



**Akkerbouwer D.Swart:**

**Dankzij deze nieuwe methode voor bodemanalyse weet ik nu exact wat de variatie is op dit perceel.”**

.....  
**Akkerbouwbedrijf D. Swart**

- Familiebedrijf
- St. Annaparochie (Friesland)
- Akkerbouw
- Verbouwt: aardappelen, suikerbieten, uien, mais en zomertarwe
- Grondsoort: klei
- Bedrijfs grootte: 60 hectare, inclusief gehuurde percelen
- Grote perceel pilot: 3,25 hectare

.....  
**Behoeft:**

- Meer inzicht in de afwijkingen op het perceel
- Meer kennis over inspanningen om de bodem te verbeteren

.....  
**Oplossing:**

- 17 bodemonsters genomen met een quad op een perceel voor aardappelen van 3,25 hectare.

.....  
**Resultaten:**

- Inzicht in de variatie op het perceel
- Zichtbaar resultaat van reeds aangebrachte bodemverbeteringen
- Optimale inzet van kunstmest
- Meer inzicht in bodemverbetering op de lange termijn.

Akkerbouwbedrijf D.Swart staat vlak bij St. Annaparochie in het noorden van Friesland. Op een areaal van 60 hectare verbouwt Dirk Swart onder andere aardappelen, suikerbieten, uien, mais en zomertarwe. Met één van zijn percelen nam hij deel aan het project 'BodemPlan' van HLB en George Pars Graanhandel B.V. (Pars). Een aantal bodemonsters van zijn perceel werden geanalyseerd in het Lab-in-a-Box (LiaB). Dit is het nieuwe sensorlaboratorium van SoilCares waarmee snelle, goedkope bodemanalyses mogelijk zijn. Dankzij zijn deelname aan dit project weet hij nu exact wat de variatie is op zijn perceel en heeft hij inzicht in de resultaten van zijn inspanningen om de bodem te verbeteren.

**Pilotproject 'BodemPlan'**

De uitnodiging van Pars Granen & HLB voor dit pilotproject was voor Dirk Swart een perfecte mogelijkheid om kennis te maken met een nieuwe techniek voor het nemen en analyseren van bodemonsters. "Ik heb de afgelopen jaren veel aan bodemverbetering op mijn percelen gedaan; onder andere door het toevoegen van groenbemesters en het zo min mogelijk beroeren van de bodem. Ik was daarom erg benieuwd om te horen hoe mijn perceel ervoor stond", vertelt akkerbouwer Dirk Swart.

**Aaltjesbemonstering combineren met bodemanalyse van SoilCares**

Dirk Swart: "Normaal gesproken laat ik eens in de vier jaar een bodemonderzoek uitvoeren en dat leek me voldoende. HLB bood aan de aaltjesbemonstering die ze toch altijd al doen, te combineren met een uitgebreid bodemonderzoek uit dit nieuwe sensorlab. Daarbij namen ze met een quad 5 bodemonsters per ha. Ze deden dit op één van mijn percelen. Dit perceel was 3,25 hectare."

Enige weken later volgde een uitgebreid adviesrapport van HLB. Daarin waren de data, die het sensorlab van SoilCares had gegeneerd, verwerkt. Dirk Swart: "HLB had voor mij een datakaart van de bodemkwaliteit van mijn perceel gemaakt. Diverse kleuren van groen tot oranje en rood gaven mij zeer gedetailleerd inzicht in de kwaliteit van de bodem. Ik stond er versteld van dat mijn perceel er heel goed uitkwam. Mijn perceel was bijna helemaal groen. Dat is een goed teken. Dat betekent dat er overal waar planten groeien genoeg voedingsstoffen vrijkomen."

## Combinatie bemonstering AM bemesting

Monster	Adviesgift (kg per ha)				zwb-advies	Analyseresultaat		
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO			pH	OS %	Afslib. %
33072	1	49	200	0	0	6,9	1,7	36
33073	2	45	146	0	10174	6,4	1,8	42
33074	3	58	194	0	3699	6,5	1,9	35
33075	4	89	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	83	184	0	1867	6,7	1,8	35
33080	9	74	235	0	0	7,0	1,9	37
33081	10	53	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	229	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.

## Datakaart laat resultaten inspanningen om bodem te verbeteren zien

Dirk Swart: "Wij werken heel hard aan bodemverbetering op onze percelen en dat kun je niet altijd zien aan de bodem. Soms wil je ook concreet resultaat zien. Wij zagen wel aan de gewassen, dat ze goed groeiden, maar we wisten nooit precies wat het effect was. Met deze datakaart kunnen we écht zien wat de resultaten van onze inspanningen zijn."

## Plaatsspecifiek bemesten

Dirk Swart verwacht dat de datakaarten in de toekomst ingelezen kunnen worden door zijn machines. Dirk Swart: "De ontwikkelingen gaan zo snel dat ik verwacht dat onze machines binnen afzienbare tijd deze kaarten kunnen verwerken. Dan kunnen we op zwakke plekken in het land waar meer bemesting nodig is extra strooien, sproeien en bewerken met onze machines. Zo kunnen we onze bodem in een nog betere conditie brengen."

## Uitvoerige bodemanalyse van alle percelen

Dirk Swart heeft in dit project één van zijn percelen laten bemonsteren met deze nieuwe techniek. In de toekomst zou hij ook graag de rest van zijn percelen op deze wijze in kaart brengen. "We doen ook op andere percelen erg ons best om de bodem in optimale conditie te houden. Na ruilverkaveling is er op mijn land veel veranderd. Er is bodem verplaatst en er zijn sloten gedempt. Ik heb voorbeelden gezien waarbij de effecten daarvan duidelijk invloed hadden op de bodemkwaliteit. Daarom wil ik graag weten hoe mijn hele perceel ervoor staat. Je hebt hiermee meer inzicht in de kwaliteit van je land en je weet hoe je verbeteringen moet aanbrengen. Dat leidt uiteindelijk tot een hogere opbrengst."

## Duurzamere teelt

"Voor een duurzamere teelt moeten we een homogener bodem hebben met een juiste voedingsbalans die rijk is aan organische stof. Daar hebben we een beter inzicht voor nodig in de bodemkwaliteit en hoe we deze kunnen verbeteren. Daar kan deze nieuwe techniek een belangrijke bijdrage aan leveren en daar gaat het om", besluit Dirk Swart.

**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@hלבv.nl  
 /HLBbv