijfsgegevens

Jeroen van Rulo heeft met zijn vrouw Lianne en moeder Fien een vof. De firma in Midwolda heeft 170 hectare akkerbouw, waarvan 13 hectare suikerbieten en bijna 2 hectare braak. De rest is wintertarwe. Daarnaast bewerkt het bedrijf grasland van het naastgelegen melkveebedrijf, van de broer van Jeroen, en wordt in loonwerk stro geperst. De grond in het Oldambt is zware klei, tot 65 procent afslibbaar.