

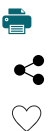
Planter

Hvor godt passer nye digitale jordbundskort fra efteråret 2023?

SEGES Innovation har i efteråret 2023 foretaget en validering af de nye digitale jordbundskort, udarbejdet af Aarhus Universitet.

Viden om

Antal sidebesøg: 0



Valideringen viser umiddelbart god overensstemmelse mellem jordbundskortet og målte ler- og kulstofindhold på markniveau. Dog forekommer der kun enkelte marker, hvor variationen beskrives tilstrækkeligt præcist til, at graduering af f.eks. udsædsmængden kan foretages ud fra kortene.

Aarhus Universitet har i samarbejde med Københavns Universitet, DHI og SEGES Innovation udarbejdet de nye digitale jordbundskort. Projektet er støttet af GUDP og Promilleafgiftsfonden. Beskrivelse og metode til udarbejdelse af kortene er beskrevet i [Nye digitale jordbundskort](#). SEGES Innovation har valideret kortene med udgangspunkt i fire forskellige datasæt med målte værdier fra marken.

- I projektperioden er udtaget 729 jordprøver med teksturbestemmelse, fordelt på 41 marker over hele landet.
- Prøver udtrukket fra Mark Analyse Online, der er en database, hvor resultater af de fleste jordprøver, udtaget i DLBR-systemet, indlæses.
- Teksturprøver udtaget i Landsforsøgene og udtrukket fra Nordic Field Trial System.
- En bedrift i Østjylland, hvor rådgivningsselskabet VELAS har stillet 460 teksturanalyser, udtaget i et 70 meter grid, til rådighed.

Ved hver udtaget jordprøve er GPS-koordinaterne logget, og for position er der i det digitale jordbundskort udtrukket værdier for ler- og organisk kulstofindhold. Prøvetagningspunktet er logget nøjagtigt midt i udtagingsområdet i de 41 marker, hvor prøver er udtaget i et 100 meter grid, i en radius på 3-5 meter fra prøvepositionen.

I prøver fra Mark Analyse Online og fra Landsforsøgene repræsenterer udtagingsarealet typisk et større areal, end det 10 meter grid, som det digitale jordbundskort er baseret på. Det kan bidrage med en usikkerhed mellem sammenhængen på markniveau.

Det anvendte digitale jordbundskort er ikke den endelige udgave, men den foreliggende, gældende udgave fra november 2023.

Resultaterne fra valideringen af det digitale jordbundskort, for de forskellige datasæt, er vist i tabel 1.

Tabel 1. Oversigt over valideringer af nye digitale jordbundskort.



	Antal prøver	Antal marker	R ²	Standardfejl
Ler				
Valideringsmarker ¹⁾	708	41	0,73	1,8
Valideringsmarker, Markniveau		40	0,89	0,9
Fra Mark Analyse Online	2603		0,54	2,8
Fra forsøgsdatabase	4055		0,57	2,5
Fra én bedrift	460		0,64	1,8
Organisk C				
Valideringsmarker	729	41	0,48	0,39
Valideringsmarker, Markniveau		41	0,74	0,22
Fra Mark Analyse Online	2590	-	0,64	1,6
Fra forsøgsdatabase	4023	-	0,43	0,54
Fra én bedrift	460	-	-	-

1) 21 punkter med et afvigende, højt lerindhold, er udeladt.

Valideringen viser, at de digitale kort beskriver variationen i ler- og humusindhold relativt godt. Det fremgår af data, at kortene har tendens til at underestimere lerindholdet ved meget høje lerindhold. For organisk C har modellen svært ved både at ramme punkter med meget lave og høje C-indhold.

Digitale kort beskriver variation i både ler og organisk stof på markniveau

Det er undersøgt, hvor godt de digitale kort beskriver variationen i ler og organisk stof inden for den enkelte mark. I marker med en begrænset variation, udtrykt ved en forskel mellem punkterne med henholdsvis det højeste og laveste lerindhold på under fem procentenheder, kan kortene ikke beskrive den (begrænsede) variation.

I marker, hvor der forekommer en større variation, kan en del af variationen i ler- og organisk kulstof beskrives med de digitale kort, men der forekommer også marker med en ringe sammenhæng. Før de digitale kort anvendes til omfordeling inden for den enkelte mark, skal du derfor kritisk vurdere, om kortene beskriver variationen tilstrækkeligt præcist.

Du kan se en yderligere beskrivelse af valideringen i rapporten "Validering af digitale teksturkort", udarbejdet i efteråret 2023.

Hent eller læs Validering af digitale teksturkort

Publiceret: 18. december 2023

Opdateret: 18. december 2023

Vil du vide mere?



Leif Knudsen

Chefkonsulent, Gødskning

SEGES Innovation P/S

lek@seges.dk

+45 2028 2583



Rita Hørfarter

Specialkonsulent, GIS

SEGES Innovation P/S

rih@seges.dk

+45 2026 5778

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug



SEGES Innovation P/S	Tlf.	8740 5000
Agro Food Park 15	Fax.	8740 5010
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk