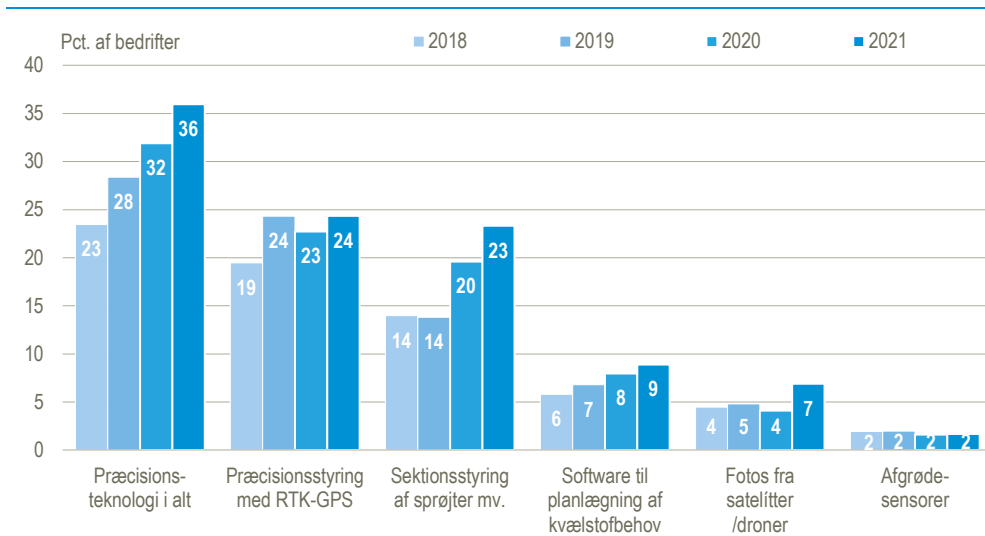


## Fortsat vækst i præcisionslandbrug

Andelen af landbrug, der bruger præcisionsteknologi, steg fra 32 pct. i 2020 til 36 pct. i 2021. Væksten skyldes bl.a. sektionsstyring af marksprøjter mv., som steg fra 20 pct. til 23 pct., måske som følge af senere års lovgivning om brug af sprøjtemidler. Sektionsstyring reducerer brugen af bekæmpelsesmidler gennem individuel styring af dyser. Præcisionslandbrug generelt indebærer brug af data fra satellitter, sensorer mv. til mere nøjagtig kørsel og målrettet tildeling af gødning m.m.

### Præcisionslandbrug – udbredelse efter antal bedrifter



Anm.: Omfatter både egen anvendelse og anvendelse via konsulenter, driftsledere, maskinstationer o.l.

RTK-GPS: GPS med en nøjagtighed på 1-2 cm ved hjælp af landbaserede signalstationer.

Kilde: [www.statistikbanken.dk/pl1](http://www.statistikbanken.dk/pl1)

### Flere landmænd anvender fotos fra satellitter eller droner

24 pct. af bedrifterne bruger RTK-GPS til mere præcis kørsel af traktor eller mejetærsker, 9 pct. anvender software til planlægning af varieret kvælstofbehov, og 7 pct. anvender fotos fra satellitter eller droner – en stigning fra 4 pct. i 2020. Fotos fra satellitter eller droner bruges i kombination med GPS-data til at danne mere præcise kort til at tildele gødning, sprøjtemidler (pesticider m.m.) og såsæd (se tabel nedenfor). Endelig bruger 2 pct. afgrødesensorer på traktorer og udstyr til måling af kvælstofbehov m.m.

### Præcisionslandbrug omfatter 73 pct. af landbrugsarealet

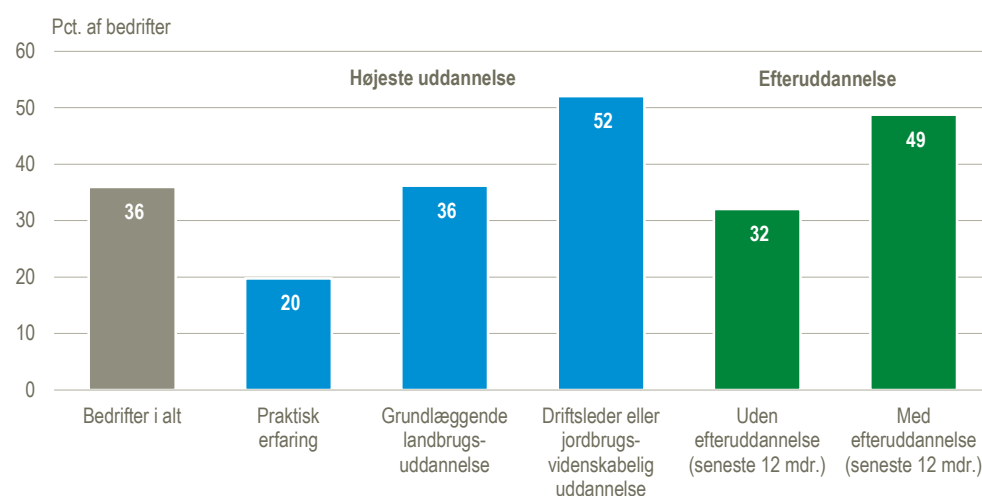
Landbrug med præcisionsteknologi, dyrkede 73 pct. af landbrugsarealet i 2021 mod 68 pct. i 2020. Deres areal var i gennemsnit 172 hektar mod 84 hektar blandt alle landbrug i 2021, og det er således især de store landbrug, som har taget præcisionsteknologi til sig. Gennemsnitsarealet blandt landbrug med præcisionsteknologi er dog faldet fra 197 ha i 2018. Denne udvikling kan ses som et udtryk for stigende udbredelse af præcisionsteknologi til de mindre landbrug, evt. gennem brug af maskinstation.

### Højt uddannede landmænd anvender oftere præcisionsteknologi

Præcisionslandbrug er mest udbredt blandt landmænd med højt uddannelsesniveau: 52 pct. med driftsleder- eller jordbrugsvidenskabelig uddannelse anvender

præcisionsteknologi mod 20 pct. af landmænd med praktisk erfaring alene. Tilsvarende bruger landmænd med nylig efteruddannelse mere hyppigt præcisionsteknologi end landmænd uden nylig efteruddannelse.

#### Brug af præcisionsteknologi – efter landmandens højeste uddannelse og nylig efteruddannelse. 2021



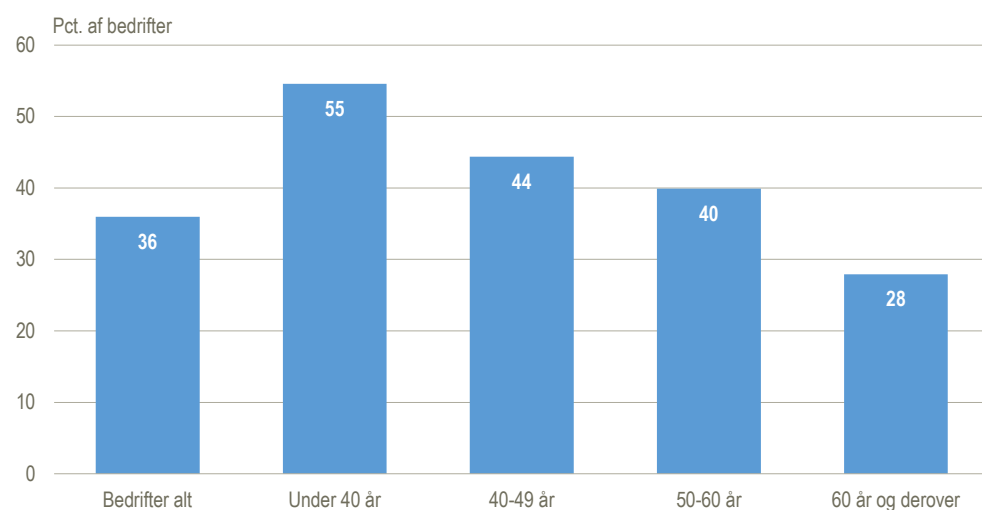
Anm.: 23 pct. af alle bedrifter har taget efteruddannelse inden for de seneste 12 måneder.

Kilde: [www.statistikbanken.dk/pl2](http://www.statistikbanken.dk/pl2)

#### Præcisionslandbrug mere udbredt blandt yngre landmænd

55 pct. af landmænd under 40 år bruger præcisionsteknologi mod 36 pct. af alle landmænd. Forspringet omfatter alle former for præcisionsteknologi, hvilket kan ses i lyset af at de yngre landmænd typisk har længere og nyere uddannelse end de ældre. Andre faktorer spiller også ind for de yngstes anvendelse, fx større bedrifter i gennemsnit og en nyere maskinpark (se mere under emnet [Økonomi for landbrug og gartneri](#), dokumentation).

#### Brug af præcisionsteknologi – efter landmandens alder. 2021



Anm.: "Bedrifter i alt" er inklusive bedrifter uden personalder (landbrug der ikke er personligt drevet, fx selskaber og institutioner).

Kilde: [www.statistikbanken.dk/pl2](http://www.statistikbanken.dk/pl2)

## Anvendelse af præcisionsteknologi

	Bedrifter			Areal		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
	pct.					
<b>Bedrifter i alt med dyrket areal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Anvender fotos fra satellitter/droner	5	4	7	15	12	19
Type af fotos						
Fra satellitter	4	3	5	13	10	15
Fra droner	1	1	2	4	3	5
Ved ikke satellitter/droner	1	0	1	1	0	1
Formål med brug af fotos fra satellitter/droner						
Gradueret gødskning	1	1	2	5	6	9
Gradueret planteværn	1	1	1	3	3	5
Udsæd/såsåed	1	1	1	2	2	4
Overvågning af afgrødemeres tilstand	3	3	4	11	9	14
Udarbejde dræningplaner	1	1	2	6	5	7
Til andre formål	2	2	3	5	4	7
Traktor/mejetærsker med RTK GPS	24	23	24	59	58	61
Software til planlægning af og dokumentation af varieret kvælstofbehov	7	8	9	21	21	22
Sektionsstyring til spredning af planteværn eller handelsgødning	14	20	23	40	48	53
Afgrødesensorer på traktorer eller maskiner	2	2	2	8	5	4
<b>I alt med præcisionsteknologi</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>66</b>	<b>68</b>	<b>73</b>
	antal bedrifter			hektar		
<b>Bedrifter i alt med dyrket areal<sup>1</sup></b>	<b>31 822</b>	<b>31 952</b>	<b>31 236</b>	<b>2 642 275</b>	<b>2 619 987</b>	<b>2 633 437</b>

Anm.: Præcisionsteknologien anvendes ikke nødvendigvis på alle marker hos den enkelte landmand.

<sup>1</sup> Endelige tal for bedrifter og arealer, kan ses i [www.statistikbanken.dk/bdf1](http://www.statistikbanken.dk/bdf1).

Kilde: [www.statistikbanken.dk/pl1](http://www.statistikbanken.dk/pl1)

## Særlige forhold ved denne offentliggørelse

### Revidering af tal for 2020

Resultater for 2020 er reviderede på baggrund af ny opgørelsesmodel, som tager bedre højde for små landbrug i opregningen af resultaterne. Andelen af bedrifter, der bruger præcisionslandbrug er således nedjusteret fra 35 pct. til 32 pct. i 2020. Arealet med præcisionslandbrug er nedjusteret fra 70 pct. til 68 pct. De rettede tal fremgår af nærværende opgørelse og [statistikbanken.dk/pl1](http://statistikbanken.dk/pl1) og [/pl2](http://statistikbanken.dk/pl2).

**Mere information:** Se øvrige tal fra Landbrugs- og gartneritællingen på: [www.dst.dk/stattabel/2394](http://www.dst.dk/stattabel/2394).

**Kilder og metoder:** Undersøgelsen af præcisionslandbrug er indsamlet i Landbrugs- og gartneritællingen med finansieringsbidrag fra Landbrugsstyrelsen.

Resultaterne om præcisions-landbrug baserer sig på svar fra 5.395 bedrifter i en foreløbig opgørelse af *Landbrugs- og gartneritællingen* (ca. 93 pct. af samtlige, forventede besvarelser). Opregningsgrundlag: 31.231 bedrifter med dyrket areal (landbrug uden dyrket areal er typisk væksthusholdninger samt landbrug med fjerkræ og pelsdyr). Undersøgelsens spørgsmål refererer til anvendelse (egen og via konsulenter, driftsledere, maskinstationer o.l.) de seneste 12 måneder i forhold til maj 2021. Anvendelsen kan være sværere at vurdere hos bedrifter, der bruger teknologien indirekte, dvs. via konsulenter mv.

RTK forbedrer det almindelige GPS-signal til en nøjagtighed på 1-2 cm ved hjælp af landbaserede signalstationer. RTK-GPS anvendes primært i traktorer og mejetærskere. Præcisionskørsel sparer tid og brændstof, men er også forudsætning for optimal anvendelse af GPS-relaterede data om fx afgrøders vækst. Alternativer til RTK med mindre nøjagtighed (3-20 cm) indgår ikke i undersøgelsen. Sektionsstyring af sprøjter kræver mere præcis navigering end almindelig GPS, men ikke nødvendigvis i form af RTK-GPS. Software til planlægning af kvælstofbehov: planlægning og dokumentation af varieret kvælstofbehov, fx ud fra dyrkningshistorie, forventede udbytter mv.

Læs mere om kilder og metode i [statistikdokumentationen](#) for *Landbrugs- og gartneritællingen*. Se også [emnesiden om bedrifter](#) under Landbrug, gartneri og skovbrug.

**Næste offentliggørelse:** *Præcisionslandbrug 2022* udkommer uge 43 i 2022.

**Henvendelse:** Martin Lundø, 39 17 38 73, [mlu@dst.dk](mailto:mlu@dst.dk)

Karsten Larsen, 39 17 33 78, [kk1@dst.dk](mailto:kk1@dst.dk)