

Exact meten is precies weten

In het Zeeuwse Oostburg runt Mark Verhage (32) sinds mei 2015 zelfstandig het akkerbouwbedrijf. Op 102 hectare verbouwt hij consumptieaardappelen, granen, vlas, suikerbieten en graszaad. Als deelnemer van het project Hightech Sensing houdt Mark de groei van zijn gewassen nauwlettend in de gaten en streeft ernaar de productiewaarde per hectare te verbeteren.



Tekst en beeld Colinda van Ekris

Toen het voormalige akkerbouwbedrijf van familie Verhage ingebouwd zou worden, verkaste het bedrijf elders in Oostburg. "De geplande rondweg om het dorp zou ons akkerbouwbedrijf in de weg staan. Mijn vader besloot de plannen een stap voor te zijn en kocht het huidige bedrijf aan", vertelt Mark. Deze aankoop en de verkoop van het oude bedrijf zorgden voor meer mogelijkheden. Mark: "Mijn vader startte met 40 hectare, inmiddels zijn we uitgegroeid tot een akkerbouwbedrijf met 102 hectare. We kregen de mogelijkheid tot het bijkopen van grond om ons bedrijf heen. Die kans moet je altijd grijpen."

Overname

In 2005 stapte Mark de maatschap in: "Dat ik het bedrijf wilde opvolgen wist ik zeker, in maatschap gaan met mijn ouders was vanzelfsprekend. Tijdens deze periode volgde ik de studie Agrotechniek en management aan de Christelijke Agrarische Hogeschool in Dronten. Tijdens het oogstseizoen was dit nog wel eens heen-en-weer reizen. Na tien jaar in de maatschap stapten de ouders van Mark begin dit jaar uit het bedrijf. De verantwoordelijkheid kwam bij Mark te liggen. "De laatste jaren hadden mijn vader en ik veel overleggen maar lag de bal bij hem. Nu is dat omgedraaid. Ik regel bijna alles, maar zijn mening is wel van belang. Mijn vader heeft tenslotte meer ervaring en we zitten redelijk op één lijn."

Eigen inzicht

Constructiewerk, een passie die van vader op zoon overgegaan is. "De aangeschafte machines voor bijvoorbeeld grondbewerking doen



"Ik wil in de toekomst tot op tien centimeter nauwkeurig bemesting toepassen."

net niet wat voor onze kleigrond goed is. Naar eigen inzicht passen wij de machine dan aan. Wanneer we de machine die wij voor ogen hebben echt niet kunnen vinden, dan bouwen we hem zelf geheel op maat. Er staat geen machine in onze schuur waar mijn vader of ik niets aan aangepast hebben", vertelt Mark.

Smart farming

"Voor mij betekent smart farming het verzamelen van gegevens van de groei van de plant, vervolgens deze gegevens analyseren

en daarop anticiperen met bemesting of gewasbescherming op de komende groei." Sinds 2014 doet Mark mee met het project Akkerbouw 2.0 Hightech Sensing (zie kader). "GPS-systemen op trekkers vind ik interessant. De techniek trekt me. Dit was voor mij ook de reden om met Hightech Sensing mee te doen. Deze manier van smart farming gaat weer een stap verder dan GPS." Tot nu toe bevindt het project zich in de eerste twee fases: meten en analyseren. Tijdens de groeiperiode worden er met behulp van een

Mark Verhage
32 jaar
Oostburg
Lid van AJK West
Zeeuws-Vlaanderen



Hightech Sensing - exact meten is precies weten

Begin 2014 is het project Akkerbouw 2.0 Hightech Sensing van start gegaan. Via het project proberen 48



Zeeuwse akkerbouwers de productiewaarde per hectare te verbeteren. Met behulp van een vliegtuigje met speciale camera's worden tijdens het groeiseizoen hyperspectraalbeelden gemaakt van het perceel. Het groeiverloop van het gewas wordt zo in beeld gebracht. Op basis van de beelden kan de akkerbouwer in beeld krijgen waar op het perceel het gewas het goed of minder goed doet. Telers kunnen gerichte maatregelen nemen als gerichter bemesten of spuiten. Akkerbouw 2.0 Hightech Sensing is een project van ZAJK, DLV Plant en ZLTO. Het project heeft als doel om nieuwe meettechnieken in de akkerbouw te gebruiken en klaar te maken voor de praktijk. <

na één jaar de bedrijfsvoering aangepast worden. Ook binnen het project vergelijken ze meerdere jaren om een eerlijk beeld te krijgen. Ook grond- en luchtmetingen worden naast elkaar gehouden. Mark: "Een nat of droog jaar kan invloed hebben op de groei van het gewas. De groei van het komende jaar kun je niet een-op-een vergelijken, het is een meerjarenplan." Het belangrijkste van smart farming is dat je inzicht krijgt in waar de groei in het gewas minder is, en waarom dit zo is.

De volgende stap

Op dit moment hebben we vooral data verzameld en analyseren we hoe de groei van het gewas vanuit de lucht gezien verlopen is. Tijd voor de volgende stap: "Ik wil in de toekomst tot op tien centimeter nauwkeurig bemesting toepassen. Dit begint met het aanschaffen van een nieuwe machine die dit mogelijk maakt." Plaatsspecifiek mest- en hulpstoffen toevoegen maar wel hetzelfde product eraf halen: dat is de uitdaging voor Mark. "Als jonge ondernemer wil ik graag vooruit. Deze manier van efficiënt boeren maakt het werk wel intensiever. Een goede voorbereiding wordt steeds belangrijker. De normen worden steeds strenger en op deze manier denk ik dat het voor mij genoeg opbrengt." <

vliegtuig met verschillende camera's beelden gemaakt van het perceel. Dit perceel wordt 2 jaar lang intensief gevolgd. Deze beelden meten de groei van het gewas, biomassa, stikstofinhoud en temperatuur. Verder worden er metingen vanuit het veld gedaan, zoals blad-sap- en opbrengstmetingen.

Historie werkt door

Door dit project leert Mark veel van zijn gewassen en percelen. Op de beelden van zijn aardappelperceel zijn duidelijke lijnen te

zien die minder vruchtbaar zijn. De groei blijft daar achter. "We hebben naast onze vliegtuigbeelden van het perceel een historische kaart gelegd. Wat bleek: het perceel is zo'n 80 jaar geleden opgesplitst. Door de beelden kun je zien dat veranderingen van heel lang geleden nu nog invloed kunnen hebben op de gewasgroei. Nu kan ik daarop inspelen door die delen in het perceel anders te behandelen."

Meerjarenplan

In de akkerbouw kan met smart farming niet