

# Frøavl på vinger

## Perspektiver i droner og spotsprøjtning

Kristian Juranich, SEGES

Thomas Nitschke, Teknologisk Institut

STØTTET AF

**Frø**afgiftsfonden

**SEGES**  
INNOVATION

# Problemstilling med græsukrudt i frøproduktionen

- Græsukrudt i frø er et kvalitetsparameter
- Meget få virkemidler tilbage at anvende
- Ingen tilgang af nye aktivstoffer
- Begyndende resistensudvikling
- Vi skal finde alternative bekæmpelsesmuligheder



# Hvad vil vi opnå med droner og spotsprøjtning?

- Målrette græsukrudtsbekæmpelsen
- Mere intelligent brug af herbicider
- Anvende herbicider med bedre effekt
- Øge udbyttet på det ikke behandlede areal
- Udnytte momentum i udviklingen



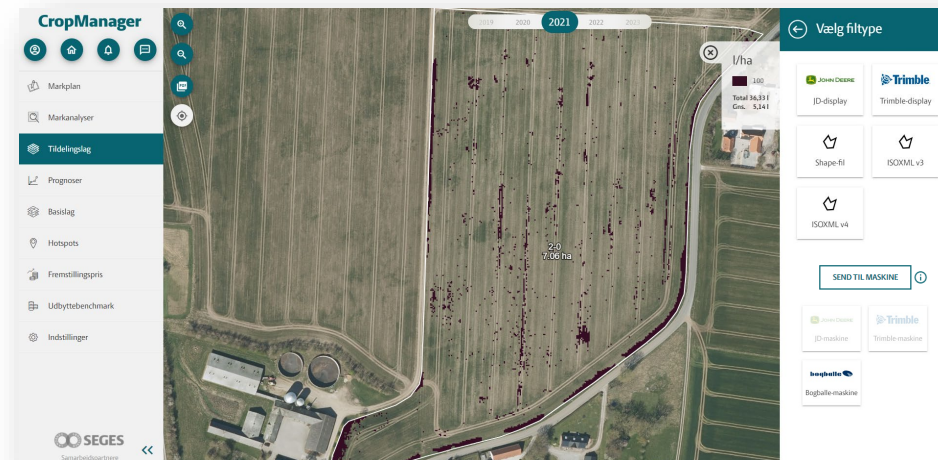
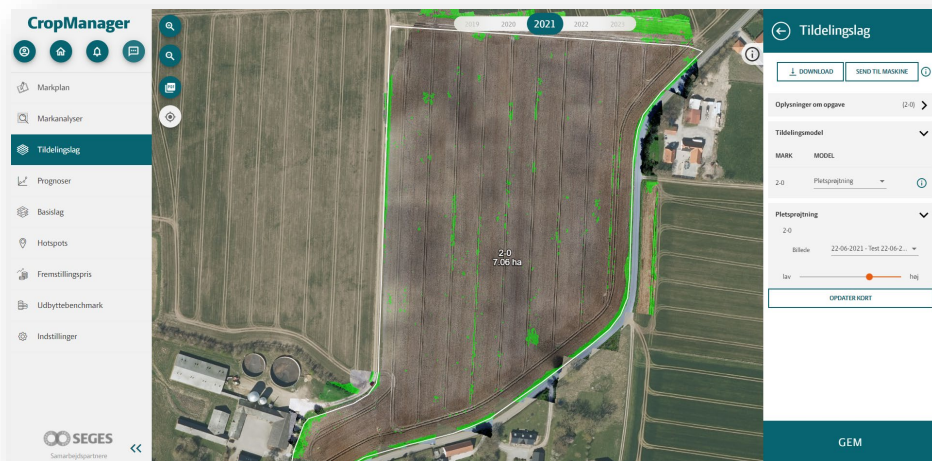
# Hvad kan vi, og hvad vil vi gerne se?



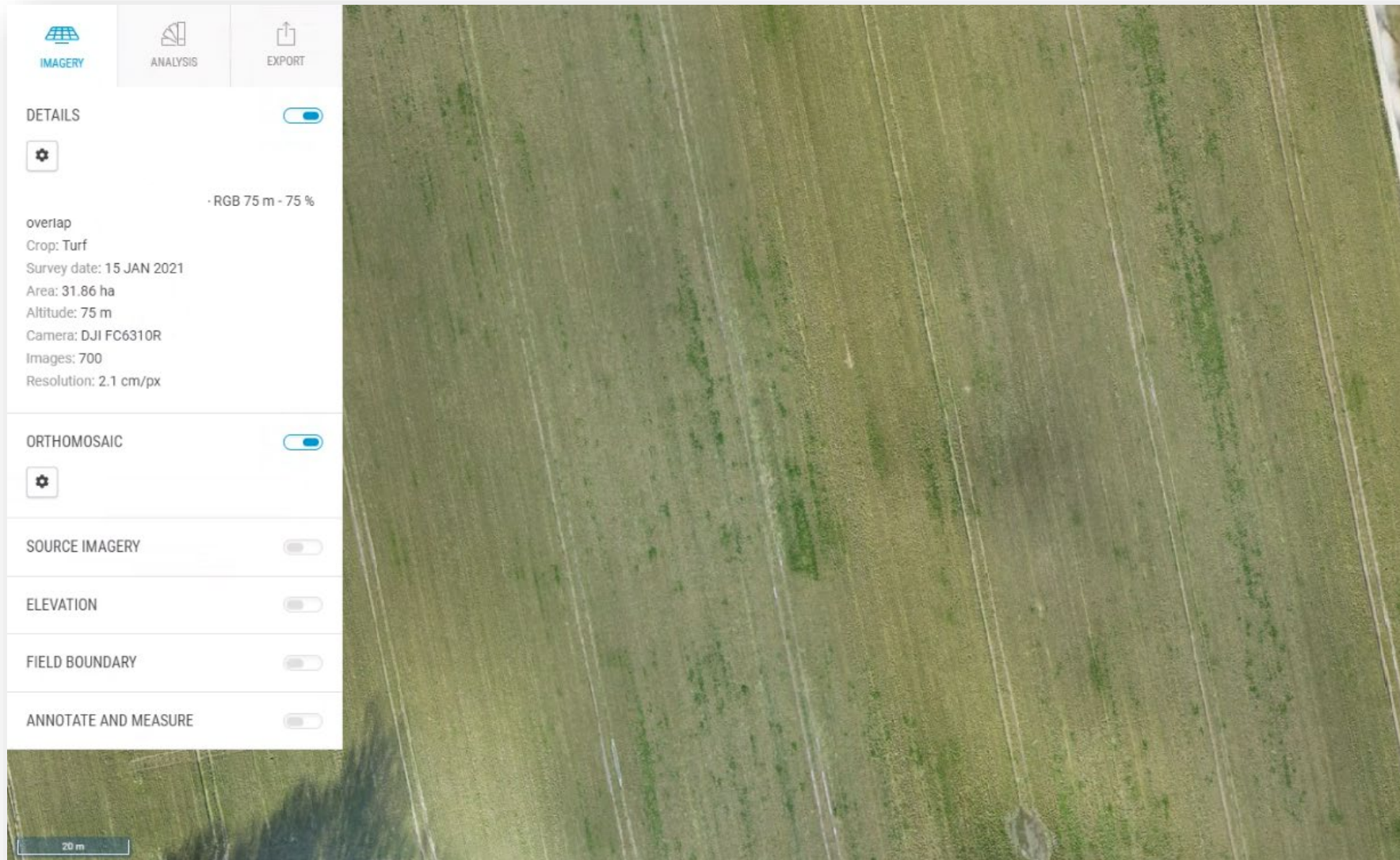
# Forvirret på et højere plan



# Det skal være nemt i praksis



# Væselhale i 75 meters højde



# CropManager



Markplan

Markanalyser

Tildelingslag

Prognoser

Basislag

Hotspots

Fremstillingspris

Udbyttebenchmark

Indstillinger



**SEGES**  
INNOVATION

Samarbejdspartnere



2020

2021

2022

2023

2024

Strup Huse

10-1  
31.73 ha



## Tildelingslag

DOWNLOAD

SEND TIL MASKINE



Oplysninger om opgave

(10-1) >

Tildelingsmodel

(Pletsprøjtning) >

Pletsprøjtning



10-1

Billede

12-01-2022 - Falster



lav



høj

OPDATER KORT

GEM

**SEGES**  
INNOVATION



# CropManager



Markplan

Markanalyser

Tildelingslag

Prognoser

Basislag

Hotspots

Fremstillingspris

Udbyttebenchmark

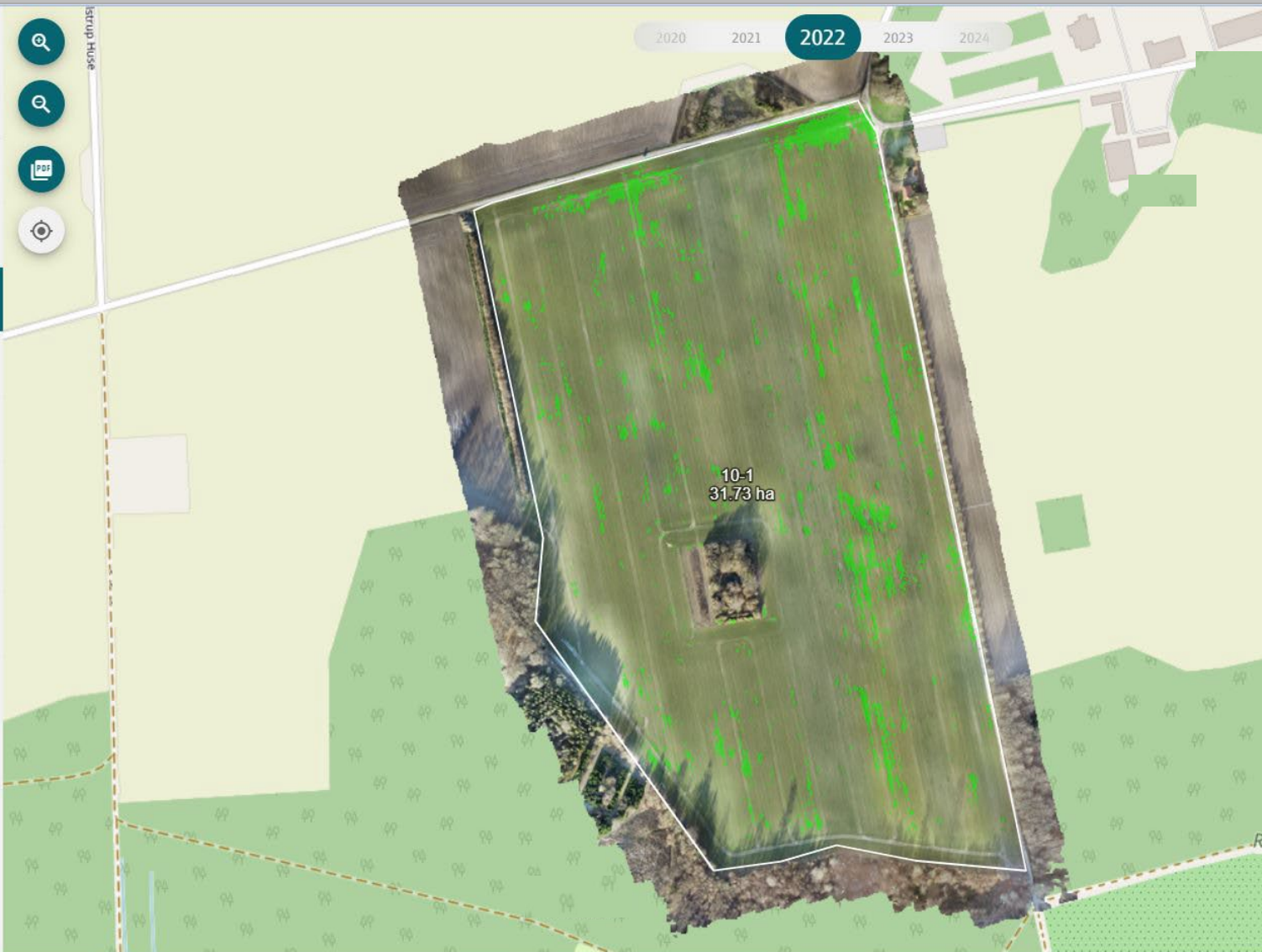
Indstillinger

SEGES  
INNOVATION

Samarbejdspartnere



2020 2021 **2022** 2023 2024



## Tildelingslag

DOWNLOAD

SEND TIL MASKINE



Oplysninger om opgave (10-1) >

Tildelingsmodel (Pletsprøjtning) >

Pletsprøjtning ✓

10-1

Billede 12-01-2022 - Falster

lav ————— høj

OPDATER KORT

GEM

SEGES  
INNOVATION

# CropManager



Markplan

Markanalyser

Tildelingslag

Prognoser

Basislag

Hotspots

Fremstillingspris

Udbyttebenchmark

Indstillinger



SEGES  
INNOVATION

Samarbejdspartnere



2020

2021

2022

2023

2024



## Tildelingslag

DOWNLOAD

SEND TIL MASKINE



Oplysninger om opgave

(10-1) >

Tildelingsmodel

(Pletsprøjtning) >

Pletsprøjtning



GENTEGN KORT

GEM

2,91 hektar

l/ha

150

Total 437 l

10-1  
31,73 ha

# Muligheder i spotsprøjtning og tildelingskort

- Tildelingskort kan genbruges
- Nedsættelse af forbruget af græsukrudtsmidler
- Overflyvning og sprøjtning er ikke nødvendigvis samtidig
- Meget fokuseret på sprøjtning i fuld bredde
- Kan være at vi skal kigge på mindre arbejdsbredder
- Kræver 1 eller 2 overkørsler om året



## Hvad gør vi her fra?

- Vi kommer til at arbejde meget mere med dette område
- Udvikling af algoritme til græsukrudt
- Arbejde med standarder for droneflyvningerne
- Afprøvninger i forskellige scenarier

