Optimering af plantebestanden i korn

Asmus Krenzen, specialkonsulent SEGES Innovation

8. januar 2026

Optimal plantebestand med gradueret udsædsmængde

Variabel udsædsmængde som justerer efter markens variationer

- Stigende interesse
- Moderne udstyr har teknologien integreret
- Ældre såmaskiner kan også!

Graduering kan ske på flere måde:

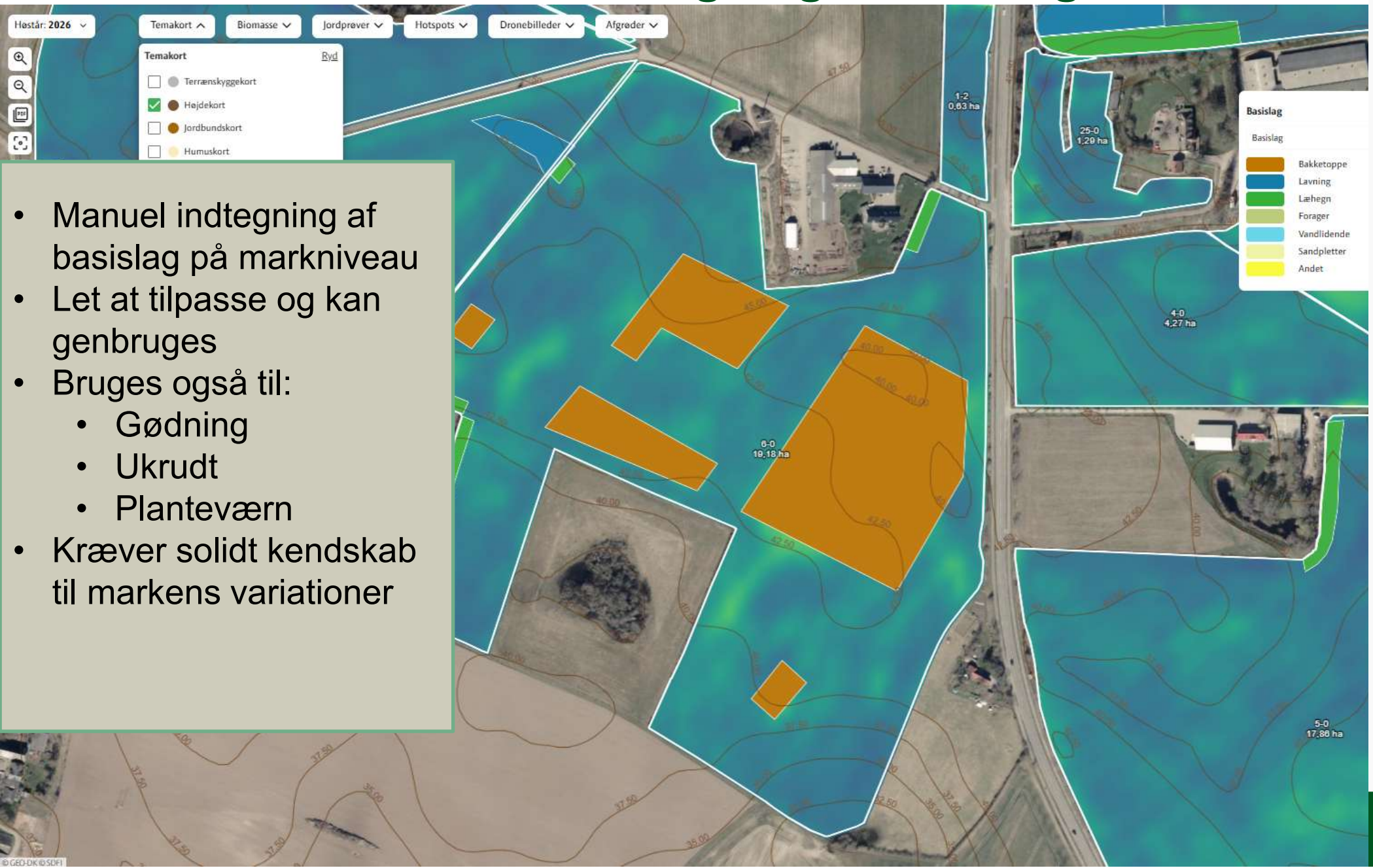
- Manuelt
- Skitser marken i zoner
- Biomassebaserede kort fra CropManager, Næsgaard Mark, CropSat osv.

SEGES INNOVATION

Gevinster ved graduering af udsæd

SEGES INNOVATION

Manuel indtegning – Basislag



- Manuel indtegning af basislag på markniveau
- Let at tilpasse og kan genbruges
- Bruges også til:
  - Gødning
  - Ukrudt
  - Planteværn
- Kræver solidt kendskab til markens variationer

Tegn basislaget du ønsker at oprette på kortet

INDTEGN BASISLAG IGEN

KATEGORI	JUSTERING I %
Udsæd	120 %
Gødskning	120 %
Ukrudt	120 %
Skadedyr	100 %
Sygdomme	100 %
Vækstregulering	80 %
Kalkning	100 %

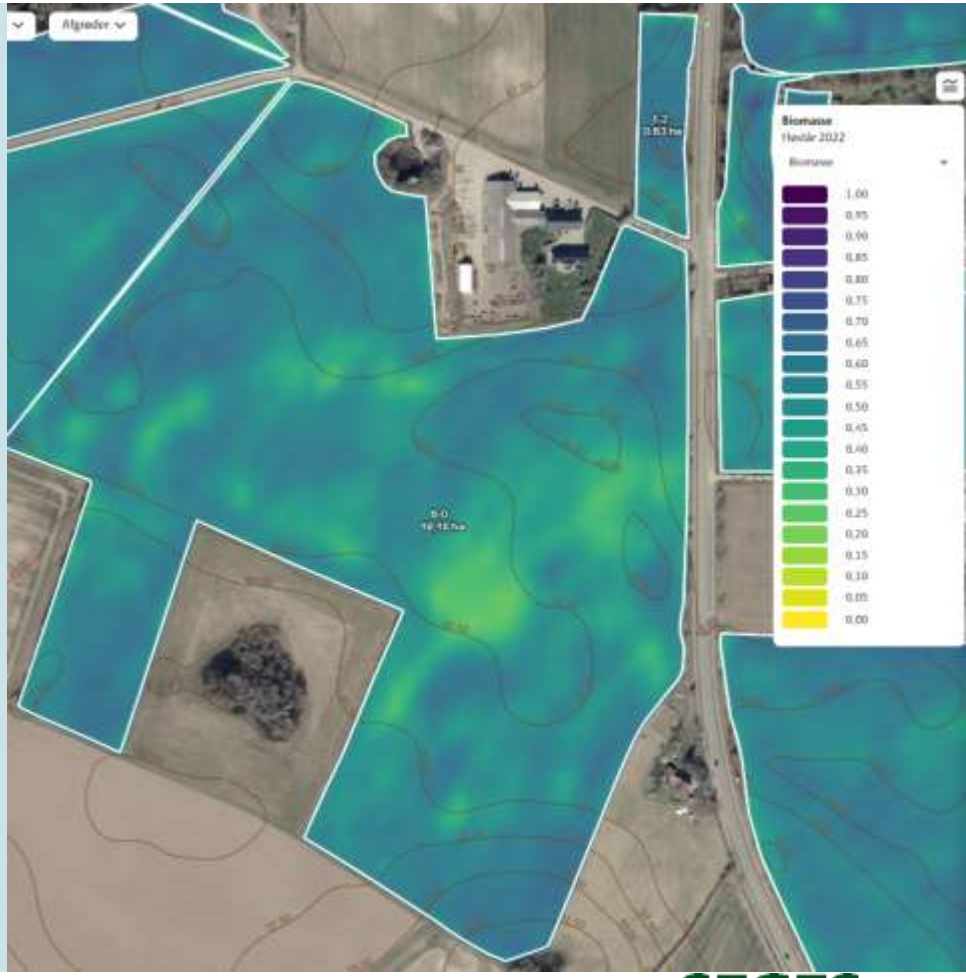
SLET BASISLAG

GEM

Model til gradueret udsæd i CropManager

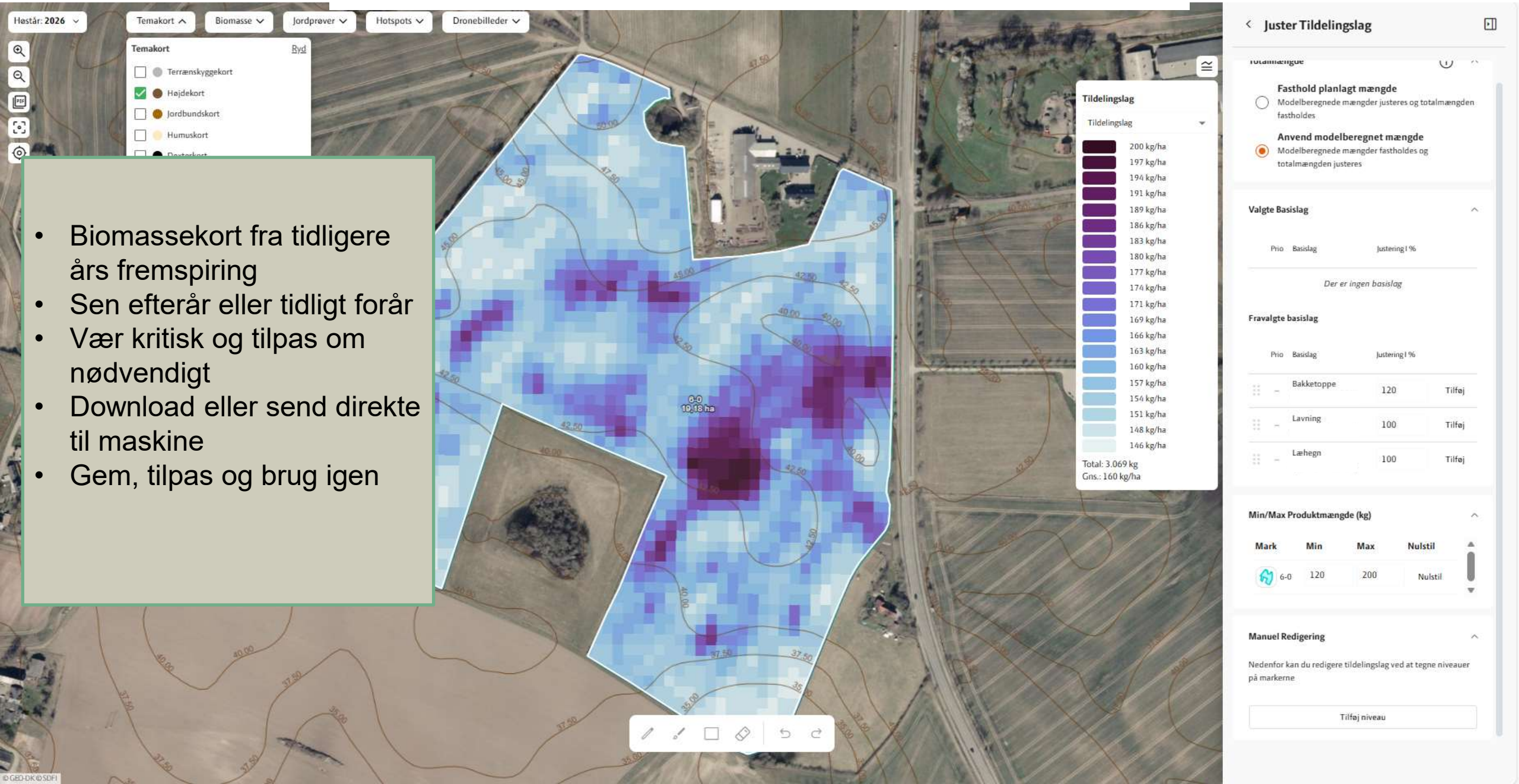
- Udnytter forskelle i markens biomasse til at graduere udsædsmængden efter
  - + Lav biomasse
  - - Høj biomasse
- Så dato og udsædsmængden skal være planlagt i CropManager

- +10% i NDVI medføre -5% i udsædsmængde
- Maks udsædsmængde: 1,5 gange den planlagte
- Min. udsædsmængde: 0,75 gange den planlagte



SEGES INNOVATION

Omfordelingsmodel - Biomassekort



- Biomassekort fra tidligere års fremspiring
- Sen efterår eller tidligt forår
- Vær kritisk og tilpas om nødvendigt
- Download eller send direkte til maskine
- Gem, tilpas og brug igen

Storskalaforsøg med gradueret udsædsmængde i vårbyg, marts 2025

- 3 storskalforsøg på jorde med stor variation
- Etableret med landmandens eget udstyr
  - Ensartet udsædsmængde
  - Manuel graduering
  - Graduering efter CropManager model
- Plantetælling
- 2 NDVI-målinger
- Udbytte-måling

SEGES INNOVATION

Resultater: Samlet gns. af 3 forsøg

- Ingen signifikante merudbytter påvist
- Tendens til et lille merudbytte på 1,2 hkg/ha
- Ingen signifikante forskelle i plantetal
- Ingen forskelle i NDVI
- Manuel graduering er svært

Vårbyg	Plante tal	NDVI st. 31	NDVI st. 51	Hkg kerne pr. ha Ud-bytte og mer-udb.
2025. Gns af tre forsøg				
1. Ensartet udsædsmængde	229,9	0,889	0,937	88,9
2. Manuelt gradueret udsædsmængde	224,7	0,887	0,934	-1,1
3. Landmandspraksis, gradueret via tildelingskort fra CropManager	222,2	0,894	0,938	**1,2**
LSD				*ns*

SEGES INNOVATION

Enkelt forsøg

- Variation fra mark til mark
- Manuelt gradueret udsædsmængde er svært!
- Tendens til lille merudbytte ved at graduere fra Cropmanager, men ikke garanteret

Vårbyg	Plante tal	NDVI st. 31	NDVI st. 51	Hkg kerne pr. ha
				Ud-bytte og mer-udb.
2025. forsøg 3				
1. Ensartet udsædsmængde	184,3	-	-	92,0
2. Manuelt gradueret udsædsmængde	188,3	-	-	-2,6
3. Landmandspraksis, gradueret via tildelingskort fra CropManager	**193,3**	-	-	**2,3**
LSD				*ns*

SEGES INNOVATION

Konklusioner

- Ingen signifikante merudbytter dokumenteret, men tendenser til lille merudbytte
- Manuel graduering af udsædsmængde er svært!

- Et forår med rigtig gode etableringsforhold
- Ikke hvert år der er effekt

SEGES INNOVATION

Spørgsmål?

Min far kan næsten ikke vente med at komme i gang med at graduere gødning.

Nej, han spiller ikke Fortnite. Han er ved at færdiggøre de sidste tildelingsfiler til Knud ude i traktoren.

SEGES INNOVATION