

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK STATISTISKA MEDDELANDEN

JO1403 SM 2101

Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning

Environmental consideration in regeneration felling

I korta drag

Förändringar sedan förra publiceringen

Resultaten som publiceras i år innehåller en utökad redovisning av andel lämnad hänsynsareal vid föryngringsavverkning. För första gången redovisas arealen lämnad miljöhänsyn baserat på Skogsstyrelsens hänsynsuppföljning. Dessutom redovisas nya skattningar på miljöhänsyn efter avverkning från Riksskogstaxeringen. De data som samlats in om miljöhänsyn vid återväxtuppföljningen finns kvar med en tidsserie från 1995 till 2012. Här avser redovisningen bara hänsynsytor som är upp till 0,5 hektar stora.

Ingen förändring av lämnade arealer

Lämnad hänsynsareal skattas utifrån hänsynsytor som är mindre områden produktiv skogsmark, som frivilligt eller enligt skogsvårdslagen lämnats kvar vid avverkning. Exempel på hänsynsytor är hänsynskrävande biotoper, kantzoner mot våtmark och vattendrag eller bryn mot andra ägoslag.

Under treårsperioden 2015/16-2017/18 lämnades i genomsnitt 9 % av den föryngringsavverkade arealen som hänsynsytor. Arealen var något större i norra och södra Norrland (10 %) jämfört med Svealand och Götaland (8 %). Av detta var 4–6 % hänsynskrävande biotoper i alla landsdelar. Arealen kantzoner var större längre norrut i landet, från 1 % i Götaland till 5 % i Norra Norrland.

Även riksskogstaxeringens skattning av lämnad hänsynsareal 2011–2019 var 9 % för hela landet.

En jämförelse med skattningar från Skogsstyrelsens Polytax-inventering, visar att dessa skattningar mellan år 2000 och 2014 legat mellan 7 % och 11 %. Metoderna har ändrats under perioden, och det går inte att säga om det funnits några faktiska trender under perioden.

Lämnade träd

Trenden med minskande volymer frö- och skärmträd fortsätter, vilket beror på att användningen av naturlig föryngring som föryngringsmetod minskar¹. Volymer hänsynsträd är oförändrad men antalet klenta träd har en minskande trend.

Tall och björk är de vanligaste trädslagen som lämnas vid avverkning. Jämfört med trädslagsfördelningen före avverkning är det mycket större andel av lövträden utom björk bland de lämnade träden. På hänsynsytorna är det framför allt andelen al som är mycket högre.

¹ Se JO0311 Statistiska meddelande Återväxternas kvalitet 2020/2021 (<https://skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/statistiska-meddelanden/jo0311-statistiska-meddelanden-atervaxternas-kvalitet-2020-21.pdf>)

Volymen lämnad hård död ved ökar, men mer nedbruten ved minskar

En långsiktig trend med ökning av volymen lämnad hård död ved har under perioden 2005-2012 motverkats av en vikande trend för volymen av mer nedbruten ved, så att totala volymen lämnad död ved är ganska konstant under perioden.



Statistiken är producerad av Skogsstyrelsen, som ansvarar för officiell statistik inom området.

Kontaktperson:

Svante Claesson, svante.claesson@skogsstyrelsen.se, tel. 036-35 93 68

Olle Kellner, telefon: 072-212 85 56,
e-post: olle.kellner@skogsstyrelsen.se

Artikelnummer: JO1403 SM2101

ISSN 1654-4021 Serie JO – Jordbruk, skogsbruk och fiske. Utkom den 21 dec 2021.

Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.

Utgivare av Statistiska meddelanden är Herman Sundqvist, Skogsstyrelsen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

STATISTIKEN MED KOMMENTARER.....	5
Andel skogsmarksareal som lämnas som hänsyn.....	5
Figur 1. Andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn per landsdel och hänsynstyp, 3 års medeltal för avverkningsperioden 2015/16-2017/18.	5
Figur 2. Utveckling av andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn per arealtyp och landsdel, glidande 3-årsmedeltal för perioden 1999-2016, hela landet.	6
Figur 3. Andel av avverkad skogsmarksareal lämnad som hänsyn per landsdel och hänsynstyp. Genomsnitt för avverkningar 2011-2019, uppmätt 0-5 år efter förnygringsavverkning.	7
Figur 4. Andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn per arealtyp och landsdel, 3-års medeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13.	7
Figur 5. Utveckling för andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn, glidande 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13, hela landet.....	8
Lämnad trädvolym per substrattyp.....	9
Figur 6. Lämnad trädvolym på nettoarealen per substrattyp och landsdel, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13.	9
Figur 7. Utveckling för lämnad trädvolym per substrattyp, hela landet.	10
Figur 8. Lämnad trädvolym per substrattyp och trädslag, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13, hela landet.	11
Lämnad volym död ved per nedbrytningsgrad.....	11
Figur 9. Lämnad volym död ved per nedbrytningsgrad och landsdel, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13.....	12
Figur 10. Utveckling för lämnad död ved per nedbrytningsgrad, hela landet.	12
Antal lämnade hänsynsträd.....	13
Figur 11. Antal lämnade hänsynsträd på nettoarealen per trädslag och landsdel, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13.	13
Figur 12. Utveckling för antal lämnade hänsynsträd på nettoareal per brösthöjdsdiameterklass (mm), hela landet.	14
Trädslagsfördelning före avverkning, på avverkad yta och i hänsynsytor.....	15
Figur 13. Andel per trädslag av trädstammar med fördelning på före förnygringsavverkning, på avverkad nettoareal och på hänsynsytor, hela landet.	15
TABELLER.....	16
Teckenförklaring.....	16
1. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel och arealtyp, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2015/16-2017/18, uppmätt 2 år efter förnygringsavverkning.	17
2. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel och avverkningsperiod, glidande 3-årsmedeltal för avverkningsperioderna 2000/01–2016/17, uppmätt 2 år efter förnygringsavverkning.	18
3. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel och typ av hänsyn, genomsnitt för avverkningar 2011-2019, uppmätt 0-5 år efter förnygringsavverkning.	19
4. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel, ägarklass och arealtyp, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13, uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.	20

5. Lämnad trädvolym, m ³ sk per hektar, på nettoarealen per landsdel, ägarklass, trädslag och substrattyp. 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning.	21
6. Lämnad volym död ved, m ³ per hektar, på nettoarealen per landsdel, ägarklass och nedbrytningsgrad. 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning.	22
7. Antal lämnade hänsynsträd per hektar på nettoarealen per landsdel, ägarklass och trädslag, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning.....	23
8. Antal lämnade hänsynsträd per hektar på nettoarealen per landsdel, ägarklass och brösthöjdsdiameter (cm), 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2011/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning.	24
9. Antal trädstammar av olika trädslag per hektar: Före föryngringsavverkning, på nettoareal respektive på hänsynsytor. Redovisade per landsdel. Endast trädstammar ≥ 10 cm diameter i brösthöjd.....	25
FAKTA OM STATISTIKEN	27
Detta omfattar statistiken	27
Definitioner och förklaringar	27
Så gör vi statistiken.....	27
Statistikens tillförlitlighet	28
Bra att veta	28
Elektronisk publicering	28
IN ENGLISH	29
Summary.....	29
Description of Statistics	30
List of tables.....	30
List of terms	31

Statistiken med kommentarer

Andel skogsmarksareal som lämnas som hänsyn

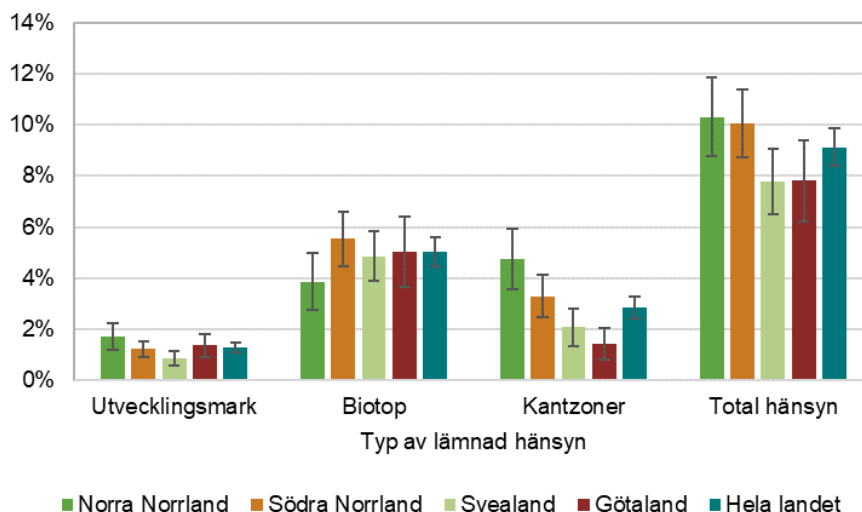
Fem olika diagram, med fyra olika källor, redovisar skogsmarksarealer som lämnats som hänsyn vid föryngringsavverkningar. I det första diagrammet redovisas en ny total skattning av andel skogsmarksareal som lämnats som hänsyn, grundat på Skogsstyrelsens Hänsynsuppföljning (HU). I det andra diagrammet fogas detta in i en tidsserie med skattningar från Skogsstyrelsens tidigare uppföljningsprogram, Polytax. I det tredje diagrammet redovisas en skattning av hänsynsarealen från Riksskogstaxeringen. Alla dessa tre källor har likartade definitioner av hänsynsareal men skiljer i metoder. I fjärde och femte diagrammet visas hänsynsarealer inventerade i Skogsstyrelsens återväxtuppföljning (ÅU). Dessa arealer avviker från arealerna i de första tre diagrammen eftersom man i ÅU bara inventerar hänsynsytor som är högst 0,5 ha stora. Metoden fångar inte heller upp alla hänsynsytor som ligger i kanten av avverkningen. Resultaten från ÅU tas ändå med här eftersom de redovisats tidigare år och det finns en längre tidsserie.

I figur 1 redovisas skattningen från Skogsstyrelsens hänsynsuppföljning, som utförs 2 år efter föryngringsavverkning. Figuren redovisar arealtyperna utvecklingsmark, hänsynskrävande biotoper, och kantzoner. Utvecklingsmark är lämnad hänsynsareal som varken är hänsynskrävande biotop eller kantzon. Hänsynskrävande biotoper är sådana ytor som bedöms kräva särskild hänsyn vid skogsbruk och ofta bör undantas vid föryngringsavverkning. Kantzoner är ytor som gränsar mot ett annat markslag, mestadels vatten eller myr.

Den totala arealandelen hänsyn är något större i norra och södra Norrland än i Svealand och Götaland. Även arealen kantzoner är större längre norrut i landet och minst i Götaland.

Figur 1. Andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn per landsdel och hänsynstyp, 3 års medeltal för avverkningsperioden 2015/16-2017/18.

Figure 1. Proportion of forest area left for conservation purposes by region and type of area, 3-years average for felling period 2015/16-2017/18.



Staplarnas felmarginaler avser 95 % konfidensintervall.

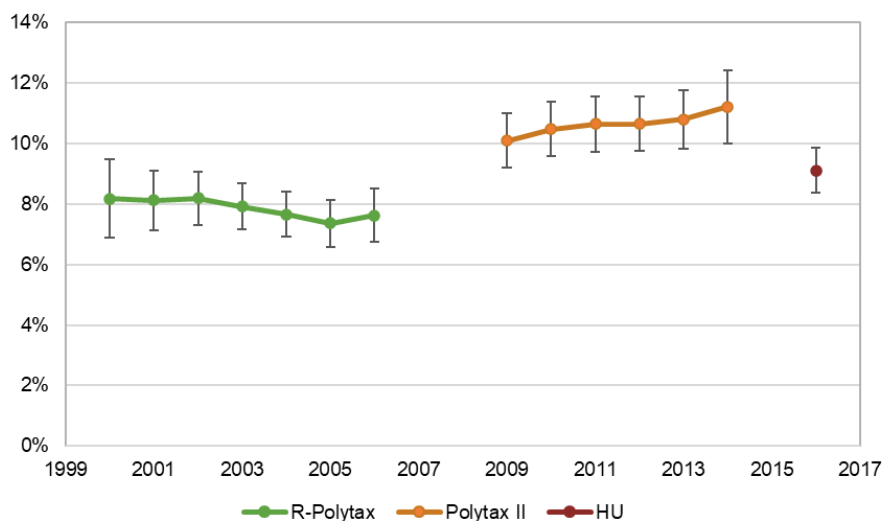
Källa: Skogsstyrelsen, hänsynsuppföljningen



Sammantaget med data från Skogsstyrelsens Polytaxinventering finns data över hänsynsareal från 1999 och framåt. På grund av byte av metod 2008 och 2015 är tidsserien uppdelad i tre delar med 1-2 års lucka mellan. Inom varje tidsserie finns ingen signifikant trend. Nivåskillnaden mellan de olika tidsserierna beror troligen till största delen på skillnaderna i metod.

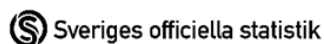
Figur 2. Utveckling av andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn per arealtyp och landsdel, glidande 3-årsmedeltal för perioden 1999-2016, hela landet.

Figure 2. Development of proportion of forest area left for conservation purposes, moving 3-year average, year 1999-2016, the entire country.



Staplarnas felmarginaler avser 95 % konfidensintervall.

Källa: Skogsstyrelsen, polytax och hänsynsuppföljningen.



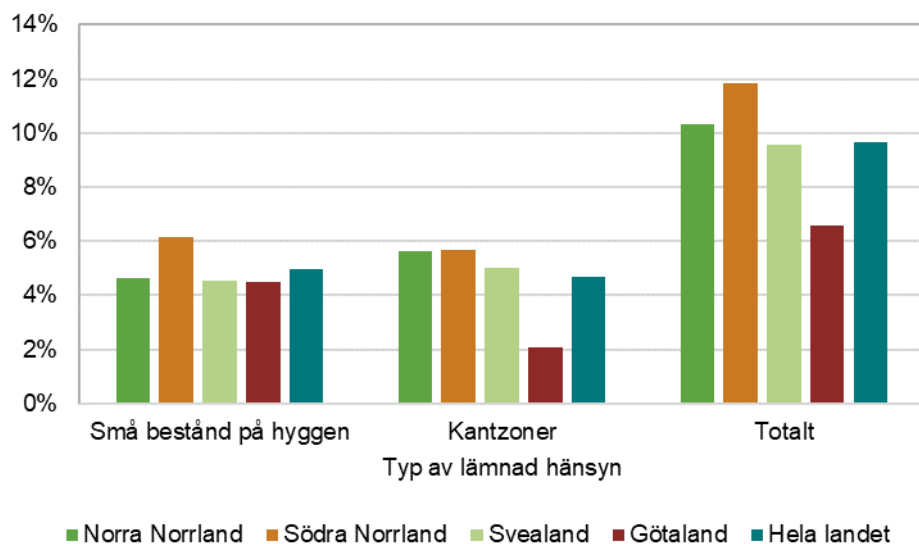
I figur 3 redovisas hänsynsarealer inventerade vid riksskogstaxeringen 0-5 år efter förnygringsavverkning. Denna inventering skiljer sig från Skogsstyrelsens hänsynsinventering vad gäller hur hänsynsarealen delas upp, men den sammanlagda hänsynsarealen definieras ungefär lika².

För den sammanlagda hänsynsarealen ger de båda inventeringarna ungefär samma resultat sett till hela landet. För enskilda landsdelar är resultaten också likartade, med något lägre areal i Götaland enligt Riksskogstaxeringen. Vidare är arealen kantzoner är mindre i Götaland än i övriga delar av landet. Övriga skillnader mellan landsdelar är små.

² SLU: RIS fältinstruktion 2020. (https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/rt/dokument/faltinst/20_ris_fin.pdf)

Figur 3. Andel av avverkad skogsmarksareal lämnad som hänsyn per landsdel och hänsynstyp. Genomsnitt för avverkningar 2011-2019, uppmätt 0-5 år efter förnygringsavverkning.

Figure 3. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region and type of area. Average for fellings made 2011-2019, surveyed 0-5 years after regeneration felling.



Källa: Riksskogstaxeringen.

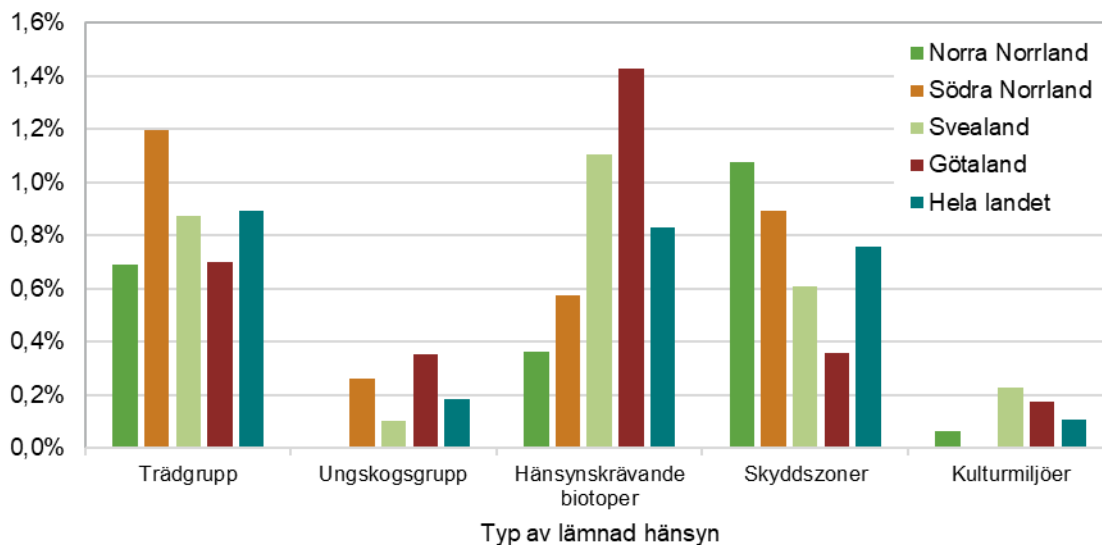


Figur 4 och 5 visar hänsynsarealer inventerade vid Skogsstyrelsens återväxtuppföljning (ÅU), 5-7 år efter förnygringsavverkning. I ÅU inventeras ytor som är högst 0,5 hektar stora. Det finns också en risk att inventeringen missar hänsynsytor som ligger i utkanten av avverkningen. Resultaten från undersökningen visar därmed inte den totala arealen hänsyn som tagits vid förnygringsavverkning. Indelningen i olika typer av hänsynsareal skiljer sig också från undersökningarna i figur 1-3 och eftersläpningen blir längre i ÅU. Resultaten tas ändå med här eftersom det finns en tidsserie.

Det som i figur 1 definieras som utvecklingsmark är i figur 4 (ÅU) uppdelat i areal-typerna trädgrupper och ungskogsggrupper. Av areal-typerna är det främst trädgrupper, hänsynskrävande biotoper och skyddszoner som lämnats som hänsynsareal. Andel produktiv skogsmark som lämnats som hänsyn per olika areal-typer varierar mellan olika landsdelar. I Norra Norrland är det framförallt trädgrupper och skyddszoner som lämnats medan man i Svealand och Götaland lämnat främst hänsynskrävande biotoper. Den geografiska trenden för hänsynskrävande biotoper skiljer sig från den som syns i figur 1, troligen på grund av att ÅU inte har med hänsynsytor större än 0,5 ha och att sådana ytor är vanligare längre norrut i landet.

Figur 4. Andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn per hänsynstyp och landsdel, 3-års medeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13.

Figure 4. Proportion of forest area left for conservation purposes by region and type of area, 3-years average for felling period 2010/11-2012/13.



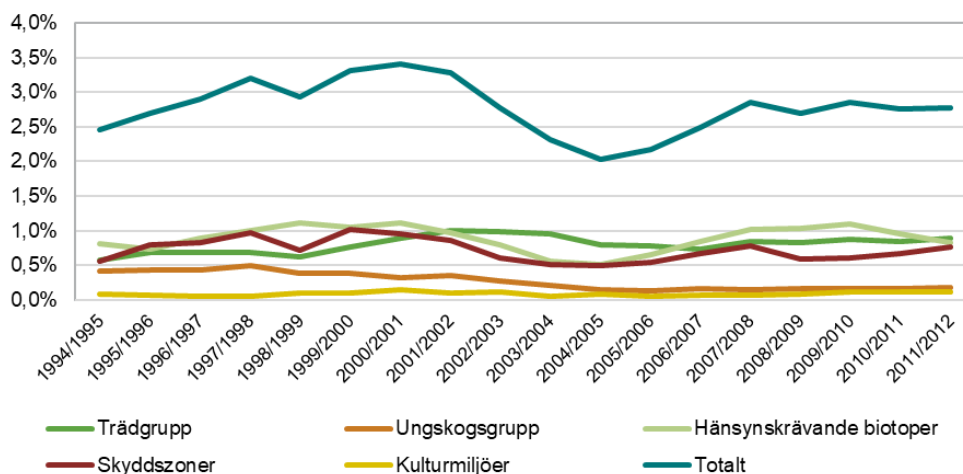
Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.



Tidsserien visar en tydlig svacka för avverkningar utförda åren kring 2005, då kraftiga stormar påverkade skogen i södra Sverige. Mellan 2007/2008 och 2011/2012 sker ingen nämnvärd förändring i total lämnad hänsynsareal sett till hela landet. Inte heller fördelningen mellan olika hänsynstyper visar någon tydlig trend.

Figur 5. Utveckling för andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn, glidande 3-årsmedeltal, hela landet.

Figure 5. Development of proportion of forest area left for conservation purposes, moving 3-year average for the entire country.



Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

Årtalen avser mellersta avverkningssäsongen i 3-årsmedeltalet. Uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

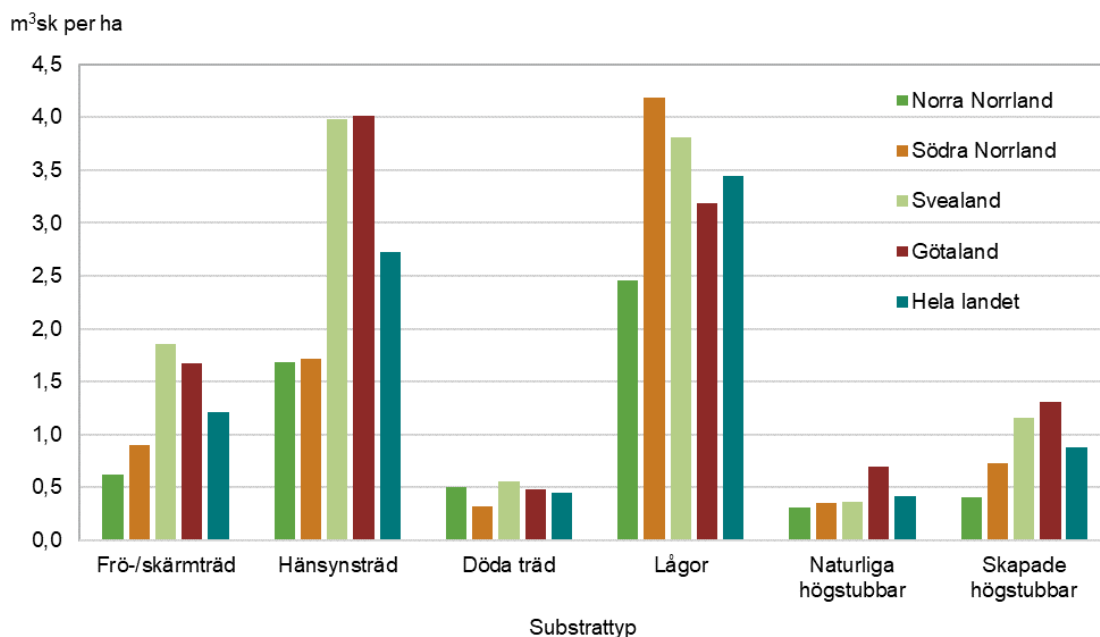


Lämnad trädvolym per substrattyp

Den trädvolym som lämnats som hänsyn på nettoarealen per substrattyp varierar mellan olika landsdelar. Med nettoareal avses avverkningens areal utom hänsyns- mark. Lämnad volym per hektar för levande träd är högre i de två södra landsde- larna jämfört med de norra.

Figur 6. Lämnad trädvolym på nettoarealen per substrattyp och landsdel, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13.

Figure 6. Volume of wood left on net area by region and type of wood, 3-years average for felling period 2010/11-2012/13



Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

Uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

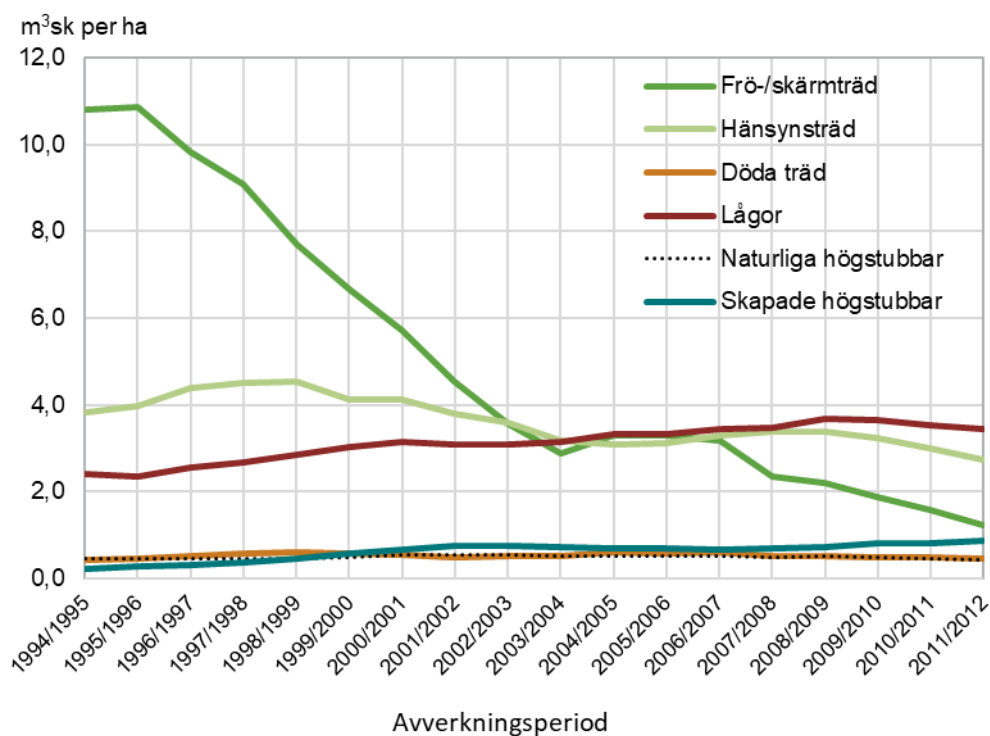
 Sveriges officiella statistik

Volymen vedsubstrat som lämnas vid förnygringsavverkning består framförallt av levande träd och lågor. Utvecklingen för volymen lämnade frö-/skärmträd har varit vikande under 1990-talet och i början av 2000-talet och ser ut att fortsätta i den riktningen. Det följer med den minskade användningen av naturlig förnygring som förnygringsmetod³. Volymen skapade högstubbar har 2008–2012 en svagt positiv trend medan volymen hänsynsträd samma period har en svagt negativ trend.

³ Se JO0311 Statistiska meddelande Återväxternas kvalitet 2020/2021 (<https://skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/statistiska-meddelanden/jo0311-statistiska-meddelanden-atervaxternas-kvalitet-2020-21.pdf>)

Figur 7. Utveckling för lämnad trädvolym per substrattyp, hela landet.

Figure 7. Development of left wood volume by type of wood, the entire country.



Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

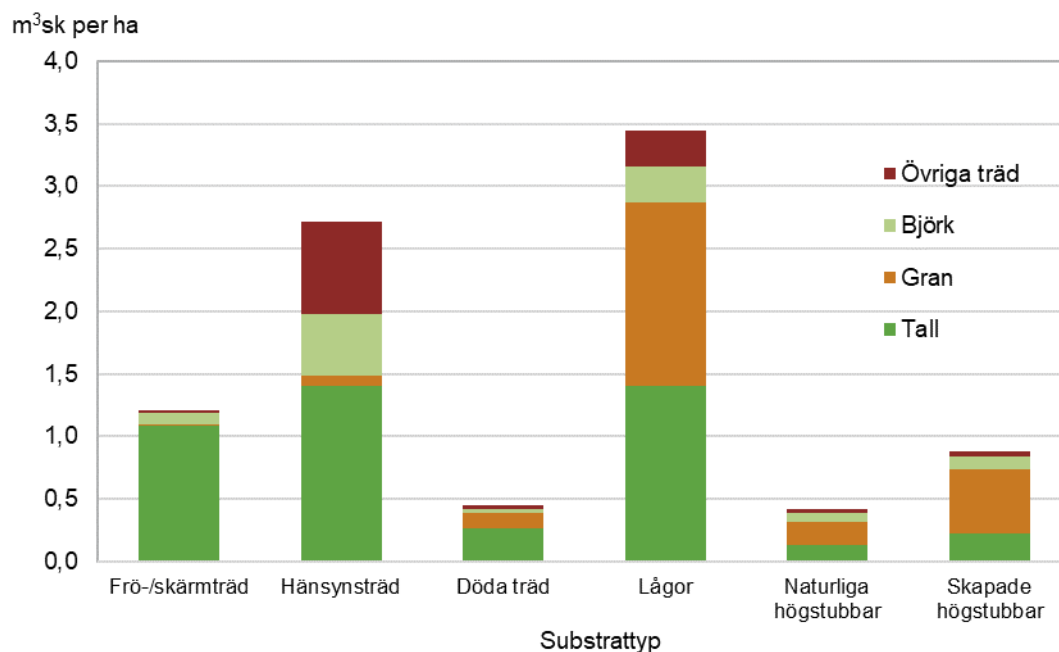
Årtalen avser mittåret i 3-årsmedeltalet. Uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

 Sveriges officiella statistik

Ser man till trädslagsfördelningen för lämnad volym levande träd så dominerar tall. För lågor är andelen tall och gran ungefär lika stora. För naturliga och skapade högstubbar dominerar gran.

Figur 8. Lämnad trädvolym per substrattyp och trädslag, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13, hela landet.

Figure 8. Left volume by type of wood and tress species, 3- years average for felling period 2010/11-2012/13, the entire country.



Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

Uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

 Sveriges officiella statistik

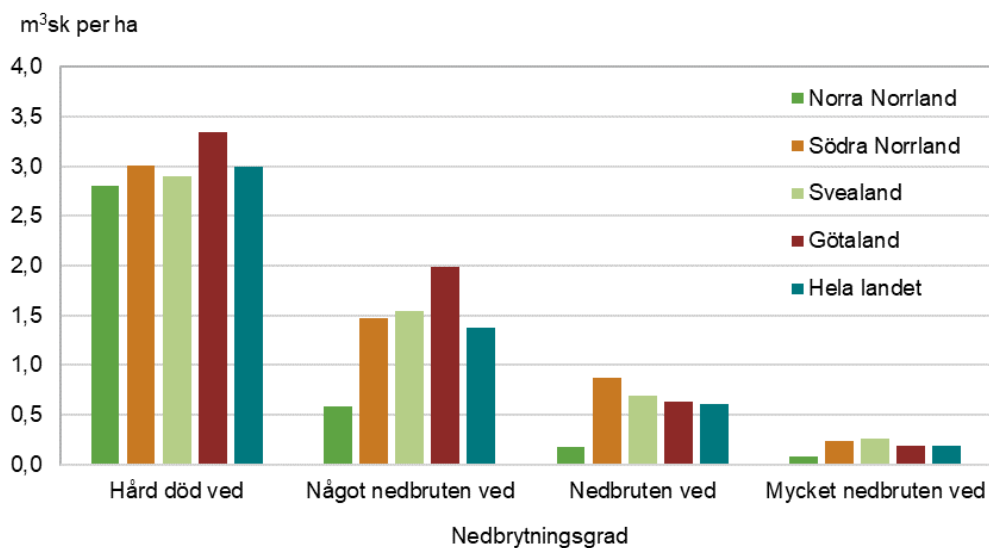
Lämnad volym död ved per nedbrytningsgrad

Sammantaget står hård död ved för den största volymen lämnad död ved per hektar för samtliga landsdelar. I norra Norrland är det förhållandevis hög andel hård död ved av totala mängden död ved. Volymen inkluderar stående och lig-gande död ved.

Den totala volymen död ved har efter en tioårig ökande trend legat ganska stabilt under perioden 2005–2012. En ökande trend av hård död ved har under denna period balanserats av en vikande trend av mer nedbruten ved.

Figur 9. Lämnad volym död ved per nedbrytningsgrad och landsdel, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13

Figure 9. Left volume of dead wood by decomposition class and region, 3-years average for felling period 2010/11-2012/13.



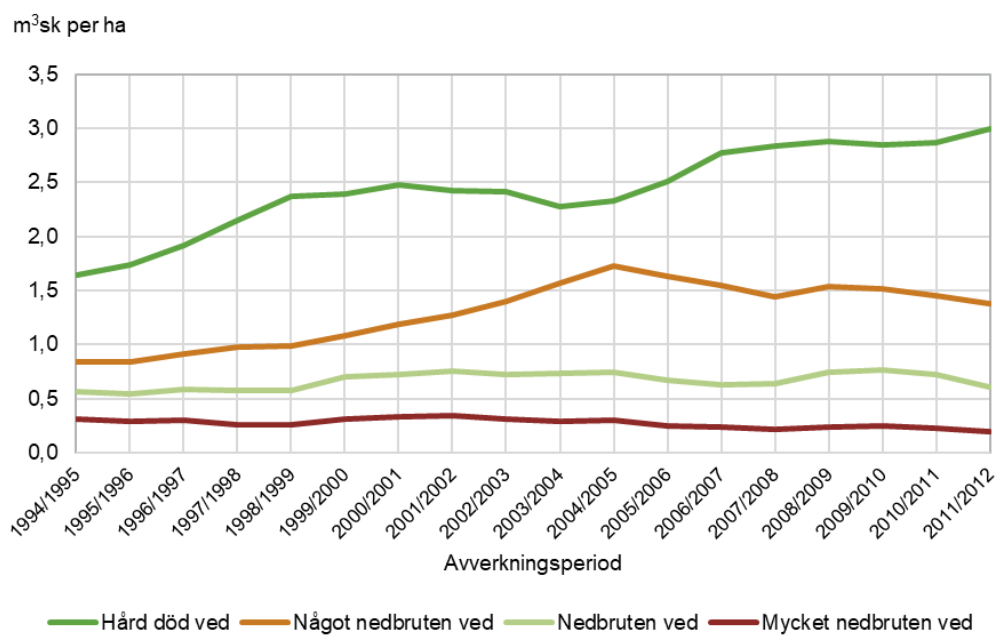
Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

Uppmätt 5-7 år efter förnyrningsavverkning.



Figur 10. Utveckling för lämnad död ved per nedbrytningsgrad, hela landet.

Figure 10. Development of volume of dead wood by decomposition class, the entire country.



Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

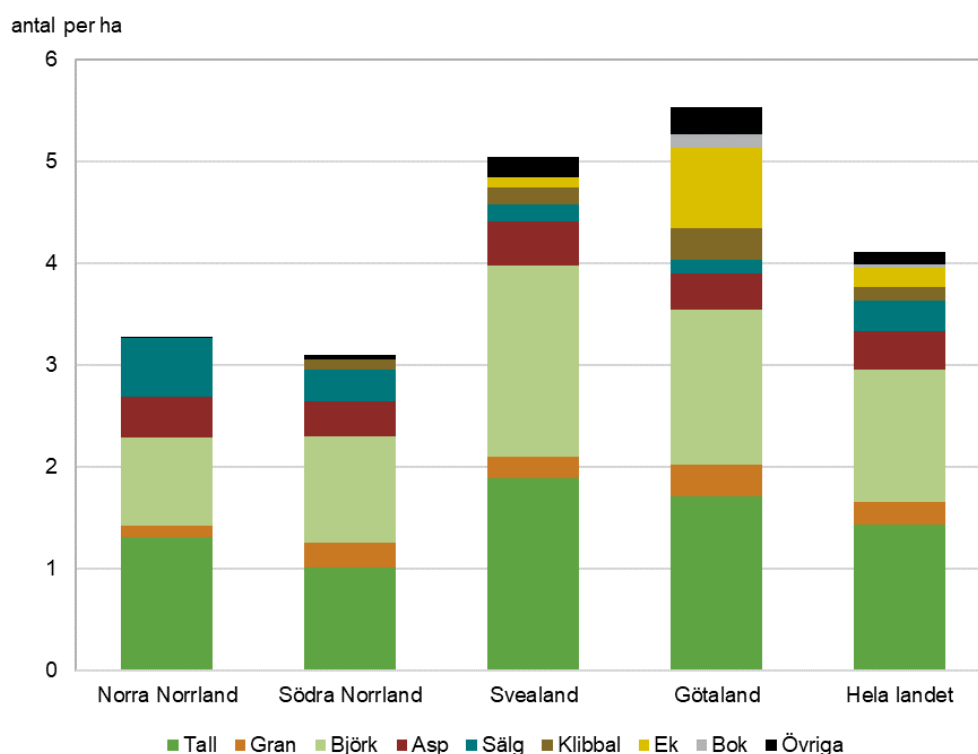


Antal lämnade hänsynsträd

Tall och björk är de vanligaste trädslagen man lämnar som hänsynsträd på nettoarealen i samband med förnygringsavverkning och det gäller i alla landsdelar. I Götaland är ek det tredje vanligaste trädslaget som lämnas som hänsynsträd.


Figur 11. Antal lämnade hänsynsträd på nettoarealen per trädslag och landsdel, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13.

Figure 11. Number of trees left on net area for conservation purposes by region and tree species, 3- years average for felling period 2010/11-2012/13.



Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

Uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

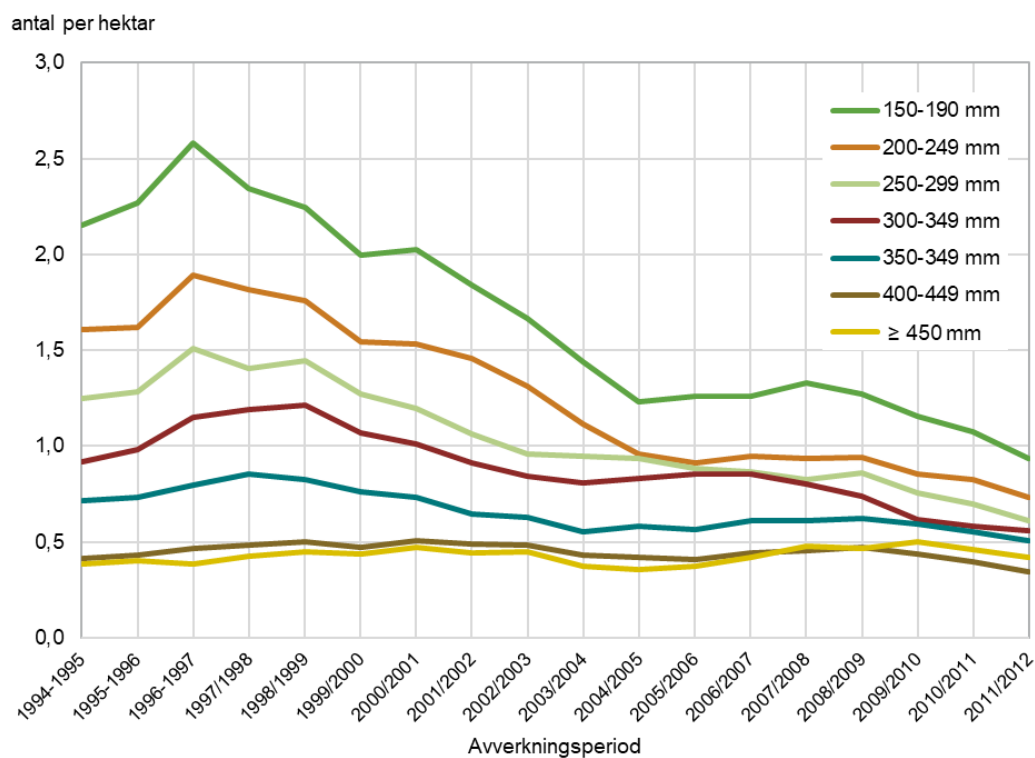
 Sveriges officiella statistik

Antalet lämnade hänsynsträd har i de senaste årens inventering legat på ungefär samma nivå för respektive trädslag. Sedan mitten av 90-talet har antal tall och björk minskat, medan antal av de andra trädslagen legat rätt stabilt.

Mängden lämnade grova hänsynsträd har länge legat stabilt på samma nivå. Mängden klenare träd har stadigt minskat sedan slutet av 90-talet.

Figur 12. Utveckling för antal lämnade hänsynsträd på nettoareal per brösthöjdsdiameterklass (mm), hela landet.

Figure 12. Development of number of trees left on net area for conservation purposes by breast height diameter (mm), the entire country.



Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

Årtalen avser mittåret i 3-årsmedeltalet. Uppmätt 5-7 år efter föringringsavverkning.

Trädslagsfördelning före avverkning, på avverkad yta och i hänsynsytor

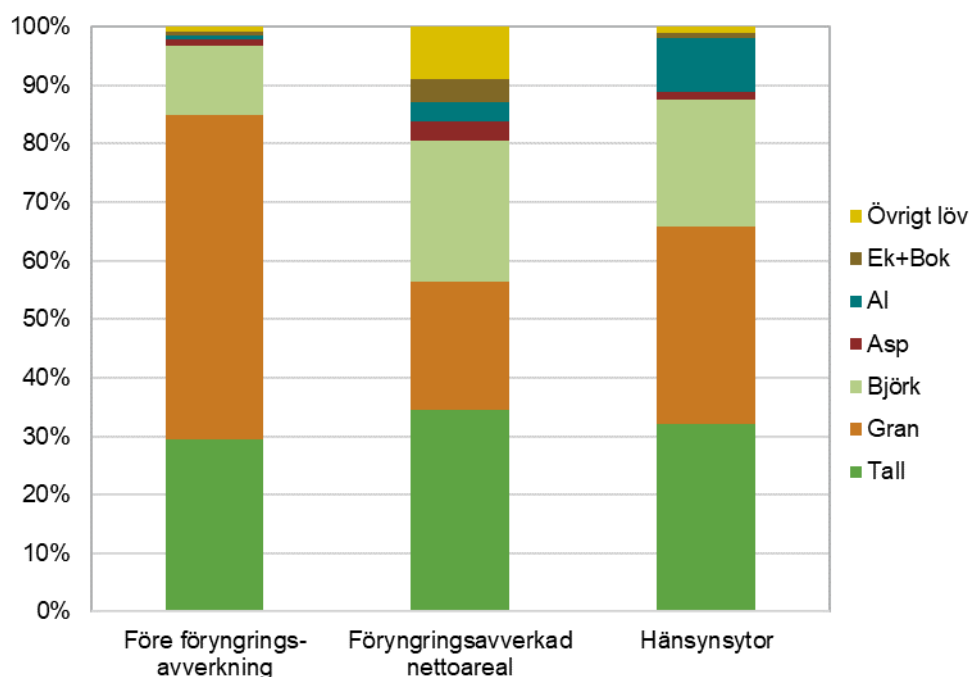
Jämfört med trädslagsfördelningen före avverkning är det större andel lövträd bland träden som lämnats kvar på nettoarealen. Särskilt de mindre vanliga lövträdslagen har större andel bland kvarlämnade träd. Till skillnad från figur 11 finns i figur 13 även frö- och skärmträd medräknade på den avverkade ytan, liksom små ungskogsgupper på hygget.

Det absoluta antalet träd på nettoarealen är bara en tjugondel av antalet före avverkning, totalt sett. För trädslagsgrupperna ek och bok och övrigt löv är skillnaden inte lika stor, antalet träd är mellan en tredjedel och hälften så stor på nettoarealen som före avverkning.

I hänsynsytor är det framför allt mycket större andel al (gråal och klibbal) än i skog före avverkning. Även andelen björk är tydligt större.

Figur 13. Andel per trädslag av trädstammar med fördelning på före förnygringsavverkning, på avverkad nettoareal och på hänsynsytor, hela landet.

Figure 13. Proportion of tree stems per tree species by before regeneration cutting, on net area and on areas left for conservation purposes, the entire country.



Källa: SLU, Riksskogstaxeringen.

Avser träd med ≥ 10 cm diameter i brösthöjd. Genomsnitt för avverkningar 2011-2019. Totalt antal stammar per hektar var 604 Före slutavverkning, 32 på Avverkad nettoareal och 715 på hänsynsytor.

Tabeller

Teckenförklaring

Explanation of symbols

Symbol	Svenska	Engelska
–	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available
.	Uppgift kan inte förekomma	Not applicable
*	Preliminär uppgift	Provisional figure
:	Bruten tidsaxel	Broken time axis

1. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel och arealtyp, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2015/16-2017/18, uppmätt 2 år efter förnyringsavverkning.

1. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region and type of area, 3-years average for felling period 2015/16-2017/18, surveyed 2 years after regeneration felling.

Region	Utvecklingsmark		Hänsynskrävande biotop		Kantzoner		Total hänsyn	
	Andel	KI(95%)*	Andel	KI (95%)*	Andel	KI (95%)*	Andel	KI(95%)*
Norra Norrland	1,7%	±0,5%	3,9%	±1,1%	4,8%	±1,2%	10,3%	±1,6%
Södra Norrland	1,2%	±0,3%	5,5%	±1,1%	3,3%	±0,8%	10,1%	±1,3%
Svealand	0,9%	±0,3%	4,9%	±1,0%	2,1%	±0,7%	7,8%	±1,3%
Götaland	1,4%	±0,4%	5,0%	±1,4%	1,4%	±0,6%	7,8%	±1,6%
Hela landet	1,3%	±0,2%	5,0%	±0,6%	2,8%	±0,4%	9,1%	±0,7%

Källa: Skogsstyrelsen, hänsynsuppföljningen

*KI(95%) avser ett 95-procentigt konfidensintervall.

2. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel och avverkningsperiod, glidande 3-årsmedeltal för avverkningsperioderna 2000/01–2016/17, uppmätt 2 år efter förnygringsavverkning.

2. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region and year, moving 3-years average for felling period 2000/01-2016/17, surveyed 2 years after regeneration felling.

Avverknings- period	Norra Norrland		Södra Norrland		Svealand		Götaland		Hela landet	
	Andel	KI(95%)*	Andel	KI(95%)*	Andel	KI(95%)*	Andel	KI(95%)*	Andel	KI(95%)*
2016/2017	10,3%	±1,5%	10,1%	±1,3%	7,8%	±1,3%	7,8%	±1,6%	9,1%	±0,7%
2015/2016	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2014/2015	10,5%	±2,4%	14,6%	±3,0%	11,3%	±2,5%	8,8%	±1,7%	11,2%	±1,2%
2013/2014	10,1%	±2,0%	14,4%	±2,5%	9,9%	±1,6%	8,2%	±1,1%	10,8%	±1,0%
2012/2013	9,8%	±1,8%	14,5%	±2,3%	9,3%	±1,4%	8,0%	±1,0%	10,6%	±0,9%
2011/2012	10,4%	±2,2%	13,7%	±2,0%	8,9%	±1,4%	8,3%	±1,2%	10,6%	±0,9%
2010/2011	9,6%	±1,9%	13,5%	±2,0%	9,0%	±1,5%	8,1%	±1,4%	10,5%	±0,9%
2009/2010	9,3%	±1,9%	12,6%	±1,9%	8,6%	±1,5%	8,3%	±1,7%	10,1%	±0,9%
2008/2009	8,7%	±1,7%	11,9%	±1,9%	7,1%	±1,3%	7,3%	±1,7%	9,3%	±0,9%
2007/2008	7,3%	±1,6%	10,3%	±2,0%	6,6%	±1,4%	6,7%	±1,8%	8,0%	±0,9%
2006/2007	7,8%	±1,6%	9,1%	±2,0%	6,7%	±1,4%	5,9%	±1,4%	7,6%	±0,9%
2005/2006	7,9%	±1,5%	7,6%	±1,8%	7,2%	±1,4%	6,4%	±1,3%	7,4%	±0,8%
2004/2005	9,1%	±1,8%	7,6%	±1,5%	7,1%	±1,2%	6,8%	±1,3%	7,7%	±0,7%
2003/2004	9,3%	±1,9%	8,1%	±1,6%	7,0%	±1,2%	7,4%	±1,4%	7,9%	±0,8%
2002/2003	9,5%	±2,0%	9,3%	±2,3%	6,7%	±1,1%	7,4%	±1,5%	8,2%	±0,9%
2001/2002	9,1%	±2,2%	10,1%	±2,8%	6,4%	±1,3%	7,1%	±1,5%	8,1%	±1,0%
2000/2001	9,5%	±2,9%	9,8%	±3,4%	6,7%	±1,9%	6,6%	±1,7%	8,2%	±1,3%

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax och hänsynsuppföljningen

*KI(95%) avser ett 95-procentigt konfidensintervall.

3. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel och typ av hänsyn, genomsnitt för avverkningar 2011-2019, uppmätt 0-5 år efter förnygringsavverkning.

3. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region and type of area, average for fellings made 2011-2019, surveyed 0-5 years after regeneration felling.

Region	Små bestånd på hyggen	Kantzoner	Totalt
Norra Norrland	5%	6%	10%
Södra Norrland	6%	6%	12%
Svealand	5%	5%	10%
Götaland	4%	2%	7%
Hela landet	5%	5%	10%

Källa: SLU, Riksskogstaxeringen.

4. Andel av avverkad produktiv skogsmarksareal (%) lämnad som hänsyn per landsdel, ägarklass och arealtyp, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13, uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

4. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region, ownership class and type of area, 3-years average for felling period 2010/11-2012/13, surveyed 5-7 years after regeneration felling.

Landsdelar

Landsdel	Trädgrupp	Ungskogsgrupp	Hänsynskrävande		
			biotoper	Skyddszoner	Kulturmiljöer
Norra Norrland	0,7%	0,0%	0,4%	1,1%	0,1%
Södra Norrland	1,2%	0,3%	0,6%	0,9%	0,0%
Svealand	0,9%	0,1%	1,1%	0,6%	0,2%
Götaland	0,7%	0,4%	1,4%	0,4%	0,2%
Hela landet	0,9%	0,2%	0,8%	0,8%	0,1%

Ägarklasser

Ägarklass	Trädgrupp	Ungskogsgrupp	Hänsynskrävande		
			biotoper	Skyddszoner	Kulturmiljöer
Enskilda ägare	0,6%	0,3%	0,8%	0,8%	0,1%
Övriga ägare	1,1%	0,1%	0,9%	0,7%	0,1%

Hela landet per avverkningsperiod

(3 års medeltal)	Trädgrupp	Ungskogsgrupp	Hänsynskrävande		
			biotoper	Skyddszoner	Kulturmiljöer
2011/2012	0,9%	0,2%	0,8%	0,8%	0,1%
2010/2011	0,8%	0,2%	1,0%	0,7%	0,1%
2009/2010	0,9%	0,2%	1,1%	0,6%	0,1%
2008/2009	0,8%	0,2%	1,0%	0,6%	0,1%
2007/2008	0,8%	0,1%	1,0%	0,8%	0,1%
2006/2007	0,7%	0,2%	0,8%	0,7%	0,1%
2005/2006	0,8%	0,1%	0,7%	0,6%	0,1%
2004/2005	0,8%	0,1%	0,5%	0,5%	0,1%
2003/2004	1,0%	0,2%	0,6%	0,5%	0,1%
2002/2003	1,0%	0,3%	0,8%	0,6%	0,1%
2001/2002	1,0%	0,4%	1,0%	0,9%	0,1%
2000/2001	0,9%	0,3%	1,1%	0,9%	0,1%
1999/2000	0,8%	0,4%	1,0%	1,0%	0,1%
1998/1999	0,6%	0,4%	1,1%	0,7%	0,1%
1997/1998	0,7%	0,5%	1,0%	1,0%	0,1%
1996/1997	0,7%	0,4%	0,9%	0,8%	0,1%
1995/1996	0,7%	0,4%	0,7%	0,8%	0,1%
1994/1995	0,6%	0,4%	0,8%	0,6%	0,1%

Avverkningsperiod avser mellersta perioden i ett 3-årsmedeltal.

Med hänsynsareal avses här enbart hänsynsytor <0,5 hektar

Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

5. Lämnad trädvolym, m³sk per hektar, på nettoarealen per landsdel, ägarklass, trädslag och substrattyp. 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

5. Volume of wood, m³sk per hectare, left on net area by region, ownership class, tree species and type of wood. 3-years average for felling period 2010/11-2012/13 surveyed 5-7 years after regeneration felling.

Landsdelar

Landsdel	Frö-/skärm-träd	Hänsynsträd	Döda träd	Lågor	Naturliga högstubbar	Skapade högstubbar
Norra Norrland	0,6	1,7	0,5	2,5	0,3	0,4
Södra Norrland	0,9	1,7	0,3	4,2	0,4	0,7
Svealand	1,9	4	0,6	3,8	0,4	1,2
Götaland	1,7	4	0,5	3,2	0,7	1,3
Hela landet	1,2	2,7	0,5	3,4	0,4	0,9

Ägarklasser

Ägarklass	Frö-/skärm-träd	Hänsynsträd	Döda träd	Lågor	Naturliga högstubbar	Skapade högstubbar
Enskilda ägare	1,8	3,0	0,4	3,0	0,5	0,9
Övriga ägare	0,7	2,5	0,5	3,9	0,4	0,8

Trädslag, hela landet

Trädslag	Frö-/skärm-träd	Hänsynsträd	Döda träd	Lågor	Naturliga högstubbar	Skapade högstubbar
Tall	1,1	1,4	0,3	1,4	0,1	0,2
Gran	0,0	0,1	0,1	1,5	0,2	0,5
Björk	0,1	0,5	0,0	0,3	0,1	0,1
Övriga träd	0,0	0,7	0,0	0,3	0,0	0,0

Hela landet per avverkningsperiod

(3 års medeltal)	Frö-/skärm-träd	Hänsynsträd	Döda träd	Lågor	Naturliga högstubbar	Skapade högstubbar
2011/2012	1,2	2,7	0,5	3,4	0,4	0,9
2010/2011	1,6	3,0	0,5	3,5	0,5	0,8
2009/2010	1,9	3,2	0,5	3,6	0,5	0,8
2008/2009	2,2	3,4	0,5	3,7	0,5	0,7
2007/2008	2,3	3,4	0,5	3,5	0,5	0,7
2006/2007	3,2	3,3	0,6	3,4	0,5	0,7
2005/2006	3,3	3,1	0,6	3,3	0,5	0,7
2004/2005	3,3	3,1	0,6	3,3	0,5	0,7
2003/2004	2,9	3,2	0,5	3,1	0,5	0,7
2002/2003	3,6	3,6	0,5	3,1	0,5	0,8
2001/2002	4,5	3,8	0,5	3,1	0,5	0,7
2000/2001	5,7	4,1	0,5	3,1	0,5	0,7
1999/2000	6,7	4,1	0,6	3,0	0,5	0,6
1998/1999	7,7	4,5	0,6	2,9	0,4	0,4
1997/1998	9,1	4,5	0,6	2,7	0,4	0,4
1996/1997	9,8	4,4	0,5	2,5	0,4	0,3
1995/1996	10,9	4,0	0,4	2,4	0,4	0,3
1994/1995	10,8	3,8	0,4	2,4	0,4	0,2

Avverkningsperiod avser mellersta perioden i ett 3-årsmedeltal.

Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

6. Lämnad volym död ved, m³ per hektar, på nettoarealen per landsdel, ägarklass och nedbrytningsgrad. 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

6. Volume of dead wood, m³ per hectare, left on net area by region, ownership class and decomposition class. 3-years average for felling period 2010/11-2012/13 surveyed 5-7 years after regeneration felling.

Landsdelar

Landsdel	Hård död ved	Något nedbruten ved	Nedbruten ved	Mycket nedbruten ved
Norra Norrland	2,8	0,6	0,2	0,1
Södra Norrland	3,0	1,5	0,9	0,2
Svealand	2,9	1,6	0,7	0,3
Götaland	3,3	2,0	0,6	0,2
Hela landet	3,0	1,4	0,6	0,2

Ägarklasser

Ägarklass	Hård död ved	Något nedbruten ved	Nedbruten ved	Mycket nedbruten ved
Enskilda ägare	2,6	1,4	0,6	0,2
Övriga ägare	3,3	1,4	0,6	0,2

Hela landet per avverkningsperiod

(3 års medeltal)	Hård död ved	Något nedbruten ved	Nedbruten ved	Mycket nedbruten ved
2011/2012	3,0	1,4	0,6	0,2
2010/2011	2,9	1,5	0,7	0,2
2009/2010	2,8	1,5	0,8	0,2
2008/2009	2,9	1,5	0,7	0,2
2007/2008	2,8	1,4	0,6	0,2
2006/2007	2,8	1,5	0,6	0,2
2005/2006	2,5	1,6	0,7	0,3
2004/2005	2,3	1,7	0,7	0,3
2003/2004	2,3	1,6	0,7	0,3
2002/2003	2,4	1,4	0,7	0,3
2001/2002	2,4	1,3	0,8	0,3
2000/2001	2,5	1,2	0,7	0,3
1999/2000	2,4	1,1	0,7	0,3
1998/1999	2,4	1,0	0,6	0,3
1997/1998	2,1	1,0	0,6	0,3
1996/1997	1,9	0,9	0,6	0,3
1995/1996	1,7	0,8	0,5	0,3
1994/1995	1,6	0,8	0,6	0,3

Avverkningsperiod avser mellersta perioden i ett 3-årsmedeltal.

Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

7. Antal lämnade hänsynsträd per hektar på nettoarealen per landsdel, ägarklass och trädslag, 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2010/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter förnyingsavverkning.

7. Number of conservation trees per hectare left on net area by region, ownership class and trees species. 3- years average for felling period 2010/2011-2012/13 surveyed 5-7 years after regeneration felling.

Landsdelar

Landsdel	Tall	Gran	Björk	Asp	Sälg	Klibbal	Ek	Bok	Övriga	Totalt
Norra Norrland	1,3	0,1	0,9	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
Södra Norrland	1,0	0,2	1,1	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	3,1
Svealand	1,9	0,2	1,9	0,4	0,2	0,2	0,1	0,0	0,2	5,0
Götaland	1,7	0,3	1,5	0,4	0,1	0,3	0,8	0,1	0,3	5,5
Hela landet	1,4	0,2	1,3	0,4	0,3	0,1	0,2	0,0	0,1	4,1

Ägarklasser

Ägarklass	Tall	Gran	Björk	Asp	Sälg	Klibbal	Ek	Bok	Övriga	Totalt
Enskilda ägare	1,3	0,2	1,5	0,4	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2	4,4
Övriga ägare	1,5	0,2	1,1	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	3,8

Hela landet per avverkningsperiod

(3 års medeltal)	Tall	Gran	Björk	Asp	Sälg	Klibbal	Ek	Bok	Övriga	Totalt
2011/2012	1,4	0,2	1,3	0,4	0,3	0,1	0,2	0,0	0,1	4,1
2010/2011	1,5	0,3	1,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,0	0,1	4,6
2009/2010	1,6	0,3	1,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,0	0,2	4,9
2008/2009	1,7	0,4	1,6	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	5,4
2007/2008	1,7	0,4	1,7	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	5,6
2006/2007	1,8	0,4	1,8	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	5,6
2005/2006	1,8	0,4	1,8	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	5,4
2004/2005	1,8	0,3	1,9	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	5,4
2003/2004	1,7	0,3	2,1	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	5,7
2002/2003	1,9	0,4	2,4	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	6,4
2001/2002	2,1	0,5	2,5	0,7	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2	6,9
2000/2001	2,4	0,5	2,9	0,6	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2	7,5
1999/2000	2,4	0,4	3,0	0,6	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2	7,6
1998/1999	2,6	0,5	3,3	0,8	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	8,4
1997/1998	2,5	0,5	3,4	0,9	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	8,5
1996/1997	2,4	0,5	3,5	0,9	0,5	0,3	0,4	0,1	0,2	8,8
1995/1996	2,1	0,4	3,1	0,7	0,4	0,2	0,5	0,1	0,3	7,7
1994/1995	2,0	0,3	3,0	0,6	0,4	0,3	0,5	0,1	0,3	7,4

Avverkningsperiod avser mellersta perioden i ett 3-årsmedeltal.

Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

8. Antal lämnade hänsynsträd per hektar på nettoarealen per landsdel, ägarklass och brösthöjdsdiameter (cm), 3-årsmedeltal för avverkningsperioden 2011/11-2012/13 uppmätt 5-7 år efter förnygringsavverkning.

8. Number of trees per hectare left on net area for conservation purposes by region, ownership class and breast height diameter (mm). 3 years average for felling period 2010/11-2012/13 surveyed 5-7 years after re-generation felling.

Landsdelar

Landsdel	150-190 mm	200-249 mm	250-299 mm	300-349 mm	350-349 mm	400-449 mm	≥ 450 mm	Totalt antal
Norra Norrland	0,8	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	3,3
Södra Norrland	0,8	0,6	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	3,1
Svealand	1,0	0,8	0,7	0,7	0,8	0,5	0,6	5,0
Götaland	1,3	0,9	0,7	0,7	0,6	0,5	0,7	5,5
Hela landet	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,3	0,4	4,1

Ägarklasser

Ägarklass	150-190 mm	200-249 mm	250-299 mm	300-349 mm	350-349 mm	400-449 mm	≥ 450 mm	Totalt antal
Enskilda ägare	1,1	0,8	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	4,4
Övriga ägare	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,3	0,4	3,8

Hela landet per avverkningsperiod

(3 års medel- tal)	150-190 mm	200-249 mm	250-299 mm	300-349 mm	350-349 mm	400-449 mm	≥ 450 mm	Totalt antal
2011/2012	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,3	0,4	4,1
2010/2011	1,1	0,8	0,7	0,6	0,6	0,4	0,5	4,6
2009/2010	1,2	0,9	0,8	0,6	0,6	0,4	0,5	4,9
2008/2009	1,3	0,9	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	5,4
2007/2008	1,3	0,9	0,8	0,8	0,6	0,5	0,5	5,4
2006/2007	1,3	0,9	0,9	0,9	0,6	0,4	0,4	5,4
2005/2006	1,3	0,9	0,9	0,9	0,6	0,4	0,4	5,3
2004/2005	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	0,4	0,4	5,3
2003/2004	1,4	1,1	0,9	0,8	0,6	0,4	0,4	5,7
2002/2003	1,7	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,5	6,3
2001/2002	1,8	1,5	1,1	0,9	0,6	0,5	0,4	6,8
2000/2001	2,0	1,5	1,2	1,0	0,7	0,5	0,5	7,5
1999/2000	2,0	1,5	1,3	1,1	0,8	0,5	0,4	7,6
1998/1999	2,2	1,8	1,4	1,2	0,8	0,5	0,5	8,4
1997/1998	2,3	1,8	1,4	1,2	0,9	0,5	0,4	8,5
1996/1997	2,6	1,9	1,5	1,2	0,8	0,5	0,4	8,8
1995/1996	2,3	1,6	1,3	1,0	0,7	0,4	0,4	7,7
1994/1995	2,2	1,6	1,3	0,9	0,7	0,4	0,4	7,4

Avverkningsperiod avser mellersta perioden i ett 3-årsmedeltal.

Källa: Skogsstyrelsen, återväxtuppföljningen.

9. Antal trädstammar av olika trädslag per hektar: Före förnygringsavverkning, på nettoareal respektive på hänsynsytor. Redovisade per landsdel. Endast trädstammar ≥ 10 cm diameter i brösthöjd.

9. Number of trees per hectare for different tree species before final felling, on net area after felling and on areas left for conservations purposes. Only trees ≥ 10 cm in diameter at breast height.

Landsdel	Trädslag	På blivande hyggen före slutavverkning ¹	På nettoarealen ² efter slutavverkning	På hänsynsytor ³ lämnade vid slutavverkning
Norra Norrland	Tall	236	8	260
	Gran	299	5	233
	Björk	132	8	148
	Asp	5	0	12
	Al	0	0	11
	Ek+Bok	0	0	0
	Övrigt	5	2	12
	<i>Totalt</i>	<i>676</i>	<i>24</i>	<i>676</i>
Södra Norrland	Tall	169	10	218
	Gran	420	9	287
	Björk	72	7	143
	Asp	9	2	2
	Al	1	0	105
	Ek+Bok	0	0	0
	Övrigt	3	1	13
	<i>Totalt</i>	<i>675</i>	<i>28</i>	<i>768</i>
Svealand	Tall	220	16	232
	Gran	301	6	239
	Björk	38	6	188
	Asp	4	0	16
	Al	5	1	56
	Ek+Bok	0	0	0
	Övrigt	3	1	0
	<i>Totalt</i>	<i>571</i>	<i>31</i>	<i>731</i>
Götaland	Tall	98	10	196
	Gran	292	6	169
	Björk	50	10	137
	Asp	5	1	12
	Al	13	3	85
	Ek+Bok	13	5	34
	Övrigt	11	4	12
	<i>Totalt</i>	<i>483</i>	<i>41</i>	<i>645</i>
Hela landet	Tall	178	11	229
	Gran	335	7	242
	Björk	71	8	155
	Asp	6	1	10
	Al	5	1	65
	Ek+Bok	3	1	5
	Övrigt	5	3	8
	<i>Totalt</i>	<i>604</i>	<i>32</i>	<i>715</i>

¹ Medelvärde av fem års inventeringar (2011-2015) för skog som slutavverkats inom 5 år efter inventering. *Forest that has been final felled within 5 years since the inventory site visit. Average of 5 inventory years (2011-2015).*

2 Med nettoareal avses avverkningens areal utom hänsynsmark. Medelvärde fem års inventeringar (2016-2020) för skog som slutavverkats 0-5 år före inventering. *Net area is the final felling area excluding consideration areas. Forest that has been final felled 0-5 years before the inventory site visit. Average of 5 inventory years (2016-2020).*

3 Hänsynsyta = kantzoner samt små bestånd på hyggen. Hänsynsytor har identifierats vid inventering 0-5 år efter avverkning. Medelvärde av fem års inventeringar (2016-2020). *Consideration area = edge zones and small stands within the final felling area. Forest that has been final felled 0-5 years before the inventory site visit. Average of 5 inventory years (2016-2020).*

Källa: SLU, Riksskogstaxeringen.

Fakta om statistiken

Skogsstyrelsen 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*, år 1998. *R-Polytax* har genomförts i hela landet med årliga inventeringar från år 1999. Systemet reviderades år 2008 och bytte namn till *Polytax*. Från och med 2015 följs hänsyn vid föryngringsavverkning i stället upp i en ny inventering, kallad *Hänsynsuppföljning*. Uppgifter om miljöhänsyn samlas också in i Återväxtuppföljningen, som utförs 5-7 år efter avverkning.

Riksskogstaxeringen är en inventering som Sveriges lantbruksuniversitet utför på all skogsmark. En del av den information som samlas in gäller föryngringsavverkad mark. Sedan 2016 samlas också information från ytor som bedöms vara hänsyn lämnad vid föryngringsavverkning.

Detta omfattar statistiken

Statistiken omfattar andel skogsmarksareal lämnad som hänsyn, med fördelning på arealtyp, landsdel och ägarklass. Vidare redovisas lämnad trädvolym på nettoarealen, med fördelning på substrattyp, och trädslag medan lämnad volym död ved, redovisas med fördelning på nedbrytningsgrad och båda skattningarna avseende volym redovisas även med fördelning på landsdel och ägarklass.

Statistiken omfattar även antal lämnade hänsynsträd på nettoarealen, med fördelning på trädslag, landsdel och ägarklass samt med fördelning på diameterklass och ägarklass.

Definitioner och förklaringar

Landsdelar

Redovisningen görs för fyra landsdelar: Norra Norrland, Södra Norrland, Svealand och Götaland.

Enskilda ägare

Fysisk person, dödsbon och bolag som inte är aktiebolag.

Övriga ägare

Staten, statsägda aktiebolag, övriga allmänna ägare, privatägda aktiebolag samt övriga privata ägare.

Nettoareal

Den faktiskt avverkade ytan, utom hänsynsmark.

Så gör vi statistiken

Hänsynsuppföljningen (tidigare *Polytax PO/1*) genomförs som stickprovsundersökning. 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 tillämpas är Landsdel, storlek (större än respektive mindre än eller lika med 5 hektar) och närhet till vatten utifrån lantmäteriets vattenkarta. Av 1800 anmälda objekt som lottats ut till hänsyn före avverkning, inventerades 1125 i hänsyn efter avverkning. Antalet objekt är anpassat för att inventeringen ska ge tillfredsställande noggrannhet, genom rullande treårsmedeltal, för landsdelarna norra Norrland, södra

Norrland, Svealand och Götaland, samt hänsynstyperna hänsynskrävande biotop, kantzon och utvecklingsmark.

Två år efter föryngringsavverkning inventeras tagen miljöhänsyn på objekten.

Uppföljning av miljöhänsyn ingår också som en del i inventeringen *Återväxtuppföljningen* (tidigare *Polytax P5/7*) och genomförs som stickprovsundersökning. För inventeringssäsong 2020/2021 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. Skattning för inventeringssäsongerna 2018/2019 – 2020/2021 baseras på ett bruttourval av 1 416 objekt varav 1 368 objekt blev inventerade. Antal objekt är anpassat för att inventeringen ska ge tillfredsställande noggrannhet, genom rullande treårsmedeltal, för landsdelarna norra Norrland, södra Norrland, Svealand och Götaland.

Efter fem år i södra Sverige och sju år i norra, inventeras återväxt och tagen miljöhänsyn på objektet.

Statistikens tillförlitlighet

Tillförlitligheten anses totalt sett vara god. Resultaten presenteras med glidande treårsmedeltal för att kunna redovisas på landsdelsnivå. För riksskogstaxeringen tillämpas femårsmedeltal. Eftersom inventeringarna är stickprovsundersökningar är resultaten dock behäftade med urvalsfel. Det kan också förekomma andra typer av felkällor, till exempel registreringsfel, mätfel med mera.

Arealtyperna som redovisas från Återväxtuppföljningen (trädgrupp, ungskogsgrupp, hänsynskrävande biotoper, skydds zoner och kulturmiljöer) är från ytor som är mellan 0,01 och 0,5 hektar stora. Hänsynsytor som ligger utanför den avverkade ytan har i viss utsträckning förbisetts vid inventeringen. Resultaten från undersökningen visar därmed inte den totala arealen hänsyn som tagits vid föryngringsavverkning.

Bra att veta

Elektronisk publicering

Detta Statistiska meddelande och en kvalitetsdeklaration över undersökningen finns kostnadsfritt åtkomligt på Skogsstyrelsens webbplatser [Statistikens kvalitet](#) och [Statistiken om miljöhänsyn](#).

Data som ligger till grund för tabellerna i detta SM finns också i Skogsstyrelsens statistikdatabas. Där kan du generera data i valfritt format för nedladdning till egen PC eller läsning på bildskärm. [Till Skogsstyrelsens statistikdatabas.](#)

In English

Summary

Changes since the last publication

The results published this year contain a more indepth account of the proportion of consideration left during regeneration felling. For the first time, the areas of consideration left during regeneration felling based upon the Swedish Forest Agency's inventory of consideration are presented. In addition, data from The National Forest Inventory regarding consideration areas are also presented. As previously, data collected from the Swedish Forest Agency's inventory of regeneration regarding consideration is presented. This data has a time series from 1995 to 2012 and refers to consideration areas that are up to 0.5 hectares in size.

No changes in consideration areas

Consideration areas are smaller areas of productive forest land, which have been left voluntarily or in accordance with the Forest Conservation Act during regeneration felling. Examples of consideration areas are sensitive habitats and edge zones to water, wetlands other land uses.

During the three-year period 2015/16 - 2017/18, an average of 9% of the regeneration area was left as consideration areas. The area was slightly larger in northern and southern Norrland (10%) compared with Svealand and Götaland (8%). Of this, 4–6% were sensitive habitats in all parts of the country. The area of edge zones was larger further north in the country, from 1% in Götaland to 5% in Northern Norrland.

The National Forest Inventory's data regarding consideration areas for the period 2011–2019 was also 9% for the whole country.

A comparison with estimates from the Swedish Forest Agency's Polytax inventory shows that consideration areas between 2000 and 2014 were between 7% and 11%. The methods have changed during the period, and it is not possible to say whether there have been any actual trends during the period.

Trees left during regeneration felling

The trend of decreasing volumes of seed and shelter trees continues, which is due to the decrease in use of natural regeneration as a regeneration method. The volume of consideration trees is unchanged, but the number of small trees shows a declining trend.

Pine and birch are the most common tree species left during regeneration felling. Compared with the tree species distribution in the stand before regeneration felling, there is a much larger proportion of deciduous trees, with the exception of birch, among the trees left. On the consideration areas, it is above all the proportion of alder that is much higher.

Increases in the volume of hard dead wood, but decomposed dead wood has decreased

The long-term trend of increasing volumes of hard dead wood left has, during the period 2005-2012, been counteracted by a declining trend in the volume of more decomposed wood, so that the total volume of dead wood left is fairly constant during the period. Pine and birch are the most common tree species left during regeneration felling.

Description of Statistics

The Swedish Forest Agency has, since the early 1960's, collected information about the quality of regrowth, and further, since the early 1990's, followed up environmental considerations in regeneration fellings. To expand the analysis capability and to create a more streamlined inventory system the two inventory systems were merged together to one system called R-Polytax in 1998. R-Polytax has been implemented throughout the country with annual inventories from 1999. The system was modified in 2008 and changed its name to Polytax. From 2015 and onwards, environmental consideration in regeneration felling is again monitored in a separate inventory. Aspects of environmental consideration are also measured in the inventory Regeneration monitoring, which is made 5 or 7 years after regeneration felling.

The Swedish National Forest Inventory has the task of describing the state and changes in Sweden's forests. The inventory is performed by the Swedish University of Agricultural Sciences. The information collected is used, for example, as a basis for forestry, energy and environmental policy in Sweden. Since 2016 they collect data from areas considered left for conservation purpose in connection with regeneration felling.

Survey

Statistics regarding environmental consideration in regeneration felling are based on results from the Swedish Forest Agency inventories Environmental consideration in regeneration felling (formerly called Polytax P0/1) and Regeneration monitoring (formerly called Polytax P5/7). Both inventories are based on random samples taken from all notifications of felling in regular forests or applications for felling permits in the montane forests. Sample sizes are chosen to enable satisfactory precision for three-year averages. The three inventory years underlying this publication, Environmental consideration in regeneration felling was performed in 1125 objects and Regeneration monitoring was performed in 1368 objects. The population consists of all regeneration fellings larger than 0.5 hectares.

The statistics are reported by ownership class, region and for the whole country.

Reliability is considered overall to be high. The results are presented as a three-year average in order to give sufficient quality at a regional level. Since Regeneration Monitoring is a sample survey, the results are, however, effected by sampling error. In addition to sampling error there may also be other sources of error, for example registry errors, measurement errors, etc.

List of tables

Explanation of symbols	16
1. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region and type of area, 3-years average for felling period 2015/16-2017/18, surveyed 2 years after regeneration felling.	17
2. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region and year, moving 3-years average for felling period 2000/01-2016/17, surveyed 2 years after regeneration felling.	18
3. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region and type of area, average for fellings made 2011-2019, surveyed 0-5 years after regeneration felling.	19
4. Share of felled productive forest area (%) left for conservation purposes by region, ownership class and type of area, 3-years average for felling period 2010/11-2012/13, surveyed 5-7 years after regeneration felling.	20
5. Volume of wood, m ³ sk per hectare, left on net area by region, ownership class, tree species and type of wood. 3-years average for felling period 2010/11-2012/13 surveyed 5-7 years after regeneration felling.....	21

6. Volume of dead wood, m ³ per hectare, left on net area by region, ownership class and decomposition class. 3-years average for felling period 2010/11-2012/13 surveyed 5-7 years after regeneration felling.	22
7. Number of conservation trees per hectare left on net area by region, ownership class and trees species. 3-years average for felling period 2010/2011-2012/13 surveyed 5-7 years after regeneration felling.	23
8. Number of trees per hectare left on net area for conservation purposes by region, ownership class and breast height diameter (mm). 3 years average for felling period 2010/11-2012/13 surveyed 5-7 years after regeneration felling.	24
9. Number of trees per hectare for different tree species before final felling, on net area after felling and on areas left for conservations purposes. Only trees ≥ 10 cm in diameter at breast height.	25

List of terms

In Swedish

Trädgrupp
 Ungskogsgrupp
 Hänsynkrävande biotoper
 Skyddszon
 Kulturmiljöer
 Frö-/skärmträd
 Hänsynsträd
 Döda träd
 Lågor
 Naturliga högstubbar
 Tillskapade högstubbar
 Enskilda ägare
 Övriga ägare
 Nettoareal
 Tall
 Gran
 Björk
 Asp
 Sälg
 Klibbal
 Ek
 Bok
 Övriga

In English

Group of trees
 Group of young trees
 Sensitive habitats
 Protection zone
 Historical-cultural environments
 Seed and shelter trees
 Conservation trees
 Dead trees
 Down wood
 Natural snags
 Artificial snags
 Individual owners
 Other owners
 Net area
 Scots pine
 Norway spruce
 Birch
 Aspen
 Sallow
 Black alder
 Oak
 Beech
 Others