

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Provincie Noord-Brabant



Verloop Webinar

- Projectvoorstelling (pcfruit – Kris Ruysen)
- Data (ILVO)

- Fruitteelt – plan van aanpak - (pcfruit – Kris Ruysen)
- Stappen gezet binnen A&P in de ontwikkelingen van de machines.(Munckhof - Jelle Stappers)
 - Wortelsnoei
 - LIMAS spuit
 - Mconnect
- Proeven (Delphy – Sarah Kemp)
 - Groeiregulatie = Wortelsnoei & Bemesten
 - Irrigatie
- Proeven (pcfruit – Yasmin Vanbrabant)
 - Dunning
 - Variabel planten

Akkerbouw

- Akkerbouw - precisielandbouw algemeen/plan van aanpak (PIBO – Maxime Versluys)
 - Variabel zaaien/poten (PIBO – Maxime Versluys)
 - Slimme irrigatie (PVL)
 - Variabele bemesting (Delphy – Natasja Doelman)
 - Variabel spuiten (VDBorne – Dieter Bergez)
- Ondersteuning - taakkaart generatie WIG (VITO)
- Machine ontwikkelingen suikerbiet rooier (Vervaeke – Koen Uyttenhove)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Projectvoorstelling - pcfruit



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Situering

- Landbouw en fruitteelt: economische en milieu uitdagingen.
- Gangbare uniforme behandelingen
 - geven nooit wat elke boom/plant nodig heeft.
- Precisielandbouw is een manier om efficiënter te werken.
 - Data zijn hiervoor nodig.
- ADaM & PreciLa staat voor het doel van het project:
 - via agri-datamanagement precisielandbouw naar de praktijk te brengen.
- De teler verkrijgt inzichten in wanneer en onder welke omstandigheden precisielandbouw rendabel is.



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Partners (Vlaanderen + Nederland)

	Akkerbouw	Fruitteelt
Praktijkcentra/onderzoek	   	
Machinebouwers		
Sensoren		
Verwerking dronebeelden		
Datamanagement	  	 

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Via agri-datamanagement precisielandbouw naar de praktijk brengen

Thema's

	Akkerbouw	Fruiteelt
Groeibeheersing	Bemesting Groeibeheersing	Variabele wortelsnoei Variabele bemesting
Spuittechniek	Variabel spuiten tegen ziekten/onkruid	Variabele vruchtdunning
Water	Irrigatie	Irrigatie
Zaaien en planten	Variabel zaaien	Variabel planten (onderstammenproef)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Doelstellingen

- Data genereren: info verzamelen over de teelt
- Data toepassen: de juiste beslissing nemen voor elke plant (variabele teeltmaatregelen)
- Datamanagement verbeteren: data inzichtelijk maken in platform
 - Pcfruit → EVA
 - VITO → WatchItGrow
 - Vervaet → Vervaet Connect
 - Delphy → QMS
- Economische + technische haalbaarheid worden geanalyseerd



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Data genereren

WP3. Informatie over het gewas verzamelen en verwerken

→ Verschillende technieken testen, dataverwerking, nieuwe algoritmes

1. Remote sensing: drone, satelliet
2. Proximal sensing: bodemscans, sensoren/camera's op rijdend platform
3. Contact sensing: testen en ontwikkelen nieuwe sensoren bladnat + vruchtmaat

WP4. Informatie over de opbrengst verzamelen en verwerken

→ Modellen verbeteren, demo, kosten-baten

1. Opbrengstvoorspelling: Peer (validatie), Aardappel, granen, maïs
2. Opbrengstregistratie: fruitteelt vs. akkerbouw?
3. Kwaliteitsregistratie: Track and trace palloxen, Sortering en kwaliteit linken met locatie in het perceel

Data toepassen

WP5. De juiste beslissing voor elke plant

→ Taakkaarten genereren obv data uit andere WP's + uitvoeren

1. Variabele bemesting/groeibeheersing: bemesting (fruit+akkerbouw), wortelsnoei (fruit), bekalking (akkerbouw)
2. Variabele irrigatie: fruit + akkerbouw
3. Variabel spuiten: dunning (fruit), ziektes & onkruid (akkerbouw)
4. Variabel planten: plantafstand (akkerbouw), onderstammen (fruit)

Evaluatie

WP7. Economische en technische evaluatie van precisietechnieken

1. Economische analyse: kosten-baten voor de volledige keten, data-eigendom, verdienmodellen
2. Welke precisie is in de praktijk haalbaar?

Datamanagement

WP6. Dataplatform voor precisielandbouw

1. Analyse van bestaande dataplatformen: wat ontbreekt, hoe kunnen platformen elkaar aanvullen, wat moet nog ontwikkeld worden
2. Databank ontwikkelen = onderzoeksinfrastructuur: ter beschikking voor nieuwe ontwikkelingen
3. Dashboard ontwikkelen in EVA: Visualisatie en interpretatie van data in databank

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Klankbordgroep

- (Agri)-Techbedrijven, machinebouwers, veilingen, kennisinstellingen, fruittelers, akkerbouwers en loonwerkers.
- Contacten via VL: pcfruit vzw, PIBO-campus en PVL , NL: Delphy en PcvPL
- Bedrijven bij onze projectwerking betrekken
 - kennis uitwisselen
 - toekomstgericht nieuwe samenwerkingen opzetten.
- 3 bijeenkomsten gedurende project – vandaag is 2de
 - Er zijn nog leden welkom

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Praktisch verloop webinar

- Vragen stellen kan via chat tijdens presentatie
 - Na presentatie worden de belangrijkste beantwoord
- Er worden door ons ook verschillende kleine enquêtes gesteld



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

WP6 Dataplatformen voor precisielandbouw (ILVO)



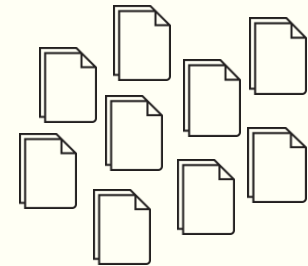
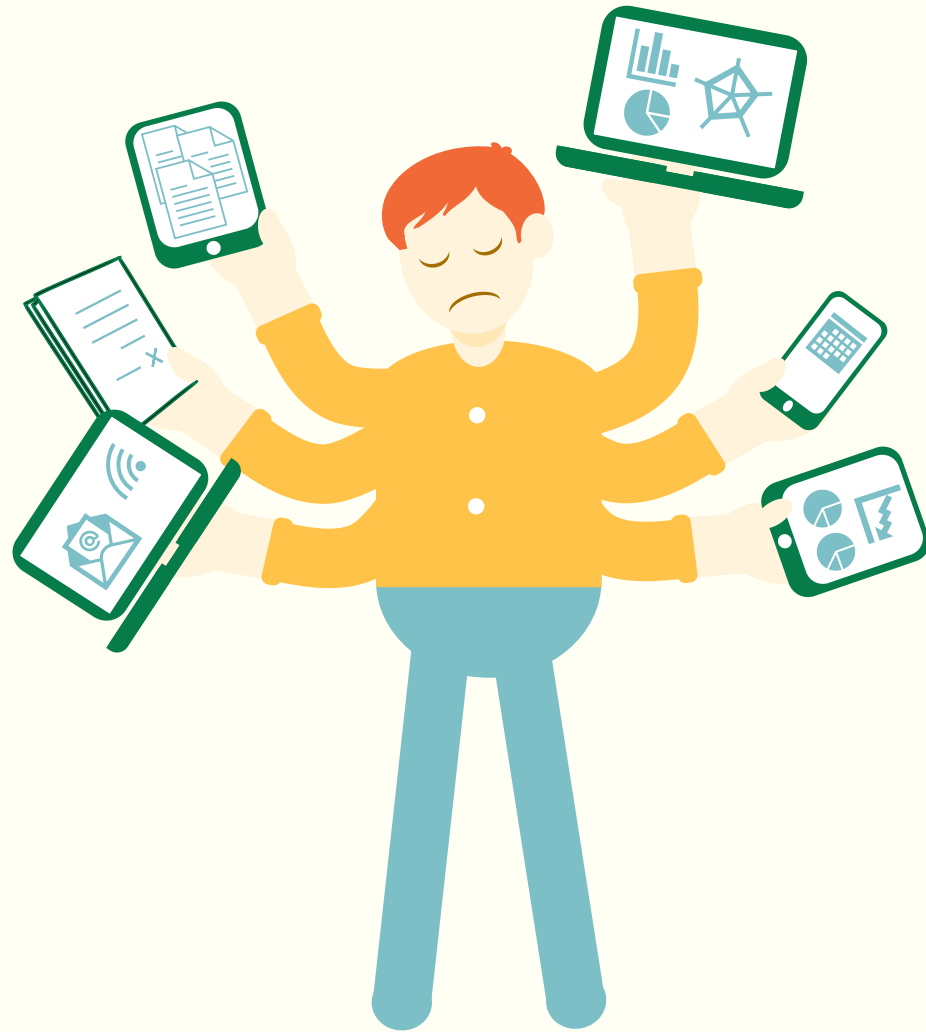
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg

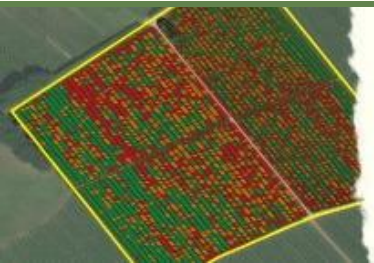


Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



ADaM&PreciLa

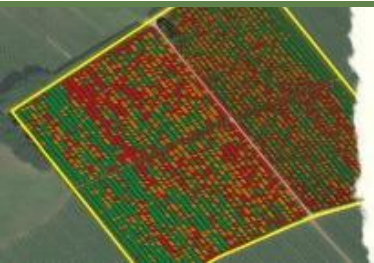
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw





ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw





SOFTWARE OVERZICHT



LeeO van LeeO B.V.	
Toepassing	
Software voor de individuele varkensregi	
Doelgroep	
Varkenshouders	Onderzoek
Software	
Smartphone app	Naam app
	Besturingssysteem
	Systeemvereisten
	Functie
Dashboard	Toegankelijk via
	Link
	mobile compatible?
Vereiste hardware	
RFID Reader	Propriëtaire reader
	RFID type
	Bijkomende functies
	Connectie met app
	Beschikbaar bij
	Beschikbare readers bij Agrisyst
	Propriëtaire oorn verplicht?
	RFID type
	Beschikbaar bij
	Geschikt voor
Beschikbare oorn	
RFID Oormerken	



SOFTWARE OVERZICHT



PigExpert van Agrisyst			
Toepassing			
Software voor de individuele varkensregistratie van geboorte tot slacht.			
Doelgroep			
Varkenshouders			
Software			
Smartphone app	Naam app	PigExpert	
	Besturingssysteem	Android	iOS
	Systeemvereisten	Android 10	iOS 10.3
	Functie	Varkensinformatie registreren via RFID oormerken.	
Monitor software	Naam software	PigExpert Track & Trace	
	Beschikbaar via	WebApp	
	Naam Webapp	Agrisyst Customer portal	
	Link	https://portal.agrisyst.com/	
	mobile compatible?	Nee	
Vereiste hardware			
RFID Reader	Propriëtaire reader verplicht?	Nee	
	RFID type	UHF	LF
	Bijkomende functies	Inlezen barcode mogelijk als de reader dit kan.	
	Connectie met app	Via bluetooth	
	Beschikbaar bij	<ul style="list-style-type: none"> Agrisyst zelf Iedere verkoper van compatibele RFID readers 	
	Beschikbare readers bij Agrisyst	<ul style="list-style-type: none"> UHF: Handheld Vanch VH-H78 UHF LF: Handheld Vanch VH-H78 LF LF: Stickreader Agrident AWR 250 LF: Handheld DL Memor 	
	Propriëtaire oorn verplicht?		
	RFID type		
	Beschikbaar bij		
	Geschikt voor		
Beschikbare oorn			

OVERZICHT BESCHIKBARE SENSOREN



Naam sensor ^	Link ^	Verdeler ^	Producent ^	Levensduur batterij ^
Cow Scout	Link	GEA	Nedap	<10 jaar
CowManager	Link	Agis	Agis	<10 jaar
Heatime HR LD	Link	SCR	SCR	8 jaar
Heatime Pro	Link	SCR	SCR	8 jaar
HeatSeeker RT	Link	Boumatic	Nedap	<10 jaar
Ida	Link	Connecterra	Connecterra	3-5 jaar
MooMonitor +	Link	Dairy master	Dairy Master	<10 jaar

Managementpaketten

Akkerbouw



Fruitteelt



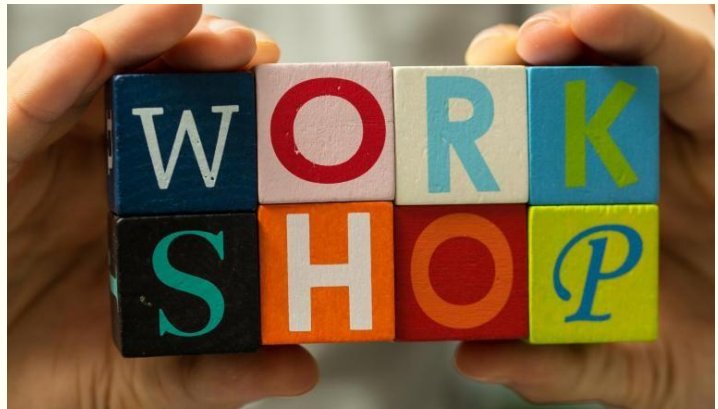
Earwig Management Tool

Tools Intelligent Fruit Telen



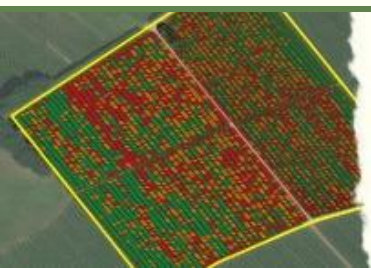
Gewasbeschermingsapp

Watertool



ADaM&PreciLa

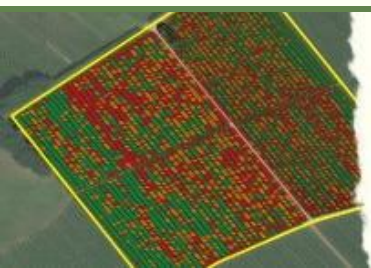
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

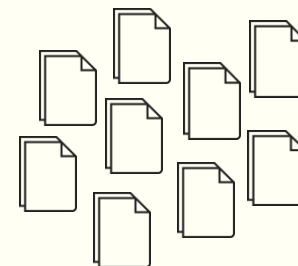




ADaM&PreciLa

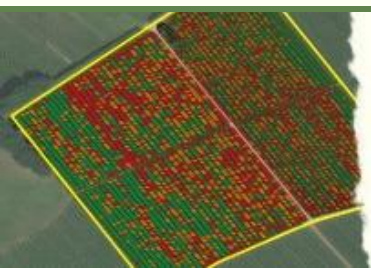
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw





ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw





JUST CONNECT
boer & data

DjustConnect maakt data delen veilig en efficiënt, met respect voor boer en tuinder

Wij zorgen ervoor dat iedereen in de agrovoedingsketen op de correcte manier toegang krijgt tot de beschikbare data. Door slimme toepassingen te voeden met data wordt administratie eenvoudiger en worden adviestools beter.

Ontdek de beschikbare data in onze [ConnectShop](#).

[REGISTREER ALS LANDBOUWER](#)



Voor wie?

Iedereen die wil bijdragen aan een innovatieve landbouw door datadelen met respect voor de boer, is welkom bij DjustConnect.



LAND- EN TUINBOUWERS



DATA-AANBIEDERS



DATA-AFNEMERS

1 Iemand heeft een idee voor een nieuwe app of toepassing en is daarvoor op zoek naar data.

In de ConnectShop van DjustConnect bekijkt hij het aanbod van de verschillende databronnen en registreert zich als data-afnemer. Hij kiest de data die hij nodig heeft en in één klik komt zijn vraag terecht bij de aanbieder ervan.



2 Deze data-aanbieder is akkoord met het idee.

Hij geeft zijn toestemming aan de data-afnemer via zijn DjustConnect-dashboard. Het dealt ook meteen juridisch gezien de data op transport gezet wordt. De boer nog akkoord gaat.

3 De boer beoordeelt de data-aanvraag in zijn persoonlijk DjustConnect dashboard.

Als hij ja zegt, komt het datatransport op gang. De boer kan op elk moment met één klik in zijn dashboard dit transport stoppen.



4 De nieuwe app of toepassing is er.

De app combineert de data op een slimme manier. Hierdoor krijgt de app-gebruiker beter advies of wordt hij administratief ontzorgd.

ConnectShop

In deze ConnectShop vind je het overzicht van beschikbare data die via DjustConnect veilig en gecontroleerd kunnen uitgewisseld worden.



API Bemestingsgegevens mestmachine

Vervaet

Deze API wordt aangeboden door VERVAET en geeft toegang tot de bemestingsgegevens (cu/ha), gemeten tijdens de toediening van mest met een Vervaet trike of Quad.

[Meer lezen](#)

API bodemanalyses verslag (Inagro)

Inagro

Deze API geeft je per landbouwer toegang tot de bodemanalyse verslagen in pdf uitgevoerd door het labo van Inagro.

[Meer lezen](#)

API Klimaatscan Klimrek Zui-vel – Datum Klimaatscan

ILVO

Deze API geeft toegang tot de datum waarop de klimaatconsulent met de klimaatscan van start ging en de datum waarop hij/zij deze beëindigde.

[Meer lezen](#)

API Opbrengstdata rooimachines Vervaet

Vervaet

Deze API wordt aangeboden door VERVAET en geeft toegang tot de opbrengstgegevens (ton/ha) gemeten tijdens de suikerbieten of cichorei oogst met de rooiers Beet Eater of Q serie.

[Meer lezen](#)

TEST-API Bodemanalyse resultaten (ILVO percelen)

ILVO

Deze API geeft je toegang tot de bodemanalysedata van de gebruikspcelen van de landbouwer, geanalyseerd door het ILVO labo.

[Meer lezen](#)

COMING SOON - Pootinformatie AVR pootmachines

AVR

Deze API wordt aangeboden door AVR en geeft toegang tot de pootgegevens gemeten tijdens het potten met een AVR pootmachine.

[Meer lezen](#)

API Duurzaamheidsmonitor melkvee - Individuele data melkveehouders

MilkBE

Deze API geeft een overzicht van de duurzaamheidsmonitor-resultaten per leveraar/melkveehouder.

[Meer lezen](#)

API Perceelsinformatie van Vlaamse land- en tuinbouwers

Agentschap Landbouw en Zeevisserij – Vlaamse overheid

Deze API geeft toegang tot perceelsgegevens van Vlaamse land- en tuinbouwers, zoals aangegeven en verwerkt in de jaarlijkse Verzamelaanvraag (perceelsaangifte).

Data-aanvragen beheren

[Gebruikers](#)

[Overzicht landbouwbedrijf](#)

[Overzicht transacties](#)

Data-aanvragen beheren


Hieronder zie je een overzicht van alle aanvragen om jouw data te gebruiken. Elk datakaartje geeft duidelijk aan wie en voor welk doel uw toestemming wordt gevraagd.

OPENSTAANDE DATA-AANVRAGEN

 **watchITgrow**

VITO

Data ophalen om te gebruiken binnen het watchITgrow platform

 1 Goedgekeurd

 0 Geweigerd



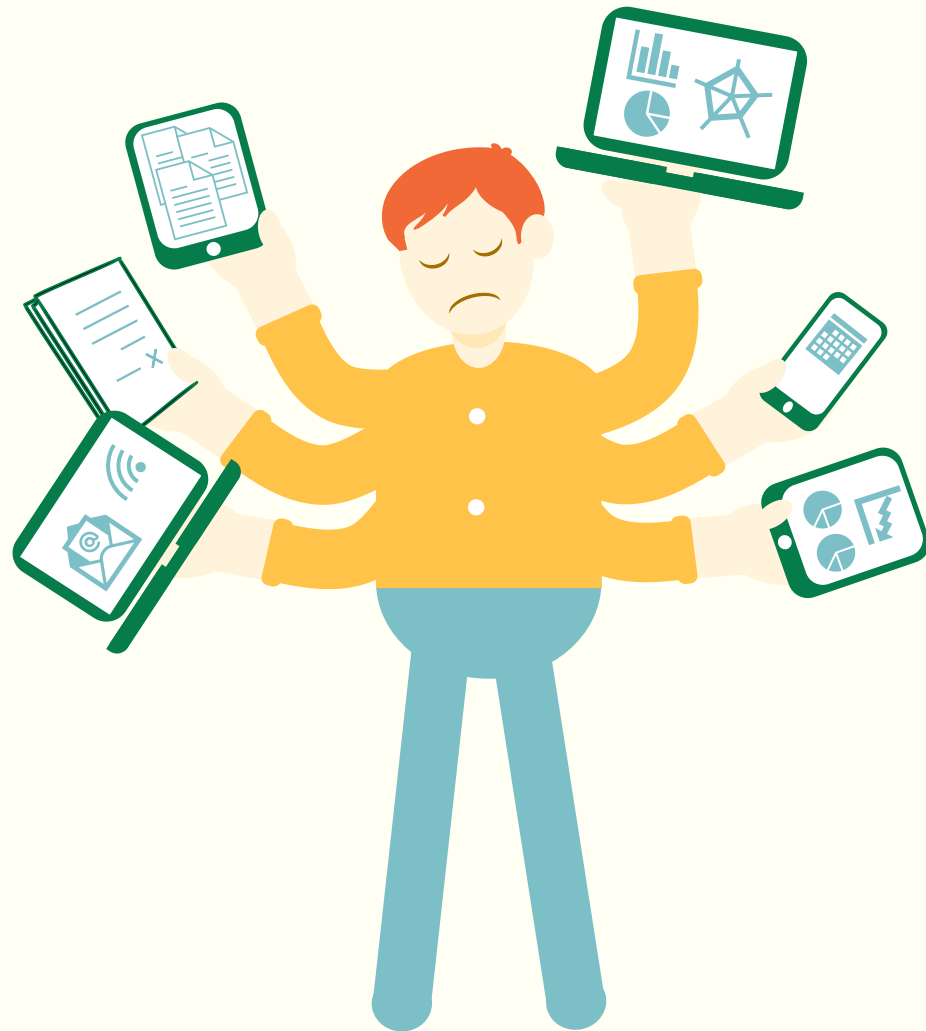
Klimrek

Klimaattrajecten Klimrek (ILVO, Boerenbond, VITO, Viaverda, PcFruit)

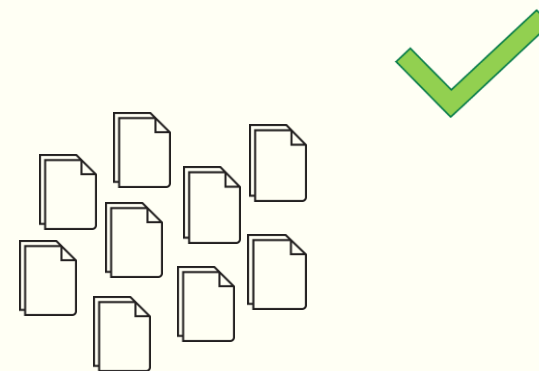
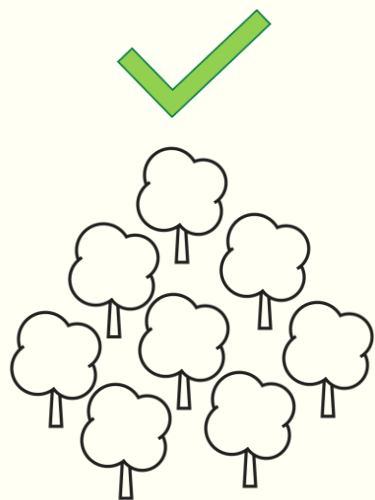
Klimaatscan en bedrijfsspecifiek advies

 3 Goedgekeurd

 0 Geweigerd

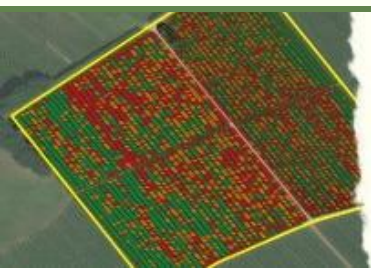


8 api's gerealiseerd



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



Data-aanvragen beheren

Gebruikers


Overzicht landbouwbedrijf

Overzicht transacties

Data-aanvragen beheren


Hieronder zie je een overzicht van alle aanvragen om jouw data te gebruiken. Elk datakaartje geeft duidelijk aan wie en voor welk doel uw toestemming wordt gevraagd.

OPENSTAANDE DATA-AANVRAGEN

 **watchITgrow**

VITO

Data ophalen om te gebruiken binnen het watchITgrow platform

 1 Goedgekeurd

 0 Geweigerd



Klimrek

Klimaattrajecten Klimrek (ILVO, Boerenbond, VITO, Viaverda, PcFruit)

Klimaatscan en bedrijfsspecifiek advies

 3 Goedgekeurd

 0 Geweigerd

Klimaattrajecten voor akkerbouwers,
melkvee- en varkenshouders



Klimaat- en watertrajecten voor
vollegrondsgroenten- en fruitteilers



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

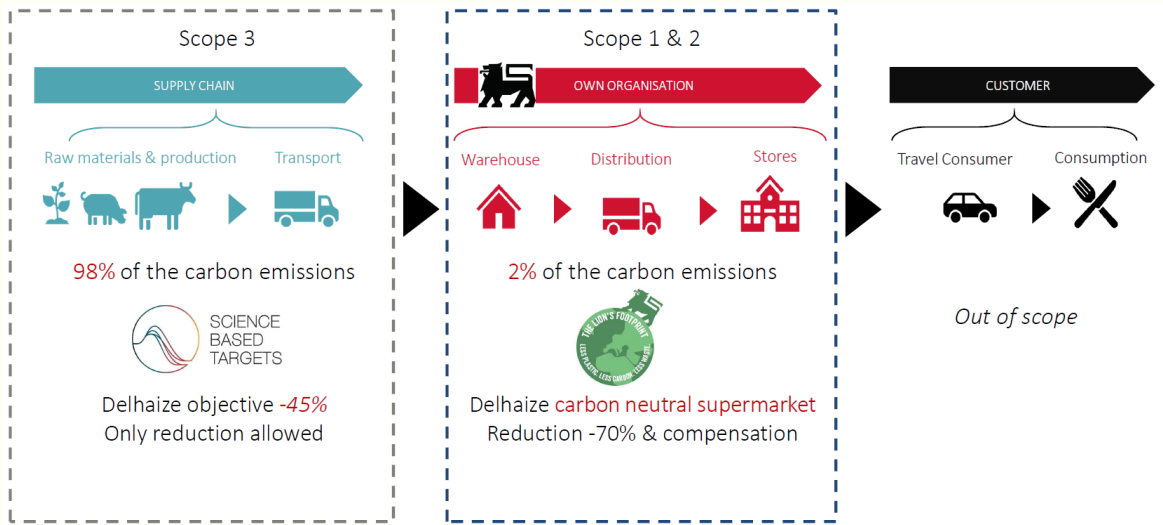
Vraag naar inzicht in en het verlagen van de klimaatimpact



Corporate sustainability reporting directive (jan.2023)

Gevoeligheid van consumenten voor duurzaamheid neemt toe

19 NOVEMBER 2021



“Ik wil mijn inspanningen graag becijferd zien.”



Update of our scope 3 target end of 2022 to align with 1,5° scenario (before it was -15%)

Presentatie Inge De Paepe Delhaize (30/03/2023 - BFA studiedag)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

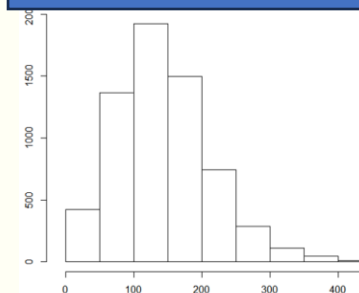
1 METEN



2 DATA
VERWERKEN



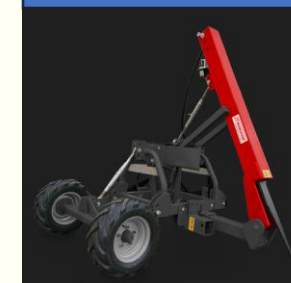
3 DATA ANALYSEREN



4 TAAKKAART



5 BEWERKEN



Klimaattrajecten voor akkerbouwers,
melkvee- en varkenshouders



Klimaat- en watertrajecten voor
vollegroendsgroenten- en fruitelers



“Ik wil mijn inspanningen
graag becijferd zien.”



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Vervolg Webinar

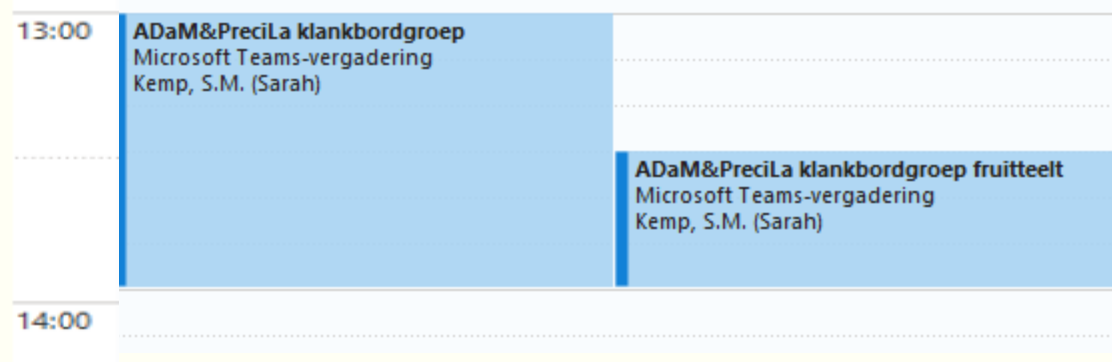
- Gezamenlijk deel
- (13u00-14u00)

Fruitteelt

**Schakelt nu naar teamsmeeting
(13u30-14u00)**

Akkerbouw

Blijft in deze teams van het gezamenlijk deel



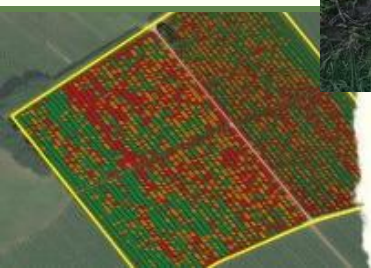
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Inleiding fruitteelt (pcfruit)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



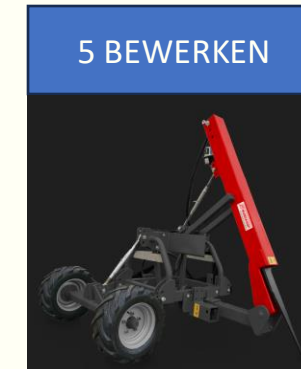
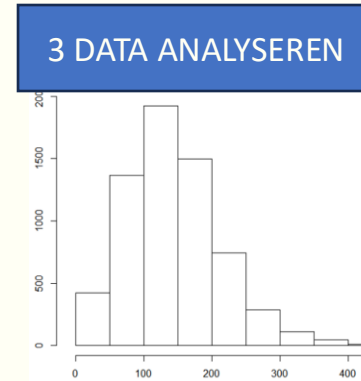
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

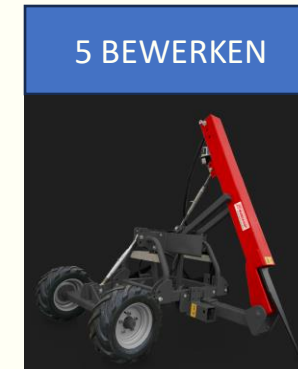
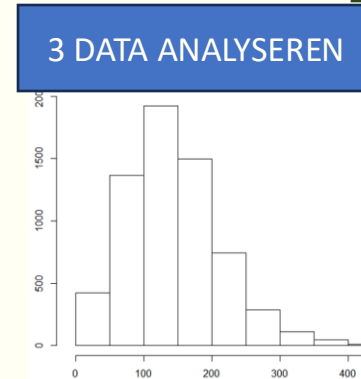
Principe variabele toepassingen



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Precisiefruitteelt biedt nog meer mogelijkheden !



Sensoren op Machines >>
Meer data >> kennis

GPS >> autonome toepassingen

Sensoren >>
Meer data/kennis

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabele toepassingen

- Focus op efficiëntie
 - Kwaliteitsfruit door evenwicht in de boom
 - Middelbesparend (GBM, meststoffen, water)
- Toepassingen
 - Groeiregulatie = Wortelsnoei & Bemesten
 - Irrigatie
 - Dunning
 - Variabel planten



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Uitdagingen fruitteelt

- Ontwikkelingen uit akkerbouw
 - ab-lijnen (per ... m) + pixelgroottes (...x...m)
 - ISO-bus werktuigaansturing
- In fruitteelt extra uitdagingen
 - Rijpaden vinden en boom per boom (m per m) vergt enorme precisie
 - Tolerantie opbouw vanaf meten tot en met taak uitvoeren
 - Isobus nog geen standaard (trekker + machines)
- Uitdaging : meerjarigheid van de teelt
 - Wortel snoei beïnvloed meerdere jaren de groei
 - Beurtjaargevoeligheid >> meerdere seizoenen nodig



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Praktisch verloop webinar

- Fruitteelt – plan van aanpak - (pcfruit – Kris Ruysen)
- Stappen gezet binnen A&P in de ontwikkelingen van de machines.(Munckhof - Jelle Stappers)
 - Wortelsnoei
 - LIMAS spuit
 - Mconnect
- Proeven (Delphy – Sarah Kemp)
 - Groeiregulatie = Wortelsnoei & Bemesten
 - Irrigatie
- Proeven (pcfruit – Yasmin Vanbrabant)
 - Dunning
 - Variabel planten



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



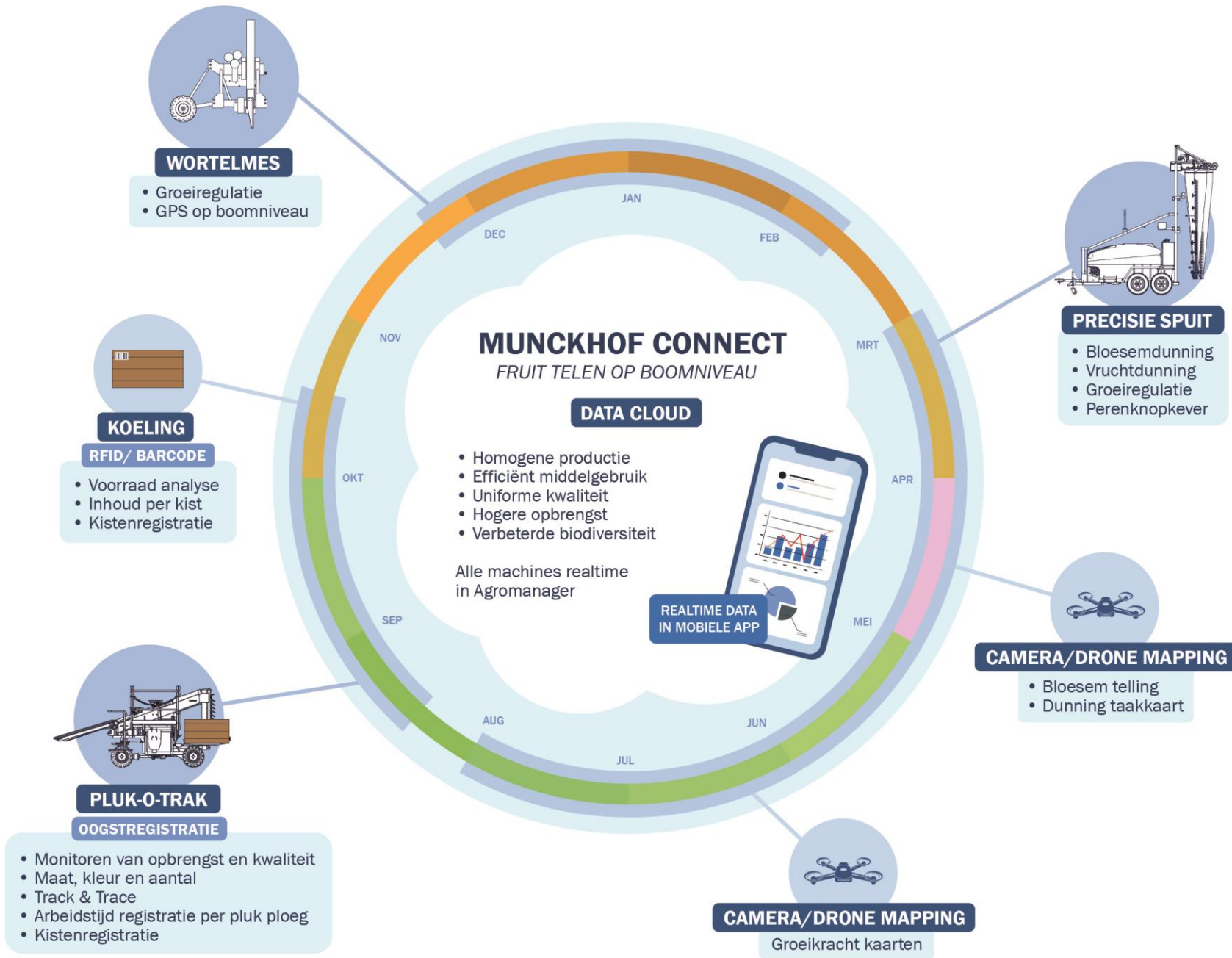
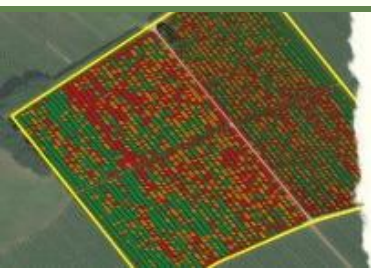
MUNCKHOF

Fruit Tech Innovators

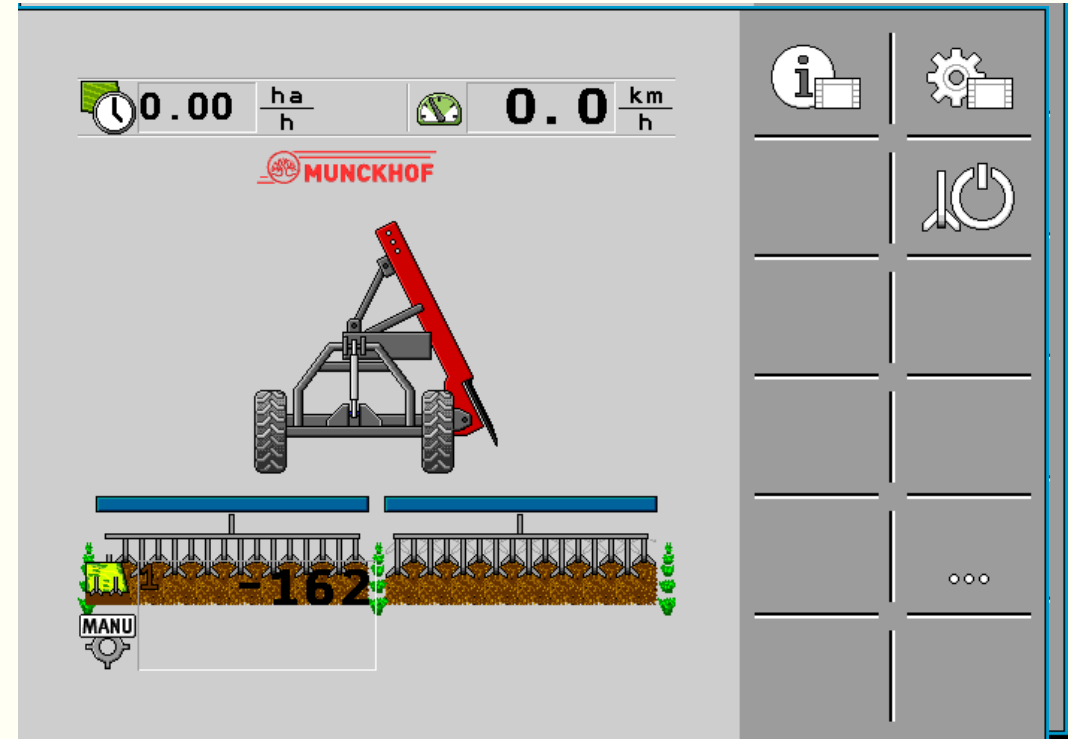
Ontwikkelingen van precisiefruitteeltmachines

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



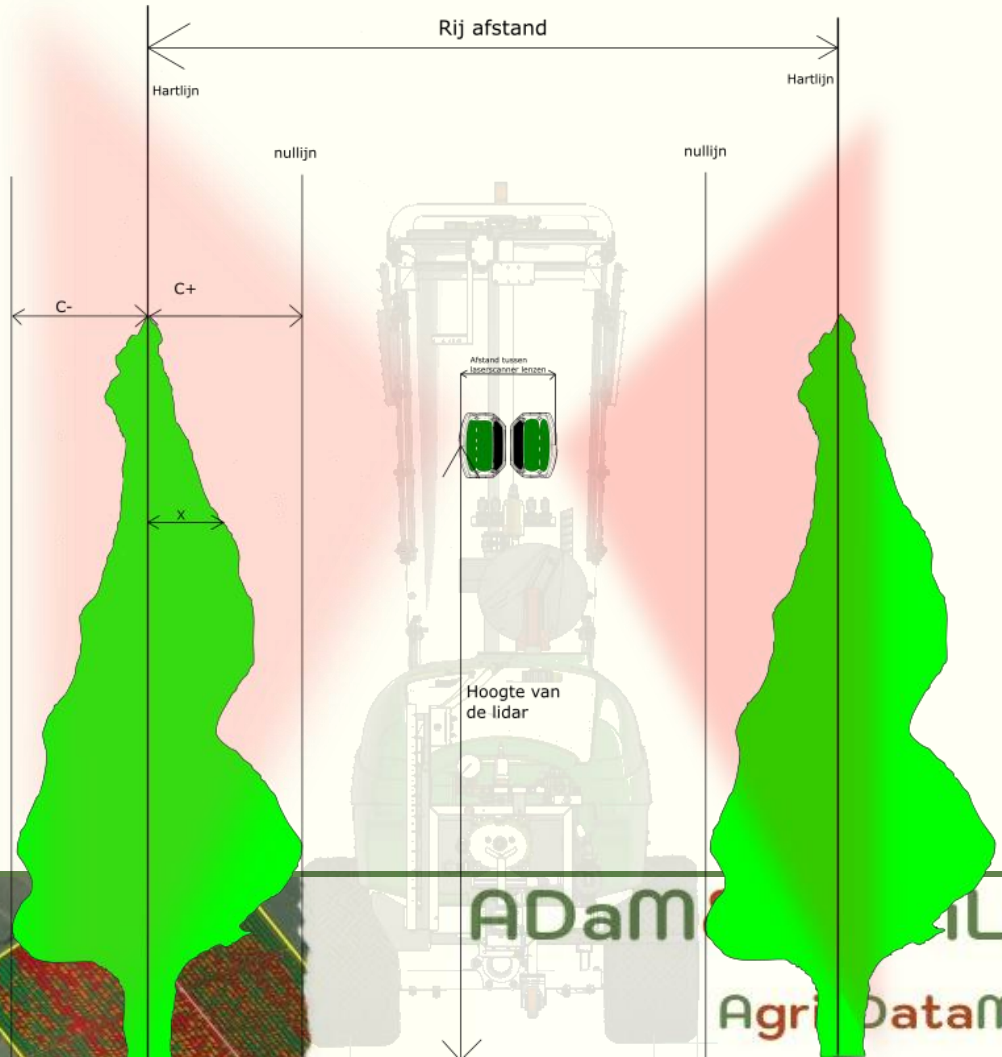
Variabele wortelsnoei op taakkaart



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel spuiten op bladmassa



Aan uit op boommassa



Variabel op boommassa

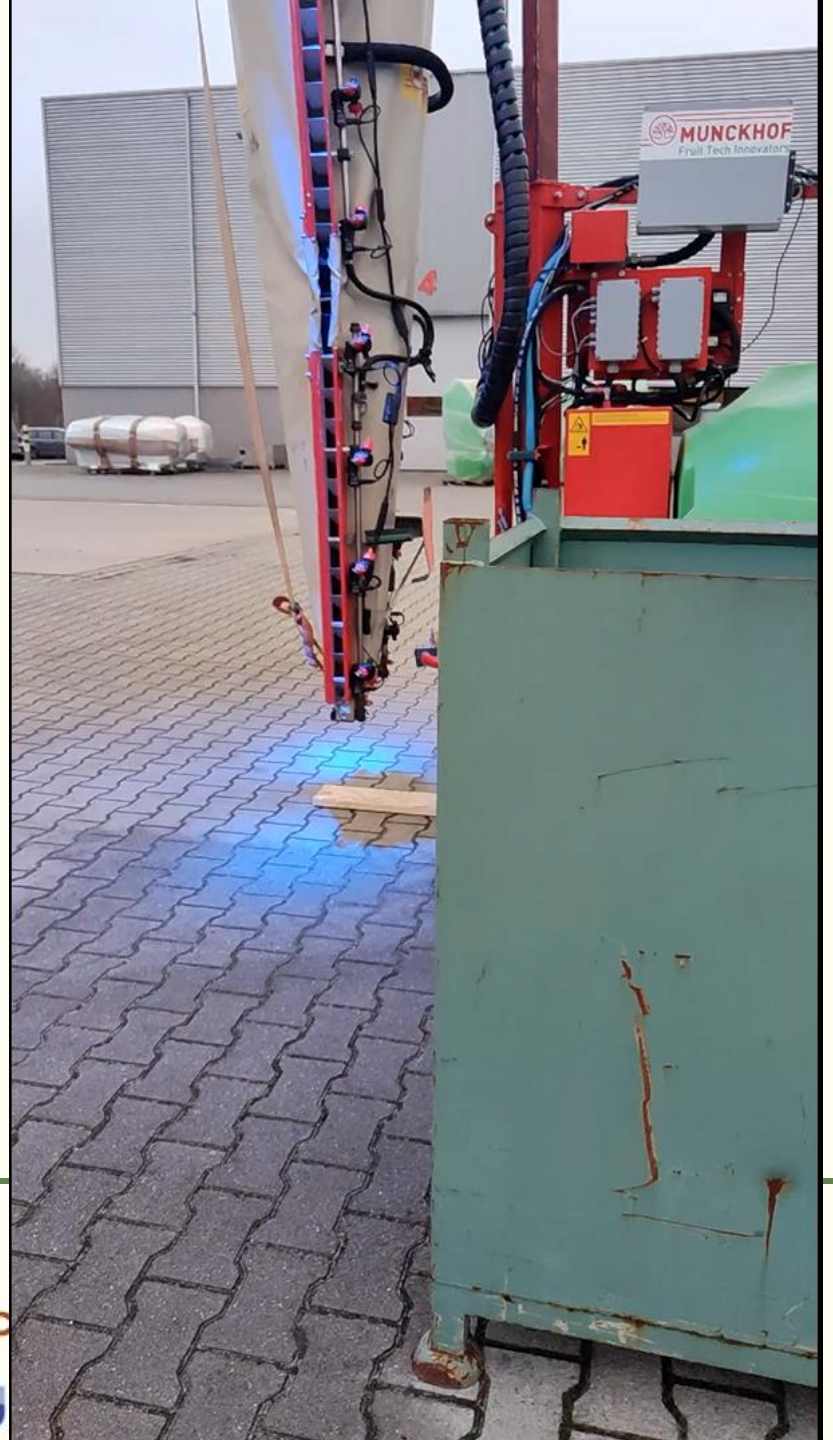


Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

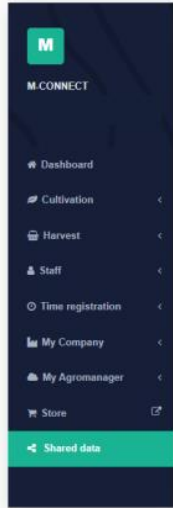


La
Management & Prec
Interreg

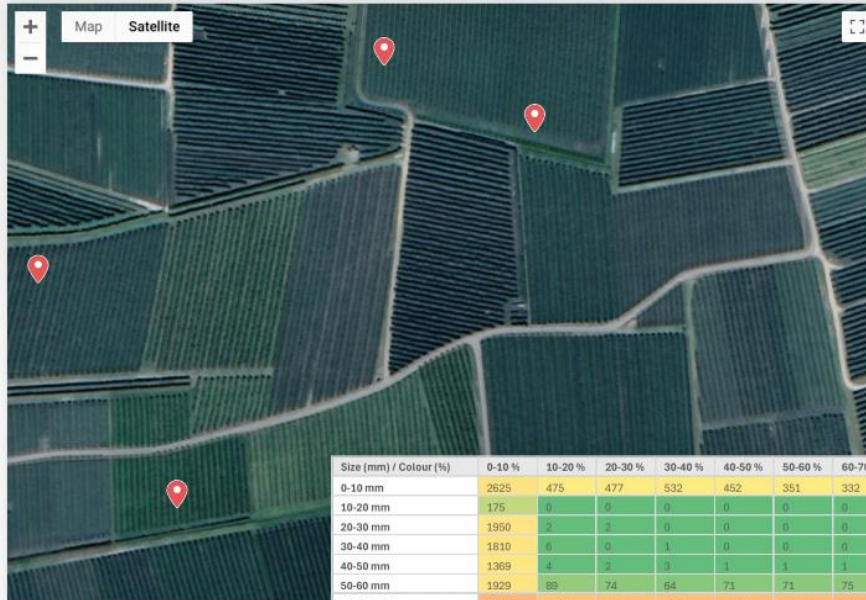


M-CONNECT HARVEST REGISTRATION

DAILY REGISTRATION



Trak	Status	Last update	Bin change	Performance	Picked boxes	Timer	Details
Phuk-O-Trak 1	Active	20/09/2024 12:42:10	00:00:53	212.5 Kgh/p	7 / 15	Timer	Details
Phuk-O-Trak 2	Active	20/09/2024 12:41:36	00:01:15	137.5 Kgh/p	6 / 15	Timer	Details
Phuk-O-Trak 3	Active	20/09/2024 12:43:12	00:00:59	250 Kgh/p	8 / 15	Timer	Details
Phuk-O-Trak 4	Active	20/09/2024 12:42:40	00:00:49	187.5 Kgh/p	7 / 15	Timer	Details



Date	Number of crates	Average picking time	Average crateswitch time	Average fruit count	Number of workers
14-9-2024	7	0:35:42	0:00:45	2132	4
16-9-2024	15	0:29:47	0:00:52	2086	4
17-9-2024	11	0:28:19	0:01:03	1926	4
18-9-2024	17	0:29:44	0:00:57	2082	4
19-9-2024	13	0:36:36	0:01:15	2342	4
20-9-2024	6	0:32:17	0:01:25	2305	4
24-9-2024	9	0:28:16	0:00:48	2214	4
25-9-2024	21	0:24:26	0:01:03	2163	4
26-9-2024	20	0:24:29	0:01:07	2067	4
27-9-2024	15	0:24:03	0:00:57	2075	4
28-9-2024	15	0:26:04	0:01:00	2245	4
29-9-2024	10	0:46:01	0:01:07	2430	4
30-9-2024	8	0:37:47	0:00:46	2389	4
2-10-2024	8	0:40:46	0:00:54	2473	4
3-10-2024	6	0:45:48	0:01:03	2356	4
4-10-2024	11	0:45:50	0:00:59	2297	4
5-10-2024	9	0:54:37	0:01:06	2201	4
6-10-2024	7	1:09:09	0:00:49	2208	4
7-10-2024	7	1:16:15	0:01:03	2276	4
9-10-2024	3	1:07:48	0:01:11	2091	4



Size (mm) / Colour (%)	0-10 %	10-20 %	20-30 %	30-40 %	40-50 %	50-60 %	60-70 %	70-80 %	80-90 %	90-100 %	Total (per size)	Percentually
0-10 mm	2625	475	477	532	452	351	332	331	221	13	5809	1,2%
10-20 mm	175	0	0	0	0	0	0	0	1	0	176	0,0%
20-30 mm	1950	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1954	0,4%
30-40 mm	1810	6	0	1	0	0	0	0	0	0	1817	0,4%
40-50 mm	1369	4	2	0	1	1	1	2	0	0	1383	0,3%
50-60 mm	1929	89	74	64	71	71	75	75	57	0	2514	0,5%
60-70 mm	13624	10344	11135	11426	11996	12599	13880	14563	12679	1755	113981	23,8%
70-80 mm	27269	24576	27442	28037	28304	30688	33023	34771	27863	2856	265829	55,5%
80-90 mm	4709	5035	5735	6116	6478	6664	7274	7846	6006	465	56328	11,8%
90-100 mm	1176	1027	1186	1242	1405	1386	1492	1594	1014	28	11550	2,4%
100-110 mm	913	625	701	768	808	816	803	829	443	10	6716	1,4%
110-120 mm	686	589	406	449	457	499	462	492	250	1	4291	0,9%
120-130 mm	424	201	297	315	284	293	289	279	142	1	2525	0,5%
130-140 mm	399	151	197	235	220	187	156	130	55	3	1733	0,4%
140-150 mm	235	114	136	132	152	139	103	89	37	2	1139	0,2%
Total (per colour)	59293	43238	47790	49320	51628	53694	57870	61001	48768	5143	478708	100,0%
Percentually	12,4%	9,0%	10,0%	10,3%	10,8%	11,2%	12,1%	12,7%	10,2%	1,1%	100,0%	

END OF HARVEST REGISTRATION

0%	Totaal (per maat)
30	
0	
0	
0	
2	
148	
769	
884	
289	
42	
38	
32	
22	
18	
9	
2283	



Groei regulatie en irrigatie (Delphy)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Groeiregulatie: juiste balans in de boom(gaard)



Remmen

Stimuleren

Herverdelen

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

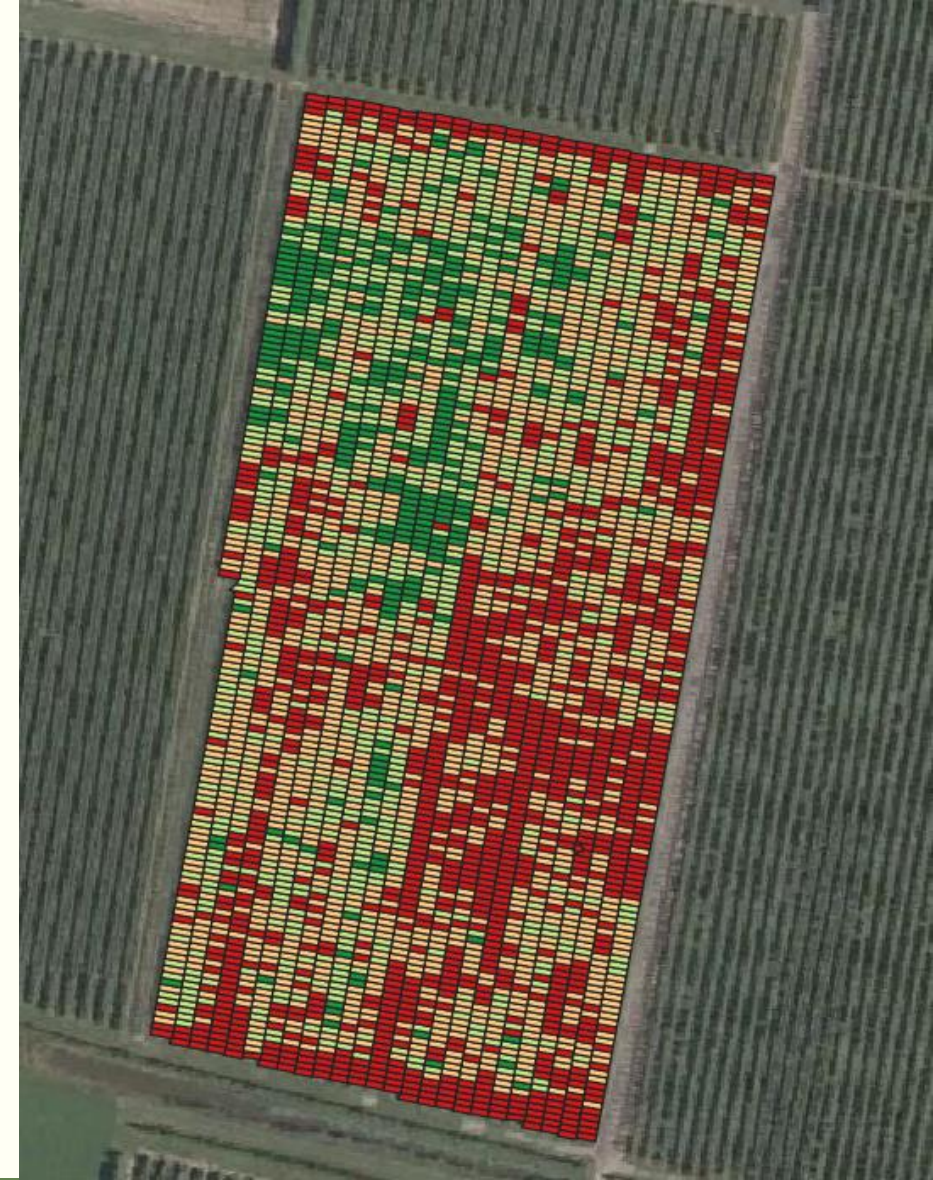
Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Organische bemesting

- Doelstelling teler
 - Groei stimuleren in zwakgroeiende bomen -> meer rui en grotere vruchten
 - Groei remmen in sterk groeiende bomen -> betere bloemknopaanleg/vruchtzetting



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Herverdelen in het perceel

- Champost
- 17 mei 2024

Bemesting Groeikracht	Laag (0 ton/ha)	Middel (12 ton/ha)	Hoog (24 ton/ha)
Zwak		X	X
Gemiddeld	X	X	X
Sterk	X	X	



ADaM&PreciLa

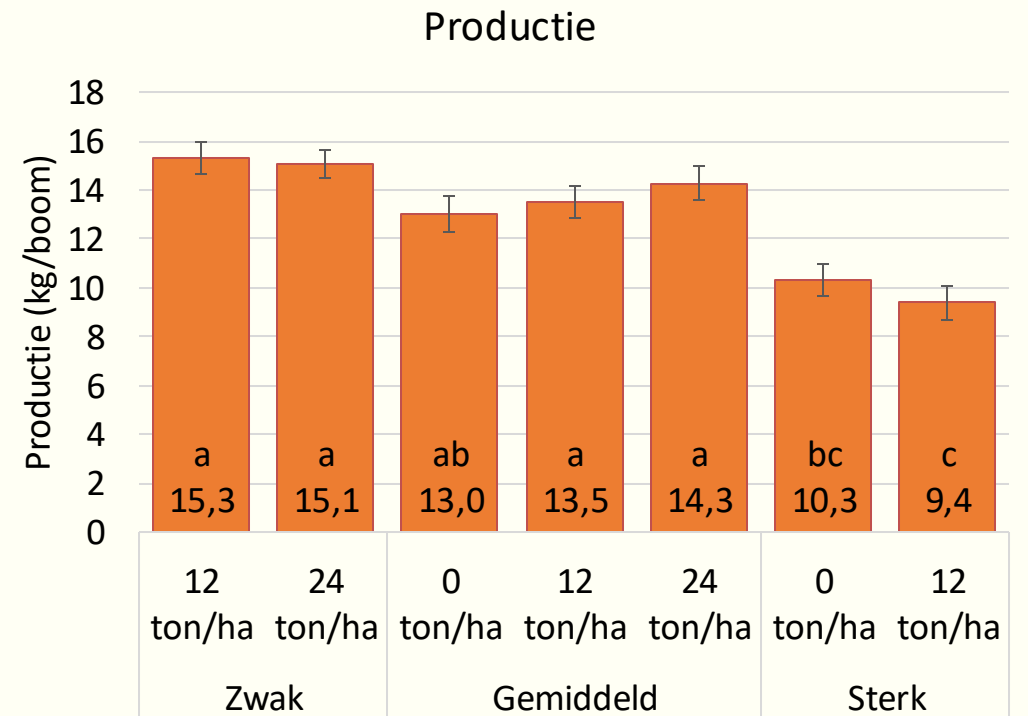
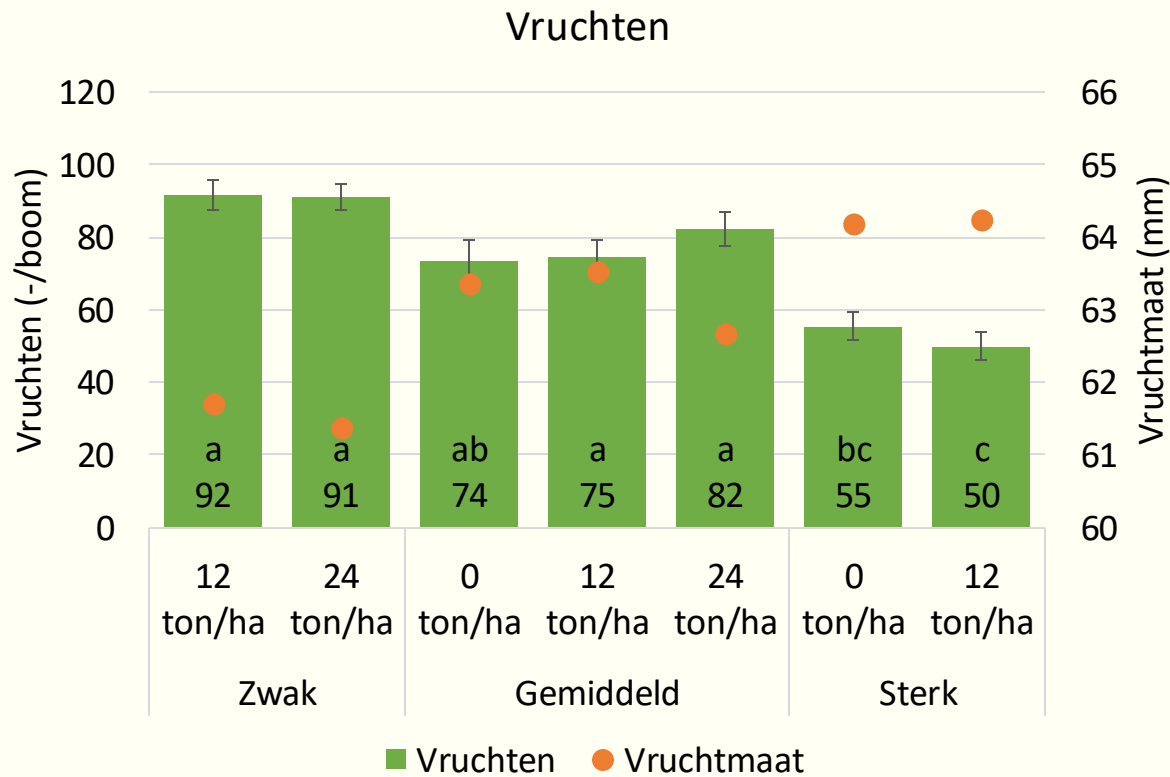
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

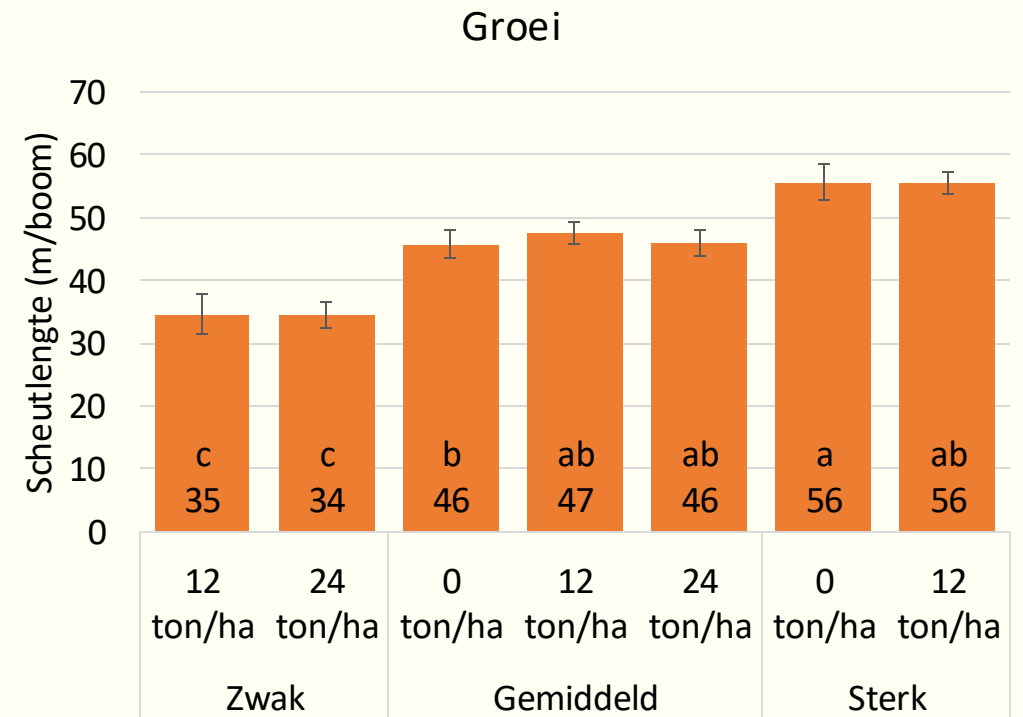
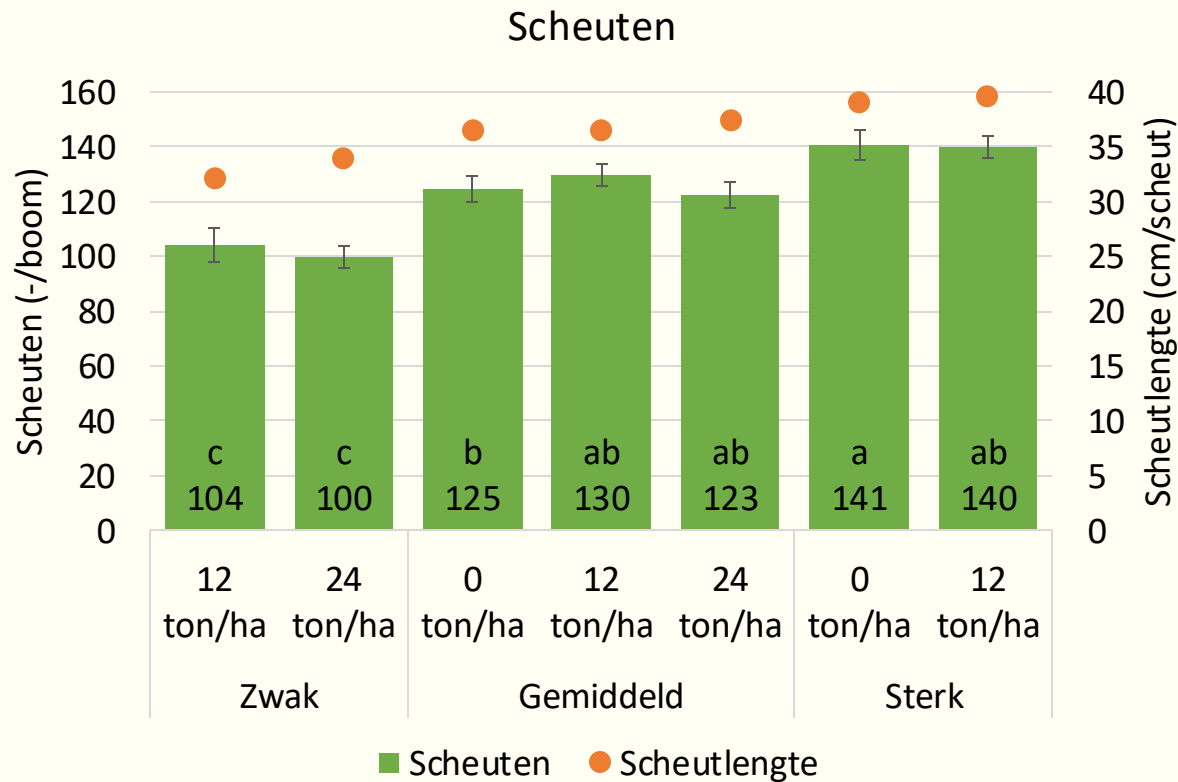
Productie



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Scheutgroei



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Conclusies

- Duidelijke correlatie tussen groeikracht en productie
- Bemestingseffect (nog) zeer gering
- Proef wordt vervolgd in 2025

Meer info?

Sarah Kemp – s.kemp@delphy.nl

Christian van Os – c.vanos@delphy.nl



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

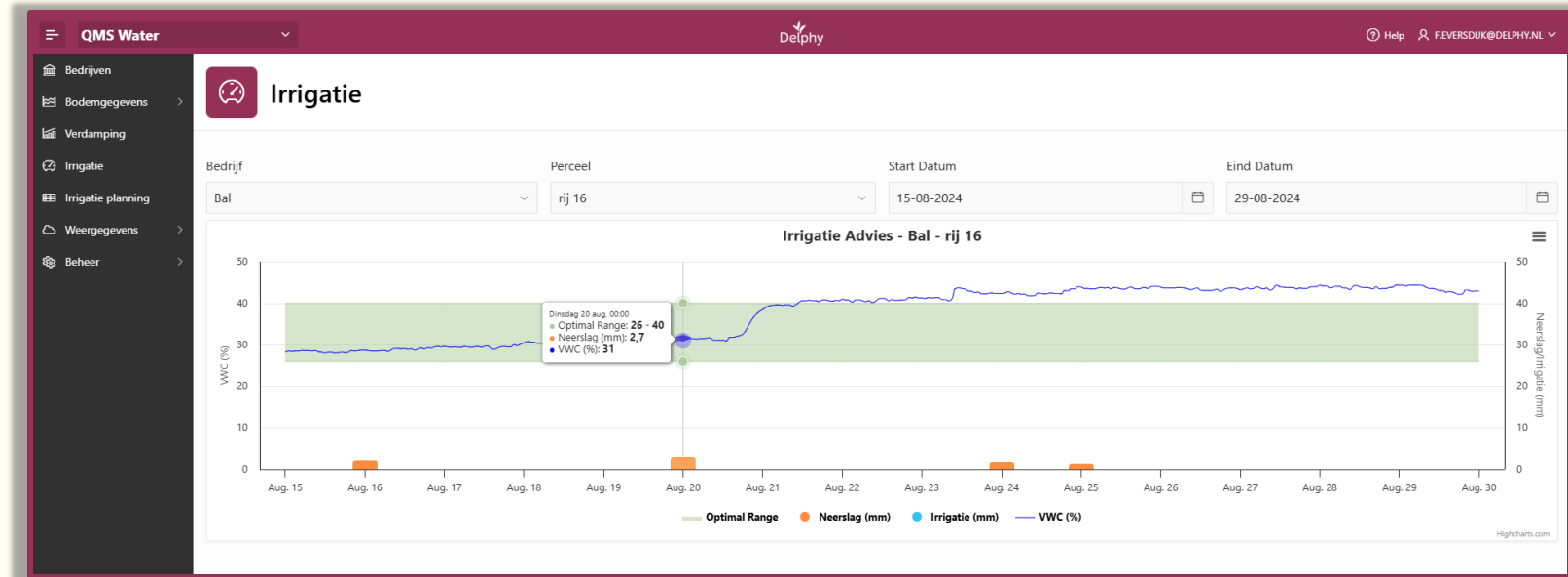
Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

QMS Water

- Inputvariabelen
 - Bodemvochtsensoren
 - Bodemfactoren
 - Gewasfactoren
 - Weer
- Dagelijks irrigatieadvies
- Eenvoudige integratie met bodemvochtsensoren
- Autonome irrigatiesturing

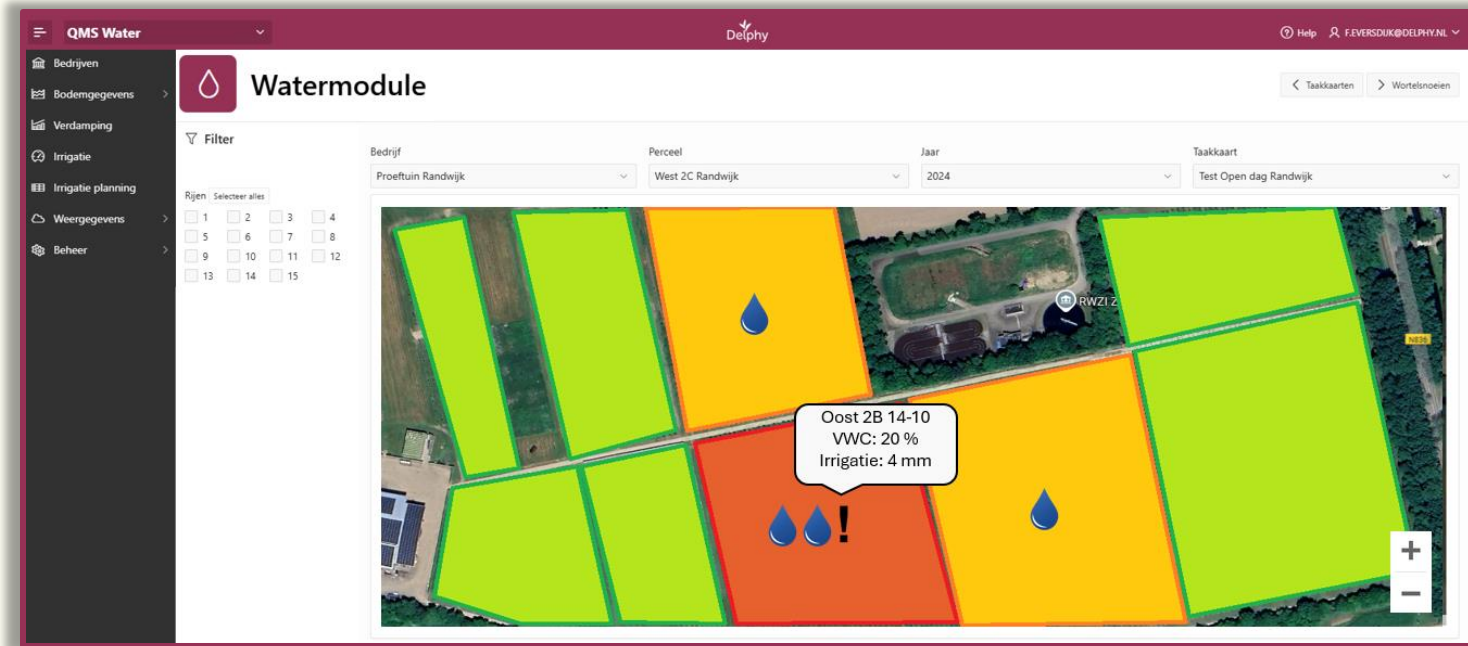


ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Vervolgstappen QMS Water

- Testen op grotere schaal
 - Gebruikerservaring
 - Kosten- en waterbesparing
 - Opbrengstverhoging
- Irrigatiekaart
- Fertigatie



Meer info?

Flores Eversdijk – f.eversdijk@delphy.nl

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Variabel chemisch dunnen (pcfruit)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Schema – van dronevlucht naar taakkaart



1 Aanvraag dronevluchten



dronevluchten@pcfruit.be

Drone piloot

2 Uitvoering dronevluchten



3 Verwerking dronebeelden



4 Expert calibratie

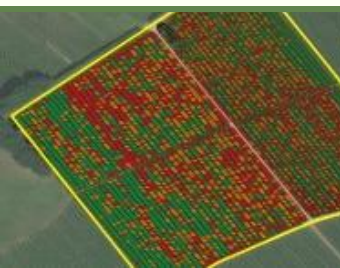


5 Taakkaart



(of loonwerker)

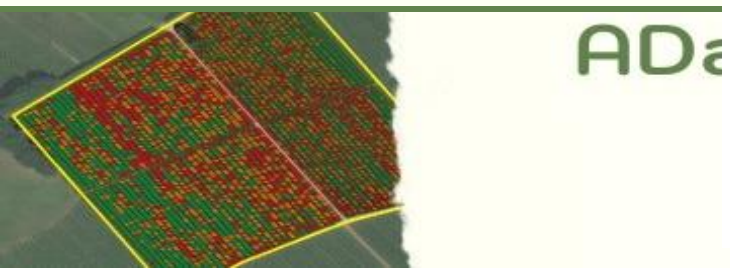
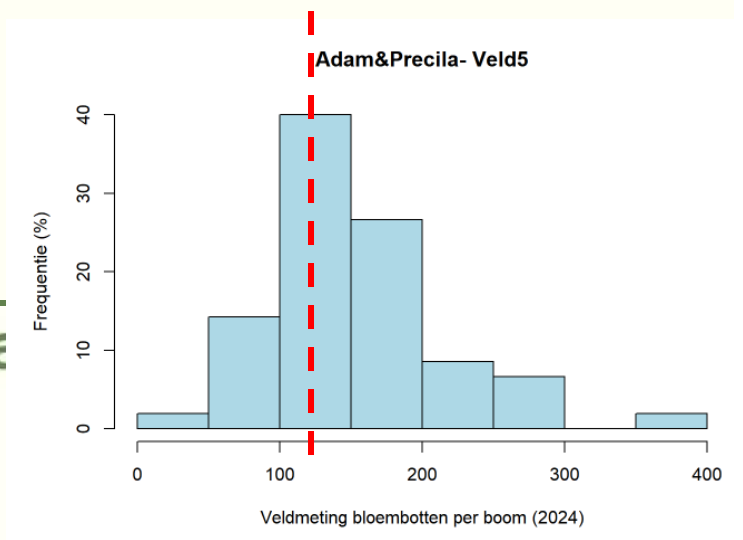
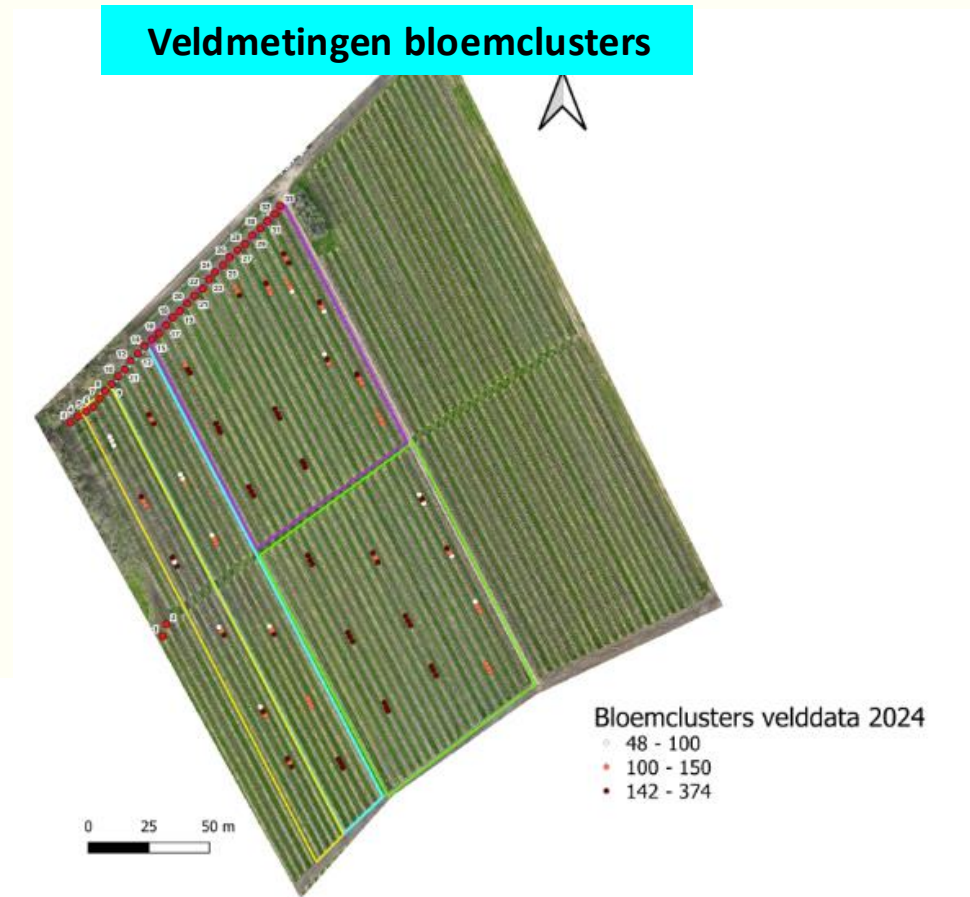
6 Uitvoering taakkaart /Precisie taak



Variabel spuiten – chemische vruchtdunning op taakkaart

Veld 5

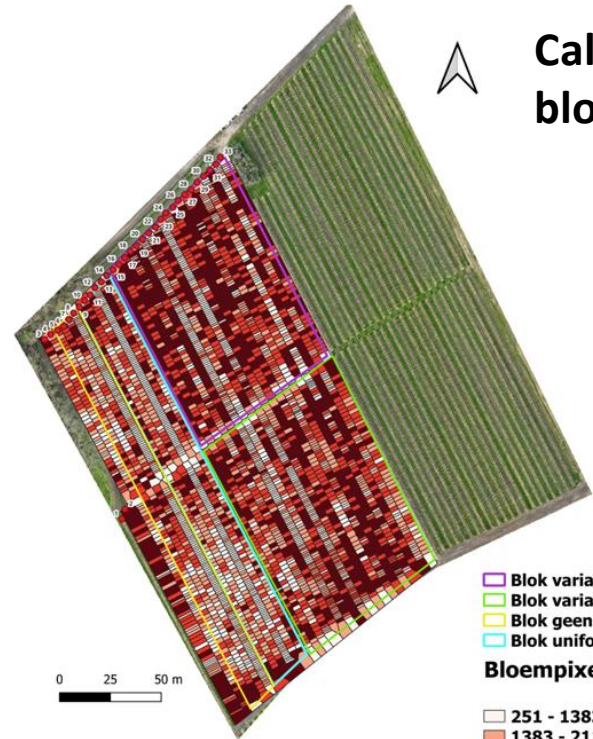
- Uitgevoerd op 25/04/2024 op perceel 5 te Bekkevoort
 - Dosis Brevis: 1,25 kg/ha
 - Tijdstip : 11-14 uur
 - Weer: bui rond 8-9 uur
 - Vruchtgrootte: 12-13 mm
- Drempelwaarde aantal bloemclusters: **120**
- Behandelingsklassen uit:
 - (i) Drone beeld tijdens seizoen 2024
 - (ii) Bloemclustermetingen
- RTK GPS metingen
Agrowizard



Variabel spuiten – chemische vruchtdunning

Veld 5

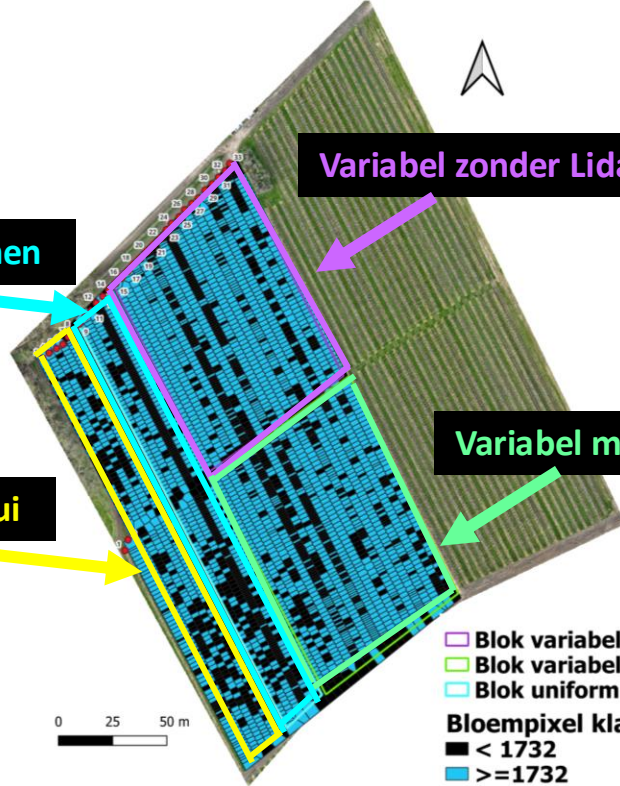
Bloempixel klassen



Calibratie: bloempixels -> bloemclusters

- Blok variabel chemisch dunnen op taakkaart zonder LiDAR
 - Blok variabel chemisch dunnen op taakkaart met LiDAR
 - Blok geen dunning - natuurlijke rui
 - Blok uniform chemisch dunnen
- Bloempixels klassen**
- 251 - 1383
 - 1383 - 2115
 - 2115 - 3056
 - 3056 - 10643

Taakkaart



Uniform chemisch dunnen

Natuurlijke rui

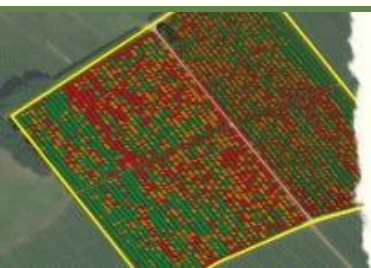
Variabel zonder Lidar

Variabel met Lidar

- Blok variabel chemisch dunnen op taakkaart zonder LiDAR
 - Blok variabel chemisch dunnen op taakkaart met LiDAR
 - Blok uniform chemisch dunnen
- Bloempixel klassen**
- < 1732
 - >=1732

80% behandeld

76% behandeld



ADaM&PreciLa

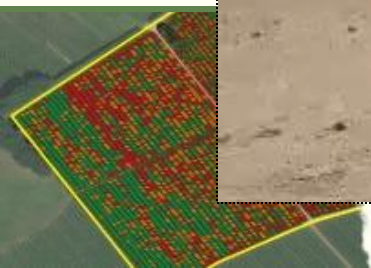
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel spuiten – kwaliteitscontrole en calibratie uitvoering

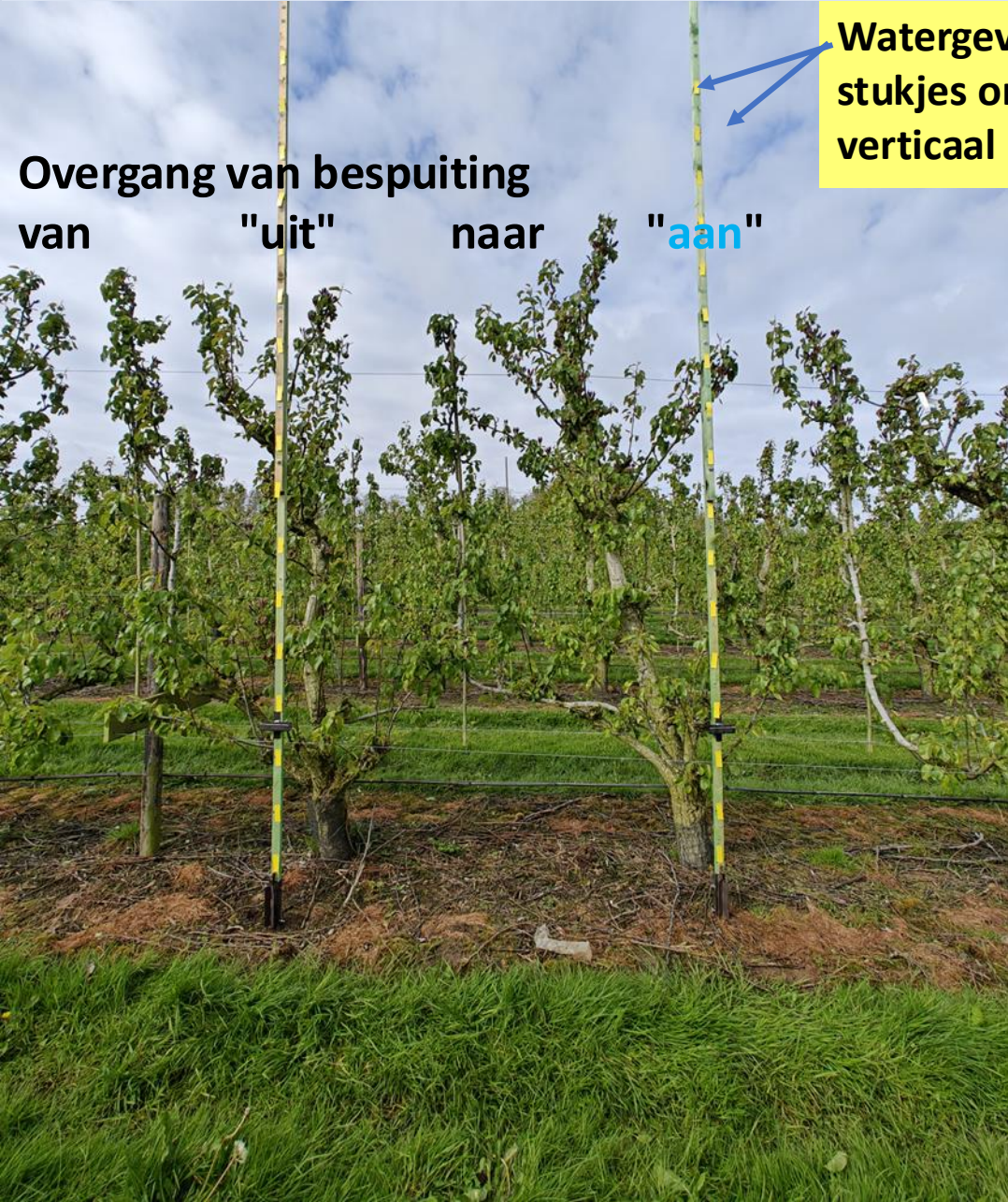
- Ca
- W



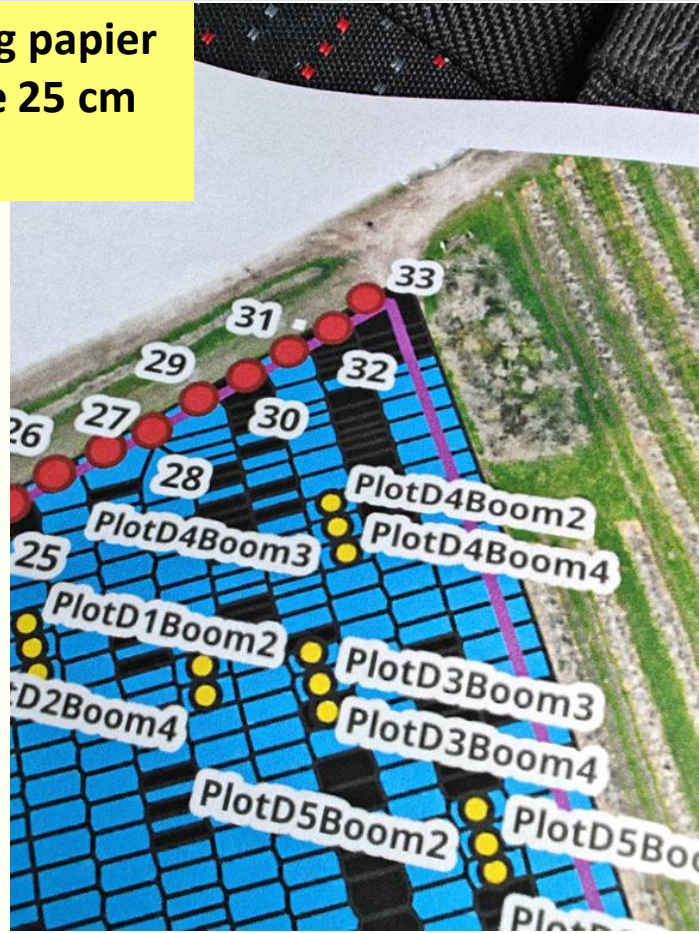
ing



Variabel spuiten - Test Munckhoff spuitmachine op taakkaart met watergevoelig papier



Watergevoelig papier stukjes om de 25 cm verticaal



Overgang van bespuiting “uit” naar “aan”



Uit

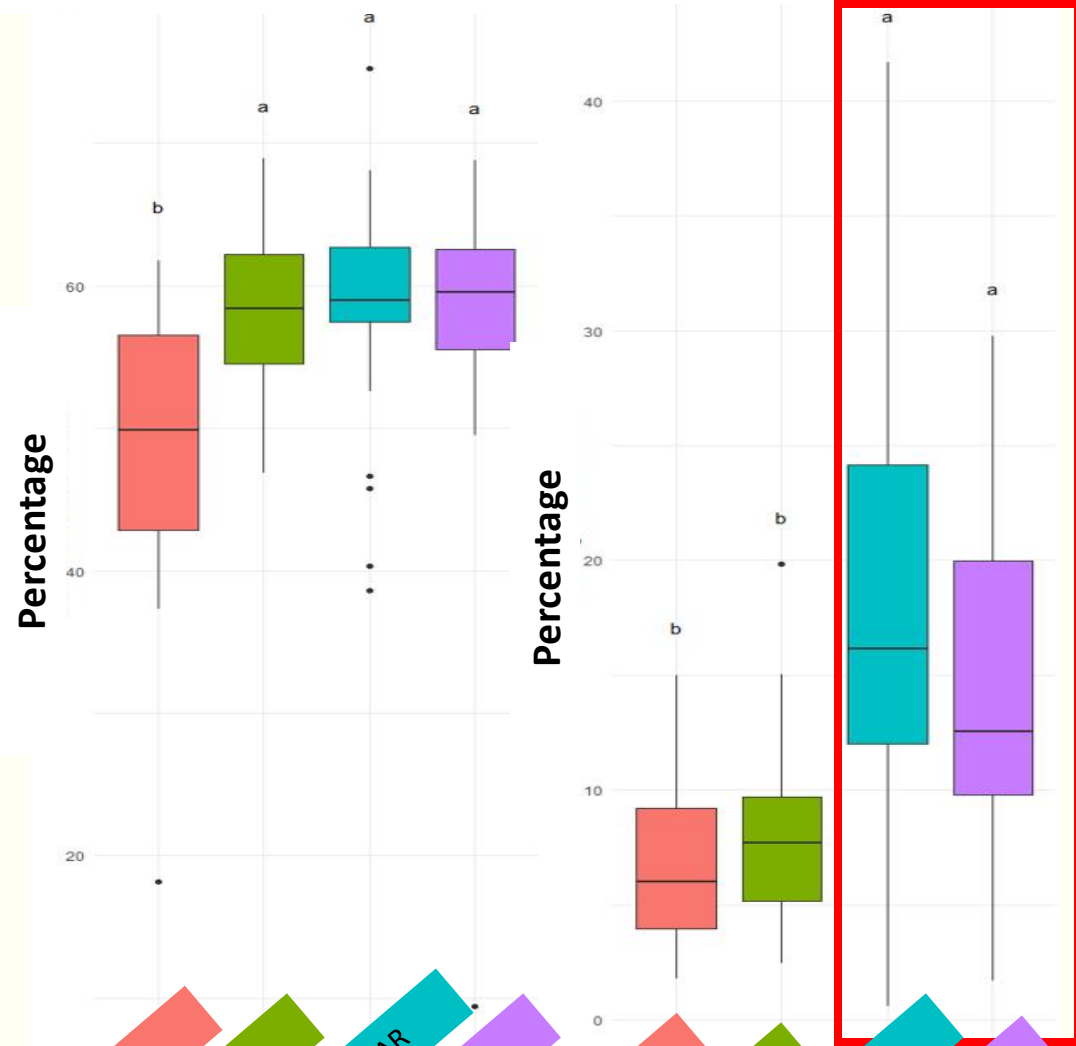
Aan



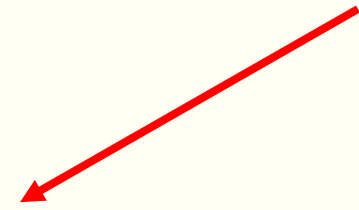
**Activiteit 5.3 + 7.2
economische
evaluatie**

Percentage vruchtmaat 60-70 mm

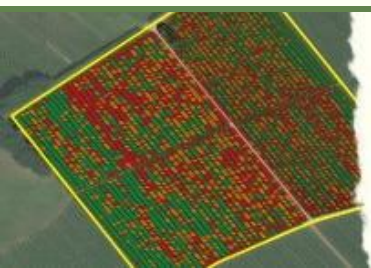
Percentage vruchtmaat >70 mm



% Hogere vruchtmaat bij
variabele chemische dunning



- Geen dunning
- Uniform dunnen
- Variabel dunnen zonder LiDAR
- Variabel dunnen met LiDAR
- Geen dunning
- Uniform dunnen
- Variabel dunnen zonder LiDAR
- Variabel dunnen met LiDAR



ADa

ndbouw

Variabel aanplanten (pcfruit)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Veld 7

- Veld 7 te P09d pcfruit: variabel planten, onderstammen proef
- Groeimetingen en bodemscan 2023
- Groeimetingen per boom in 2024
 - TCSA (2x)
 - Aantal scheuten & scheutlengte
 - Opbrengst
 - Vruchtkwaliteit

Kwee A

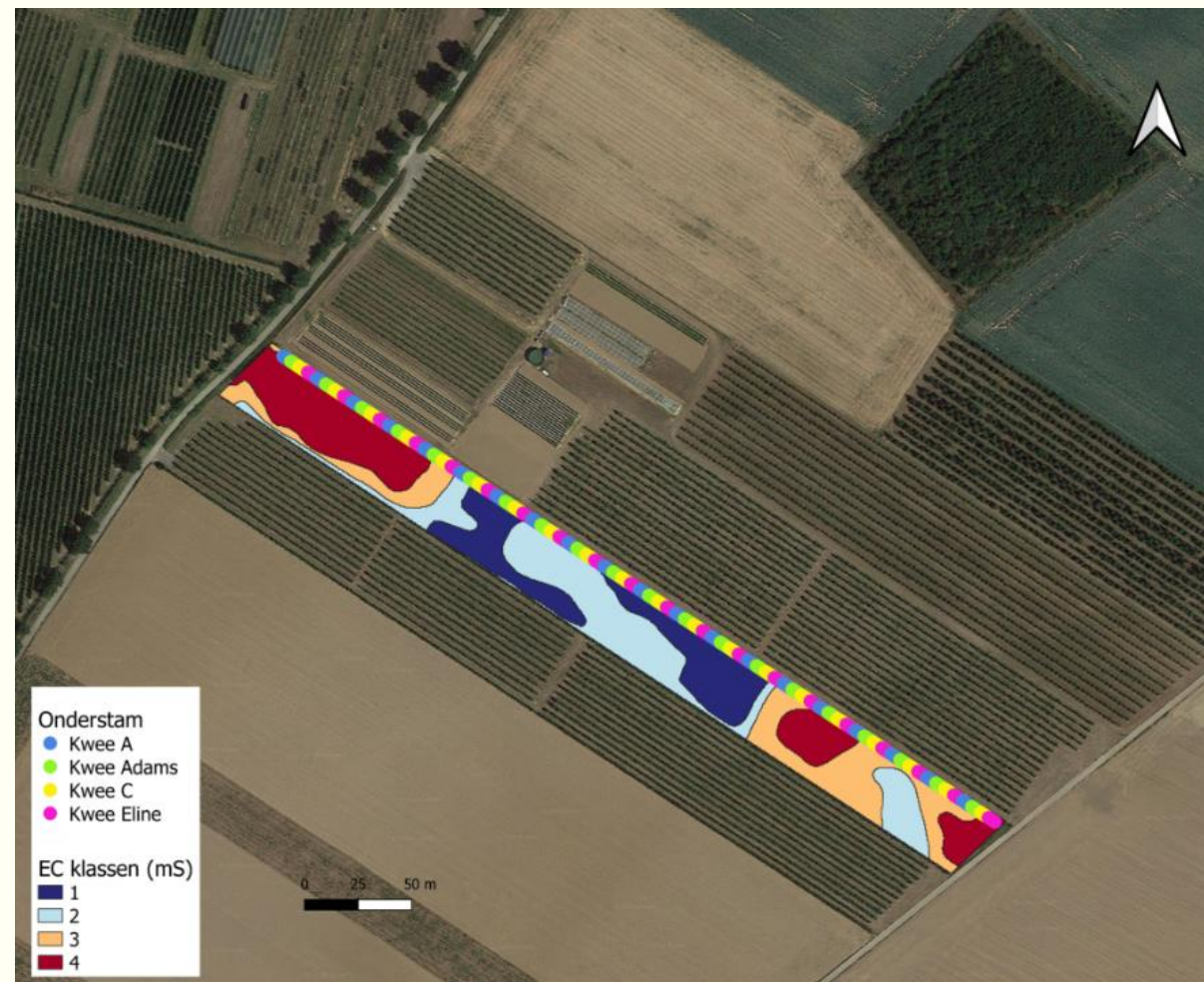
Kwee Adams

Kwee Eline

Kwee C



Groeikracht



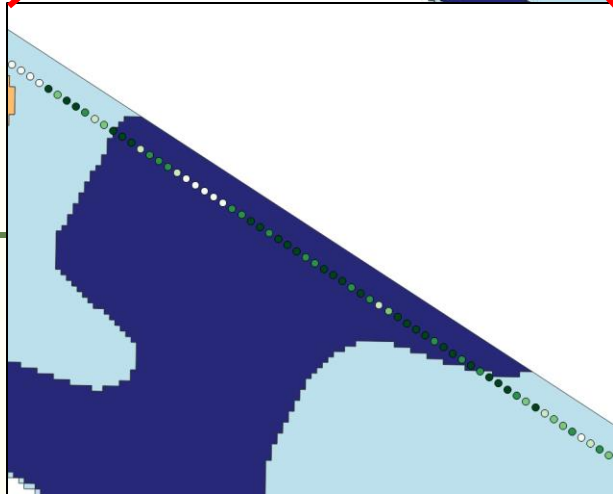
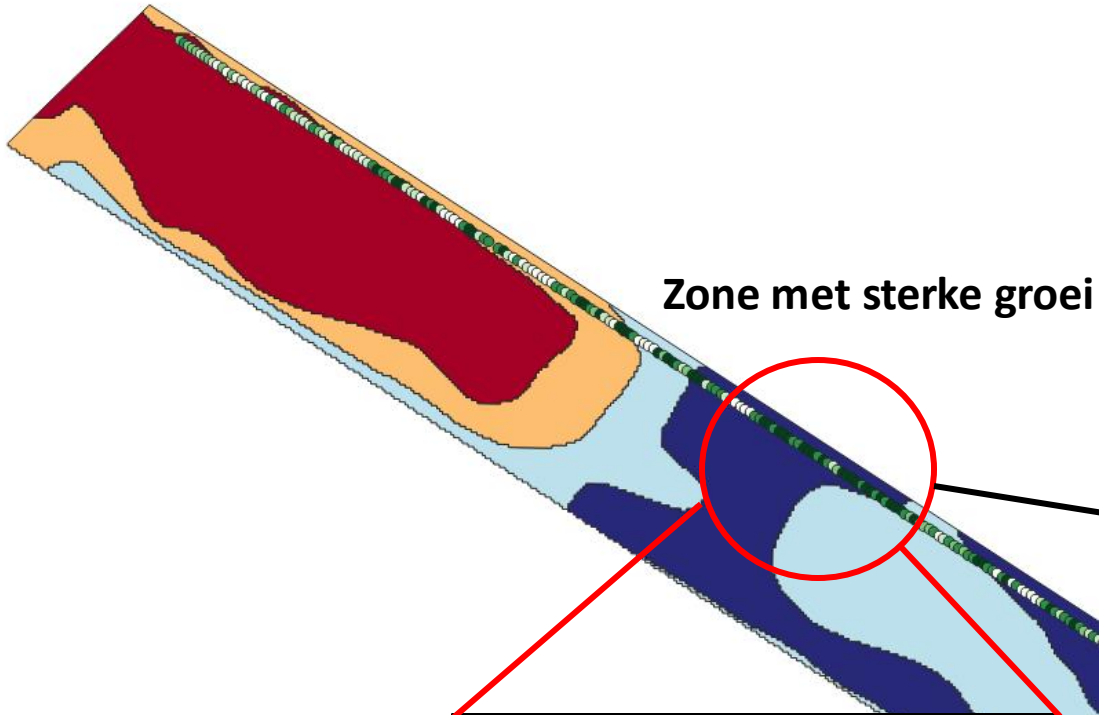
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

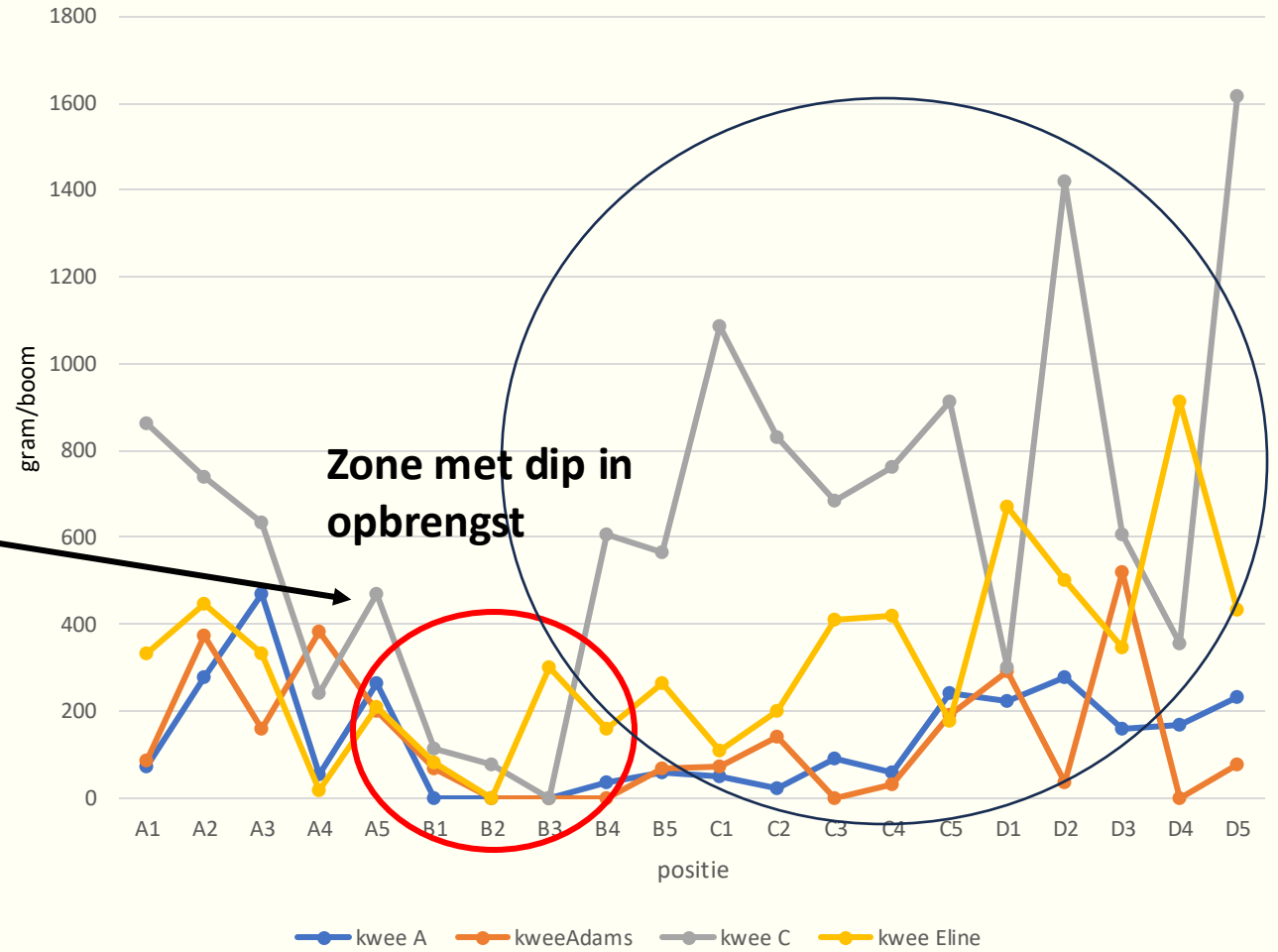
Meer groei in 2023



Minder vruchtzetting/oogst in 2024



Opbrengst per boom (2024)



Management & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Conclusies

- Machine calibratie bij variabel chemisch dunnen is essentieel voor “**per boom**” nauwkeurigheid
- Variabel chemisch dunnen leidt tot **hoger % aan grote peren** tov uniform chemisch en geen dunning (in 2024)
- **Bodemeigenschappen** hebben een **groot effect op de groei en opbrengst** ongeacht de onderstam
- Verschillende onderstammen reageren verschillend op diverse bodemzones
=> Variabele aanplanting loont !?

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Algemeen Besluit

- Bedankt en tot een volgende klankbordgroep
- Bedrijven bij onze projectwerking betrekken
 - kennis uitwisselen
 - toekomstgericht nieuwe samenwerkingen opzetten.

<https://interregvlandeu/adam-precila/over-ons>



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

<https://interregvlanded.eu/adam-precila/over-ons>



Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Provincie Noord-Brabant



Deel akkerbouw

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Plan van aanpak (PIBO)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

- WP1: Projectmanagement
- WP2: Communicatie
- WP3: Info over het gewas verzamelen en verwerken
- WP4: Info over de oogst verzamelen en verwerken
- WP5: De juiste beslissing voor elke plant
- WP6: Dataplatformen voor precisielandbouw
- WP7: Technische en economische evaluatie van precisielandbouw

9 percelen



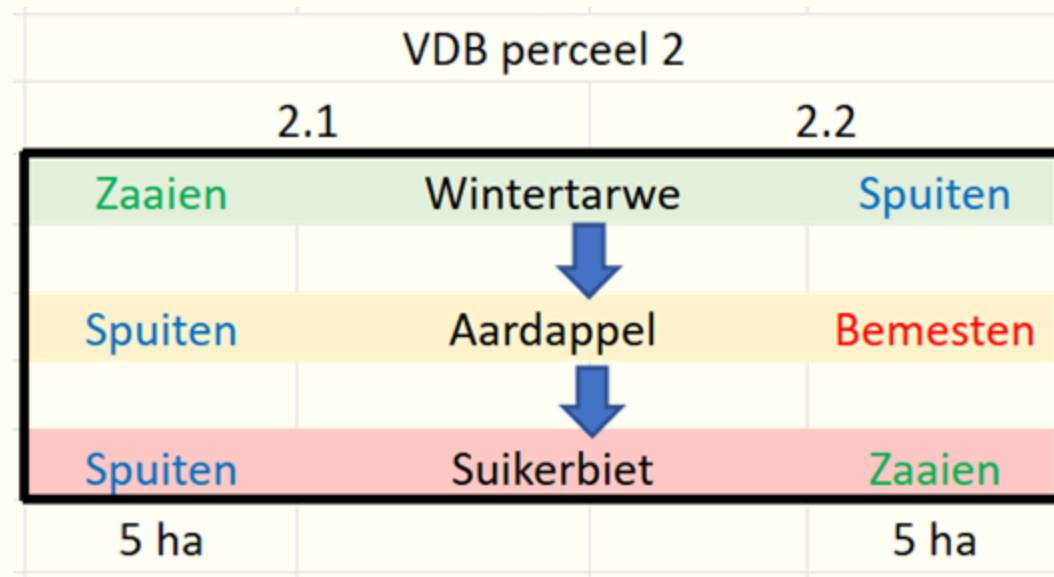
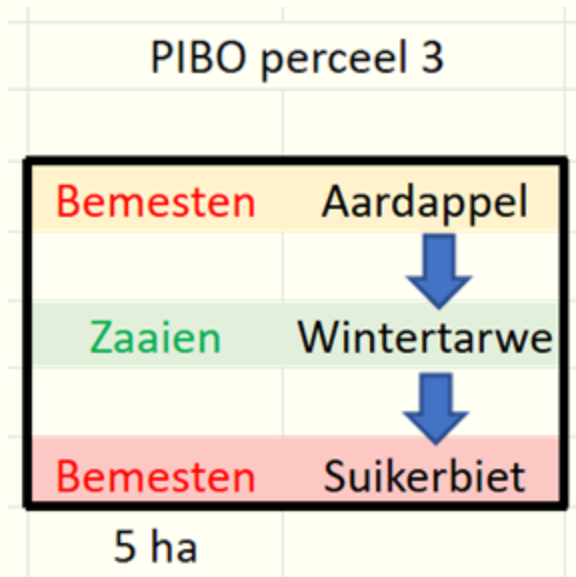
3 opeenvolgende teeltseizoenen



Afwisseling variabele toepassing

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



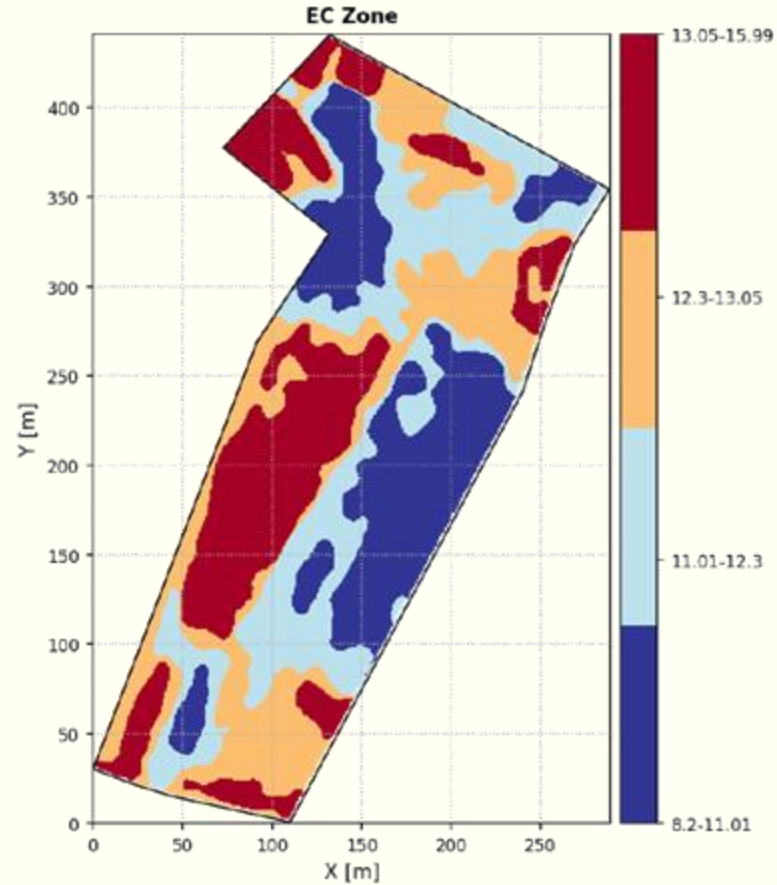
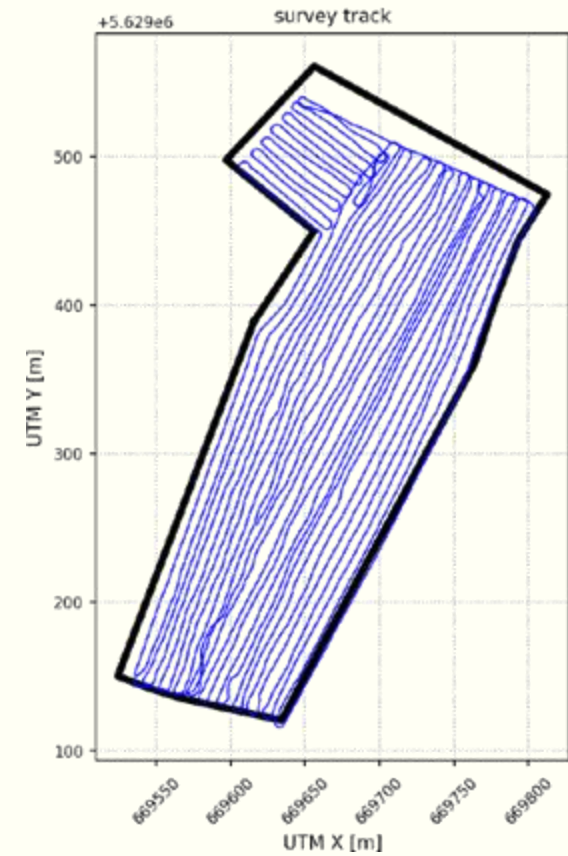
Proefobjecten				
Bodemvruchtbaarheid	Hoog		Laag	
	Toepassing	Homogeen	Variabel	Homogeen

- + 20 %
- + 10 %
- Advies
- 10 %
- 20 %

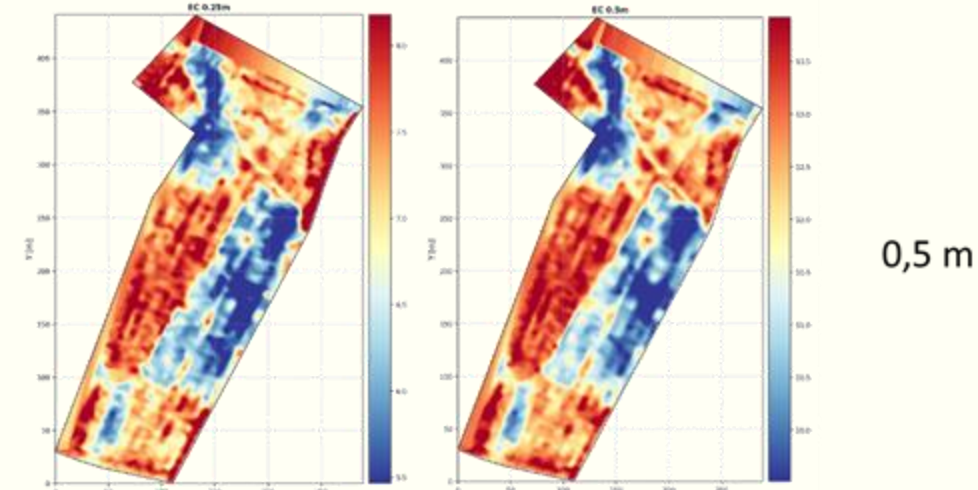
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

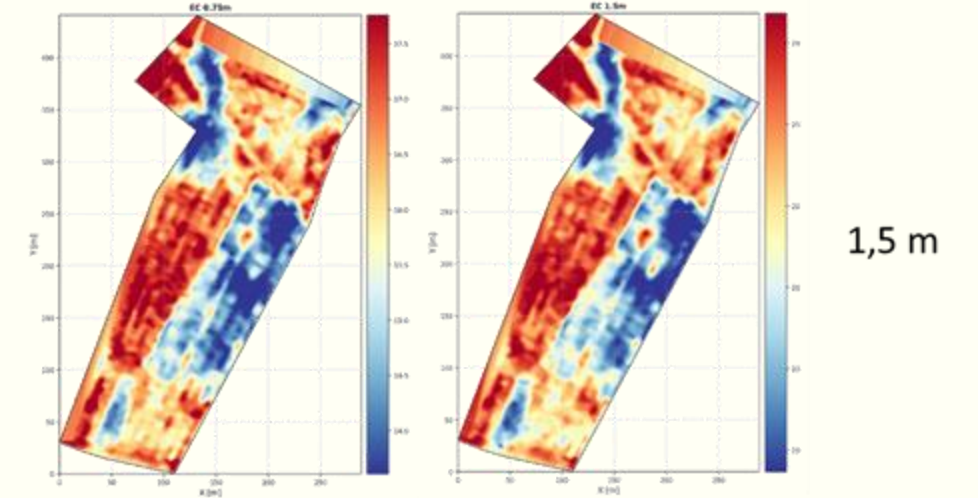
Data over de bodem



0,25 m



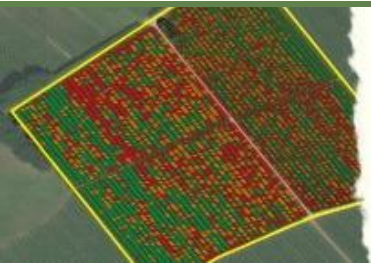
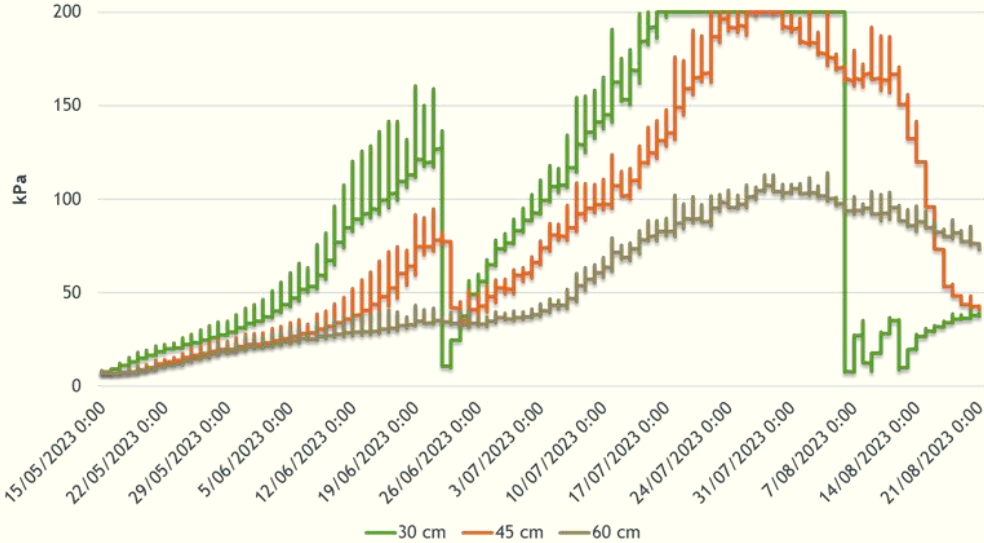
0,75 m



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

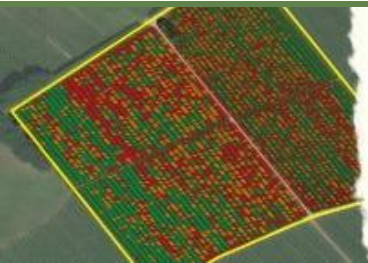
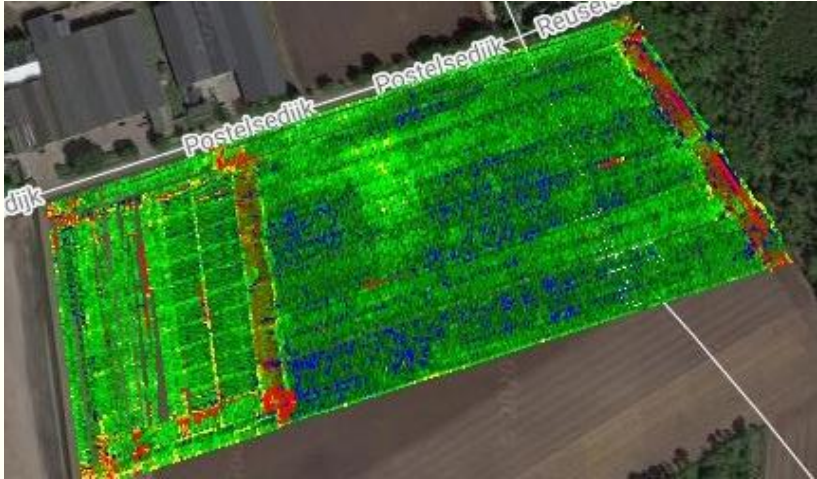
Data over het klimaat



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Data over het gewas



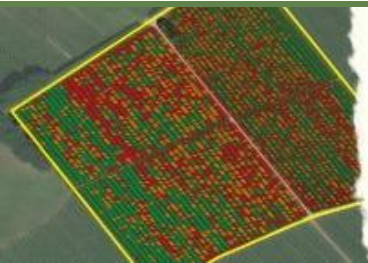
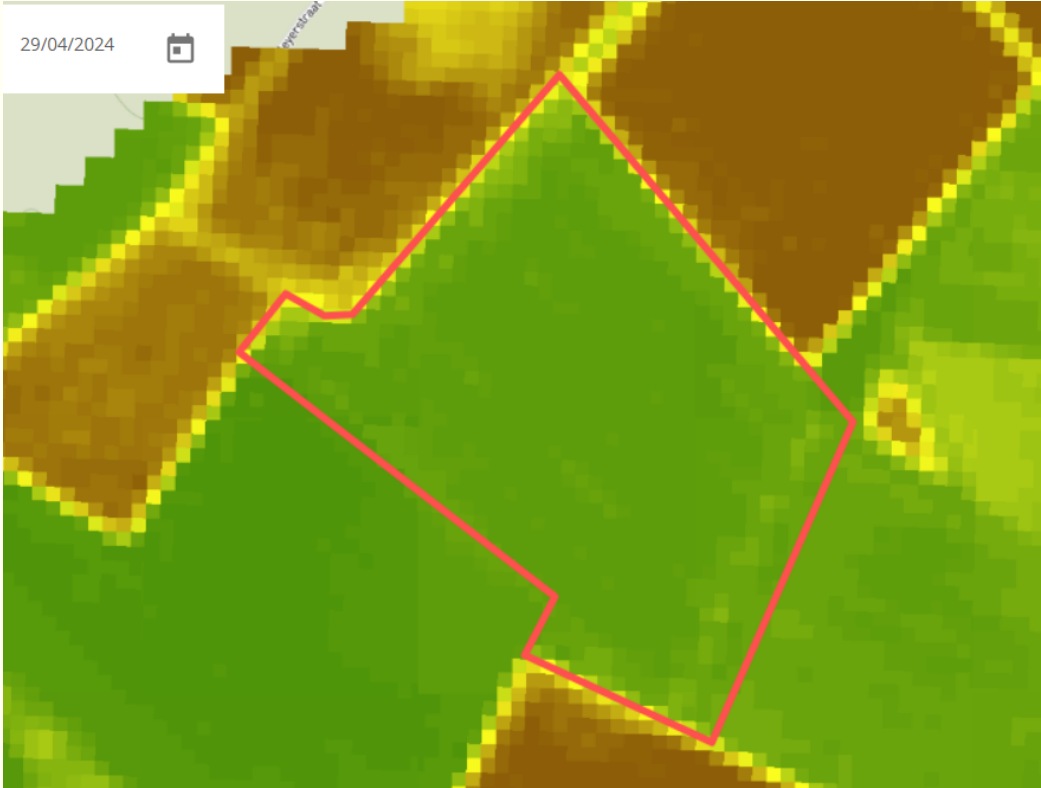
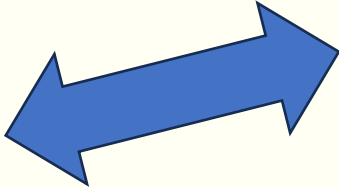
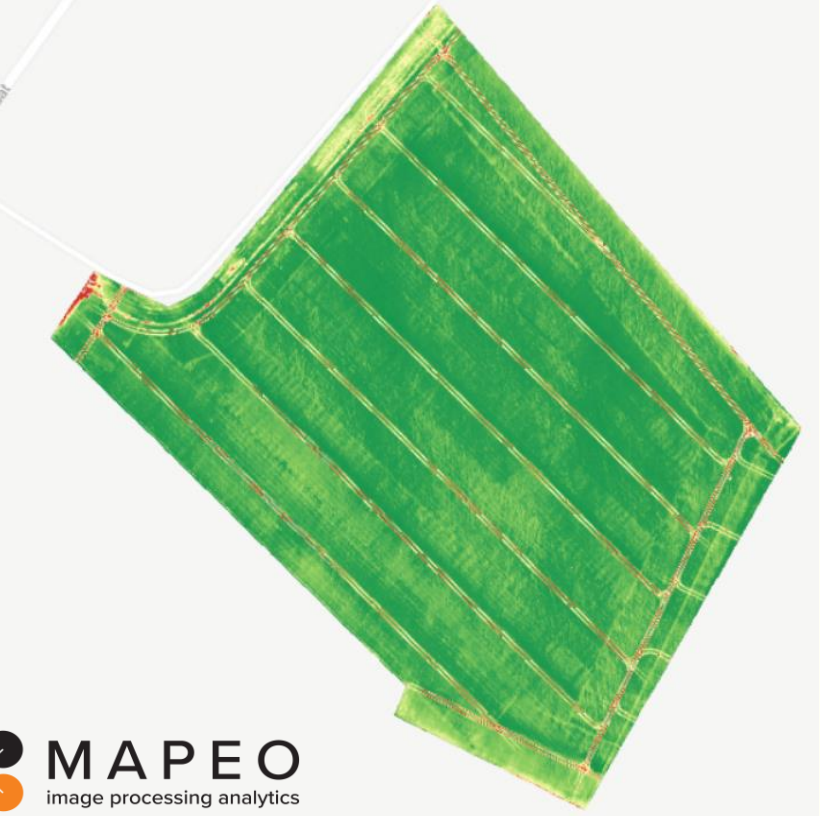
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Remote sensing

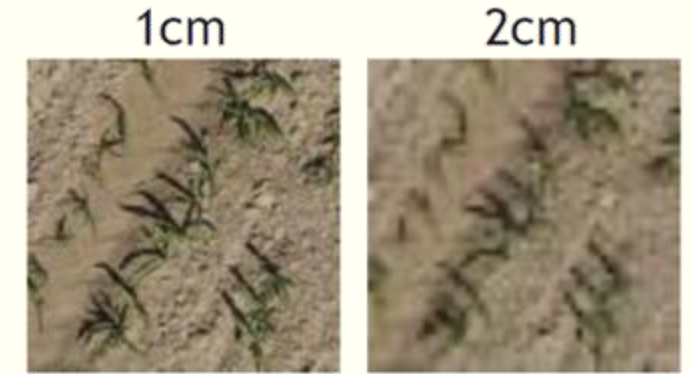
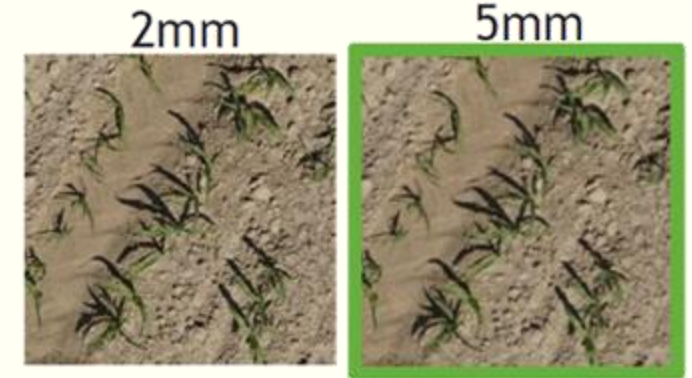
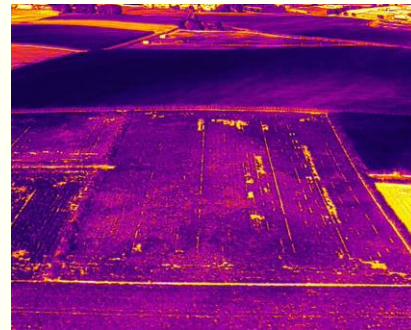
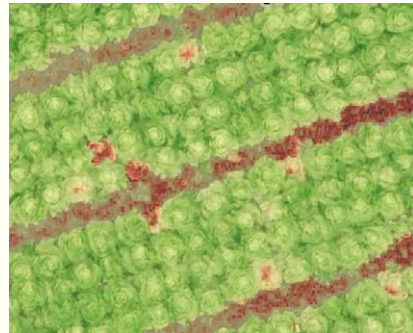


ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Remote sensing

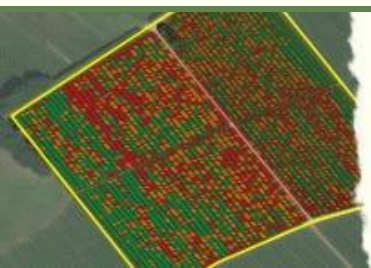
Spectrale resolutie



Ruimtelijke resolutie

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



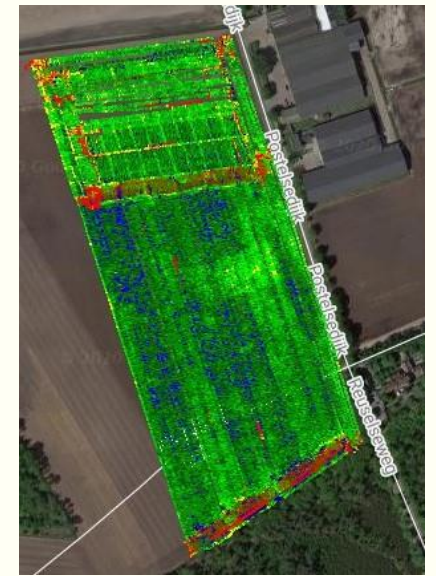
Proximal sensing



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

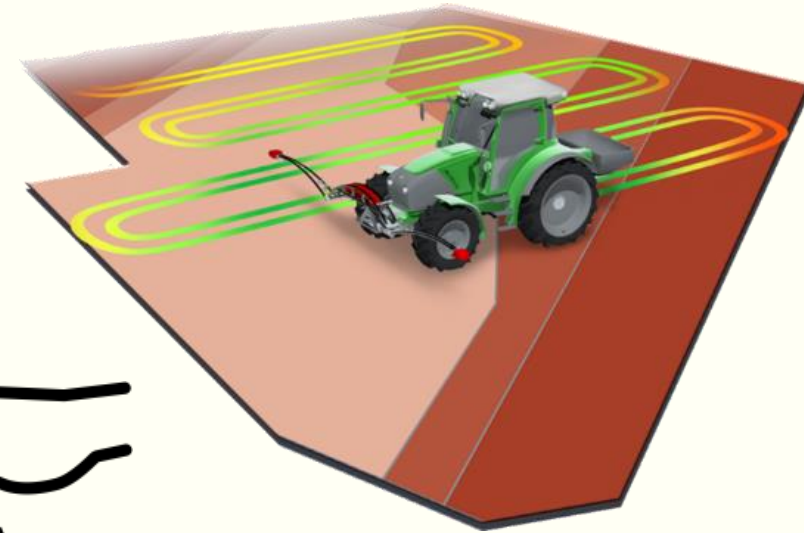
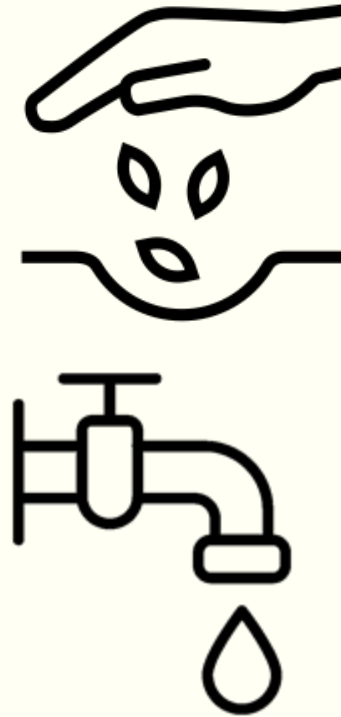
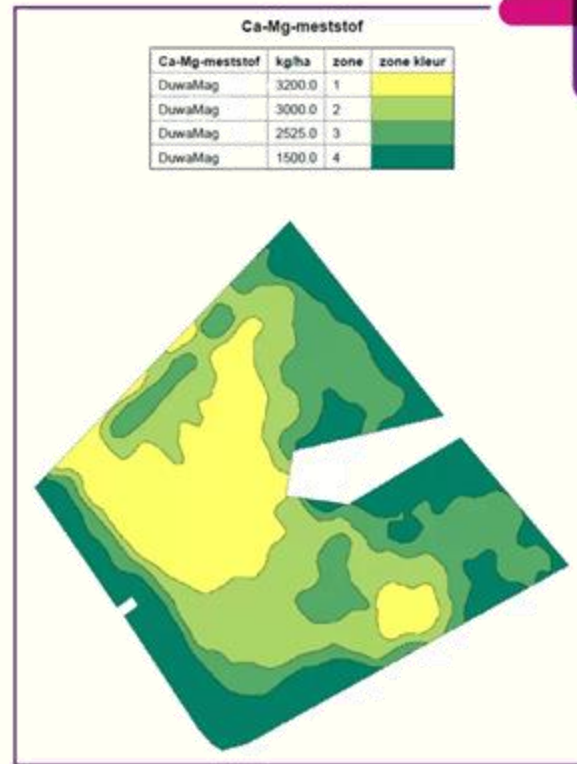
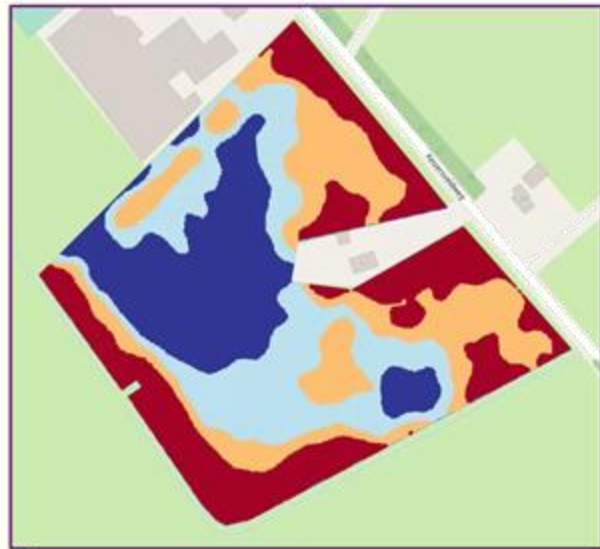
Opbrengstmeting



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel toepassen



ADaM&PreciLa

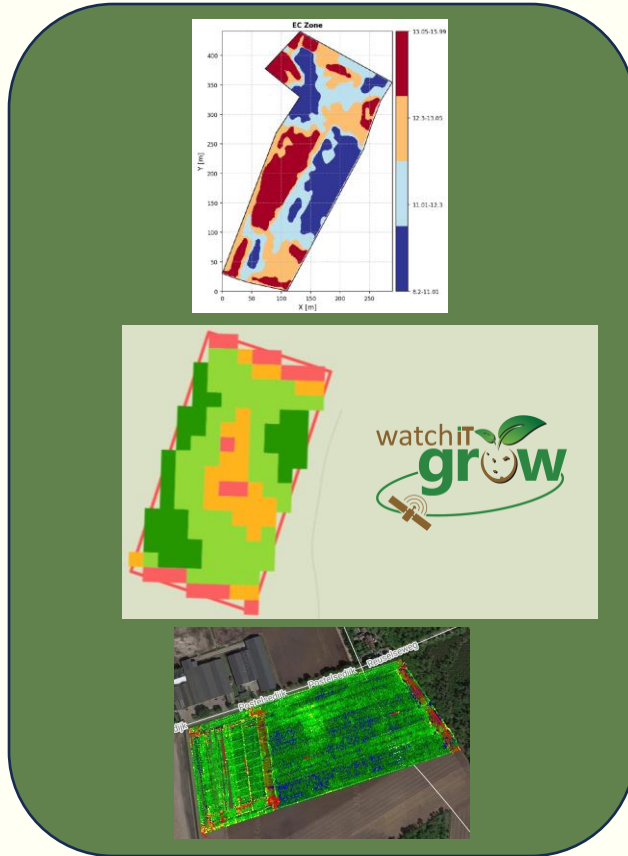
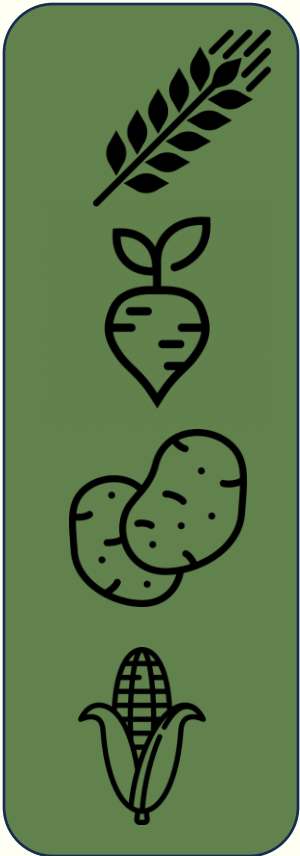
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel zaaien/poten (PIBO)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel zaaien/poten



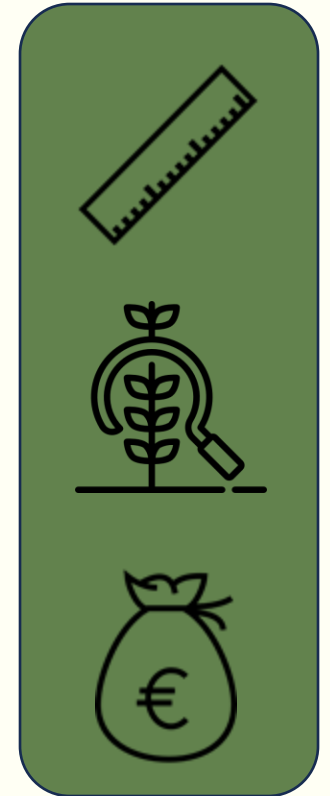
Vruchtbare zone = minder dicht zaaien



Vruchtbare zone = dichter zaaien/poten



Kg/ha of cm in de rij

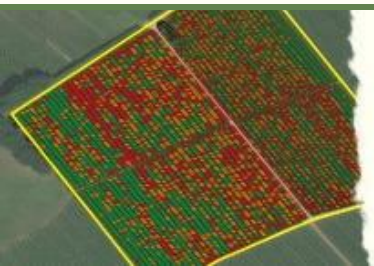
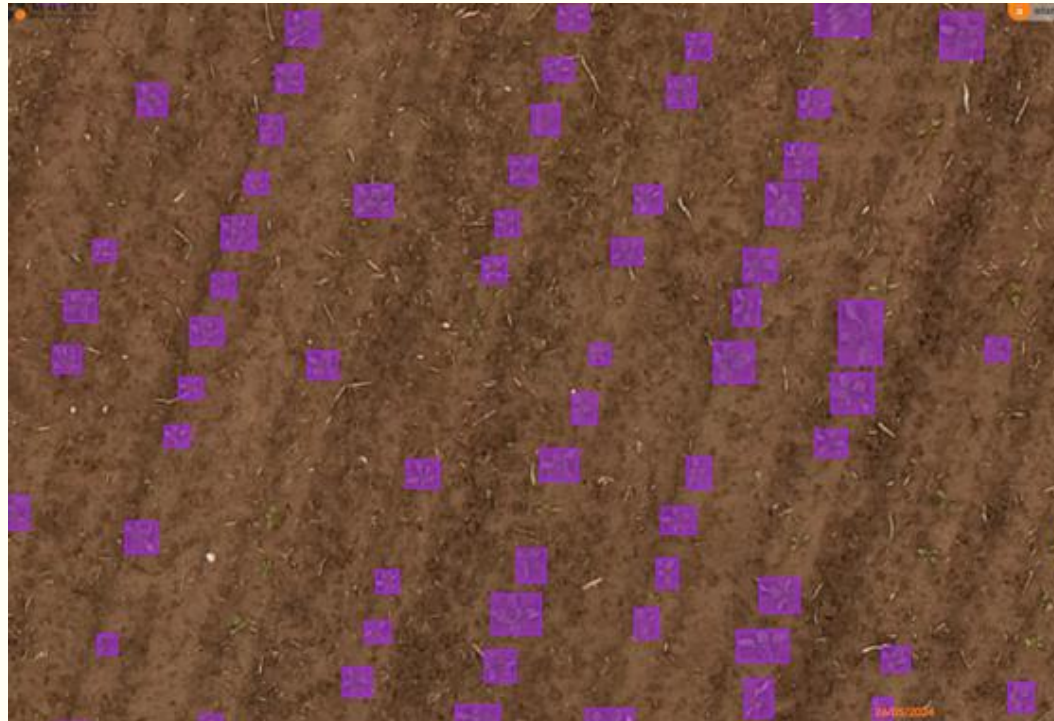


ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel zaaien/poten

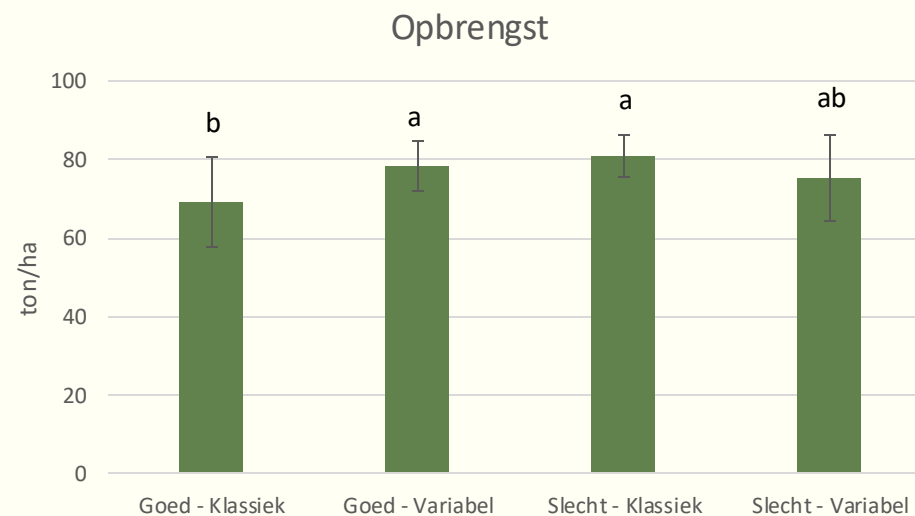
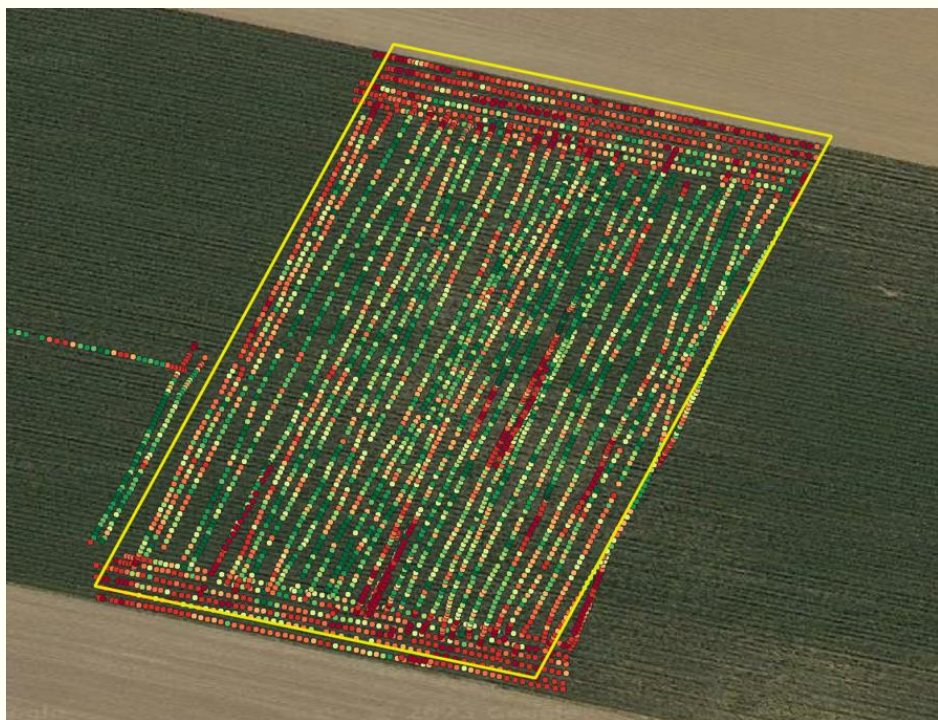
+ 20 %	21,6 cm
+ 10 %	19,8 cm
Advies	18 cm
- 10 %	16,2 cm
- 20 %	14,4 cm



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel zaaien/poten

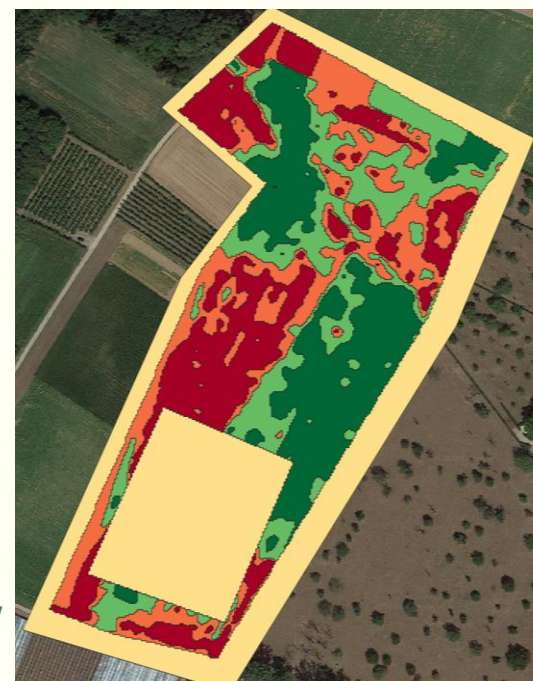
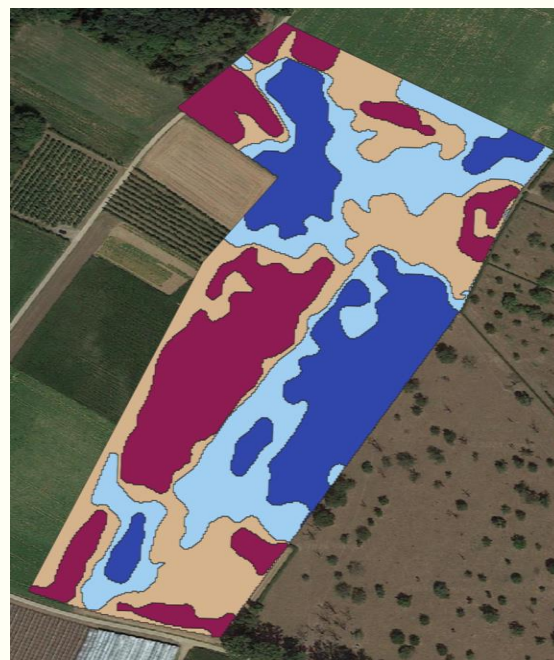
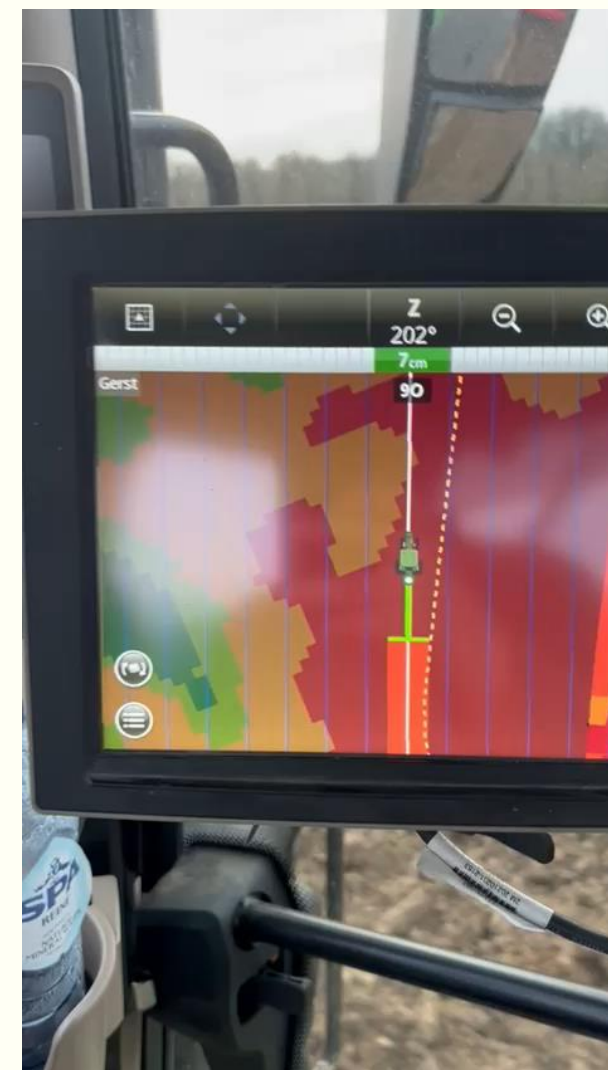


ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel zaaien/poten

+ 20 %	216 kg/ha
+ 10 %	198 kg/ha
Advies	180 kg/ha
- 10 %	162 kg/ha
- 20 %	144 kg/ha



ADaM&PreciLa

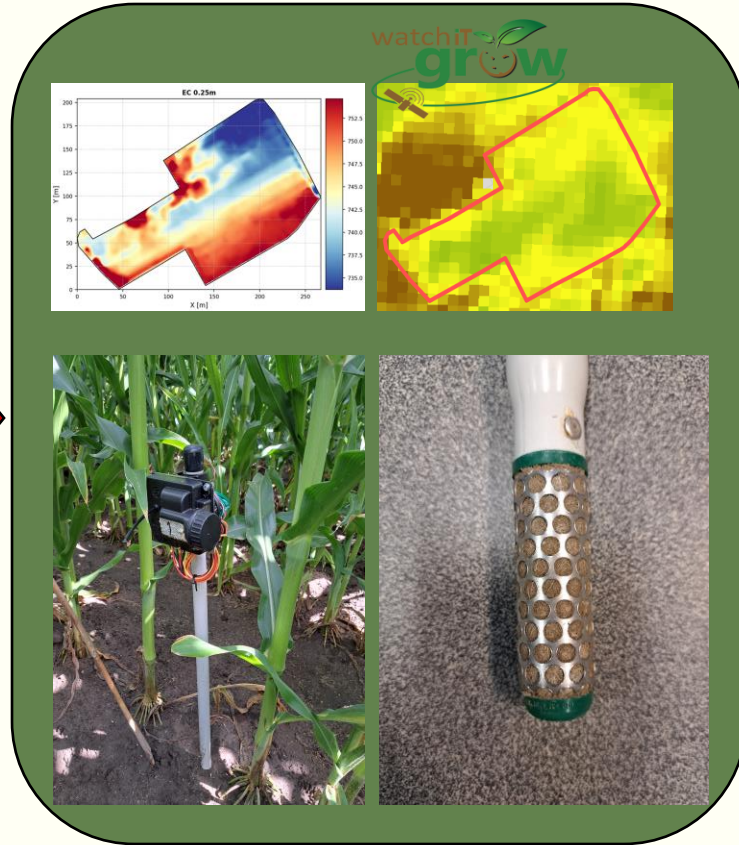
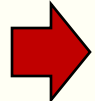
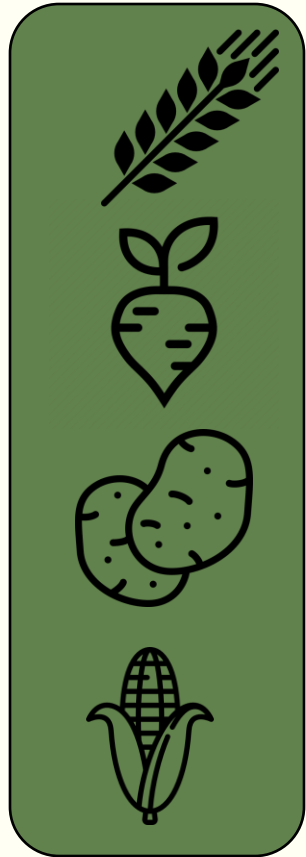
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Slimme irrigatie (PVL)

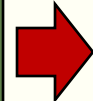
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Slimme irrigatie



The central panel features a soil moisture map with a color scale from blue (low) to red (high). To its right is the 'watch it grow' logo. Below the map are two photographs: one showing a sensor installed in a corn field, and another showing a close-up of a sensor probe with a porous, cylindrical tip.



Groener op satellietbeelden = minder irrigeren

Hoger vochtgehalte = hogere EC

Metingen van bodemvocht of zuigspanning via sensoren



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

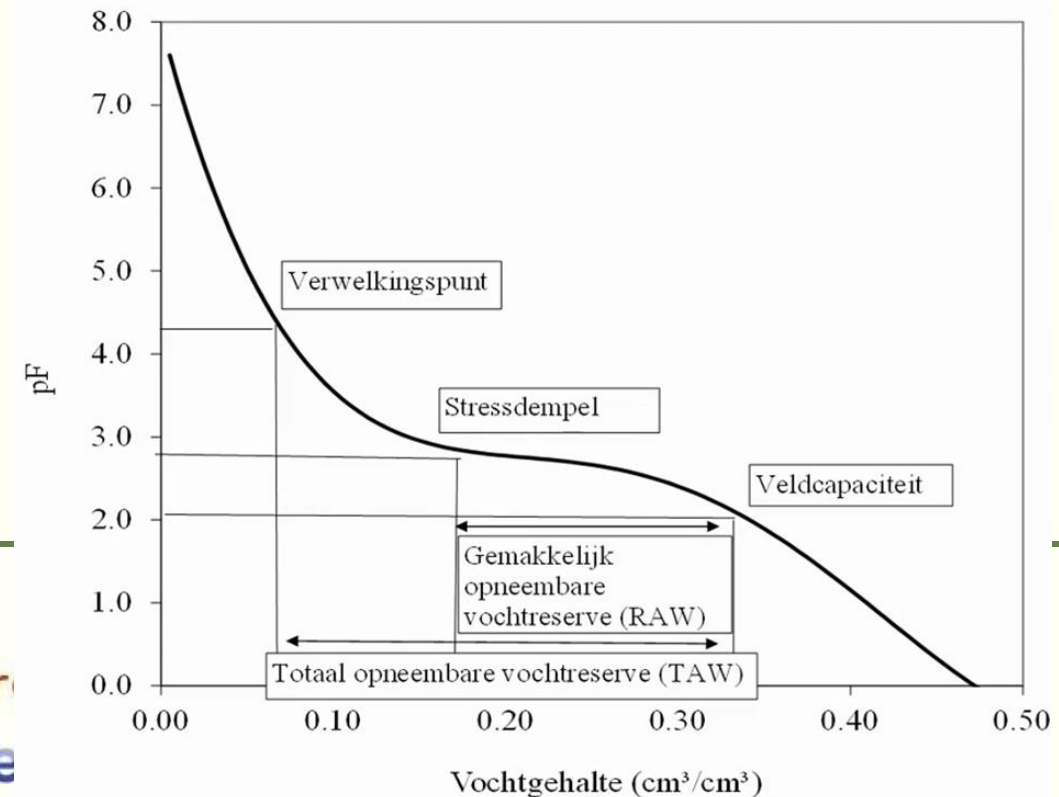
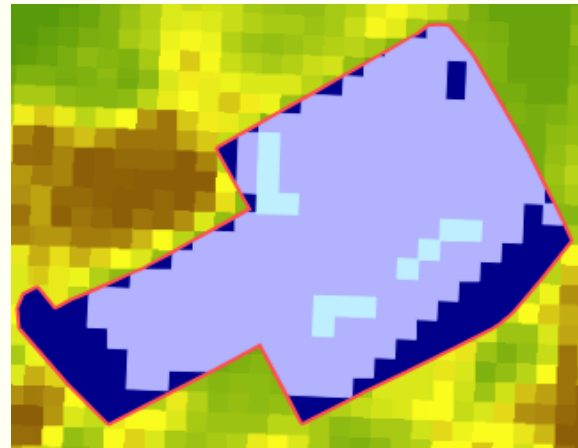
Slimme irrigatie

- Let op!

- Groenheid en EC onderhevig aan andere factoren
- Bv.: Natschade voorjaar -> lagere groenheid
- Bv.: EC verschillen door nutriënten

- Sensoren

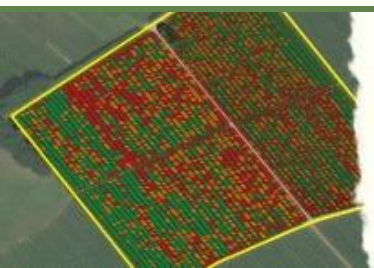
- Bodemvochtgehalte
- Zuigspanning
- Ingrijpen voor er schade is geleden



ADaM&PreciLa

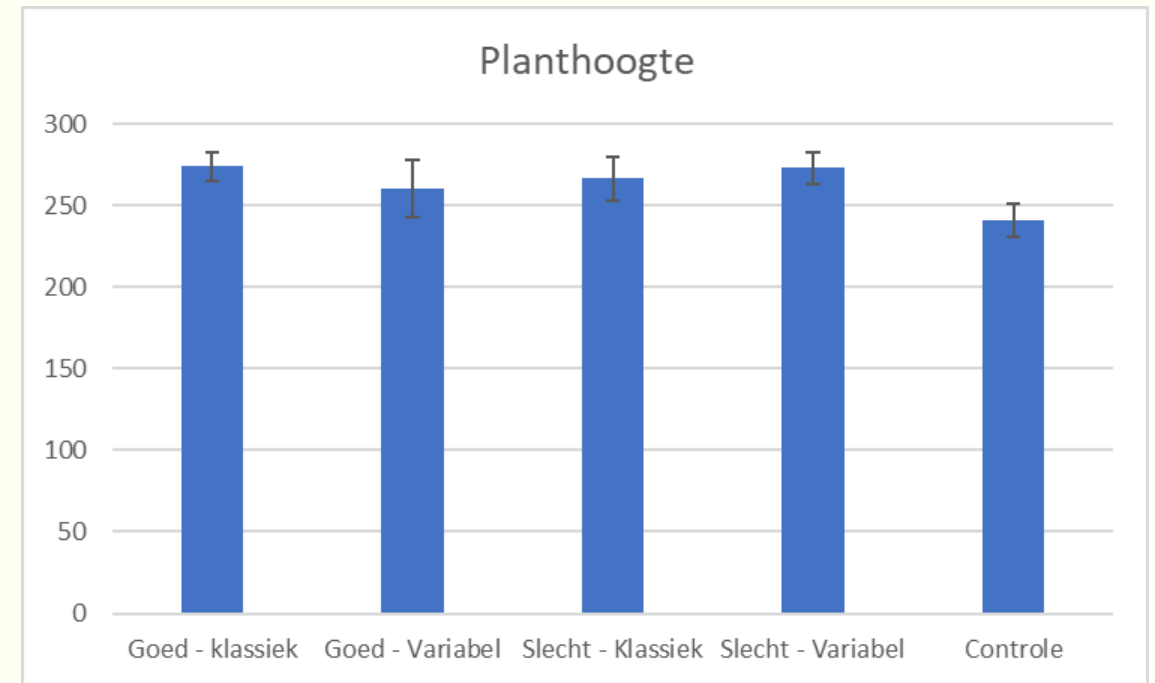
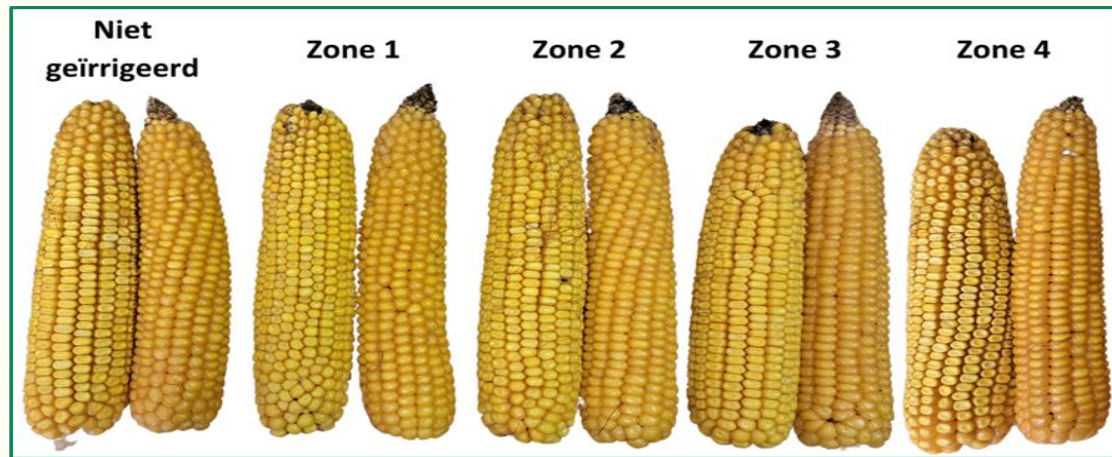
Agri-DataManagement & Pro

Interre



Slimme irrigatie

- Laatste 2 jaren niet interessant voor irrigatie in maïs



ADaM&PreciLa

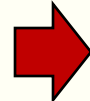
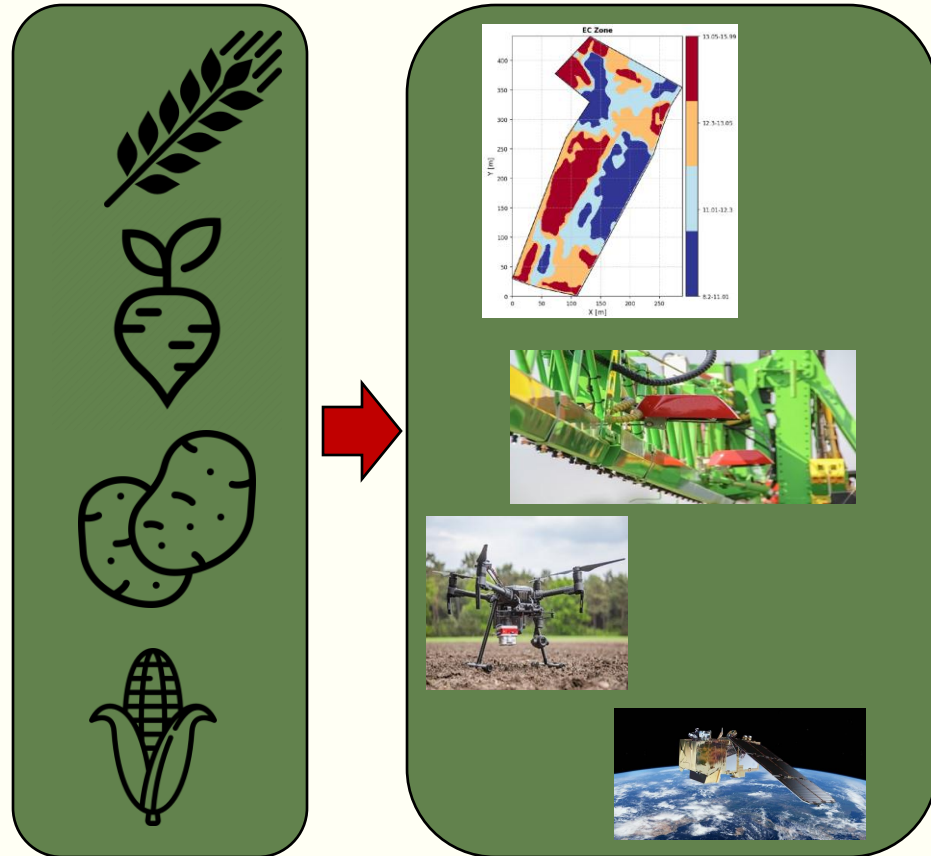
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel bemesten (Delphy)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel bemesten

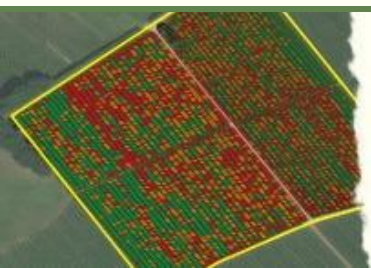


Variabel bemesten:

1. Vloeibaar:
Bijvoorbeeld urean of bladmeststoffen
2. Vaste mest:
Bijvoorbeeld stalmest

Vruchtbare zone = meer bemesten

Meer vegetatie = meer bemesten



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



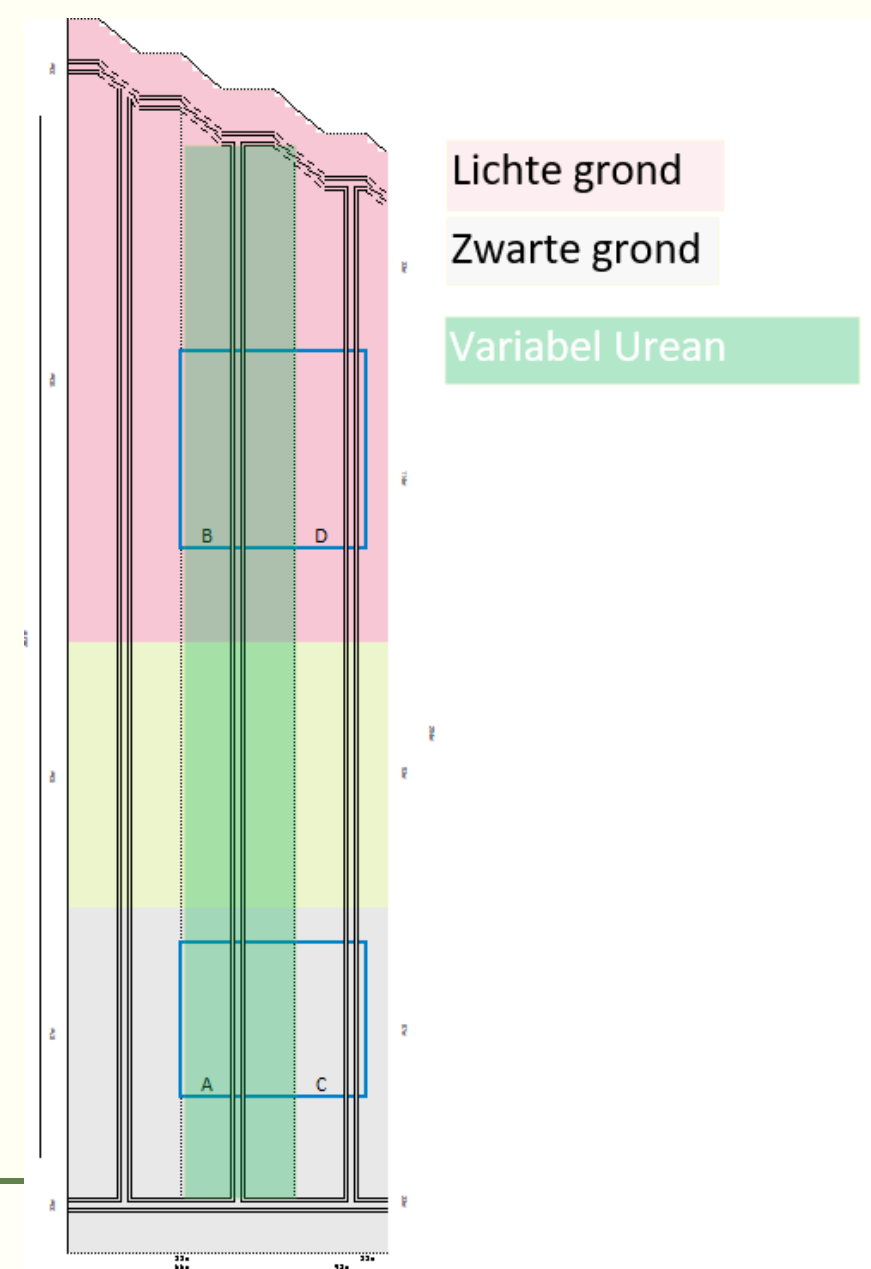
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Proef wintertarwe 2024

- Ras Champion
- Behandelingen

	GRONDSOORT	1ste gift N	2e gift N
A	ZWAAR	NIET VARIABEL	VARIABEL UREAN
B	LICHT	NIET VARIABEL	VARIABEL UREAN
C	ZWAAR	NIET VARIABEL	NIET VARIABEL
D	LICHT	NIET VARIABEL	NIET VARIABEL



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Proef wintertarwe 2024

- Opbrengsten

- Gemiddelde:

- Urean – 9,5 ton/ha

- Klassiek – 9,2 ton/ha



ADaM&PreciLa

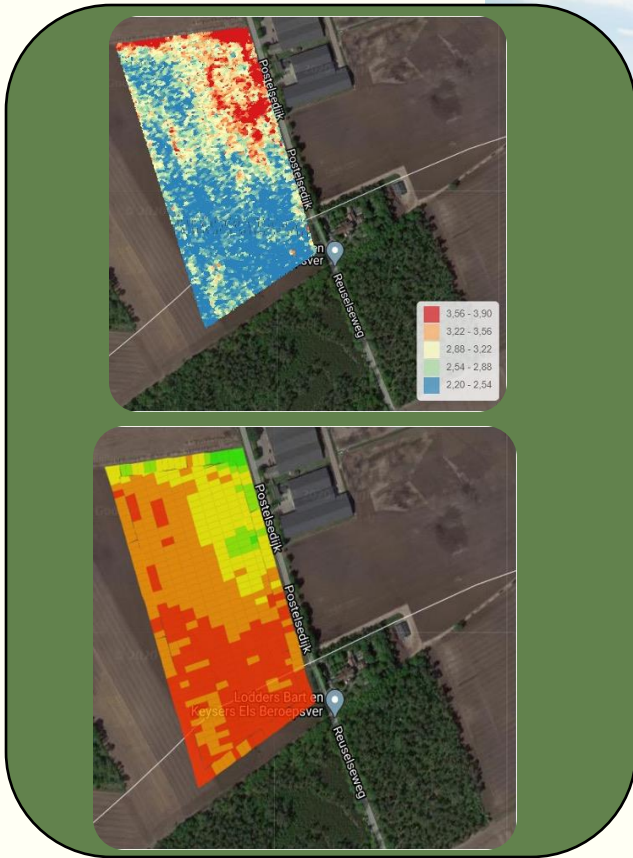
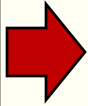
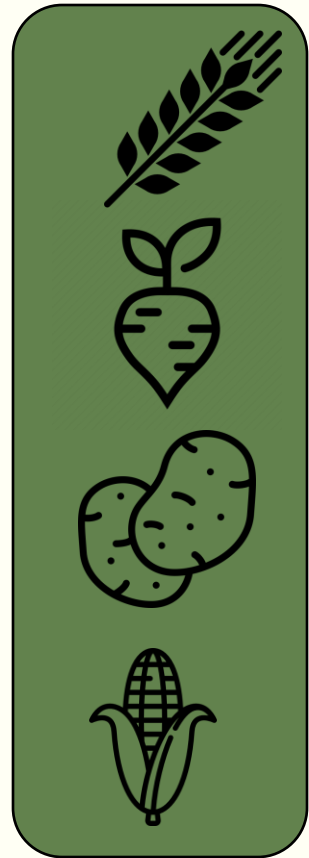
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel spuiten (VDBorne)

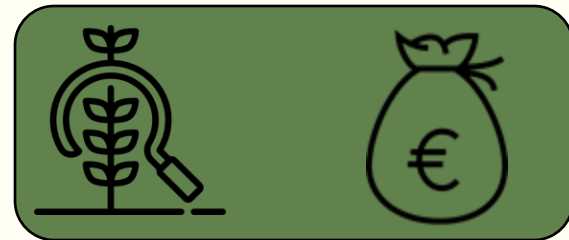
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel spuiten



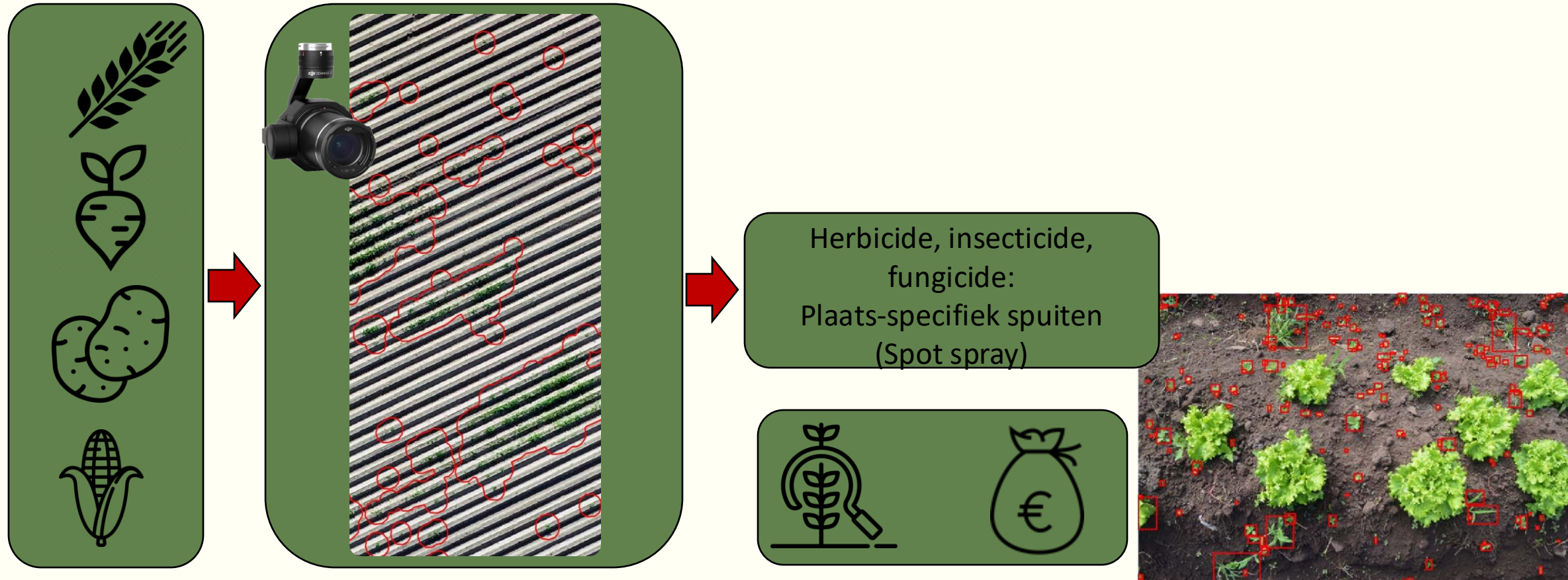
Bodemherbicide:
hogere dosis bij hoge EC



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

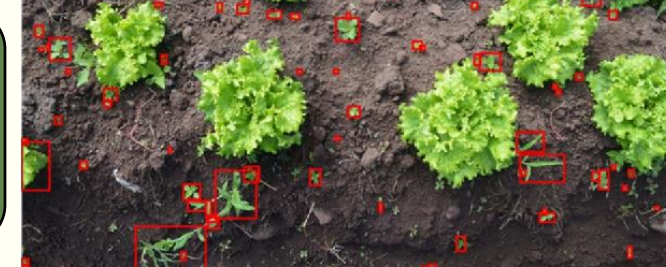
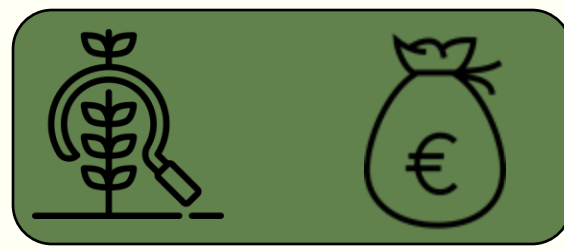
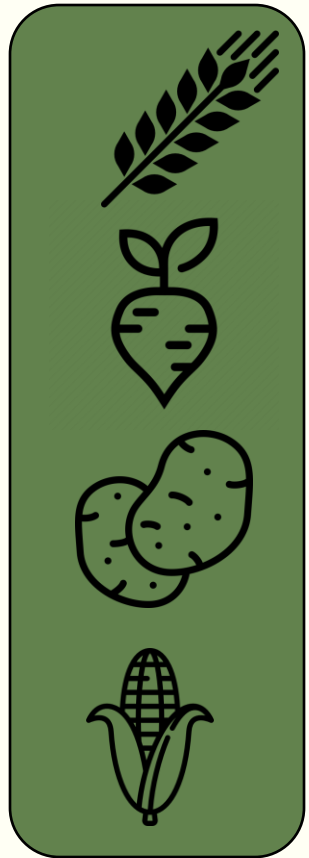
Variabel spuiten



ADaM&PreciLa

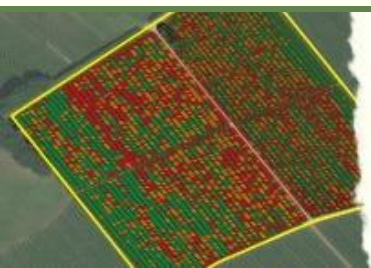
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel spuiten

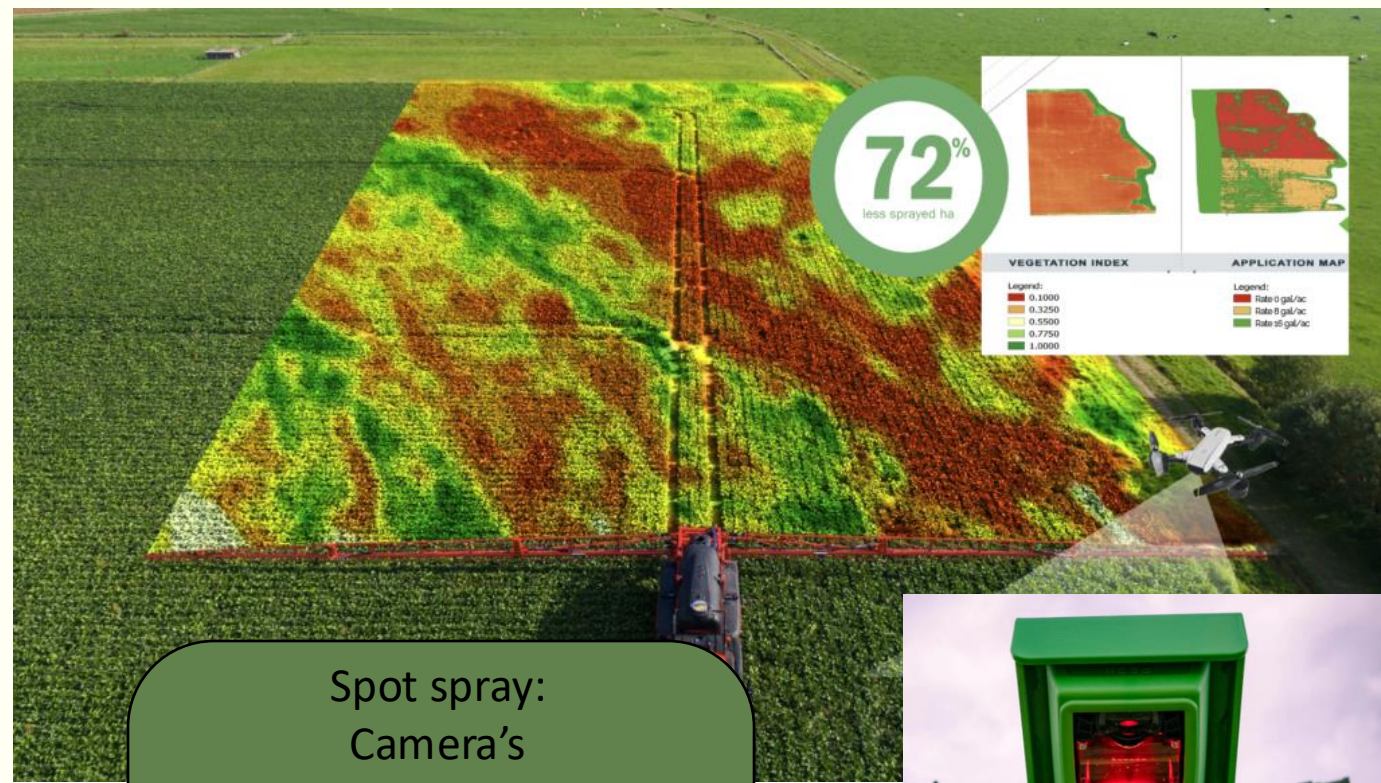
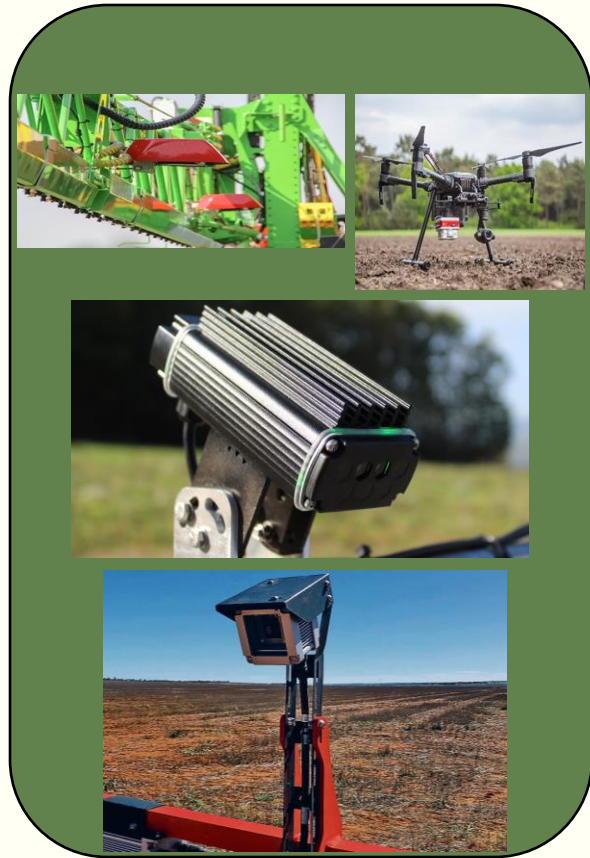
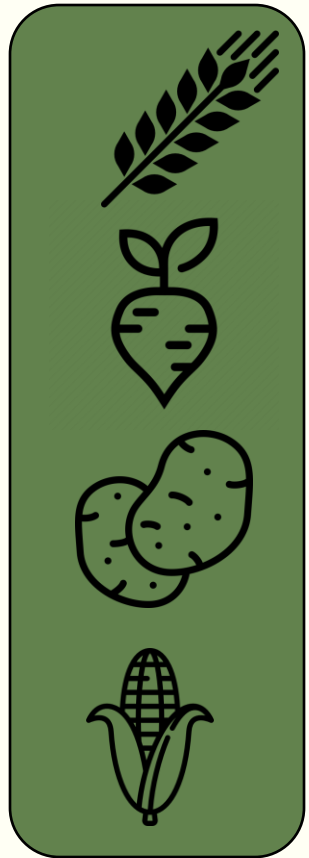


ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



Variabel spuiten



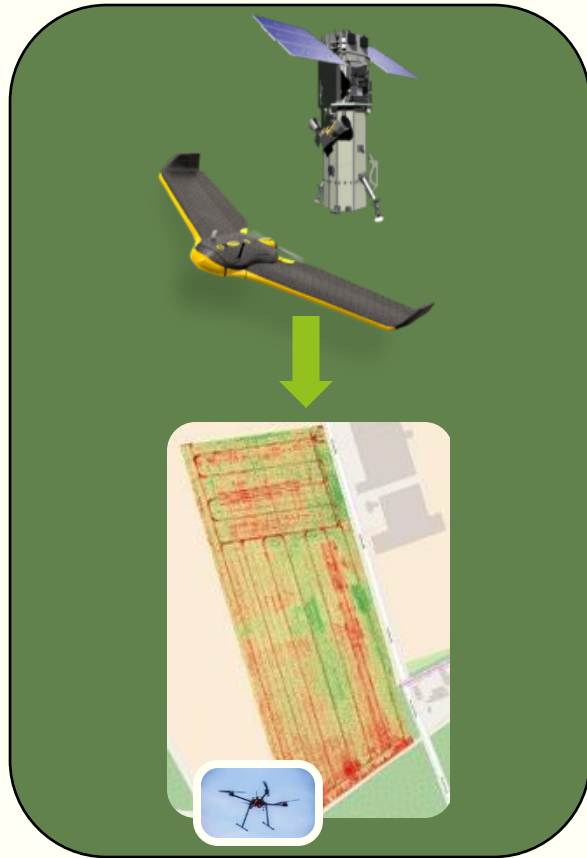
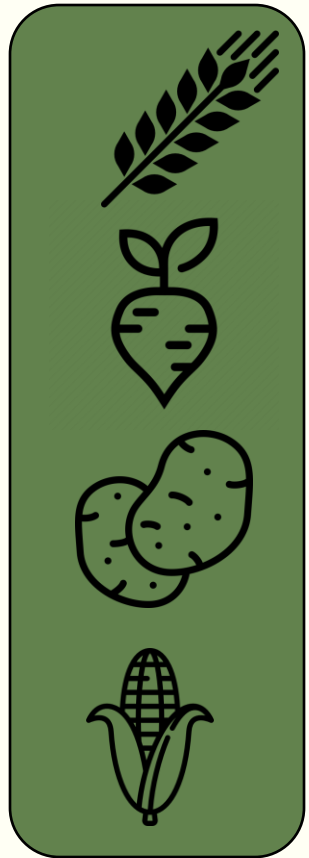
Spot spray:
Camera's
Artificiële intelligentie
Green on green
Green on brown
Spot spray VS
gecombineerde dosering VS
gemoduleerd spuiten



ADaM&PreciLa



Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel spuiten



Groeiregulatie:
vegetatie-index,
groenheidsindex



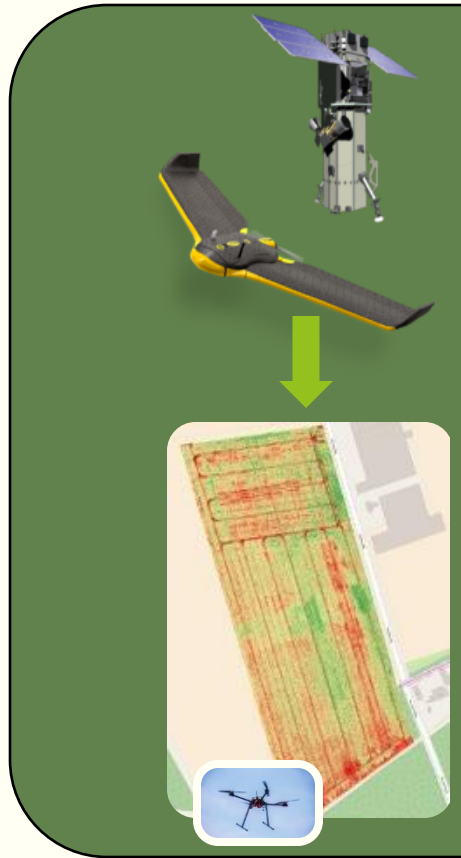
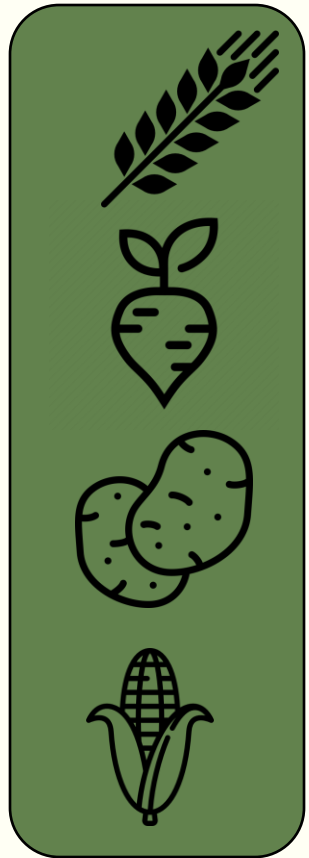
Hogere vegetatie-index:
 = Hogere dosering halmverkorting
 = Hogere dosering loofdoding



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Variabel spuiten



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



WatchItGrow (VITO)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

WatchItGrow

www.watchitgrow.be



[OVER WIG](#)

[UW DATA](#)

[VOORDELEN](#)

[NIEUWS](#)

[MEDIA](#)

[CONTACT](#)

[FAQ](#)

[LOGIN](#)



[NL](#) ▾

ONTDEK WATCHITGROW
EFFICIENT TEELTEN MONITOREN
DUURZAAM OOGSTEN VERBETEREN

[BEKIJK ONZE VIDEO >](#)

[LOGIN >](#)

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

- **Gratis en gebruiksvriendelijk** data platform voor samenwerking tussen **landbouwers, adviseurs, onderzoekers, loonwerkers, afnemers, toeleveranciers, machinebouwers,...**
- Krijg toegang tot allerhande data:
 - Satellietbeelden
 - Weersgegevens
 - Bodemgegevens,...
- Voeg je eigen data toe:
 - Teeltregistratie
 - Bodemscans
 - Sensor & machine data
 - Analyseverslagen
 - Foto's,...
- Maak zelf eenvoudig **slimme variabele taakkaarten** (voor variabele bemesting, irrigatie,...) voor een optimaal beheer van je velden op basis van de beschikbare data --> precisielandbouw
- Doel: **Optimalisatie van de opbrengst** op een **duurzame** manier door combinatie van info van diverse bronnen

The screenshot shows the 'PERCEELSOVERZICHT' (Parcel Overview) page. It features a sidebar with navigation options like 'Perceelsoverzicht', 'Perceelsgegevens', 'Bodemgegevens', etc. The main content area is divided into several sections:

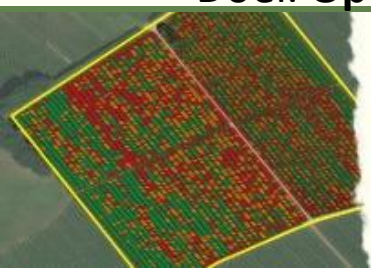
- Perceelsgegevens:** Displays 'Perceelsnaam' (A&P opheers), 'Oppervlakte' (17.18 ha), and 'Bodemerosie' (Medium). It includes a 'Groenheid' (Greenness) progress bar at 79.9% and an 'Opbrengst' (Yield) section.
- Waarschuwingen:** 'Geen waarschuwingen'.
- Perceelshistoriek:** '2023 - Geen'.
- Perceelsfiche invullen:** A '+ WERKZAAMHEDEN' button.
- Map:** A satellite map of the parcel with a color-coded overlay. A legend indicates greenness levels: < 85%, 85% - 95%, 95% - 105%, 105% - 115%, and > 115%.
- Gewasgegevens:** Shows 'Type' (Wintertarwe), 'Plantdatum', 'Oogstdatum' (03/10/2024), and 'Schade'.
- Takenlijst:** A list of tasks such as 'Plantdatum invullen' and 'Gewasbescherming toevoegen'.

 The interface is clean and modern, with a dark header and a light main content area.

ADaM&PreciLa

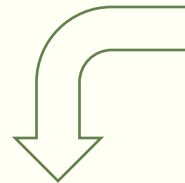
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

www.watchitgrow.be





Koppeling DjustConnect – Agentschap Landbouw & Zeevisserij voor ophalen van percelen & bijhorende gegevens uit de verzamelaanvraag



DjustConnect maakt data delen veilig en efficiënt, met respect voor boer en tuinder

Wij zorgen ervoor dat iedereen in de agrovoedingsketen op de correcte manier toegang krijgt tot de beschikbare data. Door slimme toepassingen te vooeden met data wordt administratie eenvoudiger en worden adviestools beter.

Ontdek de beschikbare data in onze [ConnectShop](#).

[REGISTREER ALS LANDBOUWER](#)



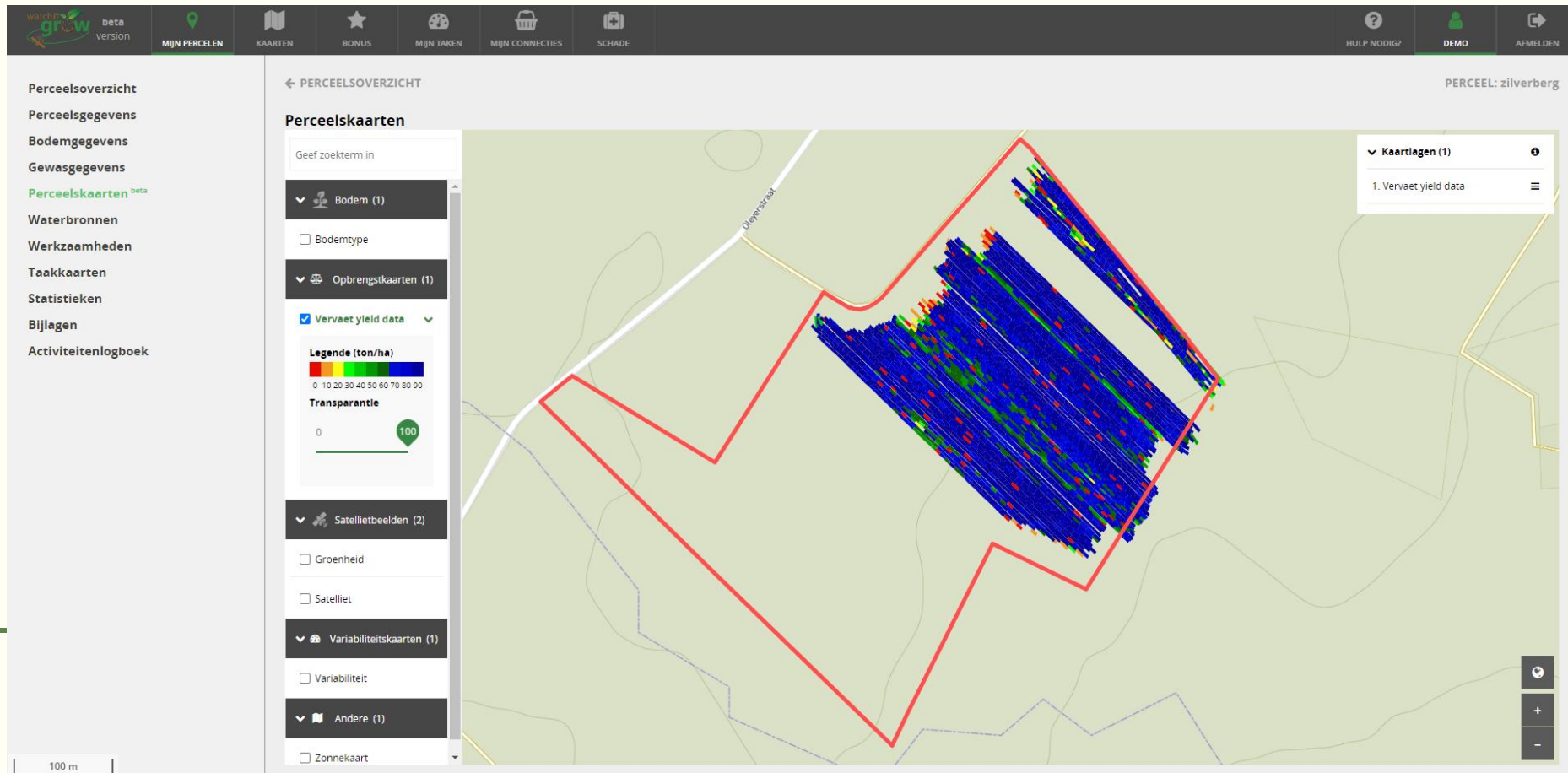
The screenshot shows the DjustConnect user interface. At the top, there is a navigation bar with icons for 'MIJN PERCELEN', 'KAARTEN', 'BONUS', 'MIJN TAKEN', 'MIJN CONNECTIES', 'MIJN SCHADE', 'HULP NODIG?', 'FOO', and 'AFMELDEN'. Below this is a filter bar with 'WEST EUROPA' and '2024'. The main content area displays a table with columns: Gewas, Variëteit, Perceelsnaam, Oppervlakte, Locatie, Temperatuursom, Status, Waarschuwingen, and Verzekering. A dropdown menu is open over the 'PERCEEL TOEVOEGEN' button, showing options: 'Perceel toevoegen', 'Percelen importeren uit KBC (jaar 2024)', and 'Percelen importeren uit verzamelaanvraag (van jaar 2024)'. The last option is circled in red. The table contains the following data:

Gewas	Variëteit	Perceelsnaam	Oppervlakte	Locatie	Temperatuursom	Status	Waarschuwingen	Verzekering
<input type="checkbox"/> Wintertarwe		A&P Opheers	18.45 ha	Heer	2802 °C	Geoogst		
<input type="checkbox"/> Aardappelen	Fontane	aardappelen	3.95 ha	Heer	4216 °C	Geoogst		
<input type="checkbox"/> Grasland		AKR DIER9	0.08 ha	Mene	4429 °C	Geoogst		
<input type="checkbox"/> Aardappelen	Fontane	aquacrop no-meteo-field-tes	13.67 ha	Brecht	4324 °C	In Ontwikkeling		

ADaM&PreciLa

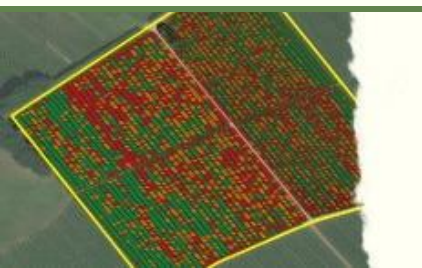
Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Ophalen van Vervaet opbrengstkaarten via DjustConnect en visualisatie bij Perceelskaarten



The screenshot displays the 'PERCEELSOVERZICHT' (Parcel Overview) interface. The top navigation bar includes options like 'MIJN PERCELEN', 'KAARTEN', 'BONUS', 'MIJN TAKEN', 'MIJN CONNECTIES', 'SCHADE', 'HULP NODIG?', 'DEMO', and 'AFMELDEN'. The left sidebar lists various data categories: Perceelsoverzicht, Perceelsgegevens, Bodemgegevens, Gewasgegevens, **Perceelskaarten** (beta), Waterbronnen, Werkzaamheden, Taakkaarten, Statistieken, Bijlagen, and Activiteitenlogboek.

The main content area shows a map of a parcel with a red boundary. A legend on the left indicates 'Vervaet yield data' is selected, with a color scale from 0 to 90 ton/ha. Other layers include 'Bodem (1)', 'Opbrengstkaarten (1)', 'Satellietbeelden (2)', 'Variabiliteitskaarten (1)', and 'Andere (1)'. A 'Kaartlagen (1)' panel on the right shows '1. Vervaet yield data' is active. A scale bar at the bottom left indicates 100 meters.





PERCEELSOVERZICHT

PERCEEL: A&P Opheers

Bijlagen

+ BIJLAGE TOEVOEGEN BODEMSCAN RAADPLEGEN

Naam	Bestandsnaam	Type	Beschrijving	Datum	Toegang
data					Publiek

Bijlage toevoegen

Type

- Afbeelding
- Bodemscan**
- Clusteranalyse
- Document
- Rapport bodemscan
- Stikstof taakkaart

Naam

Beschrijving

Datum

07/01/2025

Privaat

OPSLAAN OPSLAAN & NIEUW

Importeren en visualiseren van bodemscans (VERIS, Soilmasters)

PERCEELSOVERZICHT

PERCEEL: A&P Opheers

Perceelskaarten

Geef zoekterm in

- Bodem (1)
- Bodemtype
- Bodemscans (7)
- data - Height
- data - EC 0.25m
- data - EC 0.5m
- data - EC 0.75m
- data - EC 1.5m
- data - Class
- data - Outl
- Opbrengstpotentieel (8)

Legende (mS/cm)

9 10 12 13 14 15 16

Transparantie

0 100



Genereren van taakkaarten voor variabele bemesting en irrigatie op basis van bodemscan (EC) en drone data (in ontwikkeling)

watchit grow beta version

[HULP NODIG?](#)
[FOO](#)
[AFMELDEN](#)

- Perceelsoverzicht
- Perceelsgegevens
- Bodemgegevens
- Gewasgegevens
- Perceelskaarten ^{beta}
- Waterbronnen
- Werkzaamheden
- Taakkaarten
- Statistieken
- Bijlagen
- Activiteitenlogboek

PERCEEL: A&P Opheers

← TAAKKAARTEN

Taakkaarten - Nieuwe kaart aanmaken

Stap 1
Kies type

Stap 2
Vul gegevens in

Stap 3
Kies verdeling

Stap 4
Opslaan & exporteren

Dosis voor de verschillende zones:

Normale dosis: kg/ha BEREKEN VOOR DE ZONES

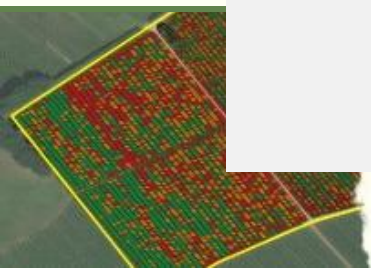
Bemestingsstrategie:

< 85%	80	kg/ha
85% - 95%	90	kg/ha
95% - 105%	100	kg/ha
105% - 115%	110	kg/ha
> 115%	120	kg/ha
Totale dosis meststof		4542.35 kg

Basislaag van taakkaart:

Bodem
 Hoogte
 Satelliet
 Groenheid
 Bodemscankaart
 Bemestingskaart

← VORIGE
VOLGENDE →





Voorbeeld: genereren van taakkaart voor variabele bemesting op basis van bodemscan (EC)

watchit grow

MIJN PERCELEN | KAARTEN | BONUS | MIJN TAKEN | MIJN CONNECTIES | MIJN SCHADE | HULP NODIG? | FOO | AFMELDEN

PERCEEL: A&P Opheers

← TAAKKAARTEN

Taakkaarten - Nieuwe kaart aanmaken

Stap 1 Kies type | Stap 2 Vul gegevens in | **Stap 3 Kies verdeling** | **Stap 4 Opslaan & exporteren**

Samenvatting

Naam taakkaart

Adviesdatum

Producten:
Kalkammonsalpeter (KAS) 27%N (27%N)

Dosis per zone:

< 85%	80	kg/ha
85% - 95%	90	kg/ha
95% - 105%	100	kg/ha
105% - 115%	110	kg/ha
> 115%	120	kg/ha

← VORIGE | OPSLAAN | OPSLAAN & DOWNLOADEN

Machine ontwikkeling (Vervaet)

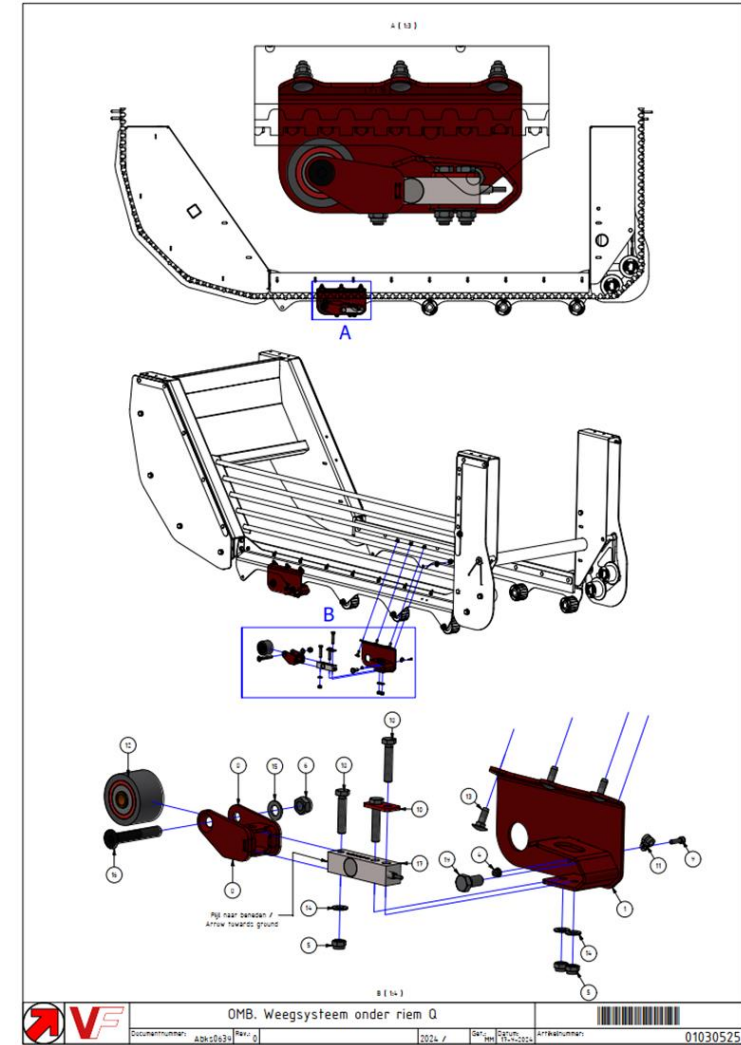
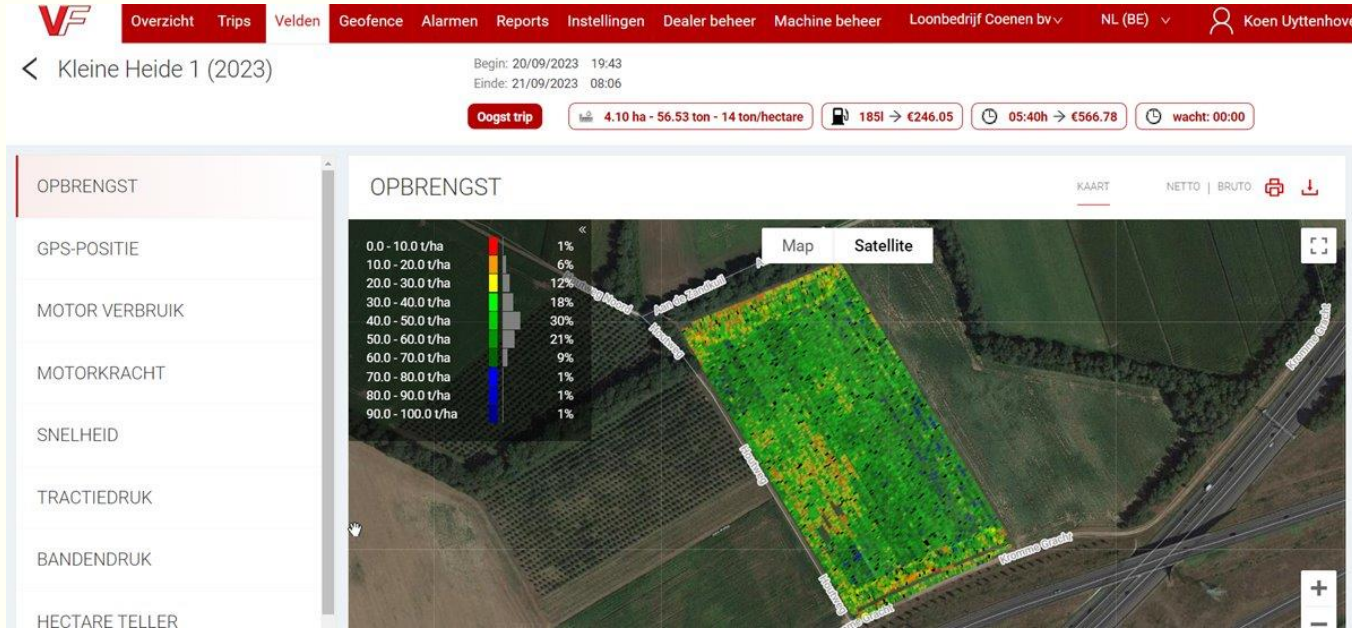
ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Vervaet machines & ontwikkelingen



Opbrengstmeetsysteem



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Aanpasbare legende opbrengstmeetsysteem kaartjes

toon beek (2024) Start: 20/09/2024 End: 20/09/2024

Harvesting waiting:

YIELD

GPS POSITION

ENGINE CONSUMPTION

ENGINE POWER

SPEED

REACTION PRESSURE

TIRE PRESSURE

YIELD

< 25 t/ha
25.0 - 30.0 t/ha
30.0 - 35.0 t/ha
35.0 - 40.0 t/ha
40.0 - 45.0 t/ha
45.0 - 50.0 t/ha
50.0 - 55.0 t/ha
55.0 - 60.0 t/ha
60.0 - 65.0 t/ha
65.0 - 70.0 t/ha
70.0 - 75.0 t/ha
75.0 - 80.0 t/ha
> 80 t/ha

15%
11%
59%
3%
1%
2%

Edit

EDIT LEGENDA

* Minimal value
0

* Maximal value
100

* Step between two values
10.00

Cancel Save

Satellite

Loonbedrijf Coenen bv EN (GB) Koen Uytendaele

219l → €219.00 Total: 07:42h → €771.61

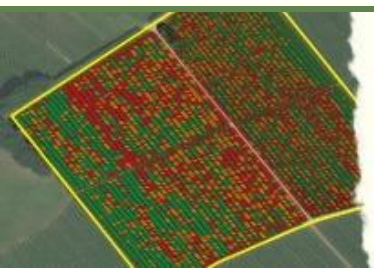
MAP NET GROSS

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Koppeling externe systemen Vervaet Connect

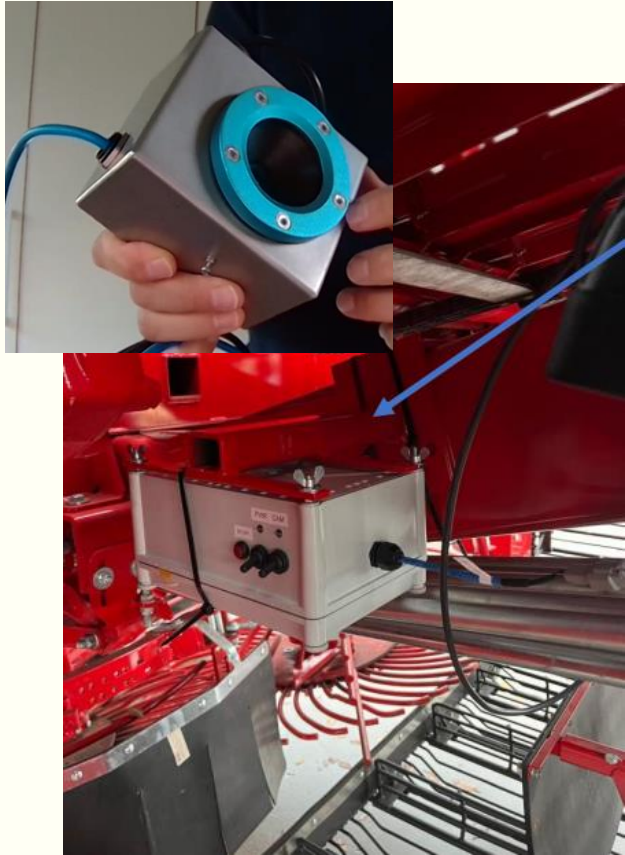
- DjustConnect/WatchITgrow



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Visie systeem Vervaet rooier



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

Interreg

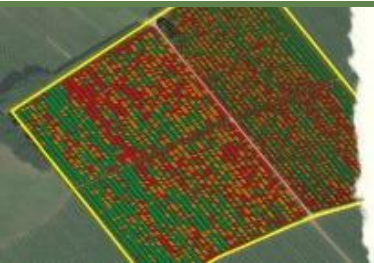


Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Discussie

ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw



ADaM&PreciLa

Agri-DataManagement & PrecisieLandbouw

<https://interregvlanded.eu/adam-precila/over-ons>



Interreg



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Provincie Noord-Brabant

