

Hvad rører på sig i frøavl

Syd-vestsjælland Frøavlerforening
3. februar 2022

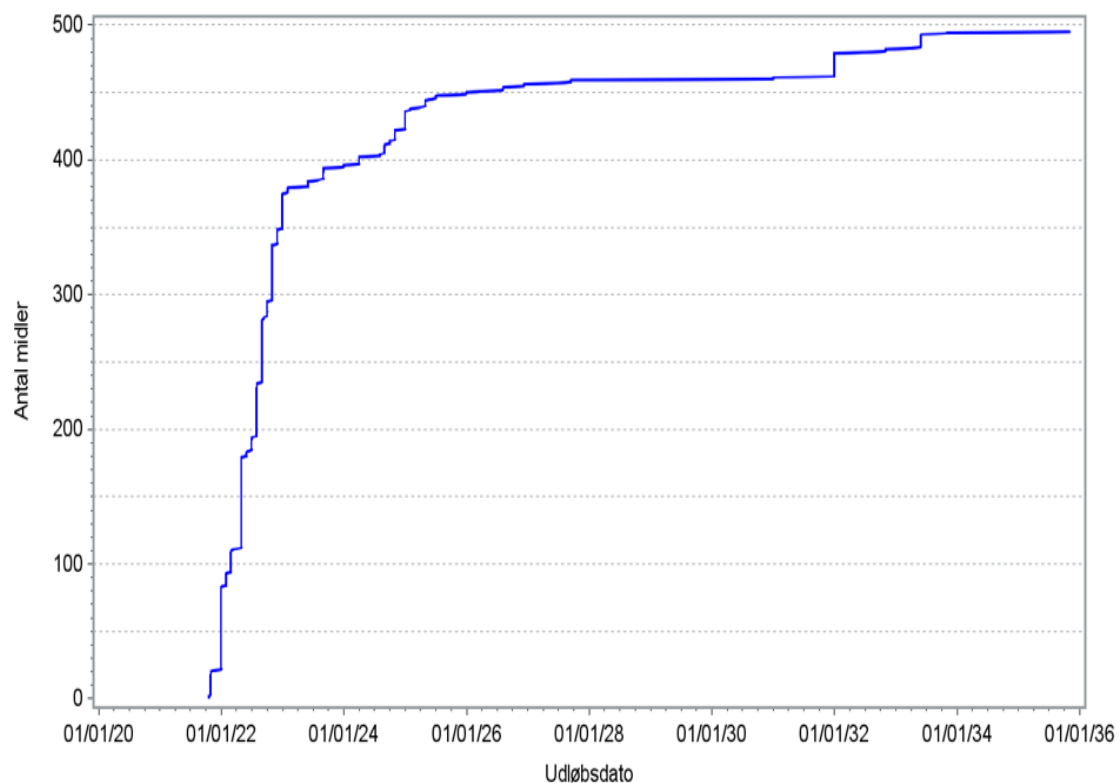
Kristian Juranich, SEGES

Udfordringer i frøavl - agenda

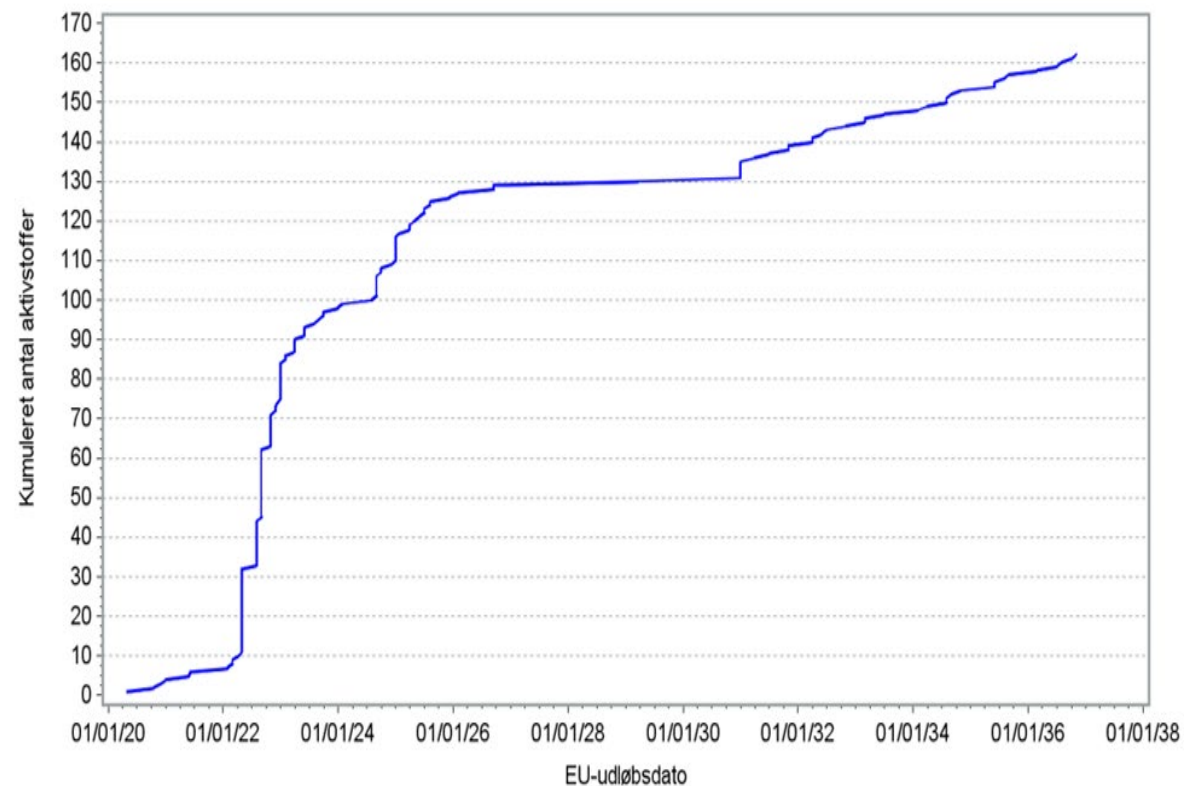
- Mindre anvendelser, status og udfordringer
- Genansøgning af mindre anvendelser
- Den helt store udfordring med skadedyrsmidler
- Græsukrudtsbekæmpelse, hvor er vi henne
- Rækkedyrkning
- Spotsprøjtning

Problemstilling med græsukrudt i frøproduktionen

Udløbsdato af godkendte midler

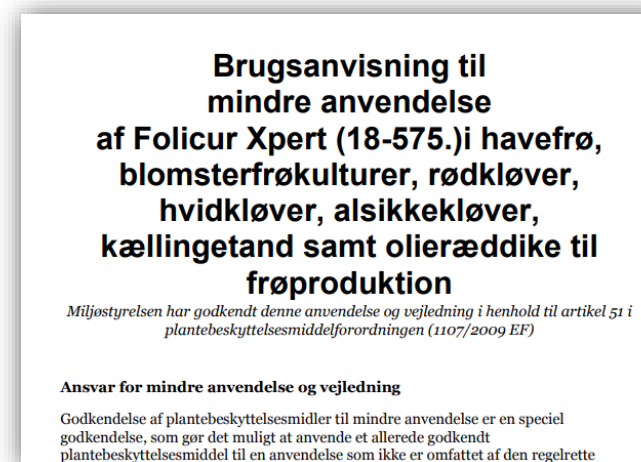


Udløbsdato af aktivstoffer EU



Genansøgning af mindre anvendelser

- Nye triazol-regler påvirker nuværende mindre anvendelser
- Nyt registreringsnummer, ny ansøgning, nyt gebyr
- Overførsel til nyt registreringsnummer forhåbentlig som ”administrativ simpel opdatering”
- Finansiering af nye ansøgninger



Skadedyrsmidler – hvad nu?

AVAUNT® 150 EC
Insektmiddel

GRUPPE	22A	INSEKTICID
--------	-----	------------

MÅ KUN ANVENDES TIL BEKÆMPELSE AF GLIMMERBØSSER I VINTERRAPS, VÅRRAPS OG RYBS.
Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervsmæssigt og kræver gyldig autorisation.

Analyse:
Indoxacarb (S-enantiomer).... 150 g/l (15,44 w/w %) ved 20°C.
Insektmiddel, nr. 11-68

Omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler og plantebeskyttelsesmiddel-forordningen 1107/2009.

Må ikke anvendes efter
20. september 2022

Brugsanvisning til mindre anvendelse af Avaunt 150 EC (11-68) mod insektlarver i græs, frøgræs, kløvergræs og korn efterår og forår
Miljøstyrelsen har godkendt denne anvendelse og vejledning i henhold til artikel 51 i plantebeskyttelsesmiddelforordningen (1107/2009 EF)

Ansvar for mindre anvendelse og vejledning
Godkendelse af plantebeskyttelsesmidler til mindre anvendelse er en speciel godkendelse, som gør det muligt at anvende et allerede godkendt plantebeskyttelsesmiddel til en anvendelse som ikke er omfattet af den regelrettede godkendelse.

Vejledning om mindre anvendelse - eget ansvar
Der kan ikke garanteres for, at der ikke kan opstå skader på afgrøden eller være svigtende virkning af et kemisk bekæmpelsesmiddel, selv om vejledningen følges. Da SEGES PlantInnovation udarbejder og søger godkendelse og vejledning på vegne, kan SEGES PlantInnovation ikke gøres ansvarlig for skader eller svigtende virkning, der må opstå, hvor et plantebeskyttelsesmiddel er godkendt i henhold til mindre anvendelse og den tilknyttede vejledning til afgrøden følges.

Vejledningen i brug af et plantebeskyttelsesmiddel, som er tilladt på baggrund af en godkendelse til mindre anvendelse, bygger på få forsøgsresultater og observationer. Alle situationer, hvorunder midlet må anvendes, er ikke afprøvet, og midlet er heller ikke afprøvet i alle sorter. Midlets effekt kendes primært fra andre afgrøder, og der kan derfor være forhold, som gør, at midlet ikke virker tilfredsstillende i den pågældende afgrøde.
Derfor kan der måske opstå skader eller svigtende virkning, når vejledningen om mindre anvendelse følges.

Vejledning til mindre anvendelse - eget ansvar
Anvendelsen i afgrøden sker på brugerens eget ansvar for så vidt angår midlets effektivitet og eventuelle skader på nytteplanter. Øvrige bestemmelser på etiketten skal også overholdes i forbindelse med den mindre anvendelse.

Brugsanvisning til mindre anvendelse af insektmidlet Avaunt 150 EC (11-68) i havefrøkulturer til frøavl
Miljøstyrelsen har godkendt denne anvendelse og vejledning i henhold til artikel 51 i plantebeskyttelsesmiddelforordningen (1107/2009 EF)

Ansvar for mindre anvendelse og vejledning
Godkendelse af plantebeskyttelsesmidler til mindre anvendelse er en speciel godkendelse, som gør det muligt at anvende et allerede godkendt plantebeskyttelsesmiddel til en anvendelse som ikke er omfattet af den regelrettede godkendelse.

Vejledning om mindre anvendelse - eget ansvar
Der kan ikke garanteres for, at der ikke kan opstå skader på afgrøden eller være svigtende virkning af et kemisk bekæmpelsesmiddel, selv om vejledningen følges. Da SEGES PlantInnovation udarbejder og søger godkendelse og vejledning på brugerens vegne, kan SEGES PlantInnovation ikke gøres ansvarlig for skader eller svigtende virkning, der må opstå, hvor et plantebeskyttelsesmiddel er godkendt i henhold til mindre anvendelse og den tilknyttede vejledning til afgrøden følges.

Vejledningen i brug af et plantebeskyttelsesmiddel, som er tilladt på baggrund af en godkendelse til mindre anvendelse, bygger på få forsøgsresultater og observationer. Alle situationer, hvorunder midlet må anvendes, er ikke afprøvet, og midlet er heller ikke afprøvet i alle sorter. Midlets effekt kendes primært fra andre afgrøder, og der kan derfor være forhold, som gør, at midlet ikke virker tilfredsstillende i den pågældende afgrøde.
Derfor kan der måske opstå skader eller svigtende virkning, når vejledningen om mindre anvendelse følges.

Vejledning til mindre anvendelse - eget ansvar
Anvendelsen i afgrøden sker på brugerens eget ansvar for så vidt angår midlets effektivitet og eventuelle skader på nytteplanter. Øvrige bestemmelser på etiketten skal også overholdes i forbindelse med den mindre anvendelse.

En lille håndfuld midler tilbage

- Lamdex
- Mavrik
- Mospilan
- Movento
- Pirimor
- Teppeki
- Spruzit Neu



Hvidkløverforsøg 2021

Hvidkløver	Stadie	Dato	Kløverhovedgnavere pr. 50 netslag						Udbytte og merudbytte kg frø pr. ha
			14/5 2021	21/5 2021	28/5 2021	4/6 2021	11/6 2021	18/6 2021	
2021. 1 forsøg									
1. Ubehandlet			0,4	106	0,5	22	29	0,2	2
2. 0,3 kg Lamdex ¹⁾	39	18/5 2021	0,1	45	3	39	36	0,5	0
0,3 kg Lamdex ¹⁾	55	2/6 2021	0,2						
3. 0,3 kg Lamdex ²⁾	39	18/5 2021	0,2	46	7	52	38	0,8	1
0,3 kg Lamdex ²⁾	55	2/6 2021	0,2						
4. Afpudsning + 0,3 kg Lamdex ¹⁾	39	18/5 2021	0,3	36	2	36	39	0,2	0
0,3 kg Lamdex ¹⁾	55	2/6 2021							
5. 0,3 kg Lamdex ¹⁾	39	18/5 2021	0,2	52	8	21	30	0,2	1
Afpudsning +	55	2/6 2021							
0,3 kg Lamdex ¹⁾									
LSD									1
¹⁾ 200 l vand pr. ha									
²⁾ 500 l vand pr. ha									



Afpudsnings- og væskemængde forsøg
Ingen udbytte

Hvidkløver	Stadie	Dato	Kløverhovedgnavere pr. 50 netslag						Udbytte og merudbytte kg frø pr. ha
			14/5 2021	21/5 2021	28/5 2021	4/6 2021	11/6 2021	18/6 2021	
2021. 1 forsøg									
1. Ubehandlet			0,2	0,8	2	32	32	0,5	110
2. 0,3 kg Lamdex	39	18/5 2021	0,2	17	8	44	34	0,8	-23
0,3 kg Lamdex	55	2/6 2021							
3. 0,3 kg Lamdex	39	18/5 2021	0,2	14	7	8	28	1	14
0,17 l Avaunt	55	2/6 2021							
4. 0,17 l Avaunt	39	18/5 2021	0,2	2	2	51	21	1	-32
0,3 kg Lamdex	55	2/6 2021							
5. 0,3 kg Lamdex	39	18/5 2021	0,4	17	6	28	20	0,8	31
0,3 kg Lamdex	55	2/6 2021							
0,25 kg Mospilan SG	65	16/6 2021							
6. 0,3 kg Lamdex	39	18/5 2021	0,2	14	6	10	41	2	78
0,17 l Avaunt	55	2/6 2021							
0,25 kg Mospilan SG	65	16/6 2021							
LSD									40

Kombination af midler og tidspunkter
188 kg/ha i bedste led

Hvad så med græsukrudtsbekæmpelsen?



Hvad så med græsukrudtsbekæmpelsen?



Fristende at "synges samme sang" som med skadedyrsmidler – men!

Rækkesprøjtning

- Følgende rækkesprøjtningforsøg er gennemført i 2021
- Strandsvingel (*Kerb, Glyphosat, Atlantis, Mateno Duo*)
- Engrapgræs (*Kerb, Glyphosat, Atlantis, Mateno Duo*)
- Kerb i engrapgræs
- Kerb i strandsvingel



SEGES
INNOVATION

Rækkesprøjtning

Rækkesprøjtningforsøg i 2022

- Rødsvingel
 - Rajgræs (opstartet i 2021)
 - Strandsvingel
 - Engrapgræs
-
- Forsøgene er grundlag for at kunne søge om mindre anvendelser
 - Udformning af aktuel ansøgning til anvendelse i rækkesprøjtning
 - Aktivt kul kan potentielt påvirke nedbrydning og udvaskning
 - Dokumentation for brug af aktivt kul er nødvendigt

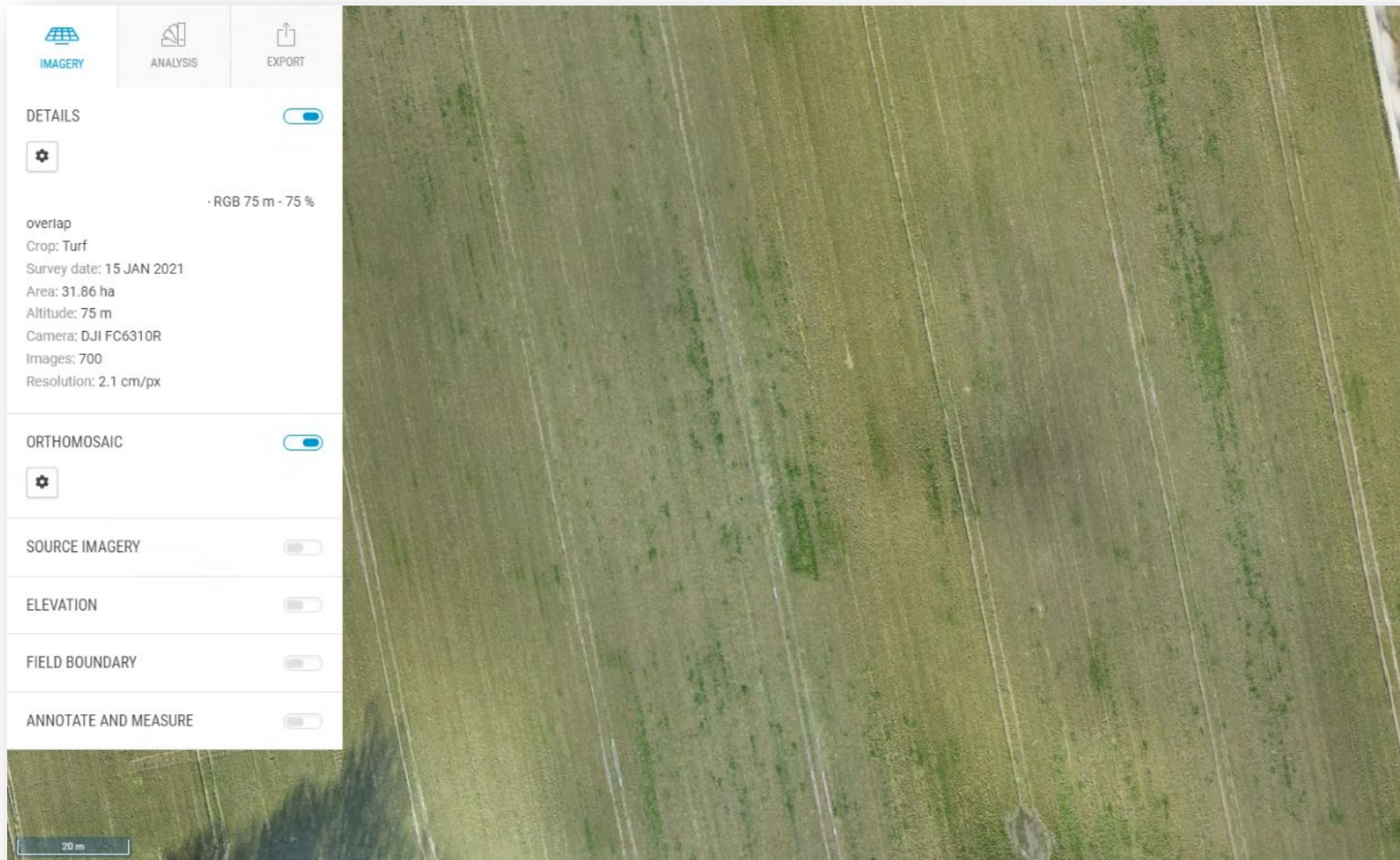


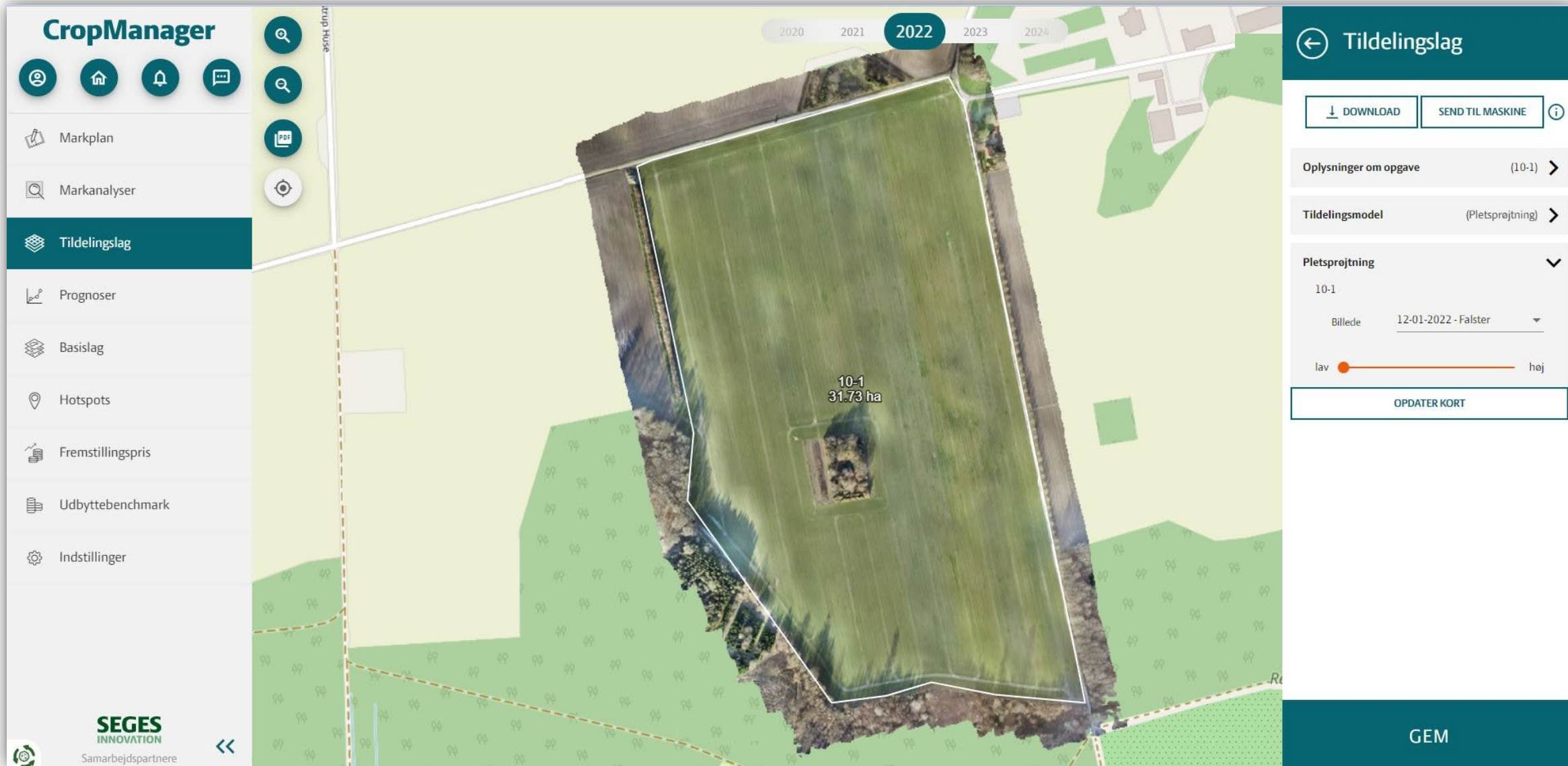
Rækkesprøjtning

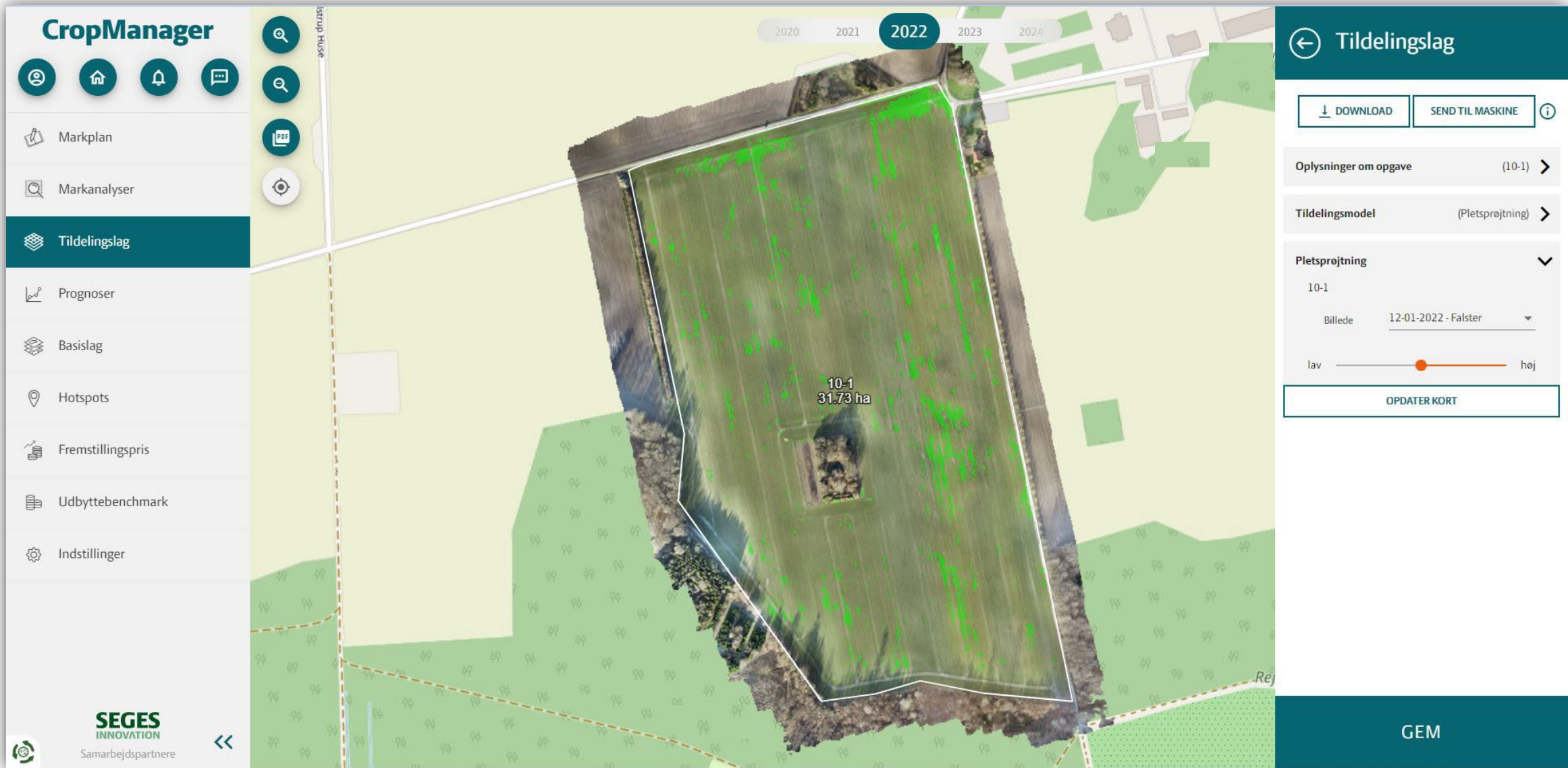
- Kriterier for at rækkesprøjtning bliver en succes
- Etablering
 - "Den ubrudte række"
- Styring
 - GPS, kamera, redskabsramme
- Afskærmning
 - "Off the shelf" eller er det i gang på værkstedet?

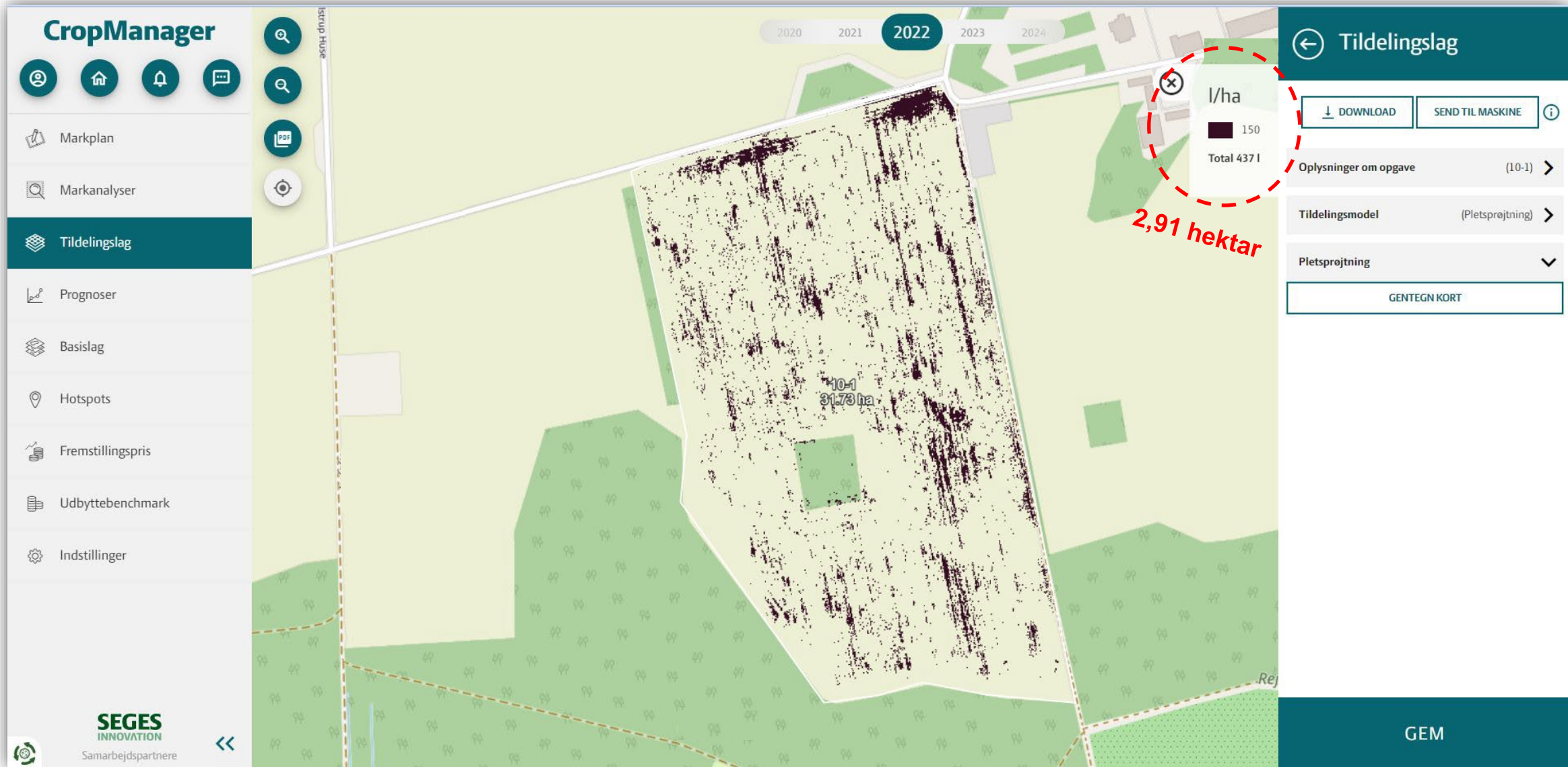


Væselhale i 75 meters højde

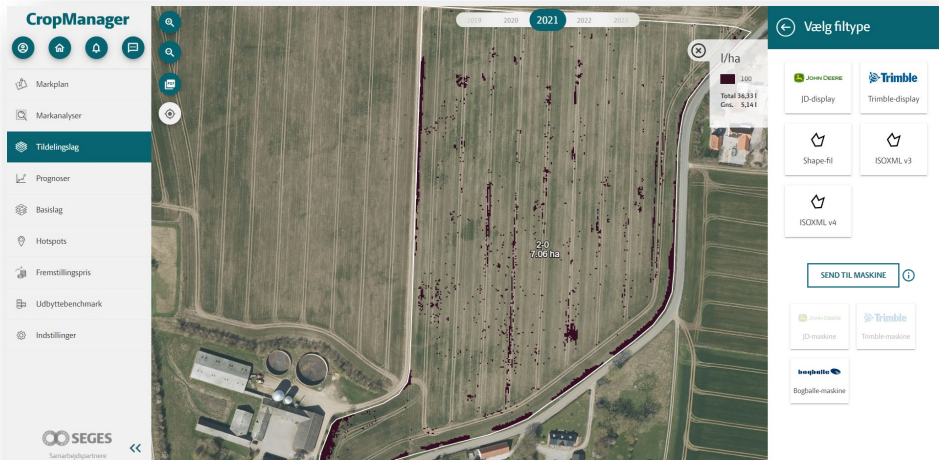




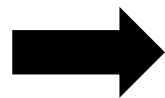




Det skal være nemt i praksis



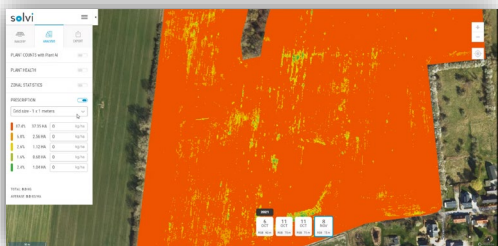
Her og nu



På sigt

- Anvende de muligheder vi har
- Forsøge sig frem med alternativer
- Afprøve teknikker

- Bruge teknologien
- Alternative dyrkningsmetoder
- Biocider
- IPM
- Sædskifte
- Forskellen vil ligge i summen af tiltag



Frø aktiviteter på SEGES 2022

- Rækkesprøjtning af strandsvingel, engrapgræs og rødsvingel
- Tidlig Kerb i alm. rajgræs og strandsvingel
- Græsukrudt i engrapgræs
- Etablering af frø, test af nøjagtighed i udsåning
- Gødningsplacering i bånd oven på udlæg
- Radrensning og båndsprøjtning i spinat til frøavl
- Ukrudt i spinat til frøavl
- Etablering af rækkeafgrøder i diagonalsystem (PPS projekt)
- Kvantificere effekten af nitrifikationshæmmere (klimaprojekt)



Frøavl og klimaaftryk

Formål:

At kvantificere effekten af nitrifikationshæmmere på dannelsen af nitrat og lattergas ved ompløjning af hvidkløver.

- Behandling med nitrifikationshæmmere forud for ompløjning af hvidkløverstub
- Etablering af sugeceller i 1 meters dybde
- Opstilling af vejrstationer til opsamling af temperatur og nedbørsdata
- Såning af vinterhvede efter hvidkløveren
- Etablering af efterafgrøde efter høst af vintersæd

- Udtagning af vandprøver til bestemmelse af kvælstofindhold
- Udtagning af N-min prøver
- Beregning af lattergas emission
- Opstart 3 kvartal 2022, slut 3 kvartal 2024

STØTTET AF

Froafgiftsfonden

		2022		2023				2024			
Opgave	Delopgave	3. kv.	4. kv.	1. kv.	2. kv.	3. kv.	4. kv.	1. kv	2. kv.	3. kv.	4. kv
Nitrifikations-hæmmere Kløver til frø	Start af forsøg										
	Udtagning af vandprøver										
	N-min prøver										
	Analyser										
	Demonstration										
	Formidling										



Tak for ordet

Spørgsmål