

**Statistikdokumentation for
Pesticidsalget og pesticidanvendelsen i landbrugets planteavl
2014**

1 Indledning

Formålet med statistikken er at producere en statistik, der viser den samlede udvikling i pesticidsalget og udviklingen i pesticidanvendelsen indenfor landbrugets planteavl. Statistikken er i Danmarks Statistik blevet produceret fra 1992-2001. Statistik for 1992 indeholder data for årene 1981-1991. For det samlede pesticidsalg har Danmarks Statistik salgstal tilbage til 1975. Indsamlingen af salgstal af Miljøstyrelsen begyndte i 1956/57. Fra 2002 publiceres resulater alene som hovedtal og alene i årspublikationen *Landbrug*

2 Indhold

Statistikken viser udviklingen af pesticidsalget fordelt på anvendelsesområder: plantebeskyttelse, træbeskyttelse og anden anvendelse. Statistikken indeholder opgørelse over antallet af producenter og importører af pesticider, antal pesticidprodukter samt antal virksomme stoffer. Udviklingen i pesticidsalget til planteavl opgøres fordelt på pesticidtype: ukrudtsbekæmpelse, vækstregulatorer, svampebekæmpelse og insektbekæmpelse. Udviklingen vises for behandlingshyppigheden fordelt på pesticidgrupper, afgrøder og brugstyper. Den gennemsnitlige dosering vises.

2.1 Indholdsbeskrivelse

Statistikken viser de samlede udvikling i pesticidsalget samt pesticidanvendelsen indenfor landbrugets planteavl. Der indsamles data på hvilke stoffer og i hvilke mængder disse anvendes.

2.2 Grupperinger og klassifikationer

Under udarbejdelse.

2.3 Sektordækning

Landbrug.

2.4 Begreber og definitioner

Pesticidsalget opgøres i tons virksomt stof, tons pesticider og antallet af produkter.

Opgørelsen er udarbejdet ud fra indberetninger fra producenter og importører.

Eksport er ikke medregnet i den indenlandske produktion.

De solgte mængder kan afvige fra forbruget som følge af lagerforskydninger hos mellemhandlere og forbrugere. Lagerforskydningerne kan i nogle tilfælde være betydelige, fx. ved ekstra indkøb i forbindelse med et varslet forbud mod salg af et givet pesticid eller ved en afgiftsstigning.

Til beregning af hvad der anvendes i landbrugets planteavl er kun de produkter omfattet, som anvendes i markafgrøder til bekæmpelse af ukrudt, sygdomme og skadedyr, samt til vækstregulering. De produkter, som har udendørs formål (fx. frugtavl og gartneri) er så vidt muligt fratrukket.

I statistikken om landbrugets planteavl opgøres tons aktivt stof og kg aktivstof pr. ha. Endvidere opgøres data på kg. aktivstof pr. ha pr. behandling. Endelig opgøres behandlingshyppigheden på ha afgrødetype, pesticidgruppe og brugstype.

Det pesticidbehandlede landbrugsareal, som er medtaget i artiklen, er afgrænset til dyrkede arealer udlagt med korn, bælgssæd til modenhed, rodfrugt, industrifrø, frø til udsæd, fodermajs, græs- og kløvergræsmark i omdriften, grøntfoder i øvrigt samt frilandsgrøntsager. Dyrkede arealer udlagt til frugt- og bæravl, planteskole, græs uden for omdriften samt planteproduktion i væksthuse er derimod udeladt. Udyrkede landbrugsarealer i henhold til braklægningsordningen er ikke medregnet. For 1997 og frem er de økologiske arealer ikke medregnet, idet de udgør en stigende andel af landbrugsarealet. De medtagne arealer omfatter 97 pct. af det dyrkede areal i omdrift i 1999.

Pesticider i landbrugets planteavl udgør 80 pct. af salget i 1999. Miljøstyrelsen foretager i samarbejde med Dansk Planteværn en vurdering af, hvor mange pesticider, der anvendes i planteavlen, samt hvor mange pesticider, der ska udelades, og som bl.a. anvendes til gartneri, planteskole og frugtavl.

Behandlingshyppigheden bliver brugt som indikator for den generelle påvirkning, som pesticider har på miljøet. Indikatoren medtager den solgte pesticidmængde, sprøjtefrekvens og det dyrkede areal i Danmark.

Indeholdte variable: * det totale dyrkede areal (hektar) i omdrift i Danmark i landbrugets planteavl. * anbefalet dosis pr. dyrket hektar ud fra industriens anbefalinger. * generel viden om forbrugsmønstre. * det totale forbrug af pesticider i landbrugets planteavl.

Behandlingshyppighed (BH): $(\text{kg a.ij}/\text{rate})_i * 1000$

Kg. aktiv stof pr. hektar pr. behandling: $(\text{totalj}/\text{hectarj})/\text{BH}$

hvor: rate=anbefalet dosis pr. hektar dyrket areal hektar=areal for det dyrkede land i Danmark i=et bestemt pesticid j=et bestemt år total=det totale pesticidforbrug i landbrugets planteavl

2.5 Enheder

Juridisk enhed.

2.6 Population

Miljøstyrelsens bekæmpelsesmiddelstatistik som udgives årligt

Miljøstyrelsen indsamler det årlige salg af bekæmpelsesmidler fra alle danske godkendelsesindehavere. Det er en statistik over det totale samlede salg og aktivstoffer for samtlige bekæmpelsesmidler, dvs. plantebeskyttelsesmidler, midler til træbeskyttelse samt midler til anden anvendelse såsom rottebekæmpelse, papirfremstilling etc.

For statistikken over landbrugets pesticidanvendelse indgår kun plantebeskyttelsesmidler, der anvendes indenfor landbruget. Udfra de solgte produkter, beregnes hvor meget, der anvendes i landbruget.

2.7 Geografisk dækning

Danmark.

2.8 Tidsperiode

1981-

2.9 Basisperiode

Ikke relevant for denne statistik.

2.10 Måleenhed

Kilo.

2.11 Referencetid

Opgørelsen udarbejdes årligt.

2.12 Hyppighed

Statistikken blev publiceret årligt.

2.13 Indsamlingshjemmel og EU regulering

Lov om Danmarks Statistik §6

2.14 Indberetningsbyrde

Ikke relevant for denne statistik.

2.15 Øvrige oplysninger

Øvrige oplysninger kan fås ved henvendelse til Danmarks Statistik.

3 Statistisk behandling

Ikke relevant. Data indsamles af anden myndighed.

3.1 Kilder

Miljøstyrelsens bekæmpelsesmiddelstatistik som udgives årligt. Miljøstyrelsen indsamler det årlige salg af bekæmpelsesmidler fra alle danske godkendelsesindehavere. Det er en statistik over det totale samlede salg og aktivstoffer for samtlige bekæmpelsesmidler, dvs. plantebeskyttelsesmidler, midler til træbeskyttelse samt midler til anden anvendelse såsom rottebekæmpelse, papirfremstilling etc. For statistikken over landbrugets pesticidanvendelse indgår kun plantebeskyttelsesmidler, der anvendes indenfor landbruget. Cowi-Consult har, udfra de solgte produkter, beregnet hvor meget, der anvendes i landbruget.

3.2 Indsamlingshyppighed

Årlig.

3.3 Indsamlingsmetode

Registre.

3.4 Datavalidering

I forbindelse med at data indlægges i Miljøstyrelsens bekæmpelsesmiddeldatabase undersøges det, om produktmængden stemmer overens med mængden af aktivstoffer.

Salgstallene for de enkelte aktivstoffer samt for de enkelte hovedgrupper sammenholdes med salgstallene for de foregående år.

Danmarks Statistik summerer data og kontrollerer, at totaltal stemmer.

I udarbejdsfasen for Danmarks Statistiks artikel drøftes uklarheder og overraskende udviklinger med Miljøstyrelsen.

3.5 Databehandling

Ikke relevant for denne statistik.

3.6 Korrektion

Ikke relevant for denne statistik.

4 Relevans

Statistikken dækker behovet for oplysninger om hvilke stoffer og hvilke mængder bekæmpelsesmidler der anvendes. Disse oplysninger bruges sammen med den dokumentation, der benyttes i forbindelse med godkendelse af bekæmpelsesmidler, som en afgørende forudsætning for at kunne vurdere nogle af de miljø- og sundhedsmæssige risici, der er forbundet med at anvende midlerne.

4.1 Brugerbehov

- Brugere: Kommuner, amter, ministerier, organisationer, internationale organisationer, pressen, private virksomheder, uddannelsesinstitutioner samt privatpersoner, som har interesse i pesticidesalget til landbruget.
- Anvendelsesområder: Oplysninger om hvilke stoffer og hvilke mængder bekæmpelsesmidler, der anvendes, er, sammen med den dokumentation, der benyttes i forbindelse med godkendelse af bekæmpelsesmidler, en afgørende forudsætning for at kunne vurdere nogle af de miljø- og sundhedsmæssige risici, der er forbundet med at anvende midlerne.

Miljø- og Energiministeriet anvender bekæmpelsesmiddelstatistikken i forbindelse med løsning af en lang række varierende opgaver. Til forskningsmæssige formål benyttes størrelsen af salget ofte som et af kriterierne for udvælgelse af produkter/stoffer til forskningsprojekter. Offentligheden og Folketinget har en stor interesse i viden om bekæmpelsesmidler, herunder data om solgte mængder og behandlingshyppighed.

4.2 Brugertilfredshed

Ikke indsamlet.

4.3 Fuldstændighed af data

Under udarbejdelse.

5 Præcision og pålidelighed

Der kan opstå fejl i forbindelse med inddatering i Miljøstyrelsen, idet det er store datamængder, der skal inddateres.

Der er ingen tal for usikkerhed.

5.1 Samlet præcision

Den faglige kvalitet i statistikken er meget høj, bl.a. på grund af, at der er tale om en totalstatistik med en meget høj svarprocent. I forbindelse med at data indlægges i Miljøstyrelsens bekæmpelsesmiddeldatabase undersøges det, om produktmængden stemmer overens med mængden af aktivstoffer. Salgstallene for de enkelte aktivstoffer samt for de enkelte hovedgrupper sammenholdes med salgstallene for de foregående år. Danmarks Statistik summerer data og kontrollerer, at totaltal stemmer. I udarbejdellesfasen for Danmarks Statistiks artikel drøftes uklarheder og overraskende udviklinger med Miljøstyrelsen.

5.2 Stikprøveusikkerhed

Ikke relevant for denne statistik.

5.3 Anden usikkerhed

Ikke relevant for denne statistik.

5.4 Kvalitetsstyring

Danmarks Statistik følger anbefalinger vedrørende organisering og styring af kvalitet, der er givet i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF). Læs mere om disse på [Adfærdskodeks for europæiske statistikker](#). Der er etableret en arbejdsgruppe for kvalitet og en central kvalitetssikringsfunktion, der løbende gennemfører tjek af produkter og processer.

5.5 Kvalitetssikring

Danmarks Statistik følger principperne i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og bruger den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF) ved implementeringen af disse principper. Dette indebærer løbende decentrale og centrale tjek af produkter og processer på baggrund af dokumentation, der følger internationale standarder. Den centrale kvalitetssikringsfunktion rapporterer til arbejdsgruppen for Kvalitet. Rapporteringen indeholder blandt andet forslag til forbedringer, som vurderes, beslutes og implementeres.

5.6 Kvalitetsvurdering

Data indsamles af anden styrelse, og der er derfor svært at komme med et retvisende billede af statistikens samlede kvalitet. Dog køres der validitets kontrol med andre kilder, hvorfor statistikken umiddelbart vurderes til at være af rimelig kvalitet.

5.7 Revisionspolitik

Danmarks Statistik foretager revisioner i offentliggjorte tal i overensstemmelse med [Danmarks Statistiks revisionspolitik](#). De fælles procedurer og principper i revisionspolitikken er for nogle statistikker suppleret med en specifik revisionspraksis.

5.8 Praksis for revisioner

Fremstilles ikke i foreløbige tal. Dansk Planteværns statistik over salget af bekæmpelsesmidler udkommer i reglen i slutningen af februar eller i begyndelsen af marts. Statistikken omfatter kun medlemmernes salg. Ifølge Dansk Planteværn udgør foreningens statistik p.t. ca. 95 pct. af salget til jordbruget. Hvis disse tal skal benyttes til at udarbejde en foreløbig statistik, vil der naturligvis skulle foretages en opregning af de sidste 5 pct. af salget.

6 Aktualitet og punktlighed

Statistikken er udgivet punktligt.

6.1 Udgivelsestid for foreløbige og endelige tal

Udkom årligt i august måned indtil selvstændig statistik blev nedlagt.

6.2 Publikationspunktighed

Statistikken blev udgivet punktligt.

7 Sammenlignelighed

Dansk Planteværn indsamler ligeledes oplysninger om salget af aktivstoffer. Materialet giver imidlertid ikke basis for en fyldestgørende statistik for bekæmpelsesmidler, idet foreningens statistik kun omfatter foreningens 19 medlemmer. Man kan dog få en rettesnor for udviklingen. Statistikken bliver offentliggjort tidligere, end data modtages fra Miljøstyrelsen.

7.1 International sammenlignelighed

Ingen eller ringe sammenlignelighed med internationale statistikker.

7.2 Sammenlignelighed over tid

For det totale salg er der ca. 200 aktivstoffer, der indgår i statistikken. Til anvendelse i landbrugets planteavl indgår ca. 100 aktivstoffer, som indgår i statistikken. I forbindelse med forskning og nærmere undersøgelser af de enkelte stoffer, får man hele tiden større viden om stoffernes indflydelse på miljøet. Nogle stoffer, der tidligere var karakteriseret som aktivstoffer, kan derfor overgå til at være karakteriseret som hjælpestoffer. Statistisk kan der derfor være brug på dataserierne.

7.3 Sammenhæng med anden statistik

Dansk Planteværn indsamler ligeledes oplysninger om salget af aktivstoffer. Materialet giver imidlertid ikke basis for en fyldestgørende statistik for bekæmpelsesmidler, idet foreningens statistik kun omfatter foreningens 19 medlemmer. Man kan dog få en rettesnor for udviklingen. Statistikken bliver offentliggjort tidligere, end data modtages fra Miljøstyrelsen.

7.4 Intern konsistens

Ikke relevant for denne statistik.

8 Tilgængelighed

- Danmarks Statistikbank
- Løbende i www.statbank.dk/PEST1 og [PEST2](http://www.statbank.dk/PEST2)

8.1 Udgivelseskalender

Udgivelsestidspunktet fremgår af udgivelseskalenderen. Datoen bekræftes i ugerne forinden.

8.2 Udgivelseskalender - adgang

Udgivelseskalenderen kan findes på følgende link: [Udgivelseskalender](#).

8.3 Udgivelsespolitik - brugeroplysning

Statistikker offentliggøres altid kl. 08:00 på dagen, der er annonceret i udgivelseskalender. Ingen uden for Danmarks Statistik ser statistikken før offentliggørelsestidspunktet.

8.4 NYT/Pressemeddelelse

Der er ingen særskilt NYT-udgivelse for denne statistik.

8.5 Publikationer

Årspublikationer: *Landbrug, Statistisk årbog, Statistisk tiårsoversigt*.

8.6 Statistikbanken

PEST1 og PEST2.

8.7 Adgang til mikrodata

Miljøstyrelsen opbevarer data på mikroniveau. Det overvejes at få adgang til data. Danmarks Statistik har salgsdata tilbage fra 1975. For landbrugets pesticidanvendelse har Danmarks Statistik data tilbage til 1981. For begge statistikker er data lageret fra 1981 og frem.

8.8 Anden tilgængelighed

Adgang til mikrodata opnås gennem Miljøstyrelsen.

8.9 Diskretioneringspolitik

[Danmarks Statistiks fortrolighedspolitik](#)

8.10 Diskretionering og databehandling

Ikke relevant for denne statistik.

8.11 Reference til metodedokumenter

Dokumentation foreligger i internt word-dokument.

8.12 Dokumentation af kvalitetssikring

Resultater fra vurdering af beskrivelse af produkter og udvalgte processer foreligger i detaljeret form for hver statistik samt summarisk i rapporter til arbejdsgruppen for kvalitet.

9 Administrative oplysninger

Administrativt er statistikken placeret i kontoret for Fødevareerhverv. Den statistikansvarlige er Mads Meyer-Dissing, tlf. 3917 3381, e-mail: mdi@dst.dk

9.1 Organisation

Danmarks Statistik

9.2 Kontor, afdeling

Fødevareerhverv, afdelingen for erhvervsstatistik

9.3 Kontaktpersonens navn

Mads Meyer-Dissing

9.4 Kontaktpersonens funktion

Statistikansvarlig

9.5 Adresse

Sejrøgade 11, 2100 København Ø

9.6 E-mailadresse

mdi@dst.dk

9.7 Telefonnummer

3917 3381

9.8 Faxnummer

39 17 39 99