



Akkerbouwer T. Pollema:

“Nu ik mijn perceelvariatie ken, zie ik volop mogelijkheden om mijn opbrengst verder te verhogen.”

Akkerbouwbedrijf Maatschap Pollema

- Maatschap Pollema uit Oude Leije
- Oude Leije (Noord-Friesland)
- Akkerbouw & Pluimveebedrijf
- Verbouwt: aardappelen, wintertarwe en verhuurt grasland
- Grondsoort: klei
- Bedrijfs grootte: 120 hectare inclusief verhuurd grasland
- Grootte perceel pilot: 6,5 hectare

Behoefte:

- Meer inzicht in de afwijkingen op het perceel
- Mogelijkheden voor het verhogen van de omzet door terugbrengen perceelvariatie

Oplossing:

- 33 bodemmonsters genomen met een quad op een aardappelperceel van ruim zes hectare

Resultaten:

- Inzicht in de variatie op het perceel
- Informatie over de mogelijkheden omzet te verhogen

Helemaal in het noorden van Friesland in het dorpje Oude Leije bevindt zich Akkerbouwbedrijf Pollema. Thomas Pollema runt dit bedrijf samen met zijn ouders, broers en zus. Op zijn areaal verbouwt hij 70 hectare pootaardappelen en 25 hectare wintertarwe. Ook verhuurt hij 25 hectare grasland. Hij is één van de deelnemers van het project 'BodemPlan' van HLB en George Pars Graanhandel B.V. (Pars). Op één van zijn percelen voor aardappelen liet hij een aantal bodemmonsters nemen. Deze werden geanalyseerd in het Lab-in-a-Box (LiaB), het nieuwe sensorlaboratorium van SoilCares waarmee het mogelijk is binnen 2 uur goedkope bodemanalyses te laten maken. Hiermee werd de bodemvariatie van zijn perceel in kaart gebracht op basis van 5 monsters per hectare. Nu hij de bodemvariatie kent, ziet hij volop mogelijkheden om de omzet op zijn perceel te verhogen en de kwaliteit van zijn producten verder te verbeteren.

Pilotproject 'BodemPlan'

Toen Thomas Pollema de uitnodiging van Pars Granen & HLB kreeg voor dit pilotproject was hij direct geïnteresseerd. "Ik weet al jaren dat er op mijn perceel veel variatie in de bodem zit. Met deze nieuwe technologie kunnen snel en goedkoop flinke aantallen bodemmonsters worden genomen. Dus kan ik hiermee heel plaatsspecifiek kijken wat de samenstelling van de bodem is op mijn perceel. Als ik op die plekken de bodem verbeter, kan ik de omzet van mijn perceel verder verhogen. Daarom deed ik mee aan deze pilot", aldus akkerbouwer Thomas Pollema.

Een grondanalyse met alleen gemiddelden is nutteloos

Thomas Pollema: "Het is wettelijk verplicht om één keer in de vier jaar een bodemonderzoek te laten uitvoeren. Dus daar zorgden we voor. We deden alleen weinig met de grondanalyse

die eruit kwam, want de uitslagen leverden ons alleen gemiddelden op van onze percelen. Ik wist dat er veel variatie was, dus daar kon ik weinig mee. Ik zag deze pilot dus als een prima kans om meer te weten te komen over de variatie op mijn perceel. Dus nam HLB met een quad 33 bodemonsters op een perceel van ons van 6,5 hectare. De monsters lieten ze analyseren in hun sensorlab."

Uitgebreid advies van HLB

Thomas Pollema: "Nadat de grondmonsters waren genomen, werden een paar weken later de resultaten besproken in onze pilot-groep. Daarnaast besprak HLB hun adviesrapport met de data uit het sensorlab ook nog apart met ons. Uit de resultaten die op onze datakaart stonden, bleek dat er veel variatie op mijn perceel was. Dat had ik al verwacht, maar nu weet ik precies op welke plekken ik moet zijn. Ook weet ik welke voedingsstoffen de bodem op die plekken nodig heeft."

| Monster | | Adviesgift (kg per ha) | | | | zwb-advies | Analyseresultaat | | |
|------------|----|-------------------------------|------------------|------|---------|------------|------------------|---------|--|
| | | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | pH | | OS | Afslib. | |
| 33072 | 1 | 49 | 209 | 0 | 0 | 6,9 | 1,7 | 36 | |
| 33073 | 2 | 45 | 146 | 0 | 10174 | 6,4 | 1,8 | 42 | |
| 33074 | 3 | 58 | 184 | 0 | 3699 | 6,5 | 1,9 | 35 | |
| 33075 | 4 | 80 | 304 | 0 | 1877 | 6,7 | 1,9 | 36 | |
| 33076 | 5 | 117 | 159 | 0 | 3648 | 6,7 | 1,7 | 40 | |
| 33077 | 6 | 54 | 227 | 0 | 2794 | 6,6 | 1,8 | 34 | |
| 33078 | 7 | 59 | 224 | 0 | 2538 | 6,5 | 1,7 | 32 | |
| 33079 | 8 | 88 | 194 | 0 | 1867 | 6,7 | 1,8 | 35 | |
| 33080 | 9 | 74 | 233 | 0 | 0 | 7,0 | 1,9 | 37 | |
| 33081 | 10 | 58 | 215 | 0 | 2777 | 6,6 | 1,7 | 35 | |
| 33082 | 11 | 85 | 203 | 0 | 0 | 7,1 | 1,8 | 35 | |
| 33083 | 12 | 86 | 217 | 0 | 0 | 7,1 | 1,7 | 37 | |
| 33084 | 13 | 70 | 230 | 0 | 0 | 7,2 | 1,7 | 33 | |
| 33085 | 14 | 91 | 130 | 9 | 0 | 7,4 | 1,7 | 39 | |
| 33086 | 15 | 87 | 142 | 18 | 0 | 7,4 | 2,0 | 39 | |
| 33087 | 16 | 59 | 181 | 3 | 0 | 7,2 | 1,8 | 36 | |
| 33088 | 17 | 48 | 190 | 28 | 0 | 7,3 | 1,8 | 37 | |
| 33089 | 18 | 65 | 169 | 77 | 0 | 7,2 | 1,8 | 38 | |
| 33090 | 19 | 75 | 161 | 63 | 0 | 7,3 | 2,0 | 40 | |
| 33091 | 20 | 67 | 236 | 9 | 0 | 7,1 | 1,8 | 34 | |
| Variatie | | 45-117 | 130-304 | 0-77 | 0-10174 | 6,4-7,4 | 1,7-2 | 32-42 | |
| Gemiddelde | | 70 | 193 | 0 | 0 | 6,9 | 1,8 | 37 | |

Voorbeeld datakaart.

Kans op een hogere opbrengst per hectare

Thomas Pollema: "Het perceel was op sommige plekken bijvoorbeeld erg arm aan kali. Als we de bemesting zo kunnen aanpassen dat deze zwakke kali-plekken worden weggewerkt, kan dit ons een flinke stijging in kg-opbrengst per hectare opleveren. We zijn

nu zelf aan het doorrekenen of het ook daadwerkelijk rendabel is hier met kali-bemesting op te sturen."

Besparen op de inzet van meststoffen en betere kwaliteit producten

Thomas Pollema ziet nog meer voordelen van deze nieuwe technologie voor grondanalyse: "Door de zwakke plakken te verbeteren, kunnen we onze opbrengst verhogen. Dat is het allerbelangrijkste. Maar doordat we nu de perceelvariatie kennen, kunnen we kalibemesting bijvoorbeeld ook veel gericht inzetten. We besparen hierdoor uiteindelijk op meststoffen omdat we deze stoffen niet meer inzetten op plekken waar ze eigenlijk niet nodig zijn. Als we teeltbemesting specifiek inzetten en de kwaliteit van de bodem verbeterd, wordt de kwaliteit van onze gewassen bovendien nog beter."

Grote toekomst voor precisielandbouw voor de bodem

In de toekomst verwacht Thomas Pollema veel van deze nieuwe precisielandbouw technologie voor de bodem. Thomas Pollema: "Nu ik de GPS-locatie van deze zwakke plekken ken, kan ik nu al handmatig met mijn machines meer of minder mest strooien. Bij de allernieuwste machines kan dit al automatisch. Zo kun je het rendement van je perceel écht verder verhogen. Ik verwacht dan ook dat dit soort precisielandbouw-toepassingen in de toekomst nog veel meer gebruikt zullen worden."

De bodem is ons belangrijkste productiemiddel

"Van alle nieuwe precisielandbouwtoepassingen die er zijn, verwacht ik van deze technologie het meest. Want alles begint bij de bodem. Dat is ons belangrijkste productiemiddel. Dus het heeft voor ons de hoogste prioriteit deze op orde te brengen en te houden. Daar speelt deze oplossing juist op in. Dus dit móet een succesvolle toepassing van precisielandbouw worden", concludeert Thomas Pollema.



SoilCares 

Headquarters

Nieuwe Kanaal 7C
6709 PA Wageningen
T: 06 27 46 32 65
www.soilcares.com/nl
info@soilcares.com
 /SoilCaresNL

 HLB
research and consultancy in agriculture

HLB bv

Kampsweg 27
9418 PD Wijster
T: 0593 - 582 828
www.hlbv.nl
info@hlbv.nl
 /HLBbv