

## **KVALITETSDEKLARATION**

Produktnamn

Åtgärds- och sysselsättningsstatistik i det småskaliga skogsbruket 2019

Ämnesområde

Jord- och skogsbruk och fiske.

Statistikområde

Produktion och sysselsättning i skogsbruket.

Produktkod

JO0304

Referenstid

Kalenderår 2019



## Innehållsförteckning

<b>Statistikens kvalitet .....</b>	<b>3</b>
1 Relevans.....	3
1.1 Ändamål och informationsbehov .....	3
1.1.1 Statistikens ändamål .....	3
1.1.2 Statistik användares informationsbehov.....	3
1.2 Statistikens innehåll.....	3
1.2.1 Objekt och population .....	3
1.2.2 Variabler.....	3
1.2.3 Statistiska mått.....	4
1.2.4 Redovisningsgrupper .....	4
1.2.5 Referenstider .....	4
2 Tillförlitlighet.....	4
2.1 Tillförlitlighet totalt.....	4
2.2 Osäkerhetskällor .....	4
2.2.1 Urval.....	4
2.2.2 Ramtäckning .....	4
2.2.3 Mätning .....	5
2.2.4 Bortfall.....	5
2.2.5 Bearbetning.....	5
2.2.6 Modellantaganden .....	5
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig .....	6
3 Aktualitet och punktlighet.....	6
3.1 Framställningstid .....	6
3.2 Frekvens .....	6
3.3 Punktlighet.....	6
4 Tillgänglighet och tydlighet .....	6
4.1 Tillgång till statistiken .....	6
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik .....	6
4.3 Presentation .....	6
4.4 Dokumentation .....	7
5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet .....	7
5.1 Jämförbarhet över tid .....	7
5.2 Jämförbarhet mellan grupper .....	7
5.3 Sammanvändbarhet i övrigt .....	7
5.4 Numerisk överensstämmelse .....	7
Allmänna uppgifter.....	7
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik .....	7
B Sekretess och personuppgiftsbehandling .....	7
C Bevarande och gallring .....	7
D Uppgiftsskyldighet.....	8
E EU-reglering och internationell rapportering .....	8
F Historik .....	8
G Kontaktuppgifter .....	8

# Statistikens kvalitet

## 1 Relevans

### 1.1 Ändamål och informationsbehov

#### 1.1.1 Statistikens ändamål

Undersökningens syfte är att beskriva utförda skogsbruksåtgärder samt omfattningen av det skogsarbete som bedrivs i svenskt skogsbruk. Datainsamlingen som sker i denna undersökning används sedan även till annan statistik på Skogsstyrelsen. Statistiken bidrar med skattningar till bruttoavverkningsstatistiken, sysselsättningsstatistiken och statistiken om certifierad skogsmark.

#### 1.1.2 Statistikankvändares informationsbehov

Statistiken utgör ett viktigt underlag för att följa olika trender i skogsbruksaktivitet och för att mäta produktiviteten inom skogsbruket. Den används också för att följa utveckling och omfattning av sysselsättning inom det småskaliga skogsbruket jämfört med andra delar av skogsbruket.

Uppgifterna används också för utredning eller andra ändamål inom skogsbruket, på myndigheten, av forskare etc.

### 1.2 Statistikens innehåll

Areal utförda skogsvårdsåtgärder samt andel självverksamhet i avverkning och skogsvård.

#### 1.2.1 Objekt och population

Objekt utgörs av brukningsenhet (definierat enligt Skogsvårdslagen SKSFS 1993:553) i Skogsstyrelsens fastighets- och ägarregister. En brukningsenhet utgörs av samtliga fastigheter inom en kommun som har identisk ägarkonstellation. Populationen utgörs av samtliga brukningsenheter som ej ingår i det storskaliga skogsbruket och som har mer än 5 ha skogsmark enligt registret.

#### 1.2.2 Variabler

Målvvariabler är utförda åtgärder på brukningsenheten samt det arbete som utförts i egen regi.

Undersökningen omfattar följande observationsvariabler:

Skogsmarken

- Produktiv skogsmarksareal på brukningsenheten, hektar
- Certifiering av skogsbruket, ja/nej/vet ej
- Aktuell skogsbruksplan ja/ja för vissa fastigheter men inte alla/ nej / nej men finns äldre

Avverkning:

- Föryngringsavverkad areal, hektar
- Gallrad areal, hektar
- Föryngringsavverkad volym, m<sup>3</sup>sk
- Gallrad volym, m<sup>3</sup>sk
- Övrig avverkning, volym m<sup>3</sup>sk
- Uttag av grenar och toppar för energiändamål i föryngringsavverkning, hektar
- Uttag av grenar och toppar för energiändamål i föryngringsavverkning., valbar enhet
- Uttag av grenar och toppar för energiändamål i gallring, hektar

- Uttag av grenar och toppar för energiändamål i gallring, valbar enhet

Skogsvårdsåtgärder:

- Röjning, mekanisk, ha
- Maskinell markberedning, ha
- Sådd, ha
- Kvävegödsling, ha
- Plantering, ha
- Hjälpplantering och omplantering, antal plantor

Skogsbilvägar:

- Skogsbilväg nybyggnad, km
- Skogsbilväg underhåll, km

Sysselsättning:

- Andelen självverksamhet i procent av areal/volym. För avverkningsåtgärder efterfrågas andel av utförd volym för både slutavverkning och terrängtransport. För skogsvårdsåtgärderna efterfrågas andelen av utförd areal som utförts genom självverksamhet. Med självverksamhet avses arbete utfört i egen regi. Därefter används åtgångstal för att skatta målvariabeln antal arbetade timmar/antal årsverken i självverksamhet, förfarandet beskrivs ytterligare under 2.2.6.

### 1.2.3 Statistiska mått

Skattade totaler av arealer samt volymer, skattade totala antal årsverken för respektive åtgärd/verksamhet samt skattad andel av skogsbruksaktiviteter som utförs i egen regi. Även antal för frågor om certifiering och skogsbruksplan.

### 1.2.4 Redovisningsgrupper

Län, landsdel och ägarkategorier.

### 1.2.5 Referenstider

Kalenderåret 2019.

## 2 Tillförlitlighet

### 2.1 Tillförlitlighet totalt

Det stora stickprovet på ca 2500 brukningsenheter bedöms medföra en relativt god tillförlitlighet. Vissa svårigheter finns som beskrivs nedan under osäkerhetskällor.

### 2.2 Osäkerhetskällor

Störst påverkan på tillförlitligheten har troligtvis svarsbortfallet. Även modellantaganden och konvertering av volymenheter bidrar till osäkerhet.

#### 2.2.1 Urval

Slumpmässigt stratifierat urval på storleksgrupp efter skogsmarksareal. Stickprovet var 2497 brukningsenheter av totalt ca 172 000 i urvalsramen. Från ramen uteslöts företag som räknas till det storskaliga skogsbruket. Brukningsenheter som är mindre än 5 hektar ingår inte i urvalet.

#### 2.2.2 Ramtäckning

Urvalet görs från Skogsstyrelsens fastighets- och ägarregister. Fastigheter byter ägare, vilket påverkar ramtäckningen genom att brukningsenheten både kan bli större och mindre i förhållande till sin storlek i registret. Därutöver kan de i sin helhet byta ägare, men också delas upp i flera mindre delar, eller vice versa. För ökning/minskning i brukningsenhetens storlek har ingen korrigerings skett, men om möjligt uppdateras kontaktinformationen och nya ägare kontaktas.

### 2.2.3 Mätning

Ett missivbrev med inloggningsuppgifter skickas ut till brukningsenhetens ägare. På en websida kan ägaren lämna uppgifter om aktiviteter på skogsmarken under mätåret. Ett mätproblem är att det finns många enheter för virkesmätning i kubikmeter och ton. Uppgifter efterfrågas i skogskubikmeter (m<sup>3</sup>sk) med det kan förekomma att uppgiftslämnare missförstår detta och anger andra enheter vilket kan leda till över eller underskattning. Förekomsten av detta har inte utretts.

Det bedöms vara en större risk för uppgifter om uttag av grenar och toppar (GROT) då det dels är svårt för markägaren själv att veta hur mycket och när GROT-uttag skett. För att förenkla för uppgiftslämnaren har det funnits möjlighet att själv välja mellan en grupp vanliga enheter för virkesmätning. Därefter i bearbetningen av inkomna data så konverteras samtliga svar till enheten ton torrsubstans (ton ts). Konverteringen har gjorts med antagande om en fukthalt på 45 procent, askhalt på 2,1 procent, effektivt värmevärde på 19,7 MJ/kg TS, ångbildningsvärme på 2,44 MJ/kg TS, torr-rådensitet 438 kg per kubikmeter, fastmassa 37 procent och barkandel 37 procent. GROT-uttag blir ibland liggande vid väkant i något år innan det körs iväg. Detta kan innebära osäkerhet för markägaren när uttaget faktiskt gjordes. I dessa fall har uppmaningen vara att räkna efter det år som angetts i mätbeskedet vilket i sin tur kan innebära att GROT-uttaget hänförs till fel år i statistiken.

### 2.2.4 Bortfall

Objektbortfallet var på ca 47 procent för skattningar om areal och volym. För skattningar om certifiering, skogsbruksplan och självverksamhet var bortfallet lägre ca 42 procent. Detta är ett betydligt högre bortfall än tidigare genomförda undersökningar. Bortfallet kan ha flera orsaker. Dels så övergick insamlingsmetoden från en telefon-intervjuundersökning till en enkät som fylldes i via internet. Adressuppgifter till uppgiftslämnarna var inte helt aktuella och webbenkäten kan utformas något enklare till nästa omgång.

Anledningen till att bortfallet är lägre för certifiering, skogsbruksplan och självverksamhet är att svaren till dess frågor anges på webbenkätens första sida. Frågorna går huvudsakligen att svara på utan att hämta in några extra uppgifter. Efterkommande sidor i enkäten är mer detaljerade frågor om arealer och kubikmeter vilket blir mer krävande för uppgiftslämnaren. Detta innebär också att det är ett större partiellt bortfall för variabler med arealer och kubikmeter, dessa uppgifter har ej imputerats pga att det är så många av variablerna som saknas. En imputering är svår att utföra när det inte finns variabler att utgå ifrån och en medelvärdesimputering bedömdes inte passande för en så stor grupp, ca 5 procent av stickprovet. Imputering har enbart utförts när någon enstaka uppgift saknats på ett annars fullständigt svar, vilket var fåtal observationer. Läs mer om hantering av partiellt bortfall under modellantaganden.

### 2.2.5 Bearbetning

Bearbetning av inkomna uppgifter sker i statistikprogramvaran R. Bearbetningsfel kan förekomma men risken minimeras genom att utesluta så många manuella steg som möjligt. Produktionssystemet i R är nyutvecklat och kan därför ha en större risk för bearbetningsfel än ett mer använt system men tillförlitligheten bedöms ändå som god i bearbetningen.

### 2.2.6 Modellantaganden

De insamlade uppgifterna om avverkning och GROT har ett slags parvis beroende. Där t ex en slutavverkad areal bör ha en slutavverkad volym. I vissa fall händer det att enbart areal eller volym rapporteras. Detta är vanligare för GROT då det kan vara svårt att uppskatta arealen. I dessa fall har en slags viktad medelvärdesimputering genomförts där genomsnittet per areal för landsdelen har beräknats. Sedan har det saknade värdet anpassats för att passa i relation till det parvisa svaret som finns. Detta är dock inte något som är utbrett utan finns i enstaka svar, dock vanligare för uppgifterna om GROT.

För sysselsättningsstatistiken används åtgångstal (se tabell nedan) för att skatta antal arbetade timmar i skogsarbete för respektive brukningsenhet:

Andel självverksamhet  $\times$  (total avverkad volym alt. planterad areal) = Självverksam volym alt. areal.

Använda åtgångstal:

Slutavverkning, huggning	15,523	m <sup>3</sup> sk/8 tim
Slutavverkning, körning	43,698	m <sup>3</sup> sk/8 tim
Gallring, huggning	6,911	m <sup>3</sup> sk/8 tim
Gallring, körning	29,641	m <sup>3</sup> sk/8 tim
Övrig avv., huggning	7,317	m <sup>3</sup> sk/8 tim
Övrig avv., körning	20,03	m <sup>3</sup> sk/8 tim
Plantering	0,445	ha/8tim
Röjning	0,768	ha/8tim
Hjälpplantering	498,791	plantor/8tim
Övriga skogsarbeten	31	tim/100m <sup>3</sup> sk tot avverkn

### 2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Preliminär statistik tas inte fram.

## 3 Aktualitet och punktlighet

### 3.1 Framställningstid

10 månader

### 3.2 Frekvens

Årlig

### 3.3 Punktlighet

Statistiken publicerades enligt publiceringsplanen. Under bearbetningen upptäcktes en del kvalitetsproblem i lämnade uppgifter om GROT-uttag, hjälpplantering, dikning och skogsbilvägar som behövde utredas utförligare innan publicering av dessa skattningar är möjlig.

## 4 Tillgänglighet och tydlighet

### 4.1 Tillgång till statistiken

Statistiken publiceras i ett statistiskt meddelande (SM) samt i en statistikdatabas på Skogsstyrelsens hemsida: [www.skogsstyrelsen.se/statistik](http://www.skogsstyrelsen.se/statistik).

En statistiknyhet läggs upp på Skogsstyrelsens hemsida och går ut med e-post till prenumeranter.

### 4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Underlaget är skyddat med stöd av offentlighets- och sekretesslagen, se B nedan. I de fall primärdata efterfrågas kommer särskild prövning ske. I vissa fall där röjande av enskildas uppgifter inte föreligger och säkerheten i skattningen är tillräckligt hög så kan vidare bearbetning av uppgifterna utföras.

### 4.3 Presentation

Presentation sker i form av tabeller, diagram och kortare textkommentarer i statistiskt meddelande och på Skogsstyrelsens hemsida. Det finns också möjlighet att

prenumerera på statistik via e-post genom att kontakta katarina.ekberg@skogsstyrelsen.se. Statistiken finns även tillgänglig i en statistikdatabas på Skogsstyrelsens hemsida. Ur statistikdatabasen kan du som användare sammanställa uppgifter som du vill ha dem och därefter ladda hem data i t.ex. Excelformat.

#### **4.4 Dokumentation**

Dokumentationen utgörs av denna kvalitetsdeklaration samt det statistiska meddelandet. Tidigare års undersökningar är beskrivna i statistiska meddelanden, beskrivning av statistiken samt en fördjupad dokumentation, samtliga tillgängliga på Skogsstyrelsens hemsida.

### **5 Jämförbarhet och sam användbarhet**

#### **5.1 Jämförbarhet över tid**

Jämförelsen över tid är god, det finns inga större tidseriebrott. Däremot förekommer en blandning av redovisning i form av treåriga medelvärden för korstabuleringar och kalenderår för totaler. Från 2019 övergår redovisningen till huvudsakligen kalenderår.

#### **5.2 Jämförbarhet mellan grupper**

Jämförbarhet mellan redovisningsgrupper bedöms vara god.

#### **5.3 Sam användbarhet i övrigt**

Statistiken är avsedd att användas tillsammans med undersökningarna ”sysselsättning i det storskaliga skogsbruket” JO0501 och ”entreprenörer” JO0504 som underlag för den officiella statistiken inom statistikområdet Sysselsättning i skogsbruket, samt tillsammans med undersökningen ”åtgärder i storskogsbruket” JO0301 som underlag för den officiella statistiken inom statistikområdet Produktion i skogsbruket.

#### **5.4 Numerisk överensstämmelse**

God överensstämmelse antas.

### **Allmänna uppgifter**

#### **A Klassificeringen Sveriges officiella statistik**

Resultat från undersökningen ingår i Sveriges officiella statistik. För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken. Om mallen används för statistik som inte är officiell, ta bort symbolen på kvalitetsdeklarationens första sida och ange att statistiken inte är officiell.

#### **B Sekretess och personuppgiftsbehandling**

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

Vid behandling av personuppgifter, dvs. information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt dataskyddsförordningen (EU 2016/679).

#### **C Bevarande och gallring**

Ingen gallring av primärdata förekommer i enlighet med det beslut som fattats av Riksarkivet, Skogsstyrelsens diarienummer 2014/1377. En kopia av all statistikredovisning i form av statistiskt meddelande (SM) förvaras hos Kungliga biblioteket och levereras till Riksarkivet i form av ett e-pliktexemplar.

**D Uppgiftsskyldighet**

Enligt missivet till enkäten är det frivilligt att delta i undersökningen.

**E EU-reglering och internationell rapportering**

EU-reglering saknas. Statistiken används som underlag för Sveriges klimatrapporering till UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) och Kyotoprotokollet. Därtill används även uppgifter till rapportering inom Forest Resource Assessment (FRA).

**F Historik**

Sedan 1955 har Skogsstyrelsen publicerat viss åtgärdsstatistik. Under många år har SCB producerat sysselsättningsstatistik och åtgärdsstatistik för det småskaliga skogsbruket. Skogsstyrelsen tog över undersökningarna fr.o.m. år 2003. Uppgifterna togs in genom separata undersökningar. Av kostnads-, kvalitets- och effektivitetsskäl har undersökningarna slagits samman sedan ett antal år tillbaka. Ytterligare ett skäl till detta var att minska belastningen på uppgiftslämnarna. Åtgärdsstatistiken sampubliceras med Skogsstyrelsens åtgärdsstatistik för det storskaliga skogsbruket medan sysselsättningsuppgifterna publiceras tillsammans med sysselsättningsstatistik.

**G Kontaktuppgifter**

Statistikansvarig myndighet: Skogsstyrelsen

Kontakt: Sebastian Constantino

Epost: [sebastian.constantino@skogsstyrelsen.se](mailto:sebastian.constantino@skogsstyrelsen.se)

Telefon: 08-514 514 80