

Statistikansvarig myndighet:
Skogsstyrelsen

Kvalitetsdeklaration version:1
2023-12-14

KVALITETSDEKLARATION

Produktnamn

Ämnesområde

Jord- och skogsbruk och fiske.

Statistikområde

Miljö och sociala värden i skogsbruket.

Produktkod

JO1403.

Referenstid

Referensperioden är tre avverkningssäsonger. Resultat presenteras genomgående som rullande treårsmedeltal baserat på vilken säsong (1/9–30/8) avverkningen genomfördes.

I Hänsynsuppföljningen presenteras avverkningssäsongens centrumsäsong 2016/2017, 2017/2018 och 2018/2019, detta gäller förnygringsavverkningar genomförda 2015/2016–2019/2020. Tagen hänsyn inventerades två år efter förnygringsavverkningen utfördes.

För Återväxtuppföljningen innebär detta att de förnygringsavverkningar som inventerats och ligger till grund för resultatet som presenteras år 2023 avverkades 2014/2015–2016/2017 i Götaland och Svealand och 2012/2013–2014/2015 i Norrland.

Sammanhängande kalmarsareal innehåller samtliga avverkningar med ett inbördes avstånd på mindre än 20 meter, som avverkats under tre avverkningssäsonger. Resultaten presenteras som rullande treårs totaler, medianer, medelvärden och 95:e percentilen. 2022 års sammanhängande kalmarsareal innehåller således avverkningar från avverkningssäsongerna 2019/2020, 2020/2021 och 2021/2022.

Innehållsförteckning

Statistikens kvalitet	3
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.....	4
1.2.3 Statistiska mått.....	4
1.2.4 Redovisningsgrupper	4
1.2.5 Referenstider	4
2 Tillförlitlighet.....	5
2.1 Tillförlitlighet totalt.....	5
2.2 Osäkerhetskällor	5
2.2.1 Urval.....	5
2.2.2 Ramtäckning	6
2.2.3 Mätning	6
2.2.4 Bortfall.....	6
2.2.5 Bearbetning.....	6
2.2.6 Modellantaganden	6
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	7
4.1 Tillgång till statistiken	7
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	7
4.3 Presentation	7
4.4 Dokumentation	7
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	7
5.1 Jämförbarhet över tid	7
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	7
5.3 Sam användbarhet i övrigt	7
5.4 Numerisk överensstämmelse	8
Allmänna uppgifter.....	8
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	8
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	8
C Bevarande och gallring	8
D Uppgiftsskyldighet.....	9
E EU-reglering och internationell rapportering	9
F Historik.....	9
G Kontaktuppgifter	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 till exempel myndigheter, media och forskare. Statistiken används bland annat för uppföljning inom skogspolitik. Informationsbehovet är stort, ofta större än vad inventeringen är dimensionerad till att besvara.

1.2 Statistikens innehåll

Eftersom statistikens innehåll kommer från olika inventeringar, så redovisas källorna i denna kvalitetsdeklaration. I de avsnitt är inventeringarna är lika beskrivs de samlat och under de rubriker där de är olika ges först en beskrivning för Hänsynuppföljningen (HU), sedan för Återväxtuppföljningen (ÅU) och sist riksskogstaxeringen (RT). Statistiken gällande sammanhängande kalmarksareal härstammar från Skogsstyrelsens ärendehanteringssystem samt metoden för satellitbildsförändring.

HU: Den centrala målstorheten som skattas redovisar andel av areal produktiv skogsmark som lämnats som hänsyn vid föryngringsavverkning med fördelning på hänsynstyper samt ägarkategorier. Vidare är hänsynen mot vattendrag en viktig del, här presenteras en andel strandlinje som saknar hänsyn samt medelbredd på den hänsynen som har lämnats.

ÅU: 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 m³sk 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

För både HU och ÅU bygger andelsskattningen på hänsynsytor innehållande mindre områden produktiv skogsmark, som lämnats vid föryngringsavverkning. Båda är stickprovsundersökningar i fält, vilket leder till skillnader mellan målobjekt och observationsobjekt. Objekten är föryngringsavverkningar större än 0,5 hektar. Populationen för ÅU utgörs av alla föryngringsavverkningar, undantaget föryngringsavverkningar i ädellövskog. Populationen för HU utgörs av alla de anmälningar om föryngringsavverkning, samt ansökningar om tillstånd för avverkning i

fjällnära skog eller ädellövskog som inkommer till Skogsstyrelsen givet att föryngringsavverkning har skett. Populationen i sammanhängande kalmarksareal innehåller alla avverkningsanmälningar som inkommit till Skogsstyrelsen där en satellitbildsförändring gått att härleda till en avverkningsanmälan.

1.2.2 Variabler

HU: Ett hundratal variabler samlas in och avser främst beskriva arealer hänsyn som avgränsas i fält men även hänsyn mot vatten med transekter och substrat på provytor.

ÅU: Variabler som samlas in avser beskriva arealtyp, substrattyp, trädslag och nedbrytningsklass.

1.2.3 Statistiska mått

HU: Statistiken från HU utgörs av beräknade värden på statistiska storheter som andel av areal, andel av strandlinje och medelbredd på lämnad hänsyn mot vattendrag.

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

Sammanhängande kalmareal: Totaler, medelvärden och medianer

1.2.4 Redovisningsgrupper

Både materialet från HU och ÅU redovisas uppdelat på landsdelarna:

Norra Norrland = AC och BD län

Södra Norrland = Z, Y, och X län

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

Götaland = E, H, K, G, F, O, N och M län

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.

För sammanhängande kalmarksareal används redovisningsgrupperna Län landsdel och hela landet med samma landsdels indelning som HU och ÅU ovan.

Även storleksklasser redovisas i intervall om

<=1

>1-2

>2-4

>4-10

>10-20

>20-50

>50.

1.2.5 Referenstider

HU: Referensperioden är 3 avverkningssäsonger. Detta innebär att de föryngringsavverkningar som inventerats och ligger till grund för resultatet som presenteras 2023 avverkades 2017/2018-2019/2020.

ÅU: Referensperioden är 3 avverkningssäsonger. Resultat presenteras genomgående som rullande treårsmedeltal baserat på den säsong (1/9–30/8) avverkningen genomfördes. Detta innebär att de föryngringsavverkningar som inventerats och ligger till grund för resultatet som presenteras år 2023 avverkades 2014/2015–2016/2017 i Götaland och Svealand och 2012/2013–2014/2015 i Norrland.

Sammanhängande kalmark: Referensperioden är årsvis innehållande aggregerade avverkningspolygoner med ett inbördes avstånd på max 20 meter.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

För både HU och ÅU anses tillförlitligheten totalt sett vara god. Resultaten presenteras som glidande treårsmedeltal för att kunna redovisas på landsdelsnivå. För HU redovisas även osäkerhetsmått i anslutning till resultaten.

2.2 Osäkerhetskällor

Eftersom både hänsynsuppföljningen och återväxtuppföljningen är stickprovsundersökningar är resultaten behäftade med urvalsfel. Det kan också förekomma andra typer av felkällor, till exempel registreringsfel, mätfel, bearbetningsfel med mera. 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

HU: Från alla de anmälningar om föryngringsavverkning och ansökningar om tillstånd för avverkning i fjällnära skog och ädellövskog som inkommer till Skogsstyrelsen lottas ett visst antal ut för uppföljning av miljöhänsyn. Lottningen sker via ett stratifierat obundet slumpmässigt urval (OSU), stratifieringsvariablerna som tillämpats är landsdel, storlek och närhet till vatten. Där storleken är större än respektive mindre än eller lika med 5 hektar, samt att närhet till vatten avgörs utifrån Lantmäteriets vattenkarta. Antal objekt är anpassat för att inventeringen ska ge tillfredsställande noggrannhet, genom rullande treårsmedeltal, för landsdelarna norra Norrland, södra Norrland, Svealand och Götaland, samt hänsyntyperna hänsynskrävande biotop, kantzoon och utvecklingsmark. Två år efter föryngringsavverkning inventeras tagen miljöhänsyn på objekten.

ÅU: Den uppföljning av hänsyn som ingår som en del i inventeringen *Återväxtuppföljningen* 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. Lottningen sker proportionellt mot avverkningens areal, stratifierat på fyra landsdelar 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. Fem år efter avverkning i södra Sverige och sju år i norra, inventeras tagen miljöhänsyn på objektet.

Redovisningen av sammanhängande kalmarksarealer är en registersammanställning så urval är inte aktuellt.

2.2.2 Ramtäckning

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

2.2.3 Mätning

HU: Uppgiftsinsamling sker genom inventering i fält och registrering i en applikation. Fältinventeringen genomförs som en stickprovsinventering. Mätningförfarandet framgår av instruktion. Se punkt 4.4 Dokumentation.

ÅU: Uppgiftsinsamling sker genom inventering i fält. Fältinventeringen 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.

Sammanhängande kalmark: Sammanställd från förändringsanalys på satellitbildsförändringar.

2.2.4 Bortfall

I huvudsak förekommer två typer av bortfall för både HU och ÅU:

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 på 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.

ÅU: 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

Inte aktuellt för dessa inventeringar.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Ingen preliminär statistik presenteras.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Framställningstiden är normalt 1 månad, fältinventering exkluderat..

3.2 Frekvens

Statistik presenteras årligen.

3.3 Punktlighet

Resultatet publiceras enligt publiceringsplan 14 december 2023.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Resultaten från undersökningen finns i [Skogsstyrelsens statistikdatabas](#) och i Statistikfaktablad. Dessutom lägger vi i samband med publicering ut en nyhet på Skogsstyrelsens externa hemsida. De som valt att prenumerera på statistiknyheter från oss får även statistiknyheten via e-post. Statistiknyhet och publiceringsskalender finns på [statistikens startsida](#).

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Vissa möjligheter till ytterligare bearbetning av statistik finns.

4.3 Presentation

Resultaten läggs ut i tabeller i Skogsstyrelsens statistikdatabas. Där kan användarna skapa egna tabeller och diagram. I Statistikfaktabladet presenteras resultaten i text och diagram. Varje undersökning har en egen [produktsida](#) på Skogsstyrelsens externa hemsida. På den sidan presenteras delar av resultaten i text och i diagram. På produktsidan finns länkar till Statistiska meddelanden, Statistikfaktablad, kvalitetsdeklaration och Skogsstyrelsens statistikdatabas.

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.](#)

Instruktion för fältarbete vid Hänsynsuppföljning

5 Jämförbarhet och sam användbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

HU: Sammantaget finns data över hänsynsareal från 1999 och framåt. För perioden från 1999 till 2017 kommer data från Skogsstyrelsens Polytaxinventering och från och med 2020 från Hänsynsuppföljningen. På grund av byte av metod 2008 och 2015 är tidsserien som presenteras i det statistikfaktabladet, figur 4, uppdelad i tre delar med 1-2 års lucka mellan. Nivåskillnaden mellan de olika tidsserierna beror troligen till största delen på skillnaderna i inventeringsmetod. Hela tidsserien finns i Skogsstyrelsens statistikdatabas.

ÅU: God jämförbarhet över tiden.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

För både ÅU respektive HU har redovisningen god jämförbarhet mellan grupper. Mellan inventeringarna finns dock stora skillnader avseende metod och avgränsning.

5.3 Sam användbarhet i övrigt

Sam användning kan vara aktuell med statistik från andra producenter till exempel SLU, Riksskogstaxeringen.

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

5.4 Numerisk överensstämmelse

Kalmarksareal kan jämföras med årlig avverkning i Skogsstyrelsens statistikdatabas, (09. Genomsnittlig avverkningsareal (ha) för slutavverkningar större än eller lika med 0,5 hektar efter landsdel och ägarkategori. År 2002-2021) Jämförelsen i medeltal och medianer mellan årlig avverkning och kalmarken borde ge att kalmarken i medeltal och median är större.

God överensstämmelse speciellt mellan hänsynsareal bedömd i fält hos SLU RT och andelen hänsyn som lämnas på eller i anslutning till avverkningsytan. Inga brister är observerade.

RT 1. Skogsmarksareal lämnad som hänsyn vid föryngringsavverkning. Genomsnitt för avverkningar 2011-2019, uppmätt 0-5 år efter avverkning.

Landsdel	Andel av areal bruttoavverkning		
	Små bestånd på hyggen	Kantzoner	Hänsynsytor totalt
Norra Norrland	5%	6%	10%
Södra Norrland	6%	6%	12%
Svealand	5%	5%	10%
Götaland	4%	2%	7%
Hela landet	5%	5%	10%

Data från riksskogstaxeringen

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

Både Hänsynsuppföljningen och återväxtuppföljningen, (som delvis innehåller uppföljning av lämnad hänsyn) 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 denna kvalitetsdeklaration förvaras hos Kungliga biblioteket och levereras till Riksarkivet.

D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet förekommer inte då undersökningarna baseras på inventering i fält.

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 föryngringsavverkning 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*. (ÅU) har dock ansetts svårbegripligt för utomstående och fr.o.m. 2015 gäller den nya benämningen *Återväxtuppföljning*.

Under 2015 påbörjades genomförandet av en ny hänsynsuppföljning (HU) och inventeringen startade 2017.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet:	Skogsstyrelsen
Kontaktinformation:	Svante Claesson
E-post:	svante.claesson@skogsstyrelsen.se
Telefon:	036 - 359368