

---

Statistikansvarig myndighet: Skogsstyrelsen

2020-10-29

Version: 1

---

# KVALITETSDEKLARATION

## Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning

### Ämnesområde

Jord- och skogsbruk, fiske

### Statistikområde

Miljö och sociala frågor i skogsbruket

### Produktkod

JO1403

### Referenstid

Referensperioden är tre avverkningssäsonger. Resultat presenteras genomgående som rullande treårsmedeltal baserat på vilken säsong (1/7–30/6) avverkningen genomfördes.

Hänsynsuppföljningen säsongen 2019/2020 gäller föryngringsavverkningar genomförda 2009/2010–2011/2012.

 Sveriges officiella statistik

## 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 Statistikanvändares informationsbehov .....	3
1.2 Statistikens innehåll.....	3
1.2.1 Objekt och population .....	3
1.2.2 Variabler .....	3
1.2.3 Statistiska mått .....	3
1.2.4 Redovisningsgrupper.....	3
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.....	5
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 .....	5
3 Aktualitet och punktlighet.....	5
3.1 Framställningstid .....	5
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 .....	6
5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet .....	6
5.1 Jämförbarhet över tid .....	6
5.2 Jämförbarhet mellan grupper .....	6
5.3 Sammanvändbarhet i övrigt .....	6
5.4 Numerisk överensstämmelse .....	7
<b>Allmänna uppgifter .....</b>	<b>7</b>
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik .....	7
B Sekretess och personuppgiftsbehandling .....	7
C Bevarande och gallring .....	7
D Uppgiftsskyldighet.....	7
E EU-reglering och internationell rapportering.....	7
F Historik.....	7
G Kontaktuppgifter.....	8
Bilaga 1.....	9

## Statistikens kvalitet

### 1 Relevans

#### 1.1 Ändamål och informationsbehov

##### 1.1.1 Statistikens ändamål

Syftet med statistiken om miljöhänsyn vid föryngringsavverkning är att beskriva lämnad hänsyn vid föryngringsavverkning på produktiv skogsmark. Krav på miljöhänsyn vid föryngringsavverkning är en central del i den svenska skogspolitiken. Miljöhänsyn regleras i 30 § Skogsvårdslagen (1979:429) samt i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 1993:2). Vidare finns koppling mot miljömålet Levande skogar där statistiken är ett av underlagen som används för bedömning av målpuppfyllelse.

##### 1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Statistikanvändare är t.ex. myndigheter, media och forskare. Statistiken används bland annat för uppföljning av miljömålet Levande skogar och uppföljning inom skogspolitik.

#### 1.2 Statistikens innehåll

De centrala målstorheterna som skattas redovisar andel produktiv skogsmark respektive trädvolym och död ved (per hektar) som lämnats som hänsyn vid föryngringsavverkning.

1. Lämnad hänsynsareal presenterad som andel av avverkad areal.
2. Sparad virkesvolym på nettoarealen presenterad som m<sup>3</sup>sk per hektar uppdelat på substrattyper och trädslag. Med nettoareal avses den del av den avverkade arealen där föryngringsplikt inträtt enligt 5 § SVL
3. Antal lämnade hänsynsträd på nettoarealen presenterad som antal per hektar fördelat på trädslag och diameterklasser.

##### 1.2.1 Objekt och population

Objekten är föryngringsavverkningar större än 0,5 hektar. Populationen utgörs av alla föryngringsavverkningar, undantaget föryngringsavverkningar i ädellövskog.

##### 1.2.2 Variabler

Variabler som samlas in avser beskriva arealtyp, substrattyp, trädslag och nedbrytningsklass. Se bilaga 1.

##### 1.2.3 Statistiska mått

Statistiken utgörs av beräknade värden på statistiska storheter som andel av areal, volym per hektar och antal per hektar.

##### 1.2.4 Redovisningsgrupper

Materialet redovisas uppdelat på landsdelarna:

Norra Norrland = AC och BD

Södra Norrland = Z, Y, och X

Svealand = AB, C, D, U, T, S och W

Götaland = E, H, K, G, F, O, N och M

och uppdelat på ägarkategorierna:

Enskilda ägare = fysisk person, dödsbon och bolag som inte är aktiebolag.

Övriga = staten, statsägda aktiebolag, övriga allmänna ägare, privata aktiebolag samt övriga privata ägare.

### 1.2.5 Referenstider

Referensperioden är 3 avverkningssäsonger. Resultat presenteras genomgående som rullande treårsmedeltal baserat på säsong (1/7–30/6) avverkningen genomfördes.

Detta innebär att de föryngringsavverkningar som inventerats och ligger till grund för resultatet som presenteras år 2020 avverkades 2009/2010–2011/2012.

## 2 Tillförlitlighet

### 2.1 Tillförlitlighet totalt

Tillförlitligheten anses totalt sett vara god. Resultaten presenteras som glidande treårsmedeltal för att kunna redovisas på landsdelsnivå.

### 2.2 Osäkerhetskällor

Eftersom hänsynsuppföljningen är en stickprovsundersökning är resultaten behäftade med urvalsfel. Det kan också förekomma andra typer av felkällor, t.ex. registreringsfel, mätfel, bearbetningsfel m.m. Dessa felkällor minimeras genom inbyggda valideringskontroller i registreringsapplikationen samt regelbundna kalibreringsövningar i fält. Alla inventerare skall enligt Skogsstyrelsens miljöledningssystem delta på minst en kalibreringsövning per år.

#### 2.2.1 Urval

Hänsynsuppföljningen ingår som en del i inventeringen *Återväxtuppföljningen* och genomförs som stickprovsundersökning. Från alla de anmälningar om föryngringsavverkning och ansökningar om tillstånd för avverkning i fjällnära skog som inkommer till Skogsstyrelsen lottas ett visst antal ut för inventering av tagen miljöhänsyn. För inventeringssäsong 2019/2020 lottades 472 objekt ut för undersökning. Lottningen sker PPS (Probability Proportional to Size) mot avverkningens areal, stratifierat på 22 distrikt och markägarkategorierna enskilda och övriga. Det innebär att stora objekt har större sannolikhet att bli utlottade än små objekt, samtidigt som varje hektar i urvalsramen har lika stor chans att bli utlottade.

Skattning för inventeringssäsongerna 2017/2018 – 2019/2020 baseras på ett totalt bruttourval av 1 419 objekt varav 1 376 objekt blev inventerade.

Populationen består av alla föryngringsavverkningar större än 0,5 hektar, undantaget avverkningar i ädellövskog.

Fem år efter avverkning i södra Sverige och sju år i norra, inventeras tagen miljöhänsyn på objektet.

### **2.2.2 Ramtäckning**

Populationen består av alla föryngringsavverkningar större än 0,5 hektar, undantaget avverkningar i ädellövskog. Lottningen sker bland alla anmälningar om föryngringsavverkning och ansökningar som inkommer till Skogsstyrelsen.

### **2.2.3 Mätning**

Uppgiftsinsamling sker genom inventering i fält. Fälthinventeringen genomförs som en stickprovsinventering, där ett bälte, normalt 14 m, läggs ut objektivt i ett regelbundet mönster på varje objekt. I dessa bälten noteras substrat och hänsynsareal. Mätningförfarandet framgår av instruktion. Se punkt 4.4 Dokumentation.

### **2.2.4 Bortfall**

I huvudsak förekommer två typer av bortfall:

1. Bortfall som beror på att avverkningens syfte varit att ändra pågående markanvändning till annat än skogsbruk.
2. Bortfall som beror på att inventeringen förhindrats av olika orsaker.

Bortfallstypen 1 innebär att anmälan egentligen inte ingår i populationen, föryngringsavverkningar.

Bortfallstypen 2 kan bero av ett antal orsaker. De avverkade objektens urvalssannolikhet kompenseras i efterhand utifrån bortfallsfrekvensen.

### **2.2.5 Bearbetning**

Vid registrering sker såväl kontroller av giltiga värden som sambandskontroller för att minimera felkällor vid bearbetning.

Under 2020 har beräkningsrutinerna genomgått en uppdatering samt en kvalitetssäkring. I samband med detta upptäcktes felaktiga databaskopplingar som resulterat i för högt antal träd (och därmed även volym).

Gällande påverkan på tolkning av resultat och trender i antalet lämnade hänsynsträd och lämnad trädvolym, innebär i denna korrigering att den tidigare stora ökningen i antal och volym från och med avverkningssäsongen 1998/1999 numera visas som en liten ökning eller oförändrat tillstånd beroende på fördelningsvariabel.

Från och med 2020 sker beräkningarna i en kvalitetskontrollerad databas utan större manuellt arbete, vilket i sin tur minimerar osäkerhetsfaktorer. De nya beräkningsrutinerna underlättar framtida kvalitetskontroller.

### **2.2.6 Modellantaganden**

Vid skattningsförfarandet antas att bortfallstypen 1 ovan är lika frekvent bland bortfallstypen 2 som i övriga delar av populationen. Om detta överensstämmer med sanningen eller inte, vet vi inte.

## **2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig**

Ingen preliminär statistik presenteras.

## **3 Aktualitet och punktlighet**

### **3.1 Framställningstid**

Framställningstiden är normalt 1 månad.

### 3.2 Frekvens

Statistik presenteras årligen.

### 3.3 Punktlighet

Till följd av arbetet med uppdatering och kvalitetssäkring av beräkningsrutiner har publiceringen för år 2020 senarelagts. Resultatet publiceras enligt uppdaterad publiceringsplan 29 oktober 2020.

## 4 Tillgänglighet och tydlighet

### 4.1 Tillgång till statistiken

Statistiken publiceras i ett Statistiskt meddelande (SM) samt i statistikdatabasen på Skogsstyrelsens hemsida: [www.skogsstyrelsen.se/statistik](http://www.skogsstyrelsen.se/statistik). En statistiknyhet läggs även upp på Skogsstyrelsens hemsida.

### 4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Vissa möjligheter till ytterligare bearbetning av statistik finns.

### 4.3 Presentation

Presentation sker i form av tabeller, diagram och kortare textkommentarer.

### 4.4 Dokumentation

Dokumentationen utgörs av denna kvalitetsdeklaration samt de dokument som anges nedan. Dokumentationen avser även *Återväxtuppföljning*.

Lindén, P. Vormek, H. 1998. Polytax - ett inventeringssystem för uppföljning av skogspolitiken. Statistisk undersökningsdesign. Statistiska centralbyrån, Avdelningen för miljö och lantbruksstatistik. 1998:1, 10 sidor.

[Svensson, L. 2015. Instruktion för fältarbete vid Återväxtuppföljning. Skogsstyrelsen, Jönköping.](#)

## 5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

### 5.1 Jämförbarhet över tid

God jämförbarhet över tiden.

### 5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Redovisningen har god jämförbarhet mellan grupper och för resultatet år 2020 har jämförbarheten ökat. Tidigare fanns en uppdelning på landsdelar där Dalarnas län och Torsby kommun fördes till landsdelen Södra Norrland eftersom dessa områden utifrån klimatiska- och jordmånskäl tillhör området som inventeras sju år efter avverkning. I resultatet 2020 delas inte län i kommuner och den redovisningsgrupperna följer den indelning som Skogsstyrelsen vanligen använder i redovisning av skoglig statistik.

### 5.3 Sammanvändbarhet i övrigt

Sammanvändning kan vara aktuell framför allt med Skogsstyrelsens tidigare inventeringar såsom Grönska (tagen miljöhänsyn vid förnygringsavverkning) eller med andra inventeringar vid Skogsstyrelsen t.ex. Polytax 0/1 samt med statistik från andra producenter t.ex. SLU/Riksskogstaxeringen.

Sammanvändbarheten har i resultaten för 2020 ökat i och med förändringen av redovisningsgrupper, se ovan.

Jämfört med tidigare inventeringar av tagen miljöhänsyn vid förnygringsavverkning finns stora skillnader men även likheter i inventeringsmetodik. Jämförbarheten måste här bedömas för aktuell målstorhet.

#### **5.4 Numerisk överensstämmelse**

God överensstämmelse. Inga brister är observerade.

## **Allmänna uppgifter**

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

Återväxtuppföljningen, där uppföljningen av hänsyn är en del, 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.

### **B Sekretess och personuppgiftsbehandling**

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

### **C Bevarande och gallring**

Ingen gallring av primärdata förekommer. En kopia av all statistikredovisning i form av statistiskt meddelande (SM) förvaras hos Kungliga biblioteket och levereras till Riksarkivet.

### **D Uppgiftsskyldighet**

Uppgiftsskyldighet föreligger inte enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001:99).

### **E EU-reglering och internationell rapportering**

EU-reglering saknas.

### **F Historik**

Skogsvårdsorganisationen har sedan början av 1960-talet samlat in information om återväxternas kvalitet och följt upp miljöhänsynen vid förnygringsavverkning sedan början av 1990-talet. För att utöka analysmöjligheterna samt skapa ett rationellare inventeringssystem så sammanfogades dessa uppföljningar i ett system, kallat R-Polytax, 1998. R-Polytax har genomförts i hela landet med årliga inventeringar från 1999 och har publicerats under en period av 13 år. Systemet reviderades 2008 och bytte namn till Polytax. Begreppet ”Polytax P5/7” har dock ansetts svårbegripligt för utomstående och fr.o.m. 2015 gäller den nya benämningen ”Återväxtuppföljning”.

**G Kontaktuppgifter**

Statistikansvarig myndighet:

Skogsstyrelsen

Kontaktinformation:

Svante Claesson

E-post:

svante.claesson@skogsstyrelsen.se

Telefon:

036 - 359368



**Bilaga 1**

Kod	Arealtyp	Definition
N	Nettoareal	Objektets föryngringsbara areal (total areal minus areal för impediment, hänsynmark och ungskogs-/trädgrupper). Återväxttaxering och substratinventering sker endast på denna arealtyp.
T	Trädgrupp	Har en areal $\geq 100 \text{ m}^2$ (0.01ha) och $<0.5$ ha eller är mindre än att den skall kunna betraktas som egen avdelning. Består av skog där flertalet av de härskande och medhärskande träden är grövre än 10 cm i brösthöjd.
U	Ungskogsgrupp	Har en areal $\geq 100 \text{ m}^2$ (0.01ha) och $<0.5$ ha eller är mindre än att den skall kunna betraktas som egen avdelning. Den dominerande trädhöjden överstiger 2 m men där flertalet av de härskande och medhärskande träden är klenare än 10 cm i brösthöjd.
B	Hänsynskrävande biotoper	Lämnat område med specifikt naturmiljövärde och en areal $\geq 100 \text{ m}^2$ (0.01ha) och $<0.5$ ha.
I	Impediment	Impediment med en areal $\geq 200 \text{ m}^2$ (0,02ha) och som är inneslutna i objektet. Impedimentsfläckar ( $<200 \text{ m}^2$ ) räknas som produktiv skogsmark och behandlas som nettoareal.
S	Skyddszoner	Lämnat område som syftar till att fungera som skydd för växt- och djurliv, vattenkvalité, kulturmiljö, kulturlämningar och landskapsbild och som har en areal $\geq 100 \text{ m}^2$ (0.01ha) och $<0.5$ ha.
K	Kulturmiljöer	Fasta fornlämningar och andra värdefulla kulturminnen med en areal $\geq 100 \text{ m}^2$ (0.01ha) och $<0.5$ ha.

Kod	Substrattyp	Definition
1	Levande frö-/skärmträd	Träd som förrättningsmannen bedömer i 1:a hand står kvar som frö- eller skärmträd och förmodligen avverkas innan ungskogsröjningen.
2	Övrigt levande träd	Med levande träd menas träd med förekomst av levande löv, knoppar eller barr. Träden är inte lämnade som frö- eller skärmträd.
3	Döda stående träd	Dött träd som ej stödjer mot mark eller föremål på marken och som har minst två tredjedelar av sin ursprungliga stamlängd kvar.
4	Lågor	Liggande dött träd/träddele längre än 1.3 m som stödjer mot föremål på marken. Även grova grenar som uppfyller diameterkravet (se nedan) registreras om längden $> 1.3$ m. Lågor som kan betraktas vara helt förmultnade och vars tidigare existens enbart kan skönjas med hjälp av nuvarande vegetation inmätas ej. Om detta gäller delar av ursprunglig stam, inmätas resten av lågan.
5	Naturliga högstubbar	Dött eller i stort sett dött träd vars avgångsorsak är "naturlig" i någon mening. Stående del av träd som är kortare än två tredjedelar av dess ursprungliga längd, men $> 1.3$ m. Har ej tillskapats av människan.
6	Skapad högstubbe	Som ovan men denna högstubbe är skapad av människan genom att toppen kapats eller sprängts bort. En skapad högstubbe kan vara "levande".

Substrattyp nr	Diameter grov $\geq 150$ mm	Diameter smal mm	Höjd/längd	Prov-höjd	Nedbrytningsklass, kod
1. Frö-/skärträäd	mm pb brh	-	-	Prov dm	0
2. Levande övrigt trääd	mm pb brh	-	-	Prov dm	0
3. Dött stående > 2/3 av stamlängd	mm ub brh	-	-	-	1-4
4. Låga, komplett	mm ub brh	-	-	-	1-4
4. Låga, ej komplett	mm ub i rot	mm ub i topp	rot-topp $\geq 13$ dm	-	1-4
5. Naturlig högstubbe	mm ub brh	-	Höjd, $\geq 13$ dm	-	0-4
6. Skapad högstubbe	mm ub brh	-	Höjd, $\geq 13$ dm	-	0-4

Ub = under bark, pb = på bark, brh = brösthöjd

Trädslag	Trädslag
Alm	Hassel
Ask	Hägg
Asp	Klibbal
Avenbok	Lind
Björk	Lärk
Bok	Lönn
Contortatall	Oxel
Ek	Rönn
Fågelbär	Sälg
Gran	Tall
Grov En	Övrigt barr
Gråal	Övrigt löv

Kod	Nedbrytningsklass	Vedkaraktär
0	Levande ved	Levande stående trääd och levande högstubbar.
1	Hård död ved	Stammens volym består till mer än 90 % av hård ved med tillika hård mantelyta. Stammen är mycket lite påverkad av vednedbrytande organismer.
2	Något nedbruten död ved	Stammens volym består till 10-25 % av mjuk ved. Resterande andel utgörs av hård ved. Kniv kan tryckas genom mantelytan men ej igenom splintveden.
3	Nedbruten död ved	Stammens volym består till 26-75 % av mjuk eller mycket mjuk ved.
4	Mycket nedbruten död ved	Stammens volym består till 76 – 100 % av mjuk eller mycket mjuk ved. Kniv kan tryckas genom hela stammen. Dock kan hård kärna förekomma.