



H-WodKa-telers geven vorm aan precisielandbouw

Landwerk begint achter pc

De Hoeksche Waardse telers van H-WodKa denken 's winters al na over de werkgangen van hun machines in het groeiseizoen. Precisielandbouw begint bij een optimale perceelsindeling, vinden ze. Groot struikelblok is het uitwisselen van gegevens tussen navigatiesystemen. Ze deinzen er niet voor terug om daar zelf mee te experimenteren.

Achter de boerderij van Leen de Jong in Zuid-Beijerland rijdt een opvallende combinatie op het land. De Jong heeft het perceel verhuurd aan een teler van eerstejaars plantuien, die vandaag zaait met een oude Massey-Ferguson op 3 meter breed spoor. Erachter trekt een verbouwde Hesston-zwadmaaiër drie zware rollen over de bedden. Toch is het meest bijzondere niet in een oogopslag te zien. Op dit perceel rijden dit jaar namelijk

trekkers met drie verschillende merken RTK-navigatiesystemen, die allemaal exact over hetzelfde spoor kunnen rijden. De Jong heeft het land klaargelegd met behulp van zijn SBG-set. De uienteler maakt bij het zaaien gebruik van een Autofarm-systeem en het loonbedrijf dat straks komt spuiten, laat zijn trekker door Trimble-apparatuur aansturen. De AB-lijnen heeft De Jong via enkele vertaalslagen op de computer kunnen omzetten, zodat de

verschillende systemen ermee uit de voeten kunnen. De Jong: „Dat gaat tot dusver prima. Het is voor het eerst dat we een Autofarm-systeem testen. Mooi om te zien dat het werkt.“

De onderlinge uitwisselbaarheid van AB-lijnen is een belangrijk aandachtspunt voor de telers van H-WodKa. Dat komt omdat precisielandbouw voor hen begint bij een goed doordachte digitale perceelskaart

waarin de werkgangen zo handig mogelijk zijn ingetekend. Daarmee valt volgens hen op korte termijn meer winst te behalen dan met plaatsspecifiek werken. Al willen ze ook daar graag verder invulling aan geven.

Groen en blauw

H-WodKa is meer dan een club van technenuten. De stichting H-WodKa is opgericht in 2005, nadat de Hoeksche Waard werd aangewezen als Nationaal Landschap. Om te voorkomen dat hun gebied zou veranderen in een museum, wilde het groepje telers de landbouw duidelijker op de kaart zetten. Niet door zich af te zetten, maar juist door mee te denken over het optimaal samengaan van landbouw, natuur en water. Centrale rol hierin spelen de digitale perceelskaarten. Via het project 'Akkerbouw in Groen en Blauw', gefinancierd door regio, Provincie en EU, legden zij akkerranden aan met variabele breedtes, zodanig dat zowel het netto-perceel als de natuurrand het best tot hun recht komt. Dit geeft ook de minste kans op ongewenste verliezen van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen; nauwkeurig werken is gemakkelijker en het aantal uren is kleiner.

Het optimaliseren van de perceelsindeling gebeurt met het computerprogramma Gaos (Geo Akker Optimalisatie Service) dat de H-WodKa-akkerbouwers samen met Wageningse onderzoekers ontwikkelden. Behalve bij de verdeling tussen akker en natuur helpt het programma bij het optimaliseren van de werkgangen. Op die manier wordt de netto-teeltoppervlakte zo goed mogelijk benut en kunnen machines het eenvoudigst manoeuvreren. Als de boer tevreden is, dan wordt de rijkaart als set AB-lijnen voor rompakker en kopkokers uitgewisseld met zijn RTK-navigatiesysteem.

330 percelen

Binnen, achter de computer, laten Leen de Jong en collega-akkerbouwer Leo Klompe zien hoe het optimaliseren in het programma Gaos werkt. Als voorbeeld pakken ze kavel 4, het perceel waarop vandaag de uien gezaaid worden. Aan de basis van Gaos ligt een meting door een quad met RTK-GPS-apparatuur. Akkerbouw- en loonbedrijf Breure uit Klaaswaal rijdt volgens een vast protocol langs de insteek van het talud om de contouren van het bruto-perceel vast te

leggen. De deelnemers hebben ervaren dat dit nauwkeuriger is dan het inmeten met de trekker. Aangezien er op kavel 4 geen akkerranden liggen, heeft De Jong alleen te maken met de verplichte spuitvrije zones. Als die breedtes zijn ingevuld, is het aan de boer om na te gaan welke bewerkingen er moeten plaatsvinden, met welke machines, in welke breedtes en of er obstakels op het perceel staan.

De Jong heeft ervoor gekozen aan de zijde tegen het pad een halve spuitbreedte in te plannen. „Dat scheelt me een spoor. Ook moet je al nadenken over de vreemde machines die op je land komen. De man die nu aan het zaaien is, zaait 6 meter breed, met 3 meter tussen de wielen en aan weerszijden 1,5 meter. Langs de sloot moet echter een bed van 3 meter komen, omdat ze een half bed niet kunnen rooien. Al dat soort praktische zaken moet je meenemen voordat je de ideale AB-lijn vastlegt. We verwachten dat in de toekomst commerciële partijen dit soort rijkaarten zullen gaan maken. Maar wel altijd in nauw overleg met de teler. Want we komen heel veel praktische vragen tegen. Iedere streek is anders en ook de manier waarop je graag werkt, speelt een rol. De ideale rijkaart verschilt per boer.“

De database van Gaos bevat inmiddels 330 percelen en dat aantal groeit nog ieder jaar. Een groep van 30 akkerbouwers doet nu voor het vierde jaar mee.

Plaatsspecifiek zaaien

Na het oplossen van de ruimtelijke puzzel ontstaan er mogelijkheden voor plaatsspecifiek werken. „Nadrukkelijk in die volgorde“, zegt Leo Klompe. „Eerst moet je gemakkelijk nauwkeurig kunnen werken. Vervolgens moet je meer inzicht zien te krijgen in de variatie binnen je percelen. Dat valt nog niet mee. Wij hebben in de afgelopen jaren verschillende gewas- en bodemscans vergeleken. Ook hebben we plaatsspecifieke opbrengstmetingen gedaan in granen, aardappelen en suikerbieten. We bespreken alles grondig met elkaar. Leuk dat je van alles kunt meten, maar wat kun je ermee? De landbouwkundige vertaalslag blijft lastig. Af en toe zijn we het flink met elkaar oneens. En dat moet ook. Waar we het echter wel over eens zijn, is dat plaatsspecifiek management begint bij plaatsspecifieke kennis van de bodem.“

Meerdere telers binnen H-WodKa hebben ►

Leen de Jong:

„De ideale rijkaart verschilt per boer“



Leo Klompe:

„Je moet het af en toe even goed oneens zijn met elkaar“



Jaap-Jan van de Erve:

„Met een goede set AB-lijnen ben je voor jaren klaar“



Huibert Breure:

„Frustrerend dat fabrikanten niet standaardiseren“



SERIE STUDIECLUBS

Samen weet je meer dan alleen. Daarom delen veel Nederlandse akkerbouwers hun kennis met collega's, om zo hun teelten en bedrijfsprestaties op een hoger plan te brengen. In studieclubverband komen de cijfers op tafel, worden elkaars bedrijven bezocht of helpen externe deskundigen bij het beantwoorden van vragen. AkkerMagazine brengt in deze serie een aantal akkerbouwstudieclubs in beeld, van de traditionele akkerbouwgewassen tot grove groenten en van teeltechniek tot economie. Deze keer de stichting De Hoeksche Waard op de Kaart (H-WodKa).

De Hoeksche Waard op de Kaart

H-WodKa is geen doorsnee studieclub, maar draait wel om een telersgroep die actief bezig is met kennisontwikkeling. Voorzitter Henk Scheele, secretaris Aad Klompe en penningmeester Huibert Breure vormen het bestuur. Samen met vier andere nauw betrokken telers vormen zij de 'harde kern' van H-WodKa. Daaromheen zit een schil van 23 telers, die zich laten begeleiden bij het maken van digitale perceelskaarten. De groep wordt ondersteund door zelfstandig adviseur Peter Lerink. Onder andere via het Programma Precisie Landbouw (PPL) ontvangt de groep financiering voor zijn activiteiten. Zie ook www.hwodka.nl.

ervaring opgedaan met het variëren van de hoeveelheid zaaizaad van hun wintertarwe. Op percelen met bonte grond krijgen de zware plekken iets meer zaad en de lichte wat minder. Het is nog een kwestie van uitproberen. Ze hopen via tellingen van het aantal planten en aren, en het maken van opbrengstkaarten met de maaidorser, meer zicht te krijgen op de effecten ervan. Exacte wetenschap is het niet. De groep werkt voor een groot deel vanuit wat zij noemen 'ABW': Algemene Boeren Wijsheid.

Groen en geel

Behalve met plaatsspecifiek zaaien, is er in de regio al enige ervaring met het variabel doseren van mest. Loonwerker en H-WodKa-deelnemer Huibert Breure denkt bovendien dat er animo is voor het plaatsspecifiek

variëren van de plantafstand in aardappelen. Maar ook hij benadrukt dat eerst het uitwisselen van data eenvoudiger moet worden. „Het uitwisselen van AB-lijnen zou iets simpels moeten zijn, maar het probleem is dat fabrikanten niet samenwerken. Dat is wel eens frustrerend.“

Fabrikanten zijn wel geïnteresseerd in wat de groep doet en geven ook inzicht in de achterliggende software, zodat de telers de AB-lijnen uit Gaos kunnen uitwisselen. Omdat er nogal wat John Deere-rijders zijn, heeft de groep ook bij dat merk aangedrongen op meer samenwerking. John Deere Nederland is welwillend, maar in Amerika maken ze zich niet druk om wat een pootaardappelteler in de Hoeksche Waard graag zou willen. Het gevolg is dat er nog geen AB-lijnen uitgewisseld kunnen worden met het groengele merk. De Deere-rijders hebben

hierdoor veelal gekozen voor een ander merk navigatie-apparatuur.

Dat het gemakkelijk uitwisselen van AB-lijnen iets alledaags zou moeten zijn, blijkt even later ook op een perceel van H-WodKa-deelnemer Jaap-Jan van de Erve. Hij is bezig om zijn land klaar te leggen voor het zaaien van uien. Het gaat om een perceel waarop geen enkele zijde parallel loopt en waar ook nog een hoogspanningsmast in staat. Hij heeft zijn eigen taak zo gepland dat hij over de korte zijde het zaaibed klaarlegt. Voor Breure, die zo de uien komt zaaien, heeft hij een USB-stick klaarliggen met een rijroute parallel aan de lange zijde van het perceel. Van de Erve: „Ik heb deze winter de werkgangen heel iets opgeschoven om nog beter uit te komen. Nu denk ik dat ik de ideale set AB-lijnen heb. Als je die een keer hebt, dan kun je daar jaren mee vooruit.“ ■

