

2018 WURKS: NemaDecide Geo plus





2018 WURKS: NemaDecide Geo plus

Contents

2018 WURKS: NemaDecide Geo plus	3
Algemeen	3
Verschil NemaDecide Geo gratis en betaalde versie	3
Bemonstering app	5
Bemonsteringen op de kaart zichtbaar	6
Connecties in Akkerweb.	7
NemaDecide Geo gratis app	8
Opdracht 1: Pootgoed situatie.....	8
NemaDecide Geo gratis app	11
Opdracht 2: Consumptieaardappelen	11
NemaDecide Geo gratis app	13
Opdracht 3: Zetmeelaardappelteelt	13
NemaDecide Geo plus	15
Opdracht 4: Pootgoed.....	15
NemaDecide Geo plus	20
Adviezen delen	20
NemaDecide Geo plus	21
Opdracht 5: Aardappel informatie.....	21
NemaDecide Geo plus	23
Opdracht 6: Uitslag zonder Geo informatie zelf invoeren.....	23
NemaDecide Geo plus	25
Opdracht 7: Nu met Geo informatie.....	25
NemaDecide Geo plus	27
Opdracht 8: Consumptieaardappelen	27
NemaDecide Geo plus	30
Opdracht 9: Uitslag zonder geo informatie.	30
NemaDecide Geo plus	32
Opdracht 10: Nu met Geo informatie.....	32
Virulente zetmeel populaties.....	32
NemaDecide Geo plus	33
Opdracht 11: Zetmeel aardappelteelt	33
NemaDecide Geo plus	34
Opdracht 12: Meloidogyne chitwoodi.....	34
NemaDecide Geo plus	36
Opdracht 13: Pratylenchus penetrans	36
NemaDecide Geo plus	38
Opdracht 14: Zelf een bemonstering met M. chitwoodi en P. penetrans invoeren.....	38

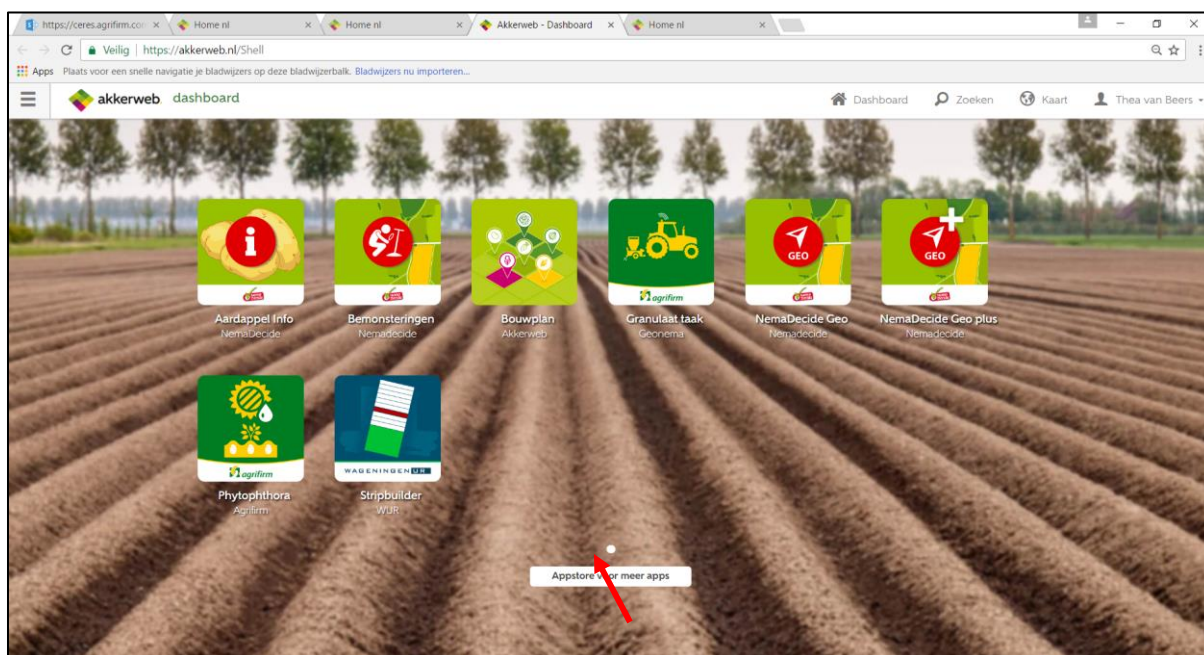


2018 WURKS: NemaDecide Geo plus

Algemeen

Ga naar akkerweb.eu. Log in met je eigen account. Geen eigen account? Maak er één of log in met één van de 30 demo accounts demo1@akkerweb.nl wachtwoord demo1. Met meer cursisten? Verdeel de demo accounts zodat elk op een eigen account werkt [demo\[x\]@akkerweb.nl](mailto:demo[x]@akkerweb.nl) wachtwoord demo[x].

- Om van alle mogelijkheden van NemaDecide Geo plus gebruik te kunnen maken heb je volgende apps nodig:
 - Aardappel info
 - Bemonsteringen
 - Bouwplan
 - Granulaat taak
 - NemaDecide Geo
 - NemaDecide Geo plus
- Als één of meerdere apps nog niet beschikbaar zijn, ga dan via het Dashboard naar de Appstore op Akkerweb



Afbeelding: 1 Dashboard Akkerweb

Verschil NemaDecide Geo gratis en betaalde versie

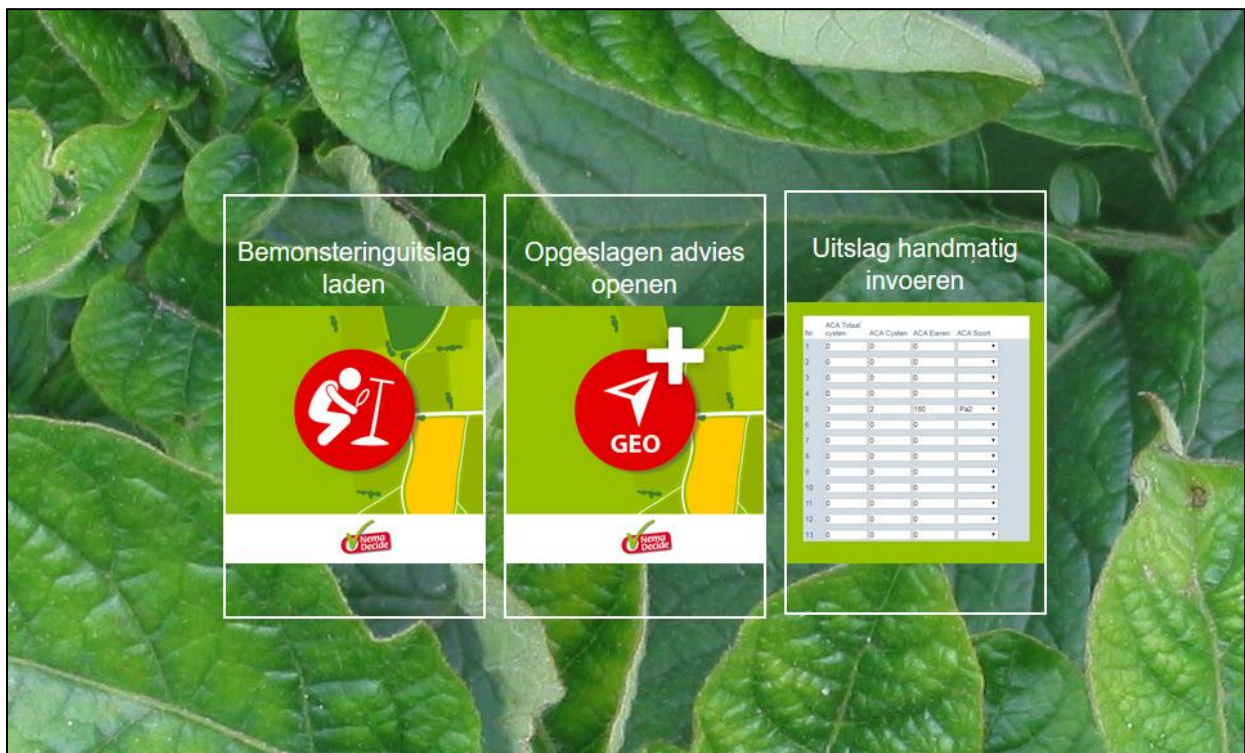
Gratis app	Betaalde app (Geo plus)
Geen opslag handmatig ingevoerde data	Opslag data
Één aardappelteelt vooruit kijken	Meerdere rotaties invoeren
Alleen aardappelmoeheid	Ook Meloidogyne chitwoodi en Pratylenchus penetrans
Één scenario doorrekenen	Vergelijken meerdere scenario's
	Delen van bemonstering en advies met andere Akkerweb gebruikers

Geen opslag advies

De adviezen online opgeslagen

Er zijn drie manieren om te starten met NemaDecide Geo plus.

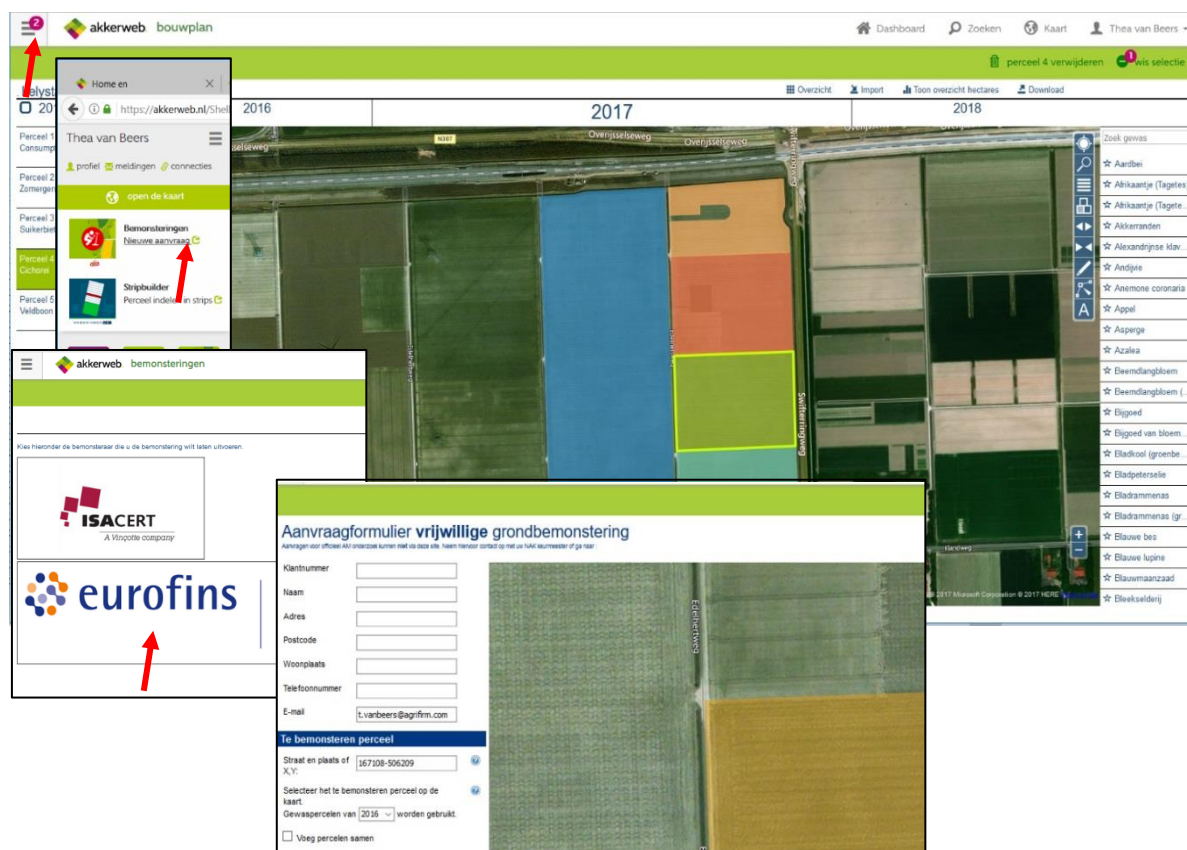
- **Vanuit een bemonsteringsuitslag op Akkerweb.**
 - Klik op het NemaDecide Geo plus icoon op het Dashboard. Klik dan op het linker icoon getiteld “Bemonsteringsuitslag laden”. Je springt dan direct naar de bemonsteringsapp en je kiest de bemonstering waarmee je wilt werken.
 - Open de Bemonsterings app rechtstreeks op het Dashboard en selecteer de gewenste bemonstering.
- **Door een eerder gemaakt advies op basis van een bemonstering te openen.**
 - Klik op het NemaDecide Geo plus icoon op het Dashboard. Klik dan op het middelste icoon getiteld “Opgeslagen advies openen”. Je komt in een scherm waar al je eerdere adviezen zijn opgeslagen. Deze optie is alleen beschikbaar in de versie van NemaDecide Geo plus.
- **Door zelf handmatig een bemonstering uitslag in te voeren.**
 - Klik op het NemaDecide Geo plus icoon op het Dashboard. Klik dan op het rechter icoon getiteld “Uitslag handmatig invoeren”. Deze is dan niet zichtbaar op de kaart omdat deze informatie er niet bij is. Je kunt er wel mee rekenen.
 - Open NemaDecide Geo en je komt terecht in het invul scherm. Alleen aardappelmoeheid uitslagen kunnen nu worden ingevuld.



Afbeelding: 2 Openingsscherm NemaDecide Geo plus

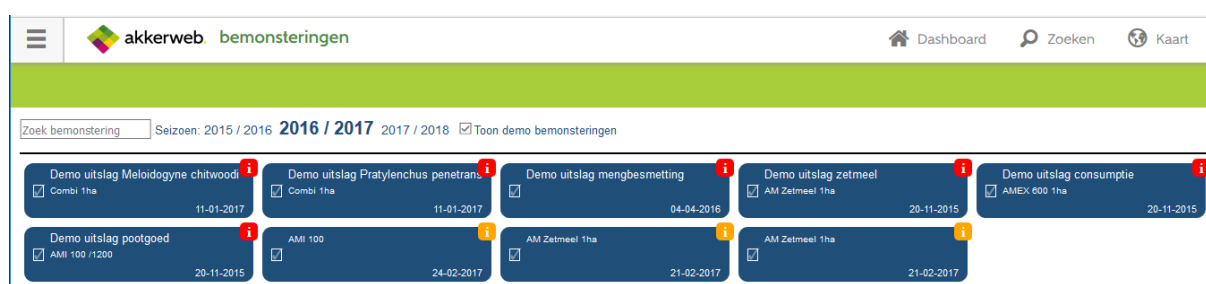
Bemonstering app

In de bemonsteringen app kunnen telers rechtstreeks, via de kaart, of via de bouwplan app, hun perceel selecteren op de kaart en hierbij een bemonstering aanvragen. Eurofins en IsaCert zijn de bemonsteraars die aangesloten zijn. In de toekomst komen daar wellicht nog meer bemonsteraars bij. In de praktijk is het nu meestal zo dat de telers wel de opdracht verstrekken maar dat de aanvraag door de bemonsteraar op Akkerweb gezet wordt.



Afbeelding: 3 Digitale Aanvraag. Selecteer in het bouwplan je perceel. Klik op het hamburgertje, Kies "Nieuwe aanvraag" van de bemonsteringen app, kies de monsternemer, kies de gewenste bemonstering.

Na het aanvragen kan de teler in de bemonstering app inzien welke bemonsteringen er klaar staan. De kleur van de i geeft aan wat de status is, geel = in behandeling [klaar voor bemonstering, bemonsterd, uitslag binnen] – hover met de muis boven het (i)info icon, groen= niet besmet, rood= besmet

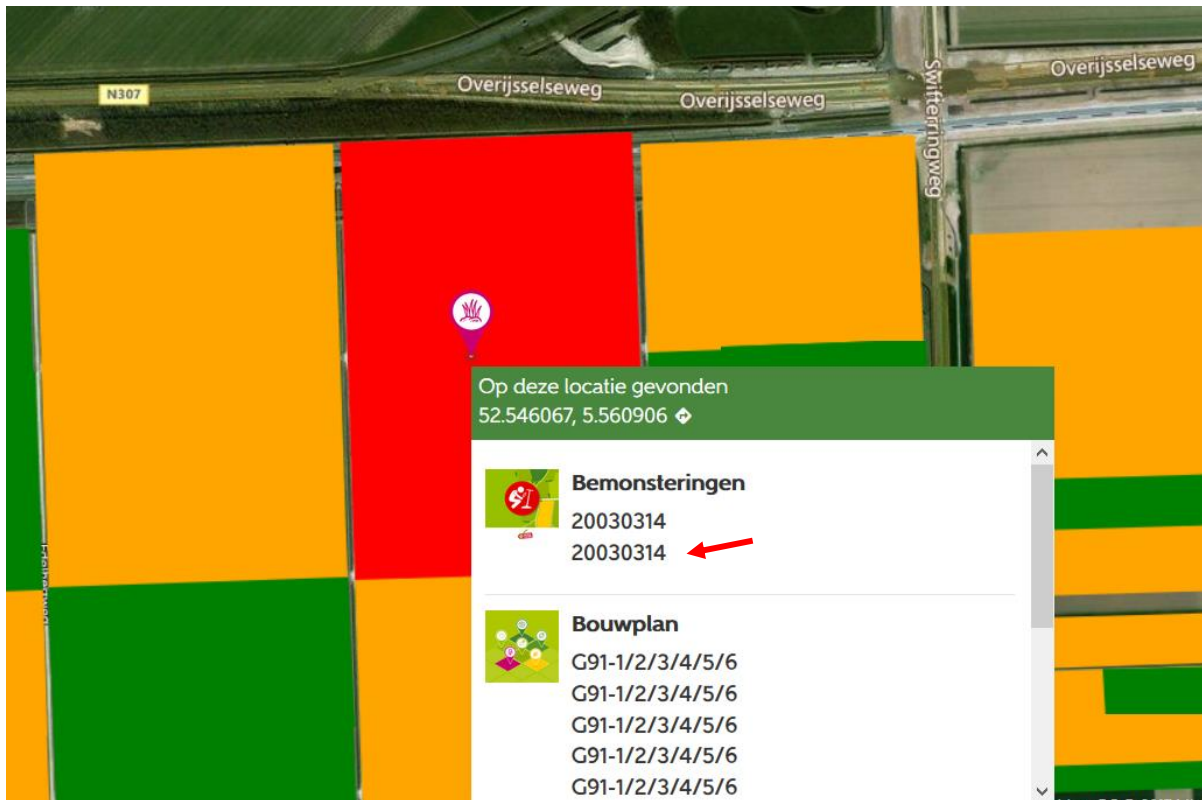


Afbeelding: 4 Ieder blauw icoon vertegenwoordigt een bemonsteringsuitslag. Het 'i' (mouse over) geeft informatie betreffende de status van de bemonstering.

Bemonsteringen op de kaart zichtbaar

Ook op de kaart in Akkerweb is zichtbaar welke bemonsteringen er van de percelen beschikbaar zijn. Selecteer hiervoor een perceel en er verschijnt welke informatie er beschikbaar is.

De bemonstering wordt bij het aanklikken in de bemonsteringen app geopend.

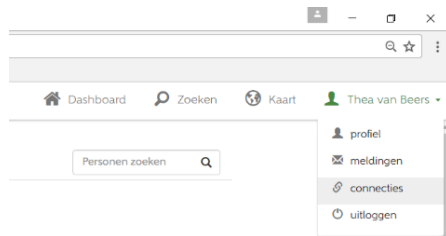


Afbeelding: 5 In de kaart app kun je de bemonsteringen data laag aanzetten en hiermee een overzicht van de besmettingssituatie in je bedrijf krijgen.

Delen: De teler kan deze bemonsteringsuitslag (alleen) via de NemaDecide Geo plus app delen met een andere persoon om een advies te vragen of om inzage te geven aan een potentiële huurder. De gratis versie van NemaDecide Geo biedt deze optie niet.

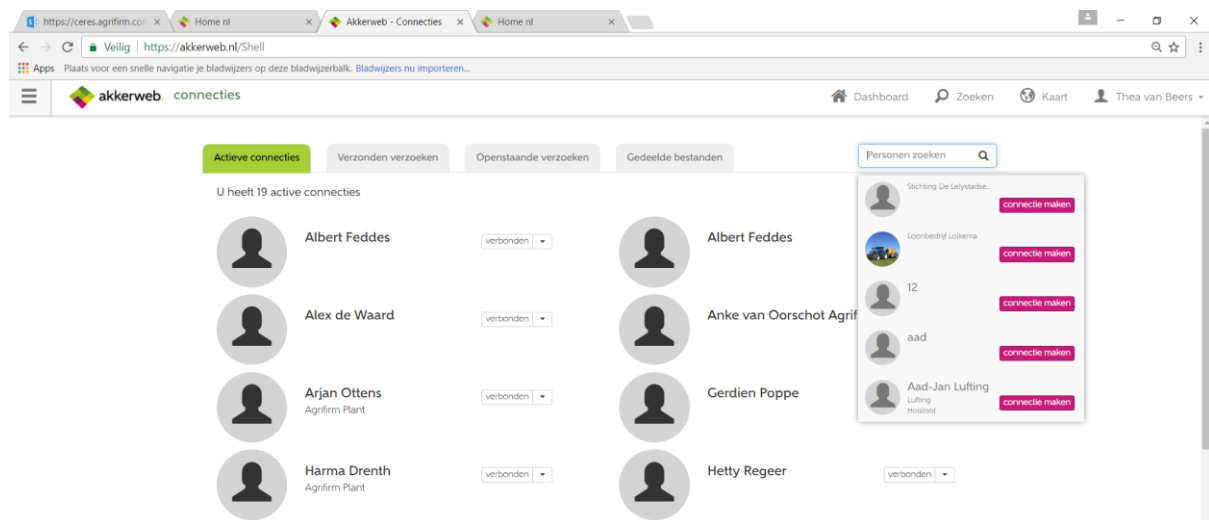
Connecties in Akkerweb.

Gemaakte adviezen in NemaDecide Geo plus kunnen worden gedeeld met andere Akkerweb gebruikers. Dit delen kan alleen wanneer je in Akkerweb connectie hebt gemaakt met deze gebruikers. Ga rechtsboven naar je naam en klik er op. Kies connecties.

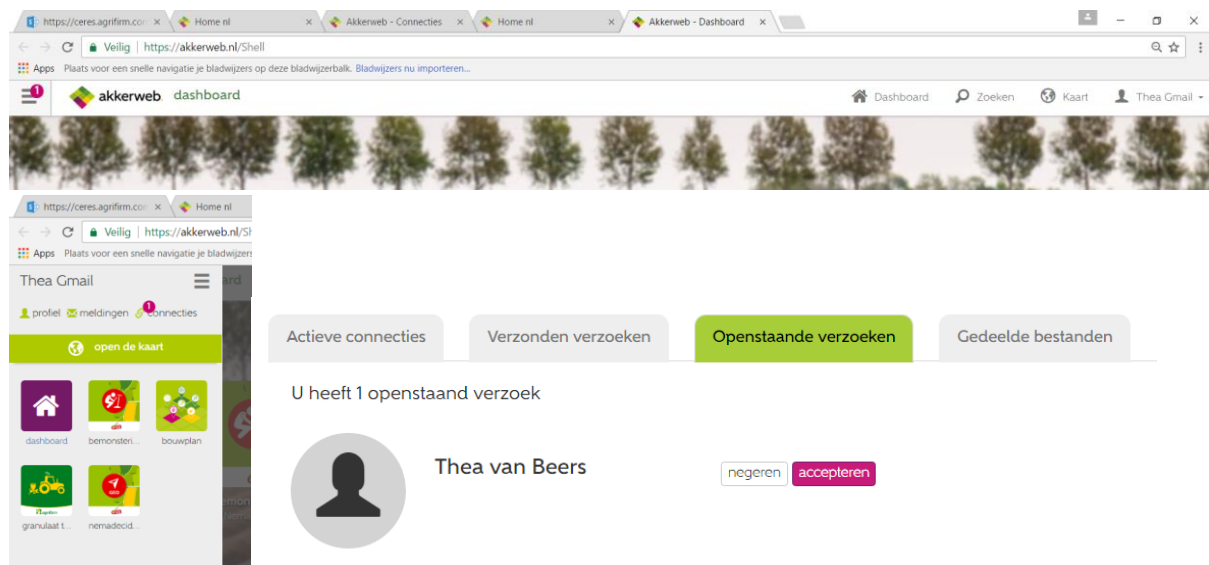


Afbeelding: 6 rechts boven vindt je je naam. Klap het menu uit en selecteer Connecties.

Typ in het venster waar Personen zoeken staat de naam van degene waar je connectie mee wilt maken. Je ziet dan gelijk het belang van je volledige naam als profielnaam. Je bent anders niet te vinden voor anderen.



Klik op de knop Connectie maken en de ander krijgt een melding linksboven in zijn account.



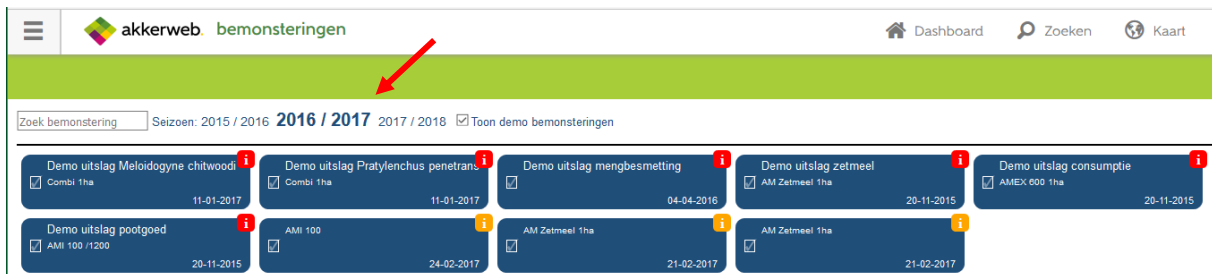
Bij het openklappen zie je dat er 1 persoon connectie wil maken.

Ga naar het tabblad openstaande verzoeken en kies daar voor negeren of accepteren. Ook voor de ontvanger is het wel zo fijn wanneer daar een volledige naam staat.

NemaDecide Geo gratis app

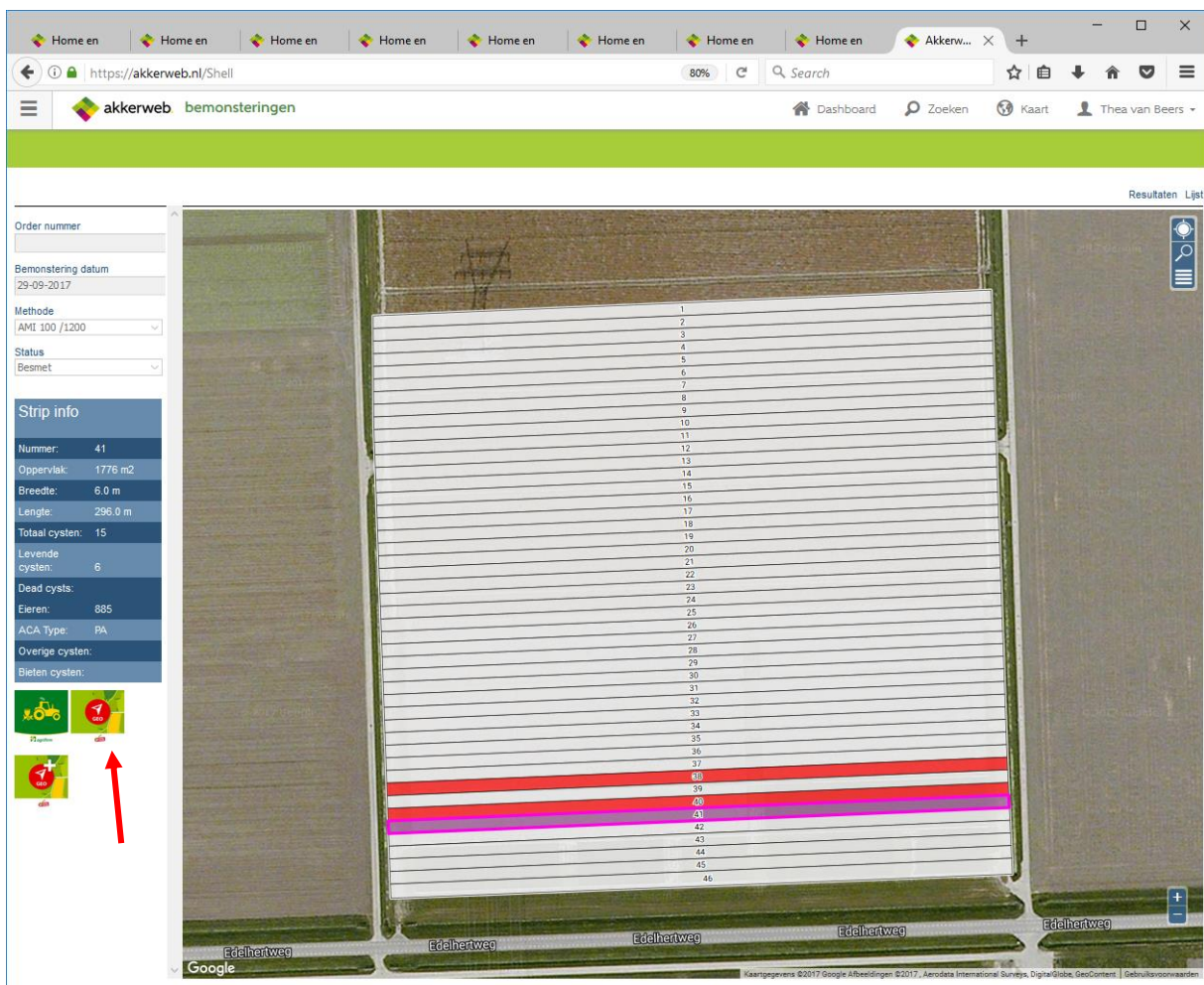
Opdracht 1: Pootgoed situatie

- Klik op de Bemonsteringen app. Selecteer de uitslagen van seizoen 2016/2017.

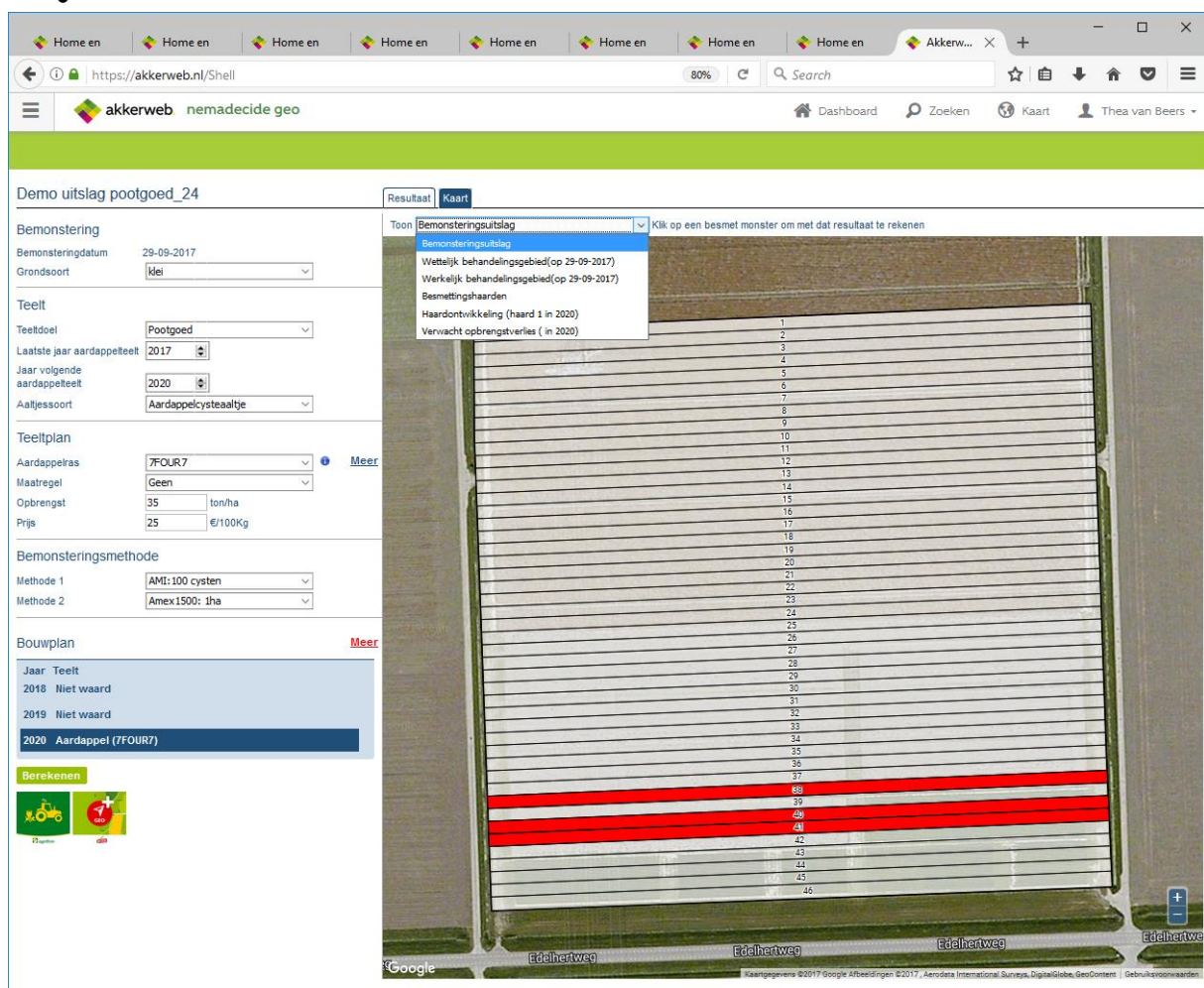


Afbeelding: 7 Opgeslagen bemonsteringsuitslagen ingeschoten door de teler en 'gevuld' door de monster nemer. Per seizoen.

- Klik op Demo uitslag pootgoed.
Informatie over de besmetting krijg je in de Strip info links in het scherm door met de muis over een besmette strook te bewegen (zie hiervoor eventueel ook de instructievideo Akkerweb – Bemonsteringen <https://youtu.be/D6luhKGusRY>)



- Klik op de gratis NemaDecide Geo app, links in het scherm onder de Strip info.
- Kies in de NemaDecide app voor het tabblad Kaart. Je ziet nu weer de besmette stroken uit de bemonsteringsuitslag. Linksboven bij het pull down scherm 'Toon' kun je kiezen wat wordt weergegeven op de kaart.
 - De bemonsteringsuitslag wordt default getoond
 - Door te kiezen voor "Wettelijk behandelingsgebied" zie je welk blok er volgens de wet moet worden behandeld
 - Kies je voor 'Werkelijk behandelingsgebied' zie je hoeveel stroken werkelijk besmet zijn (op basis van wetenschappelijke berekeningen).
 - Het aantal aanwezige besmettingshaarden. Dit op basis van het ruimtelijke distributiepatroon van het aaltje en de gehanteerde bemonsteringsmethode.
 - Een grafische presentatie van de grootte van de besmettingshaard – geheel arbitrair gelokaliseerd in het midden van het besmette blok stroken.
 - De te verwachten opbrengstschade per strook in het volgende aardappeljaar, gebaseerd op de populatiedynamica van het aaltje.



Vraag 1: Welke stroken zijn besmet, dus voor welke stroken gelden jouw maatregelen?
 .(Door op de kaart te klikken en aan het muiswiel te draaien, kun je alleen de kaart inzoomen en de strooknummerring aflezen)

1. Voer in onder Teelt:
 - Teeltdoel: pootgoed
 - Jaar laatste aardappelteelt: 2017
 - Jaar volgende aardappelteelt: 2020
 - Onder Bemonsteringsmethoden
 - Methode 1: Amex200: 1/3 ha
 - Methode 2: AMI: 100 cysten
2. De teler heeft voor de teelt 2020 beschikbaar de rassen Santé en Innovator. Vul beide rassen achtereenvolgens in onder Teeltplan\Aardappelras.
3. Bekijk wat er met de haard gebeurt door bij 'Toon' te kiezen voor 'Haardontwikkeling'. Door onder Bouwplan eerst te kiezen voor teeltjaar 2019 en vervolgens voor teeltjaar 2020 kun je zien wat er met de haard gebeurt.
4. Het effect van je keuzes op de detectiekans kun je aflezen door te kiezen voor Resultaat het effect op het aantal besmette stroken zie je op de Kaart (keuze werkelijk behandelingsgebied).
Welke stroken zijn besmet en wat is de detectiekans met de verschillende bemonsteringsmethoden na de teelt van Santé en wat na de teelt van Innovator?

Vraag 2: Vul in!

Ras	Besmette stroken	Detectiekans Amex200	Detectiekans AMI
Santé			
Innovator			

NemaDecide Geo gratis app

Opdracht 2: Consumptieaardappelen

- Ga terug naar Bemonsteringen app.
- Klik hiervoor op de Menu knop
- Kies bij de uitslagen Seizoen 2016/2017 voor de uitslag 'Demo uitslag consumptie'
- Ga met de muis over de besmette stroken en lees bij de Stripinfo af wat de besmetting is in de verschillende stroken.



Vraag 1: Welke strook heeft de hoogste besmetting en wat is de besmetting?

Hoogste besmetting strook nr	Totaal cysten	Levende cysten	Eieren	ACA type

- Neem de uitslag mee naar de gratis NemaDecide app door onder de Stripinfo op de app te klikken.
- Zet aan de linkerkant van het scherm onder **Teelt**
 - Teeltdoel op consumptie
 - Laatste jaar aardappelteelt op 2017
 - Jaar volgende aardappelteelt op 2019
- Kies bij **Teeltplan**
 - aardappelras Fontane
 - Opbrengst 60 ton/ha
 - Prijs 80 €/ton
- De teler wil schadevrij telen, maar het perceel eventueel ook kunnen verhuren voor bijvoorbeeld tulpen teelt. Daarvoor heeft hij een AM onderzoeksverklaring nodig. Hij moet hiervoor bemonsteren met Amex500: 1/3 ha.
- Zet onder **Bemonsteringsmethoden** daarom
 - Methode 1 op Amex500:1/3 ha.
 - Methode 2 op AMI: 225 cysten / 1200.

Vraag 2:

Wat is het verwachte opbrengstverlies?	
Voor welke strook geldt dat?	
Waarom zie je in de resultatentabel geen detectiekans?	

- Kies onder Toon weer voor Bemonsteringsuitslag en klik op strook 6.
- Ga nu weer naar de Resultaat tabel.

Vraag 3:

Wat is het verwachte opbrengstverlies?	
Voor welke strook geldt dat?	
Waarom zie je in de resultatentabel nu wel een detectiekans?	
Wat is de detectiekans met de officiële bemonsteringsmethode voor en na de teelt van Fontane?	

- Vul onder Teeltplan bij Maatregel Granulaat (halve dosering volvelds) in.

Vraag 4:

Kan de granulaattoepassing uit?	
Voor welke strook geldt dat?	

- Ga weer naar de kaart.
- Zorg dat de Bemonsteringsuitslag wordt weergegeven.
- Kies de strook met de hoogste besmetting.
- Bekijk het Verwacht opbrengstverlies op de kaart.

Vraag 5:

Kan granulaattoepassing voor deze strook uit? (Ga hiervoor weer naar Resultaat).	
--	--

NemaDecide Geo gratis app

Opdracht 3: Zetmeelaardappelteelt

- Ga via de Menuknop linksboven weer terug naar de Bemonsteringenapp (zie Opdracht 2).
- Kies bij de uitslagen Seizoen 2016/2017 voor de uitslag 'Demo uitslag zetmeel'.
- Ga met de muis over de besmette stroken en lees bij de Stripinfo af wat de besmetting is in de verschillende stroken.

Vraag 1: Welke strook heeft de hoogste besmetting en wat is de besmetting?

Hoogste besmetting strook nr	Eieren	ACA type

- Neem de uitslag mee naar de NemaDecide app door onder de Stripinfo op de app te klikken.
- Zet aan de linkerkant van het scherm onder **Teelt**
 - Teeltdoel op zetmeel
 - Laatste jaar aardappelteelt op 2016
 - Jaar volgende aardappelteelt op 2018
- Kies bij **Teeltplan**
 - Aardappelras Seresta
 - Opbrengst 40 ton/ha
 - Prijs 60 €/ton
- De teler wil schadevrij telen. De Bemonsteringsmethoden voor de detectiekans zijn daarom niet van belang.

Vraag 2:

Wat is het verwachte opbrengstverlies?	
Voor welke strook geldt dat?	
Er wordt in de tabel geen detectiekans aangegeven. Waarom niet?	

- Kies voor Kaart en kies onder 'Toon' voor Verwacht opbrengstverlies.

Vraag 3:

In welke stroken wordt opbrengstverlies verwacht?	
---	--

- Kies onder Toon weer voor Bemonsteringsuitslag en klik op strook 1.
- Ga nu weer naar de Resultaat tabel.

Vraag 4:

Wat is het verwachte opbrengstverlies?	
--	--

- Vul onder Teeltplan bij Maatregel Granulaat (rijentoe passing) in.

Vraag 5:

Kan de granulaattoepassing uit?	
Voor welke strook geldt dat?	

- Ga weer naar de kaart.
- Zorg dat de Bemonsteringsuitslag wordt weergegeven.
- Kies de strook met de hoogste besmetting.
- Bekijk het Verwacht opbrengstverlies op de kaart en in de Resultaat tabel.

Vraag 6:

Kan granulaattoepassing voor deze strook uit? (Ga hiervoor weer naar Resultaat).	
--	--

NemaDecide Geo plus

Opdracht 4: Pootgoed

- Klik op de Bemonsteringen app. Selecteer de uitslagen van seizoen 2016/2017 (zie ook Opdracht 1).
- Klik op Demo uitslag pootgoed.
- Klik op de NemaDecide plus app, links in het scherm onder de Strip info.
- Het scherm dat je nu krijgt ziet er iets anders uit dan dat van de gratis app. Je hebt meer mogelijkheden.
- Voer in onder **Teelt**:
 - Teeltdoel: pootgoed
 - Jaar laatste aardappelteelt: 2017
- Onder **Bemonsteringsmethoden**
 - Methode 1: Amex200: 1/3 ha
 - Methode 2: AMI: 100 cysten
- De teler teelt 1:3 pootgoed en wil voor het advies 3 aardappelteelten, dus 9 jaar vooruit kijken.
- De teler teelt bij voorkeur Spunta. Hij heeft daarnaast ook Innovator, maar slechts voor een klein areaal.
- Geef je advies een naam.
 - Klik hiervoor op de naam linksboven en geef je eigen naam in en druk op het vinkje om te bevestigen

Demo uitslag pootgoed_6

Demo uitslag pootgoed_6	
Bemonstering	☒ ☐
Bemonsteringsdatum	29-09-2017

Opdracht 4: pootgoed

- Maak een advies voor 3 pootgoedteelten, waarbij je tenminste 1x Spunta teelt.

- Klik hiervoor op de groene knop **Bewerken**, allereerst op teeltjaar 2018 en 2019 om hiervan een Niet waard jaar te maken.

Scenario bewerken

Gewas

Akkerbouw

Aardappel

Teelt

7FOUR7

☐ Korte teelt

15-04-2021

15-09-2021

☐ Aardappel opslag

Opbrengst ton/ha

Opbrengst €/ton

Stengels / 10m2

Teelt **Niet waard**

Bestrijding

Geen

15-04-2021

15-09-2021

Bestrijding

Jaar	Start datum	Eind datum	Opbrengst ton/ha	Opbrengst €/ton	Bewerking
2018	15 apr 2018	15 sep 2018			Niet waard X
2019	15 apr 2019	15 sep 2019			Niet waard X
2020	15 apr 2020	15 sep 2020			Aardappel (7FOUR7) X

Annuleer OK

- Voer op dezelfde manier aardappelteelten in voor de jaren 2020, 2023, 2026. Innovator – Spunta – Innovator. Zorg hiervoor dat in het Editscherm de Gewasgroep op Akkerbouw staat, kies voor Gewas Aardappel, het ras dat je wilt telen en al of niet een maatregel en klik op OK.

Scenario bewerken

Gewas

Akkerbouw

Aardappel

Teelt

Spunta

☐ Korte teelt

15-04-2021

15-09-2021

☐ Aardappel opslag

Stengels / 10m2

Opbrengst ton/ha

Opbrengst €/ton

Teelt

Niet waard

Bestrijding

Geen

Aardappelvangewas (volvelds)

Granulaat (volvelds)

Granulaat (halve dosering volvelds)

Granulaat (rijentoepping)

Monam (spitfrees)

Bestrijding

Simphony

Simply Red

Sinora

Sirtema

Slaney

Smaragd

Smaragd

Sofia

Sofista

Sofista

Sophytra

Soprano

Spirit

Sprint

Spunta

Spunta

Stabilo

Starga

Starga*

Starter

Stayer

Stefano*

Stemster

Stirling

Stratos

Sultana

Sunita

Supporter

Sylvana

Symfonia

Geen

15-04-2021

15-09-2021

Bestrijding

Annuleer

OK

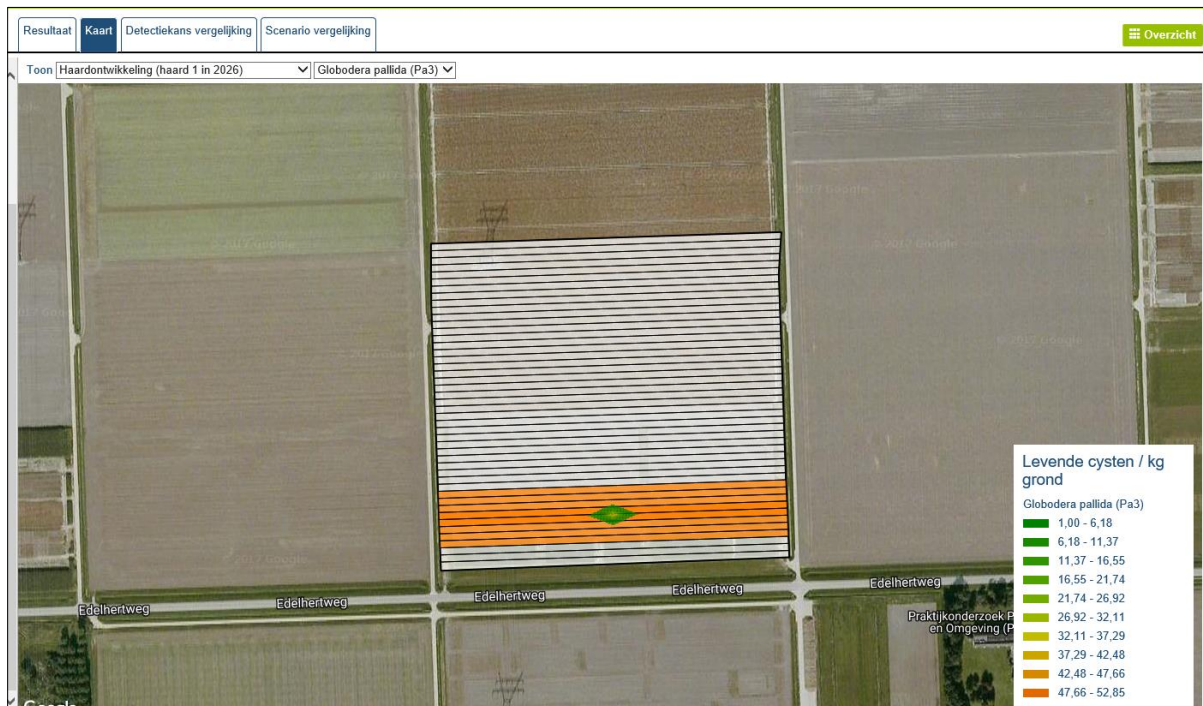
Afbeelding: 8 Links selectie bestrijding; Rechts keuze cultivar

- Je kunt nu maatregelen invoeren, Zowel in waard jaren (granulaat) als in Niet waard jaren.
- Laten we een halve dosering granulaat geven aan Spunta.
- Ook kan er aangegeven worden of er veel aardappelopslag heeft gestaan. De maat hiervoor is het aantal stengels per 10m2.
- Het effect van je keuzes op het verloop van de detectiekans kun je aflezen door te kiezen voor het tabblad 'Detectiekans vergelijking'.
 - De detectiekansen in de verschillende teeltjaren kun je aflezen door op de lijn van de detectiekans met de muisaanwijzer naar het jaar te gaan waarvan je de detectiekans wilt weten.



Afbeelding: 9 Tabblad 'Detectiekans vergelijken'. Kleur geeft aan de bemonsteringsmethode. Mouse-over geeft de info per datapunt,

- Wil je nog zien wat de detectiekans is vlak voor de volgende aardappelteelt in 2029, dan kun je onder nog een jaar toevoegen.
- Welke stroken besmet zijn in de verschillende jaren kun je zien door te kiezen voor Kaart, Haardontwikkeling en vervolgens in Bouwplan te klikken op het jaar waarover je informatie wilt.

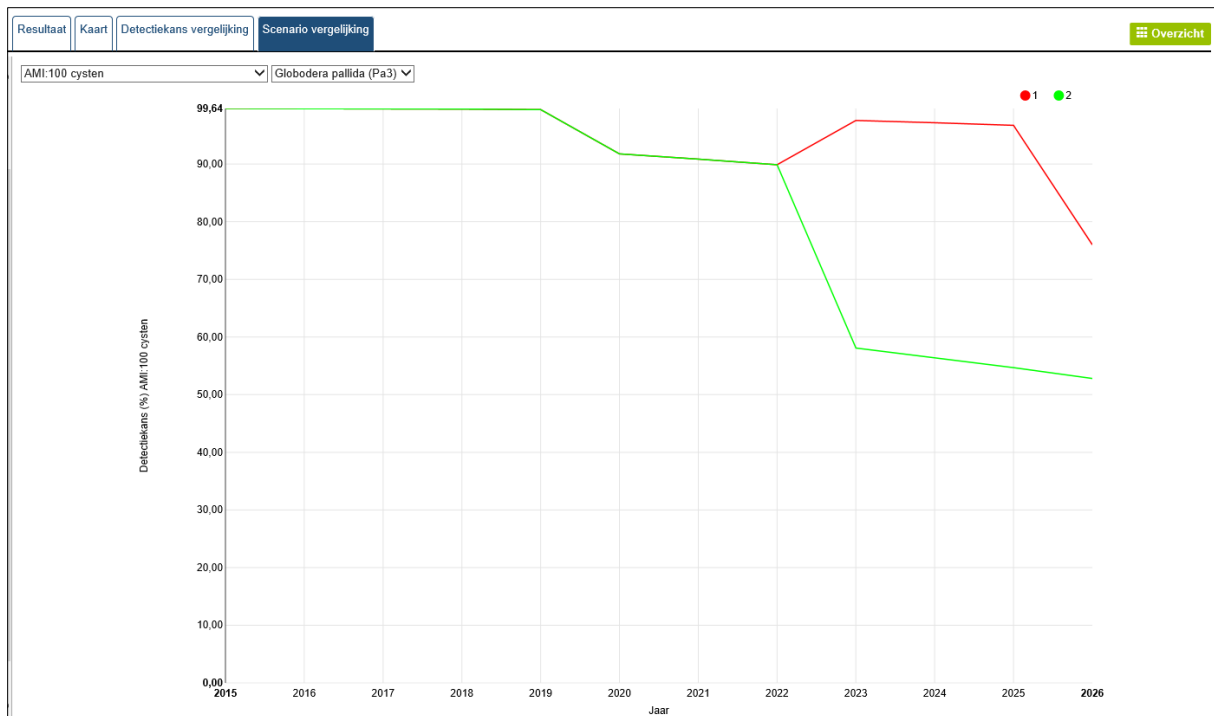


Afbeelding: 10 Tabblad Kaart: keuze Haardontwikkeling

Vraag 1: Welke stroken zijn besmet en wat is de detectiekans met de verschillende bemonsteringsmethoden in jouw scenario 1?

Scenario 1	Besmette stroken	Detectiekans Amex200	Detectiekans AMI
2020			
2023			
2026			

- Voeg een scenario toe door te klikken op Scenario toevoegen. Scenario 2 is nu nog gelijk aan Scenario 1.
- Wijzig je keuzes van scenario 2 op dezelfde manier als je te werk bent gegaan voor het invullen van scenario1. Maak van alle aardappel een Innovator.
- Vergelijk beide scenario's door te kiezen voor Scenario vergelijking.



Afbeelding: 11 Tabblad Scenario vergelijking: vergelijking van de detectiekansen van de AMI110 cysten bemonstering.

- Maak zo nog 2 scenario's
- Het actieve scenario wordt gekopieerd, hou daar rekening mee wanneer je nog een scenario wilt toevoegen.
- Als je voor scenario 4 bijvoorbeeld een paar kleine wijzigingen aan wilt brengen in scenario 2 ga dan op scenario 2 staan en klik dan op scenario toevoegen. Je kunt maximaal 4 scenario's maken en vergelijken. Wil je toch nog een 5^e scenario maken, dan moet je eerst een van de vier scenario's verwijderen. Klik hiervoor op het x van het tabblad.

Bouwplan

Bewerken

1

2

Scenario toevoegen

Scenario : 2

Jaar Teelt

2018 Niet waard

2019 Niet waard

NemaDecide Geo plus

Adviezen delen

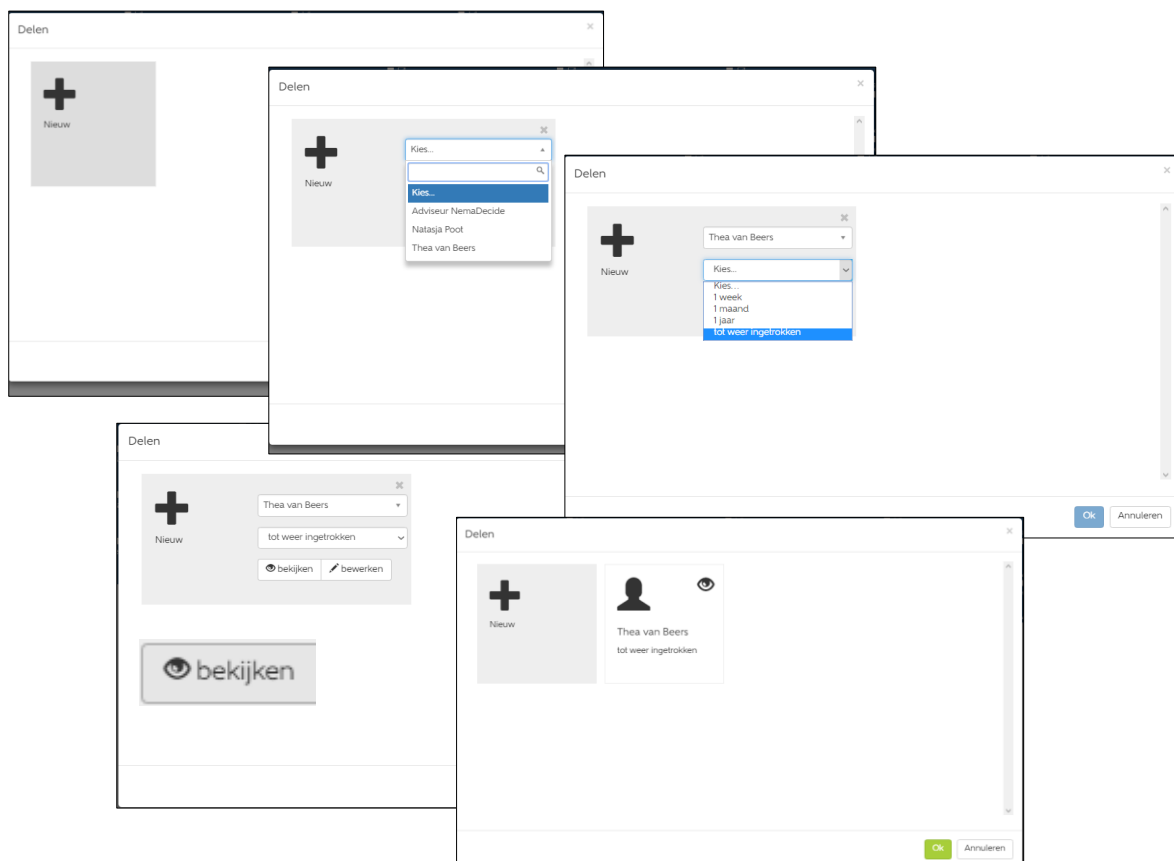
- Dit kan vanuit het geopende advies door op het rode pictogram te klikken naast de naam van het advies:
 - Kies een Akkerweb gebruiker waar je eerder al connectie mee gemaakt. Je kunt niet delen met mensen waarmee je nog geen connectie hebt.
- Of ga terug naar de opgeslagen adviezen met de knop rechtsboven
 - Vink het zojuist gemaakte advies aan
 - Klik op delen

Beers_opdracht 6

Overzicht



- Klik op + Nieuw
- Kies de persoon met wie je het advies wilt delen (dit kan alleen met een persoon die ook de NemaDecide plus app heeft!).
- Kies hoe lang je wilt delen.
- Klik op Bekijken
- Klik vervolgens op OK



NemaDecide Geo plus

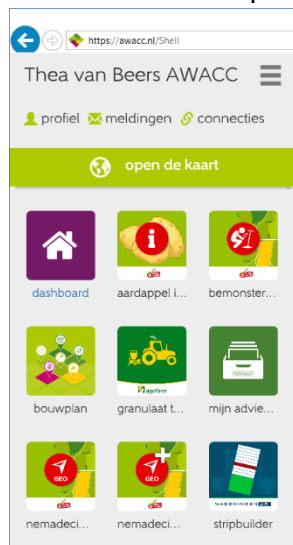
Opdracht 5: Aardappel informatie

De teler waarvoor je bovenstaand advies hebt gemaakt, heeft op het betreffende perceel een probleem met kringerigheid. Innovator is daarvoor erg gevoelig. Hij wil daarom eigenlijk liever een minder gevoelig frietras telen met een goede Pa resistentie.

Ga daarvoor naar de aardappel info app via het Dashboard



of via de menuknop  linksboven.



In de Aardappel info app kun je een ras selectie maken door maximaal 3 eigenschappen aan te klikken. Er kan al een voorselectie gemaakt worden door voor een handelshuis te kiezen of een teeltdoel, consumptie, zetmeel of pootgoed (deze laatste laat alle rassen zien).

- Maak een pootgoedselectie van Friet rassen, Pa3: RV=5, en Kringerigheid = 5.
- Kik op het  achter de Selectiecriteria. Je ziet dan welke rassen aan deze criteria voldoen.

Vraag 1: hoeveel rassen voldoen aan deze criteria?

	Exclusief 'oude rassen'	Inclusief 'oude rassen'	Agrico	Europlant
Aantal Rassen				

Ras

Naam

Eurostar

Gebruik

Consumptie

Huis

Stet

Specifiek

Friet

Oogst

Vroeg

<http://www.stet.nl/>



Handelshuis

Alle Handelshuizen

☒ Inclusief 'vrije' rassen
☐ Inclusief 'oude' rassen

Zoeken

Teelt doel

Pootgoed

Ras

Eurostar

Selectiecriteria

Specifiek

Friet

Pa3 (E)

5

Kringrigheid

7

Eigenschappen

Vroegrijpheid

5,5

Loofontwikkeling

8

Schilkleur

9

Vleeskleur

lg

Knolvorm

olo

Regelmaat knolvorm

6

Oogdiepte

7

Sortering

7

Knolaantal

6

Kiemrust

6

Rooschade

6

Stootblauw

6

Kooktype

B

Knolgrootte

8

Verkleuring

7

Opbrengst

Knolopbrengst

Klei

-99

Zand

-99

Opbrengst

Groen

100

Rijp

115

OWG

OWG

365

AM (RV)

G. Rostochiensis

Ro1 (A)

0,1

[9]

Ro2 (B)

99,99

[?]

Ro3 (C)

99,99

[?]

G. pallida

Pa2 (D)

2,7

[8]

Pa3 (E)

0,8

[9]

Ziekten

Schimmels

Phytophthora Loof

6,5

Phytophthora Knol

7,5

Wratziekte Fysio 1

10

Erwinia

-99

Fusarium

6

Poederschurft

5

Gewone schurft

5,5

Virussen

Vatbaarheid X Virus

-99

Vatbaarheid Yn Virus

-99

Vatbaarheid Yntn Virus

5

Kringrigheid

8

Tolerantie

Tolerantie

3,99

Eerste

Vorige

1 van 2

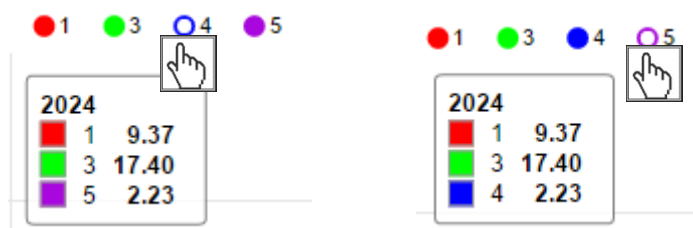
Volgende

Laatste

Print ras

Print selectie

- Klik onderaan de pagina op Print selectie om een printlijstje als pdf te krijgen.
- Sluit het tabblad met het rassenlijstje.
- Ga via de Menuknop naar de NemaDecide Geo app en open het advies dat je bij Opdracht 4 hebt gemaakt.
- Verwijder het slechtste van de vier scenario's en kopieer vervolgens het beste scenario (je krijgt nu een Scenario 5).
- Vervang in scenario 5 Innovator door één van de rassen die voldeed aan de gestelde selectiecriteria.
- Vergelijk de Scenario's. Het kan zijn dat de detectiekansen van twee scenario's samenvallen. Door rechtsboven in de Scenariovergelijking te klikken op het scenarionummer dat je niet ziet, schakel je deze uit en zie je welke lijnen samenvallen.



NemaDecide Geo plus

Opdracht 6: Uitslag zonder Geo informatie zelf invoeren.

- Open rechtstreeks de NemaDecide Geo plus app en kies voor 'Uitslag handmatig invoeren' of ga naar 'Opgeslagen advies openen' en kies rechtsboven voor 'Nieuw advies'.

met mij gedeeld

Nieuw advies

☒ Agria of Innovator op mengbesmet...
23-01-2017

☒ Beers_opdracht 6
29-09-2017

☒ Chitwoodi werkgroep
20-01-2017

☒ Combi bemonstering
09-01-2017

- Vul de volgende gegevens in

Bemonsteraar: Nemacontrol

Grondsoort: zavel

Methode: Amex200:1/3 ha

Bemonsteringsdatum: 1-2-2017

Aantal monsters: 82

Uitslag (alleen besmette monsters zijn aangegeven)

Monsternummer	ACA Totaal cysten	ACA cysten	ACA eieren	ACA soort
15	1	1	200	Pa
16	2	1	150	Pa
53	5	4	700	Ro

- Ga met de knop rechtsboven naar de haardselectie

[Terug naar de lijst](#)
[Naar haardselectie >](#)

opdracht 8 cursus

Heeft u een bemonsteringsuitslag in akkerweb? Ga dan eerst naar de bemonstering app, selecteer uw bemonstering en klik op de link naar NemaDecide geo.

Bemonstering

Voer hier uw bemonsteringsuitslag in.

Bemonsteraar:

Grondsoort:

Methode:

Bemonsteringsdatum:

Aantal monsters:

Uitslag wissen

Nr	ACA Totaal cysten	ACA Cysten	ACA Eieren	ACA Soort
1	0	0	0	
2	0	0	0	

- Selecteer Haard 1
- De teler heeft de rassen Agria, Innovator en Leonardo
- Noem je advies Je naam_Opdracht_8
- Maak een advies voor 2 aardappelteeltjaren (1:4)
Het laatste aardappelteeltjaar was 2016.

Scenario	2018	2020	2024
1	aardappelvanggewas	Innovator	Agria
2	aardappelvanggewas	Agria	Innovator

Vraag 1:

• Welk scenario voldoet het best voor Haard 1?	
• Geldt dit ook voor Haard 2?	

- Kies, om deze laatste vraag te beantwoorden voor Scenariovergelijking (haard 1)
- Kies vervolgens rechtsboven voor Haard / monsterselectie en kies haard 2

Nieuw advies 5

Resultaat

Detectiekans vergelijking

Scenario vergelijking

Bemonsteringsuitslag Haard / monsterselectie Overzicht

Bemonstering

Bemonsteringsdatum

29-09-2017

Grondsoort

zavel

Resultaat

Populatie lager dan voor teelt

Populatie hoger dan voor teelt

Monster nummer(s)

15,16, Besmettingshaard (Globodera pallida (Pa3))

- Kies weer Scenario vergelijking.

Vraag 2:

• Voor welk deel van het perceel adviseer je scenario 1?	
• Voor welk deel scenario 2?	

- Is er een advies mogelijk voor het gehele perceel?
Voeg hiervoor 2 scenario's toe:

Scenario	2018	2020	2024
3	aardappelvanggewas	Leonardo	Leonardo
4	aardappelvanggewas	Leonardo + granulaat (halve dosering volvelds)	Leonardo + granulaat (halve dosering volvelds)

Vraag 3:

• Wat is je advies voor het gehele perceel?	
• Als je kiest voor toepassing van granulaat, op welke stroken pas je dit toe?	

NemaDecide Geo plus

Opdracht 7: Nu met Geo informatie

Dezelfde uitslag die je in opdracht 6 hebt gebruikt, is ook beschikbaar als uitslag met Geo informatie.

- Ga via de menuknop linksboven naar de Bemonsteringen app
- Kies voor seizoen 2016/2017 en kies Demo uitslag mengbesmetting.
- Open de NemaDecide app
- Geef je advies de naam Je naam_Opdracht_7
- Maak dezelfde scenario's 1 en 2 als in opdracht 6
- Om te schakelen tussen Haard 1 en 2 ga je naar de Kaart en kiest onder 'Toon' voor 'Besmettingshaarden'.



- Klik op haard 1 of haard 2 om te zien wat er per jaar gebeurt met de besmettingshaard bij het gekozen scenario. Je kunt dat op de kaart bekijken, door nu onder 'Toon' te kiezen voor Haardontwikkeling en door te kiezen voor Resultaat kun je het bekijken in de Resultaat tabel.
- Vergelijk de scenario's voor beide haarden door te kiezen voor Scenario vergelijking

Vraag 1:

• Voor welk deel van het perceel adviseer je scenario 1?	
• Voor welk deel scenario 2?	

- Voeg nu ook scenario 3 en 4 toe van opdracht 9

Vraag 2:

• Wat is je advies voor het gehele perceel?	
• Als je kiest voor toepassing van granulaat, op welke stroken pas je dit toe?	

Bouwplan

Bewerken

1	2	Scenario toevoegen
Scenario : 2		
Jaar	Teelt	
2017	Niet waard	
2018	Aardappel (7FOUR7) als vanggewas	
2019	Niet waard	
2020	Aardappel (Leonardo) + Granulaat (halve dosering volvelds)	
2021	Niet waard	
2022	Niet waard	
2023	Niet waard	
2024	Aardappel (Leonardo) + Granulaat (halve dosering volvelds)	

Berekenen

- Maak een granulaattaakkaart door te klikken op de Granulaat taak app

NemaDecide Geo plus

Opdracht 8: Consumptieaardappelen

Je moet voor deze opdrachten zijn ingelogd met je eigen account

- Op je persoonlijke Dashboard open je de bemonsteringen app.
- Kies voor seizoen 2016/2017
- Open de Demo uitslag consumptie
- Ga naar de NemaDecide Geo plus app

- Voer in onder **Teelt**:

- Teeltdoel: consumptie
- Jaar laatste aardappelteelt: 2015

Onder **Teeltplan**

- Opbrengst 60 ton/ha
- Prijs € 80/ton

Onder **Bemonsteringsmethoden**

- Methode 1: Amex500: 1/3 ha
- Methode 2: AMI: 225 cysten / 1200

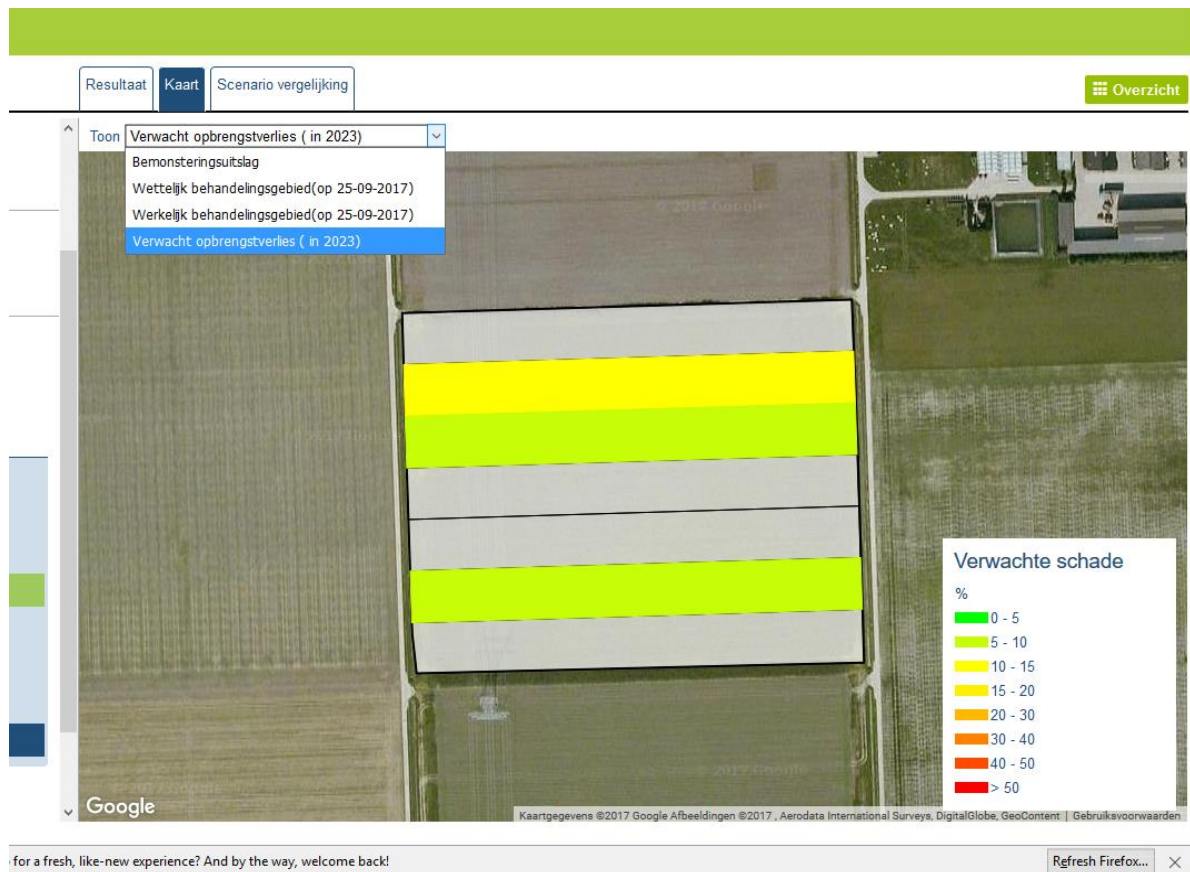
- De teler teelt 1:4 consumptie en wil voor het advies 2 aardappelteelten, dus nu nog 6 jaar vooruit kijken.
- De teler teelt Fontane en Hansa
- Geef je advies een naam.
 - Klik hiervoor op de naam linksboven en geef je eigen naam_Opdracht_8
- Maak een advies voor 2 consumptieteelten met in 2019 Fontane en 2023 Hansa.
 - Klik hiervoor op de knop Bewerken. Vul vervolgens aardappelteelten in in de teeltjaren 2019 en 2023 (zie voor uitleg Opdracht 6).

Vraag 1: Wat is het verwacht opbrengstverlies? Dit wordt aangegeven in het resultaatsscherm.

Jaar	Procentueel	In Euro
Opbrengstverlies 2019		
Opbrengstverlies 2023		

Je kunt het opbrengstverlies ook bekijken op de kaart van het perceel.

- Kies hiervoor rechtsboven voor Kaart
- Kies bij 'Toon' voor Verwacht opbrengstverlies



- Voeg een scenario toe door te klikken op Scenario toevoegen en vervolgens Scenario 2 te kiezen. Scenario 2 is nu nog gelijk aan Scenario 1 (zie voor uitgebreide instructie Opdracht 6)
- Wijzig je keuzes van scenario 1, bijvoorbeeld door in 2023 granulaat (rijentoepeating) toe te voegen.
- Vergelijk beide scenario's door bovenin te kiezen voor Scenario vergelijking. Je kunt zowel het Opbrengstverlies als de populatieontwikkeling vergelijken.

The screenshot shows the NemaDecide Geo interface with the 'Scenario vergelijking' tab active. The interface displays a form for 'Demo uitslag consumptie_11' with various input fields for 'Bemonstering' (Sampling), 'Teelt' (Cultivation), and 'Bemonsteringsmethode' (Sampling method). A dropdown menu is open, showing a list of options for 'Opbrengstverlies /Ha (%)' (Yield loss /Ha (%)). The options include: AMI:100 cysten, Amex1500: 1ha, Opbrengstverlies /Ha (%), Opbrengstverlies /Ha(€), Populatieontwikkeling, Opbrengst /Ha (€), Kosten bestrijding /Ha (€), Netto opbrengst /Ha (€), Populatie dichtheid centrum haar (cysten/kg), Levende cysten, Levende en lege cysten, Opbrengst verlies haard (%), and Haard oppervlak. The 'Opbrengstverlies /Ha (%)' option is highlighted in blue.

- Maak nog een derde scenario door een kopie te maken van het eerste scenario.

Kijk of er een beter scenario mogelijk is door bijvoorbeeld in 2019 een ras te telen met een betere Pa resistentie.

- Ga hiervoor naar de Aardappelinfo app en maak een selectie van Friet rassen voor Pa3 een RV = minimaal 40. Zie voor instructie Opdracht 5 en 6.
- Deel het advies
 - Ga hiervoor naar de bewaarde adviezen rechtsboven in het scherm met de knop  Overzicht
 - Vink het zojuist gemaakte advies aan
 - Klik op delen (zie voor verdere instructie Opdracht 4)

NemaDecide Geo plus

Opdracht 9: Uitslag zonder geo informatie.

Maak een nieuwe bemonstering aan via de knop Nieuw advies.

- Vul de volgende gegevens in (gelijk aan opdracht 8)

Bemonsteraar: Nemacontrol
 Grondsoort: zavel
 Methode: Amex200:1/3 ha
 Bemonsteringsdatum: 1-2-2017
 Aantal monsters: 82

Uitslag (alleen besmette monsters zijn aangegeven)

Monsternummer	ACA Totaal cysten	ACA cysten	ACA eieren	ACA soort
15	1	1	200	Pa
16	2	1	150	Pa
53	5	4	700	Ro

- Ga met de knop rechtsboven naar de haardselectie
- Geef je advies de naam Je naam_Opdracht_10
- Vul in

Teelt

Teeltdoel: Consumptie
 Laatste jaar aardappelteelt 2015

Bemonsteringsmethode

Methode 1 Amex500: 1/3 ha
 Methode 2 AMI:225 cysten / 1200

Bouwplan [Bewerken]

Opbrengst 60 ton/ha
 Prijs 80 €/ton
 Aantal teeltjaren 8

- De teler heeft de rassen Fontane, Innovator en Leonardo
- Maak een advies voor 2 aardappelteeltjaren (1:4)

Scenario	2019	2023
1	Innovator	Fontane
2	Fontane	Innovator

Vraag 1:

	Haard 1		Haard 2	
	2019	2023	2019	2023
Wat is het opbrengstverlies in Scenario 1?				

• Opbrengstverlies scenario 2?				
--------------------------------	--	--	--	--

- Kies, om deze laatste vraag te beantwoorden, rechtsboven voor Haard / monsterselectie

Resultaat	Detectiekans vergelijking	Scenario vergelijking	Bemonsteringsuitslag	Haard / monsterselectie	Overzicht
-----------	---------------------------	-----------------------	----------------------	-------------------------	-----------

- Kies vervolgens voor Haard 2 en vergelijk de scenario's.
Omdat het hier gaat om besmettingshaarden, wordt in de scenariovergelijking de detectiekans weergegeven. Alleen onder Resultaat is het opbrengstverlies af te lezen.
- Omdat de teler het perceel in de toekomst mogelijk wil verhuren voor teelt van pootgoed, wil hij de detectiekans van de besmetting laag proberen te houden. Voeg nog twee scenario's toe:

Scenario	2019	2023
3	Leonardo	Leonardo
4	Leonardo + granulaat (halve dosering volvelds)	Leonardo + granulaat (halve dosering volvelds)

Vraag 2:

• Wat is je advies voor het gehele perceel?	
• Als je kiest voor toepassing van granulaat, op welke stroken pas je dit toe?	

NemaDecide Geo plus

Opdracht 10: Nu met Geo informatie

Zelfde uitslag als opdracht 9, maar nu met geo informatie.

- Ga via de menuknop linksboven naar de Bemonsteringen app
- Kies voor seizoen 2016/2017 en kies Demo uitslag mengbesmetting.
- Open de NemaDecide app
- Geef je advies je naam_Opdracht_10
- Volg opdracht 9, maar om te schakelen tussen de verschillende haarden, kies je nu voor Kaart en onder Toon voor Besmettingshaarden. Klik op de haard waar je een advies voor wilt maken.

Vraag 1:

Wat is je advies voor het gehele perceel?	
Als je kiest voor toepassing van granulaat, op welke stroken pas je dit toe?	

- Maak een granulaat taakkaart. Klik hiervoor op de granulaat taakapp links onder het Bouwplan.

Virulente zetmeel populaties

In het zetmeel telend gebied komen sinds een aantal jaar virulente *G. pallida* populaties voor. Een resistent ras als Seresta reageert dan op de populatie alsof het ras geen RV van <1 heeft maar een RV van 20%. In het algemeen kunnen we stellen dat bemonsteringsuitslagen van meer dan 2000 II/200ml (grond na de teelt van hoog resistente rassen een sterke indicatie is dat er sprake is van een virulente populatie. Er kan binnen NemaDecide Geo ook met deze virulente populaties gerekend worden. Hiervoor zijn een aantal hypothetische rassen aangemaakt met RV's van 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 en 40%.

NemaDecide Geo plus

Opdracht 11: Zetmeel aardappelteelt

Open de NemaDecide Geo plus app en kies de optie Nieuw advies.

Voer de volgende bemonstering in

Bemonsteraar: Vincotte IsaCert

Methode: AMZetmeel

Bemonsteringsdatum: 3-11-2016

Aantal monsters: 10

Voer voor de monsters achtereenvolgens 600, 2500, 2250, 2500, 2000, 2750, 2500, 1600, 1200, 600 in de kolom ACA eieren. Bij ACA soort Pa kiezen. De twee eerste kolommen hoeven niet aangepast te worden.

- Ga naar haardselectie en kies de strook met de hoogste besmetting.
- Voer een bouwplan in met 1:2 Seresta 3 rotaties. Voer in de tussenjaren aardappelopslag toe 10 stengels per 10m².
- Voeg een bouwplan toe en vervang de Seresta in dit bouwplan door Hypothetisch (20).
- Vergelijk de bouwplannen op populatieontwikkeling en opbrengstverlies.
- Voeg nog een bouwplan toe waarbij je een rijentoepassing granulaat toevoegt aan het Hypothetisch ras
- Kopieer dit laatste bouwplan en verwijder hier de aardappel opslag in de tussenjaren. Scheelt dit veel?

Vraag 1: Hoe virulent (welke RV hypothetisch) mag een populatie worden om nog binnen 1:2 met een rijentoepassing granulaat en een goede opslag bestrijding onder de 10% schade te blijven?

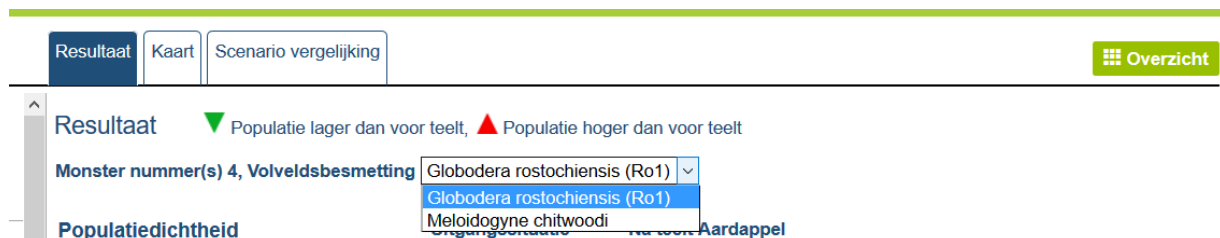
NemaDecide Geo plus

Opdracht 12: Meloidogyne chitwoodi

Let op! Alleen de plus versie van NemaDecide Geo kan rekenen met *M. chitwoodi* (wortelknobbelaaltje) en *P. penetrans* (wortellaesiaaaltje).

Open de bemonsteringen app op het dashboard en kies de Demobemonstering M. chitwoodi. Dit is een combi bemonstering. Er is in dit monster zowel AM als M. chitwoodi aangetoond. Ook gecombineerd in één strook.
Kies links onderin het scherm op de ND Geo plus app.

Bij mengbesmettingen altijd goed in de gaten houden met welke besmetting je aan het rekenen bent. Dit is te zien in het resultaat scherm. In dit scherm kun je ook wisselen tussen de besmettingen wanneer ze in dezelfde strook voorkomen.
Daar waar de besmettingen zich in verschillende stroken bevinden kun je via het tabblad Kaart een andere besmette strook selecteren.



Bij besmettingen met vrijlevende aaltjes kunnen we Niet Waard niet gebruiken tussen de aardappelteelten door, alle gewassen zijn in meer of mindere mate waardplant.

Maak een scenario voor een 1:3 teelt, twee rotaties
2017 suikerbieten
2018 mais met rogge als groenbemester
2019 aardappelen (Spunta)
2020 wintertarwe met japanse haver als groenbemester
2021 Suikerbieten
2022 aardappelen (Fontane)

- Voeg een scenario toe waarbij je de Japanse haver in 2020 vervangt door bladrammenas.
- Kopieer dit tweede scenario door er op te staan en Scenario toevoegen te kiezen.
- Voeg nog een scenario toe waarbij de mais van 2018 wordt vervangen door cichorei.
- Vergelijk de scenario's met elkaar, zowel voor AM als M. chitwoodi. Hou er rekening mee dat voor chitwoodi alleen opbrengstderving meegerekend wordt en geen kwaliteitsschade. Dat maakt bij een chitwoodi besmetting een scenariovergelijking op opbrengstschade minder waardevol. Beter is het de populatieontwikkeling te volgen.
- Voeg voor de volledigheid nog een laatste scenario toe waarin granulaat wordt toegepast in de aardappelen.

Behalve het adviesnaam linksboven kan ook de naam van de bouwplantscenario's worden aangepast. Dit kan door op het scenarinummer te gaan staan en hier een andere tekst in te typen.



- Geef alle gemaakte scenario's een logische naam en bekijk ze met scenario vergelijken.

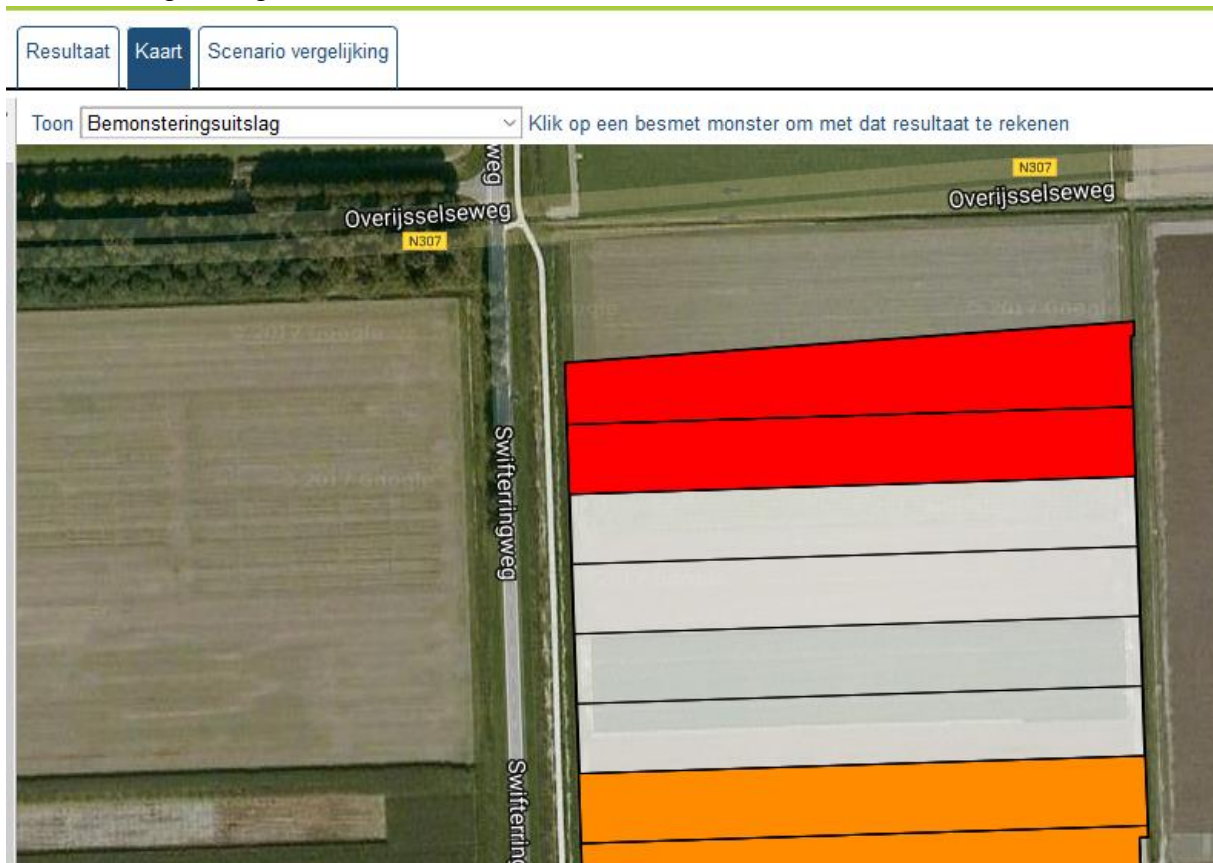
NemaDecide Geo plus

Opdracht 13: *Pratylenchus penetrans*

Let op! Alleen de plus versie van NemaDecide Geo kan rekenen met *M. chitwoodi* en *P. penetrans*.

Open de bemonsteringen app op het dashboard en kies de Demo uitslag *Pratylenchus penetrans*. Kies links onderin voor de NemaDecide Geo plus app.

Let in het resultaat scherm goed op met welke besmetting je aan het rekenen bent! Op dit perceel bevindt zich zowel een *Globodera pallida* als een *Pratylenchus penetrans* besmetting maar niet in dezelfde stroken. Wissel tussen de beide besmettingen via het tabblad Kaart, deze staat standaard op Toon Bemonsteringsuitslag. Klik de stroken aan waarmee je wilt rekenen en ga terug naar het tabblad Resultaat.



Maak een scenario met 1:4 aardappelen, twee rotaties

2017 Suikerbieten

2018 zomergerst + bladrammenas

2019 uien + gele mosterd

2020 aardappelen (ras Hansa) + bladrammenas

2021 suikerbieten

2022 mais + rogge als groenbemester

2023 zomergerst + bladrammenas

2024 aardappelen (ras Hansa) + bladrammenas

Uien zijn goede waardplanten voor *Pratylenchus penetrans*. Dit is voor de aardappelen geen goede uitgangssituatie. Wordt het beter wanneer de zomergerst en uien omruilt? Of kun je beter de groenbemesters na beide teelten vervangen door Japanse haver?

Maak daarom een tweede bouwplan waarin je de uien en zomergerst omwisselt, En één waarin je alle groenbemesters vervangt door Japanse haver. Kopieer daarvoor twee keer het eerste Bouwplan. Maak tot slot nog een bouwplan waarin je de zomergerst vervangt door *Tagetes*.

NemaDecide Geo plus

Opdracht 14: Zelf een bemonstering met *M. chitwoodi* en *P. penetrans* invoeren.

Vooralsnog kan alleen via Vincotte IsaCert Pratylenchus of Meloidogyne ingevoerd worden.

- Maak een nieuwe bemonstering aan en kies hiervoor de Combi bemonstering, of de Combi zetmeel. Zodra één van deze beide bemonsteringen is gekozen verschijnen er kolommen waarin aantallen ingevuld kunnen worden voor Pratylenchus penetrans en Meloidogyne chitwoodi.
- Neem onderstaand voorbeeld over.

Nieuw advies 15 Overzicht Naar haardselectie >

Heeft u een bemonsteringsuitslag in akkerweb? Ga dan eerst naar de bemonstering app, selecteer uw bemonstering en klik op de link naar NemaDecide geo.

Bemonstering

Voer hier uw bemonsteringsuitslag in

Bemonsteraar:

Grondsoort:

Method:

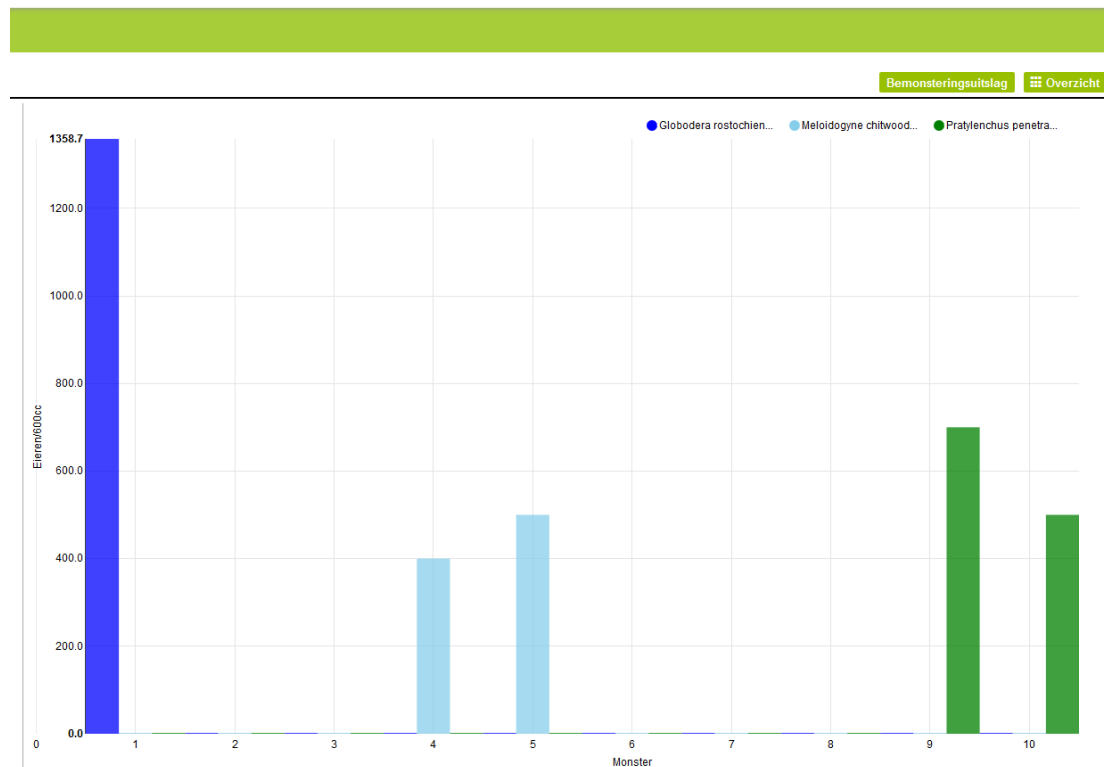
Bemonsteringsdatum:

Aantal monsters:

Uitslag wissen

Nr	ACA Totaal cysten	ACA Cysten	ACA Eieren	ACA Soort	Juv. M. Chit.	Juv. P. Pene.
1	8	8	1250	Ro		
2	0	0	0			
3	0	0	0			
4	0	0	0		400	
5	0	0	0		500	
6	0	0	0			
7	0	0	0			
8	0	0	0			
9	0	0	0			700
10	0	0	0			500

- Ga naar Haardselectie en kies eerst de *M. chitwoodi* haard
- Maak een bouwplan met
 2018: zomergerst + bladrammenas
 2019: stamslaboon + bladrammenas
 2020: aardappelen (Asterix)
 2021: erwten



Ga terug naar Haardselectie en kies nu de *Pratylenchus penetrans* haard. Is het scenario ook geschikt voor de aanwezige *Pratylenchus* besmetting?

- Maak een extra scenario
- Vervang hierin de bladrammenas door Japanse haver
- Ga dan weer terug naar de chitwoodi besmetting en bekijk of dit een goede keuze is.
- Maak nog een extra scenario waarin je spruitkool teelt ipv stamslaboon. Zonder groenbemester. Vervang de erwten door spinazie.
- Kopieer het eerste scenario nog een keer en vervang daarin de zomergerst door Tagetes.

Vraag 1: Welk van de scenario's biedt voor beide aaltjes de beste uitgangssituatie?