



## Danmarkspremiere på lovlig udsprøjtning fra drone

- Planteavlstekniker
- Faglig leder i Teknologisk Institut
- Fokus på droner, sensorteknologi, markrobotter og præcisionsteknologi



## Succes med spot sprøjtning i praksis

- Agronom
- Plante rådgiver i SAGRO
- Specialer.
  - Præcisionsjordbrug
  - Sund jord
- Landmand

# Succes med spot sprøjtning i praksis fra dronedeflyvning til udførelse

Planterådgiver Jens Peder Pedersen - SAGRO



# Spørgsmålet er:

Ka min maskine?

Ka det betale sig?

Ka jeg finde ud af det?

Hvem vil være millionær?

Ka man få støtte til det?

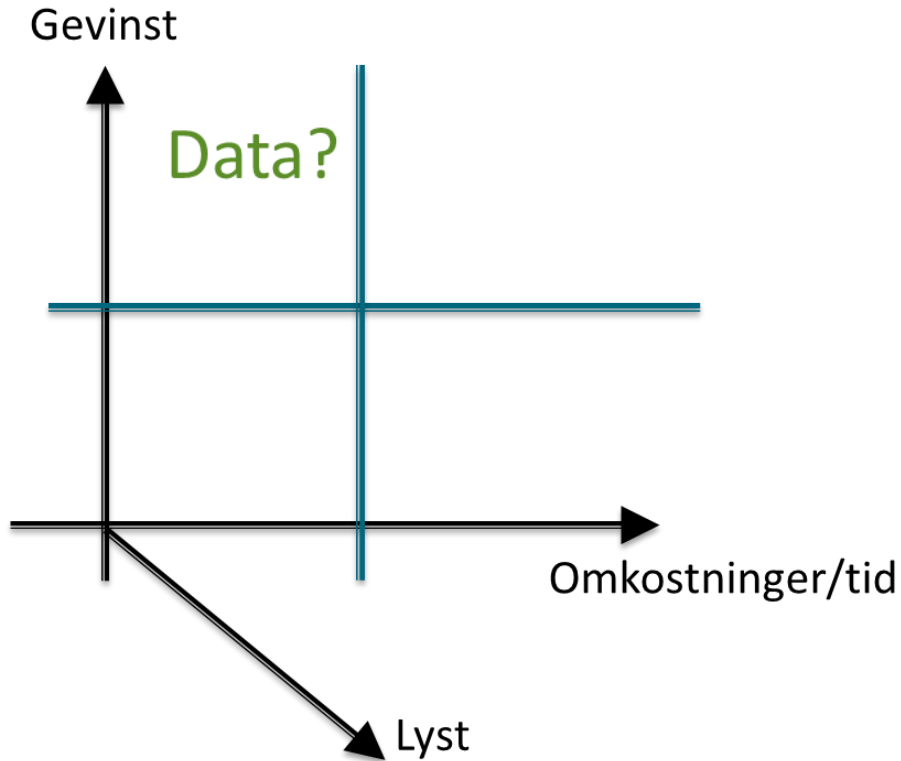


# Fra drone til spotsprøjtning – Sådan!



<https://www.seges.tv/video/89968899/spotsprojntning-er-for-alle>

# Hvordan bliver man millionær?





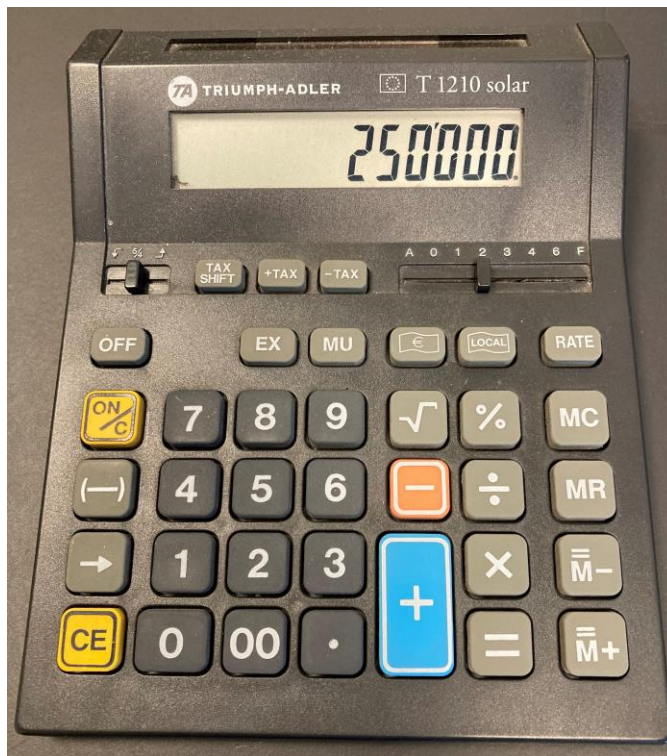
# Eksempler





# Så lidt som muligt så meget som nødvendigt

- Når alle de andre kan?
- Når min konsulent foreslår det?
- Når der kommer lovkrav?
- Når det er et krav fra banken?
- Når der er tilskud?





TEKNOLOGISK  
INSTITUT

# Danmarkspremiere på lovlig udsprøjtning fra drone

Thomas Nitschke, Teknologisk Institut







TEKNOLOGISK  
INSTITUT

## EFFEKTUNDERSØGELSE AF AFVÆRGEMIDDEL MOD HØSTDRAB – VED FOREBYGGENDE UDLÆGNING MED DRONE

# Red Bambi



- Scandinavian Drone Solution har fået tilladelse
- Gennemført juni 2023

### Projektpartnere:

Teknologisk Institut  
Scandinavian Drone Solutions  
Danmarks Jægerforbund  
SEGES Innovation

Projektet er finansieret af Jægerernes Naturfond

SEGES  
INNOVATION



DANMARKS  
JÆGERFORBUND



TEKNOLOGISK  
INSTITUT



## AU projekt med Los-urin

- Tidligere projekt har vist god effekt med droneudsprøjtet rovdyr urin
- TRICO er et godkendt produkt (hyldevare)







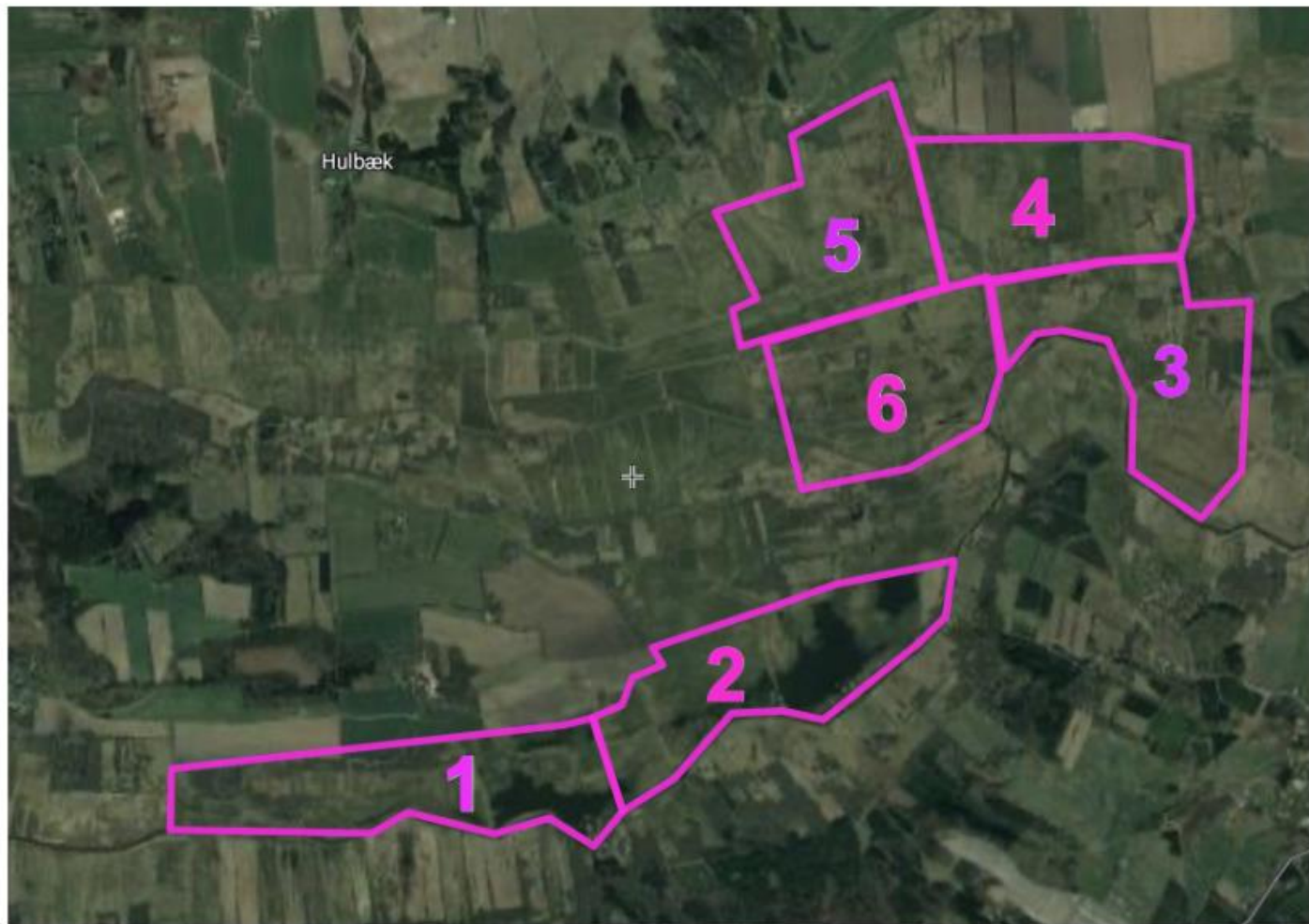
TEKNOLOGISK  
INSTITUT













(C) OpenStreetMap contributors





TEKNOLOGISK  
INSTITUT





# Udsprøjtning fra droner = Flysprøjtning Ikke tilladt i EU

- Udfordringer med afdrift
- Der pågår drøftelser i EU om ændring af reglerne om udbringning af pesticider med droner
- Det er Miljøstyrelsens vurdering, at en evt. ændring først vil være klar flere år ude i fremtiden
- Pt. kun muligt at opnå tilladelse til forsøgsmæssig afprøvning (Miljøstyrelsen)
- Kræver også tilladelse fra Trafikstyrelsen



Kilde: [https://www.youtube.com/watch?v=CKwa9-G\\_Ntw](https://www.youtube.com/watch?v=CKwa9-G_Ntw)



## TRICO udsprøjtning fra ATV?

- 20 meter inde fra mark kant sprøjtes 3 meter bånd.
- For hver 100 meter sprøjtes en stribe ned igennem marken
- Dosis: 15 l/ha.



Kilde: <https://www.kellfri.dk/atv-redskaber/graesmaskiner-atv/sprojter>





# Nye dronetyper på vej

- Droner til spotsprøjtning
- Danfoil sprøjtebom er i version 1 og testes foråret 2024
- 98% afdrift reducerende bom





TEKNOLOGISK  
INSTITUT

# Spørgsmål?

Thomas Nitschke,  
Faglig leder – Maskiner og Teknologi  
[tnit@teknologisk.dk](mailto:tnit@teknologisk.dk)