

**Statistikdokumentation for  
Hugsten i skove og plantager 2016**

## 1 Indledning

Formålet med statistikken er årligt at beregne den fysiske produktion af træ i de danske skove og plantager - fordelt på anvendelser, først og fremmest til brug for beregning af bruttofaktorindkomsten for skovbruget. Et sekundært formål er at belyse strukturen i det danske skovbrug, fx antal skovbedrifter efter region og størrelse.

Opgørelserne har været udarbejdet årligt siden 1946/47.

## 2 Indhold

Statistikken er baseret på en spørgeskemaundersøgelse blandt danske skove med mindst 0,5 ha skov.

Statistikken består af fire hovedtemaer:

Arealet med skov fordelt på træarter, herunder juletræer, ubevokset areal og midlertidigt ubevokset areal. Produktion af juletræer og klippegrønt. Hugsten fordelt på træarter og effekter. En vigtig detaljering er opdelingen i brænde og forskellige former for gavntræ. Gavntræ kan fx være træ til brug for produktion af papir og træ til møbelindustrien. Salg af bøgetræ og nåletræ opdelt på forskellige effekter.

### 2.1 Indholdsbeskrivelse

Ved tællingen indhentes oplysninger om skovareal i ha, fordelt på bøg, eg, andet løvtræ, nåletræ, pyntegrønt, midlertidigt ubevokset skovareal, bevokset areal i alt, ubevokset areal, skovens areal i alt, samt arealer med juletræer og pyntegrønt. Hugsten som er den mængde træ som fjernes fra skov, er fordelt på bøgetræ, egetræ, andet løvtræ og nåletræ. Hugst omregnes til m<sup>3</sup> fastmasse, som er ækvivalent med tørstofindhold i nåletræstømmer.

### 2.2 Grupperinger og klassifikationer

Regional opdeling Hugsten af træ er opdelt på særlige landbrugslandsdele (underopdelinger af regioner). Det er valgt at vise resultater for landsdelene København by, København omegn og Nordsjælland under ét "København og Nordsjælland" samt tilsvarende for landsdelene Østsjælland og Vestsjælland, hvilke er sammenfaldende med Region Sjælland. Region Nordjylland er ikke opdelt i landsdele. Opdelingen ser således ud: • Hele landet • Region Hovedstaden • Landsdel København by, Landsdel Københavns omegn og Landsdel Nordsjælland • Landsdel Bornholm • Region Sjælland • Region Syddanmark • Landsdel Fyn inkl. øerne • Landsdel Sydjylland • Region Midtjylland • Landsdel Østjylland • Landsdel Vestjylland • Region Nordjylland

Typer af træ

Hugsten er træ er fordelt på løv og nåletræ og igen på brænde og gavntræ.

### **2.3 Sektordækning**

Populationen består af alle arbejdssteder i Det Erhvervsstatistiske Register, som er markeret som skovaktive og har mindst 0,5 ha med skov, uanset om branchen er forskellig fra skov. Mange arbejdssteder, som har deres væsentligste aktivitet inden for landbrug, har også skov som en biaktivitet. De er også indeholdt i populationen.

Der er altså i den forstand ikke tale om at dække en eller flere sektorer ud fra en brancheklassifikation.

### **2.4 Begreber og definitioner**

Skovbedrift: En skovbedrift er et arbejdssted i Erhvervsregistret, som har mindst 0,5 hektar med skov.

### **2.5 Enheder**

Tællingsenheden er arbejdsstedet i Det Erhvervsstatistiske Register.

### **2.6 Population**

Populationen består af alle arbejdssteder i Det Erhvervsstatistiske Register, som er markeret som skovaktive og har mindst 0,5 ha med skov.

### **2.7 Geografisk dækning**

Danmark.

### **2.8 Tidsperiode**

1990-2015

### **2.9 Basisperiode**

Ikke relevant for denne statistik.

### **2.10 Måleenhed**

- Antal skovbedrifter.
- Hektar med skov.
- Produktion af juletræer, stk.
- Produktion af pyntegrønt, kg.
- Hugst og salg af træ, m<sup>3</sup> fast masse.

### **2.11 Referencetid**

Kalenderåret.

## **2.12 Hyppighed**

Årlig.

## **2.13 Indsamlingshjemmel og EU regulering**

Lov om Danmarks Statistik, § 8.

## **2.14 Indberetningsbyrde**

156.000 kroner i 2013.

## **2.15 Øvrige oplysninger**

Ikke relevant for denne statistik.

## **3 Statistisk behandling**

Statistikken er baseret på en spørgeskemaundersøgelse, der er repræsentativ for regioner, størrelsesgrupper og type af skove.

Spørgeskemaerne udfyldes på <http://www.Virk.dk> af skovejere. Inden offentliggørelse gennemgår de udfyldte skemaer en fejlsøgning, hvor hvert enkelt spørgsmål underkastes et sandsynlighedstjek.

### **3.1 Kilder**

Oplysninger fra udsendte spørgeskemaer til skovejere.

### **3.2 Indsamlingshyppighed**

Årlig.

### **3.3 Indsamlingsmetode**

Tællingen er en spørgeskematælling. Spørgeskemaet skal besvares online på <http://www.virk.dk>

### **3.4 Datavalidering**

Statistikken gennemgår en fejlsøgning, som kan beskrives i tre forskellige faser:

Ved online-indberetningen sikres, at alle spørgsmål er besvaret. I næste fase behandles de indkomne besvarelser, hvor hvert spørgsmål underkastes en sandsynlighedskontrol. Fejl rettes øjeblikkeligt, i nogle tilfælde efter telefonisk kontakt til skovejeren. 1. I sidste fase undersøges de opregnede tal på regionsniveau, og ekstreme udviklinger udses i form af store stigninger eller store fald. Her vil det ofte være muligt at finde nogle få, men grove fejl, som man af den ene eller anden grund har overset i de to første faser.

### 3.5 Databehandling

Tællingen er en stratificeret stikprøvetælling, hvor stratificeringen falder i tre dimensioner:

Areal med skov, 5 grupper:

- 0,5-4,9 ha,
- 5,0-19,9 ha,
- 20,0-49,9 ha,
- 50,0-99,9 ha,
- 100,0 ha og derover

Fire regioner:

- Øst for Storebælt,
- Region Syddanmark,
- Midtjylland,
- Nordjylland

To typer:

- Uden juletræer,
- Med juletræer

De mindste skove under 5,0 ha udgør ét stratum uanset region og type. For de øvrige størrelsesgrupper kombineres med region og type, så der i alt opnås 33 strata. Opregningen beregnes i første omgang, som antal besvarelser inden for hvert stratum divideret op i antal skove i populationen. Efterfølgende sættes opregningen dog således, at man rammer arealet med skov ifølge den årlige opgørelse af skovarealet udarbejdet af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning ved Københavns Universitet. Opgørelsen udgives hvert år af Københavns Universitet, senest i "Skove og plantager 2013". Bortfald betragtes som om den pågældende skov aldrig havde været udtaget, og det betyder så, at opregningen skal hæves i det pågældende stratum. Ved tællingen for 2015 var der et bortfald på ca. 1 pct ud af 1200.

Ved 2015-tællingen er resultaterne for skove under 50,0 ha beregnet, og disse skove har altså ikke modtaget et spørgeskema.

### 3.6 Korrektion

Der er ingen korrektioner ud over det, der er beskrevet under "Datavalidering" og "Databehandling".

## 4 Relevans

Selvom der ikke er lavet en spørgeundersøgelse hos brugerne, så er indtrykket, at tilfredshedbrugerne generelt er tilfredse med statistikken og dens udarbejdelse.

#### **4.1 Brugerbehov**

De væsentligste brugere er skovbruget, træindustrien, Naturstyrelsen, Fødevareministeriet og EU. Opgørelsen udgør endvidere et væsentligt input til beregningen af skovbrugets bruttofaktorindkomst. Fra og med tællingen i 2012 har Danmarks Statistik offentliggjort antallet af skovbedrifter efter størrelse og region, så tællingen dermed også belyser strukturen i det danske skovbrug.

#### **4.2 Brugertilfredshed**

Der findes ikke nogen undersøgelse af brugernes tilfredshed med tællingen. Statistikken diskuteres på møder i brugerudvalget for fødevarestatistik. Medlemmerne kan stille forslag til indholdet af statistikken.

Hovedindtrykket er, at de fleste brugere er tilfredse med statistikken, men der er ofte ønsker om flere og mere detaljerede regionale tal med tal efter kommuner.

#### **4.3 Fuldstændighed af data**

Opgørelsen er i overensstemmelse med internationalt anerkendte definitioner på skov, såvel som nationalregnskabsmæssige principper.

### **5 Præcision og pålidelighed**

Som følge af en lille stikprøve på kun omkring 10 pct. af skovene er der en noget større usikkerhed end for tilsvarende tællinger i landbruget, også fordi en forholdsvis stor del af hugsten finder sted blandt små skove, som kun har en lille dækning i stikprøven.

Den relative spredning på hugsten var i 2015 på 1,7 pct.

#### **5.1 Samlet præcision**

Den relative spredning på hugsten var i 2015 på 1,7 pct. Dette tal er et mål for stikprøveusikkerheden.

Det er svært at sige, om der er nogen systematik i fejlene, altså om de oplyste tal på spørgeskemaet er systematisk for store eller for små. Tallene for hugst bliver ved fejlsøgningen sammenholdt med skovarealet.

Resultatet vurderes som pålideligt af eksperter ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning ved Københavns Universitet. Vurderingen er baseret på særlige undersøgelser over tilvækst og hugst for en måleperiode 2008-12. Undersøgelsen er beskrevet i "Skove og plantager 2015".

#### **5.2 Stikprøveusikkerhed**

Den relative spredning på hugsten var i 2015 på 1,7 pct. Det er en noget større usikkerhed end for tilsvarende tællinger i landbruget.

### 5.3 Anden usikkerhed

Dækningfejl: En ret betydelig overdækning Målefejl: Ingen oplysninger Bortfald: 1-3 pct.  
Beregningsfejl: Ikke relevant Modelantagelse: Ikke relevant

### 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

Tællingen er underkastet visse usikkerheder:

- Med hensyn til registergrundlaget, så er der et vist antal skovbedrifter, som ikke reelt har skov, men snarere er landbrug eller institutioner med naturområder.
- Dette gør så også, at der er tale om en væsentlig overdækning, som i 2015 udgjorde 9.765 skovbedrifter.
- Tællingen er underkastet en almindelig stikprøveusikkerhed. Den relative spredning på den samlede hugst er for tællingen i 2015 1,7 pct.
- Tallene for hugsten kan være undervurderet, da det er sværere at opdage, hvis en skovejer oplyser en for lille hugst end en for stor.

Ved at sammenholde opregningen med det samlede skovarealet i Danmark, så opnås dog en acceptabel sikkerhed. Det samlede skovareal kendes med stor sikkerhed.

### 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 Praxis for revisioner

Der offentliggøres normalt kun endelige tal.

## **6 Aktualitet og punktlighed**

Statistikken offentliggøres i november året efter referenceåret. Statistikken for 2015 blev således offentliggjort 1. november 2016.

### **6.1 Udgivelsestid for foreløbige og endelige tal**

Statistikken offentliggøres normalt i november året efter referenceåret.

### **6.2 Publikationspunktlighed**

Statistikken udgives som planlagt.

## **7 Sammenlignelighed**

Tællingen har altid haft samme standard og samme målpopulation. Forud for tællingen i 2012 gennemførte Danmarks Statistik et arbejde med at forbedre registergrundlaget for tællingen. Samtidig blev opregningen for første gang systematisk holdt op mod skovarealet. Det betyder, at estimatet på hugsten i 2012 på ca. 3,1 mio. m<sup>3</sup> må anses som pålideligt, mens resultaterne i årene forinden sandsynligvis er undervurderet med omkring 500.000 m<sup>3</sup>.

### **7.1 International sammenlignelighed**

Der findes ikke nogen international anerkendt standard for hugst- og skovtællinger, således som man kender det for landbruget. Derimod gælder det, at skovbrugets bidrag til bruttofaktoringkomsten skal indgå i nationalregnskabet, og på det punkt følger Danmark internationalt anerkendte principper for nationalregnskabsmæssig praksis.

### **7.2 Sammenlignelighed over tid**

Selve spørgeskemaet har været uændret i mange år. Det samme gælder for målpopulationen med medtagelse af alle skove på mindst 0,5 ha.

Fra og med 2012 er der indført en forbedret metode for opregning af stikprøven, hvor opregningen sammenholdes med Danmarks skovareal. Skovarealet kendes med stor sikkerhed.

Det betyder, at hugsten i 2012 opgjort til ca. 3,1 mio. m<sup>3</sup> må anses som pålideligt, mens resultaterne i årene forinden sandsynligvis er undervurderet med omkring 500.000 m<sup>3</sup>.

### **7.3 Sammenhæng med anden statistik**

Københavns Universitet, institut for geovidenskab og naturforvaltning udgiver hvert år "Skove og plantager".

### **7.4 Intern konsistens**

For hver tælling samles alle indkomne besvarelser i ét tællingsregister med alle tællingsvariable omfattet af tællingen. Der er én og kun én opregningsfaktor pr. bedrift, som vedrører alle tællingsvariable. Der kan derfor ikke forekomme nogen inkonsistens.



## 8 Tilgængelighed

Tallene publiceres i Nyt fra Danmarks Statistik, Statistikbanken og Statistik Årbog

Særlige ønsker kan imødekommes ved serviceopgaver.

### 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

Nyt fra Danmarks Statistik

### 8.5 Publikationer

Udover statistikbanken offentliggøres statistikken i Nyt fra Danmarks Statistik og Statistiks Årbog.

### 8.6 Statistikbanken

- [Hugst](#)
- [Skove](#)
- [Salg af træ](#)

### 8.7 Adgang til mikrodata

Forskere kan få adgang til anonymiserede mikrodata.

For hver tælling dannes et endeligt tællingsregister med alle skovbedrifter, som deltog i tællingen.

### 8.8 Anden tilgængelighed

Ikke relevant for denne statistik.

### 8.9 Diskretioneringspolitik

Tabellerne udarbejdes aldrig med så stor detaljeringsgrad, at der er risiko for, at enkelte skovbedrifter kan identificeres.

### **8.10 Diskretionering og databehandling**

Ved udarbejdelse af statistiske tabeller tilstræbes, at ingen tabelceller indeholder meget få bedrifter.

### **8.11 Reference til metodedokumenter**

Danmarks Statistik udgav i 1990 og 2000 publikationen "Skove og plantager" i samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen. Udgivelserne fandt sted ud fra skovtællinger, der blev afholdt disse to år. Fra og med 2006 er publikationen blevet udarbejdet af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning ved Københavns Universitet.

### **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 Fødevareerhverv. Den statistikansvarlige er Karsten Larsen, tlf. 3917 3378, e-mail: kkl@dst.dk

### **9.1 Organisation**

Danmarks Statistik

### **9.2 Kontor, afdeling**

Fødevareerhverv, erhvervsstatistik

### **9.3 Kontaktpersonens navn**

Karsten Larsen

### **9.4 Kontaktpersonens funktion**

Statistikansvarlig

### **9.5 Adresse**

Sejrøgade 11, 2100 København Ø

### **9.6 E-mailadresse**

kkl@dst.dk

## **9.7 Telefonnummer**

3917 3378

## **9.8 Faxnummer**

39 17 39 99