

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING
Formellt skyddad skogsmark,
frivilliga avsättningar,
hänsynsytor samt improduktiv
skogsmark (FFHI)

Ämnesområde

Miljö

Statistikområde

Markanvändning

Produktkod

MI0605

Referenstid

2024

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statistiska centralbyrån (SCB)
Kontaktinformation	Karin Hedeklint, Linus Rispling
E-post	mark.vatten.gis@scb.se
Telefon	+46 10 479 50 00

Innehåll

1	Statistikens sammanhang	3
2	Undersökningsdesign	4
2.1	Målstorheter	4
2.2	Ramförfarande	4
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	5
2.3.1	Urvalsförfarande.....	5
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off)	5
2.4	Insamlingsförfarande.....	6
2.4.1	Datainsamling	6
2.4.2	Mätning.....	6
2.4.3	Bortfallsuppföljning	6
2.5	Bearbetningar.....	7
2.6	Granskning.....	7
2.6.1	Granskning under direktinsamlingen	7
2.6.2	Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden.....	7
2.6.3	Granskning av makrodata	8
2.6.4	Granskning av redovisning	8
2.7	Skattningsförfarande	8
2.7.1	Principer och antaganden	8
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	9
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	9
2.7.4	Röjandekontroll	9
3	Genomförande	10
3.1	Kvantitativ information.....	10
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen	10

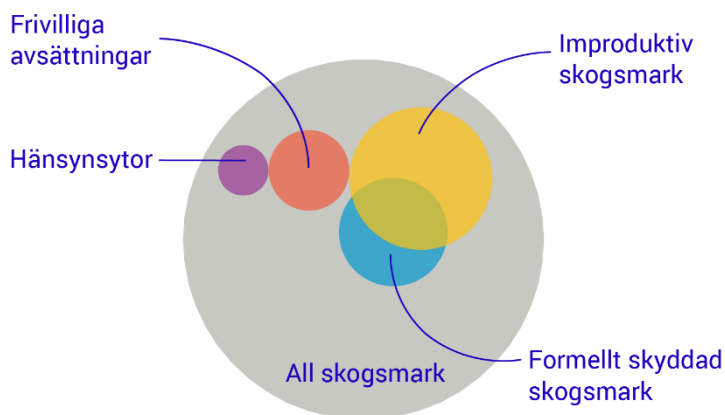
1 Statistikens sammanhang

Statistiken är en sammanställning av redan publicerad statistik inom fyra olika statistikprodukter, vilka SCB, Skogsstyrelsen och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) ansvarar för. Undersökningarna listas här, tillsammans med länkar till webbplatser där dokumentation för respektive statistikprodukt finns att läsa.

- **Skyddad natur** (ansvarig SCB): <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/boende-bebyggelse-och-mark/markanvandning/skyddad-natur/>
- **Skogsstyrelsens formella skydd och ersättningar** (ansvarig Skogsstyrelsen): <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/Skogsstyrelsens-formells-skydd-och-ersattningar/>
- **Frivilliga avsättningar** (ansvarig Skogsstyrelsen): <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/frivilliga-avsattningar-och-certifiering/>
- **Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning** (ansvarig Skogsstyrelsen): <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/miljohansyn-vid-foryngringsavverkning/>
- **Skogsdata/Riksskogstaxeringen** (ansvarig SLU Riksskogstaxeringen): <https://www.slu.se/om-slu/organisation/institutioner/skoglig-resurshushallning/miljoanalys/riksskogstaxeringen/>

Redovisningen inom produkt MI0605 är en sammanhållen statistik för fyra olika former av skogsmark: formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor vid föryngringsavverkning och improduktiv skogsmark. Statistiken benämns ofta med förkortningen FFHI. Formerna har det gemensamt att de utgör skogsmark som på olika sätt skyddas eller undantas från avverkning.

Figur 1. Statistikens fyra former, med illustration av hur de överlappar varandra



Källa: SCB, Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen och SLU riksskogstaxeringar.

Statistikprodukten är en del av resultatet från ett regeringsuppdrag som pågick under 2018 och 2019. I det tilldelades Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, SLU och SCB uppgiften att utarbeta en sammanhållen statistik för skogsmark.¹

Före 2018 publicerades delar av nuvarande statistik i andra former, men det fanns också en paus på flera år före 2018, då delar av nuvarande statistik inte publicerades alls. Statistiken fyller nu det tomrum som bildades när statistiken pausades. Nuvarande presentation innehåller dessutom fler variabler än tidigare och inbegriper ett myndighetssamarbete som inte fanns kring den föregående statistiken.

De statistikprodukter som FFHI bygger på har ett samband i och med att de delvis tillhör samma statistikområden i Sveriges statistikförordning (2001:100).

- *Skyddad natur* hör till området *Markanvändning*, inom ämnet *Boende, bebyggelse och mark*, vilket är samma statistikområde som FFHI hör till.
- Skogsstyrelsens produkter sorteras under området *Skogens brukande och nyttjande för ekonomiska, sociala och miljömässiga ändamål* inom statistikämnet *Jord- och skogsbruk, fiske*.
- SLU:s produkt hör till området *Skogarnas tillstånd och förändring* inom statistikämnet *Jord- och skogsbruk, fiske*.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

Centrala målstorheter i undersökningen är areal i hektar för varje form av skogsmark, samt andel i relation till total skogsmarksareal för den regionala indelningen.

2.2 Ramförfarande

Undersökningen FFHI samlar endast in statistikvärden från de undersökningarna som listas i avsnitt 1 *Statistikens sammanhang*. Populationerna bestämdes i de regeringsuppdrag som har gett upphov till undersökningen. Där definierades både intressepopulationer, variabler och regionala fördelningar. Vad som

¹Regeringsbeslut N2018/04159/SK ”Uppdrag att, inom ramen för det nationella skogsprogrammet, utarbeta en sammanhållen och regelbunden statistik om areal skogsmark”

Regeringsbeslut N2019/01826/SMF – N2019/00866/SMF ”Uppdrag att, inom ramen för det nationella skogsprogrammet, utarbeta en sammanhållen och regelbunden statistik om areal skogsmark”

är möjligt att samla in och producera påverkas av tillgång till data med tillförlitlig kvalitet.

Uppgiftskällorna varierar mellan de olika underliggande undersökningarna. Uppgiftskällorna för respektive undersökning redovisas här i korta drag. En fullständig förteckning finns i statistikens kvalitetsdeklaration.

Formellt skyddad skogsmark

Statistiken över formellt skyddad skogsmark bygger endast på register, som innehåller information om objektens utbredning och egenskaper, i form av koordinatsatta polygoner med information om ID, datum, syfte, med mera. De viktigaste källorna är Naturvårdsverkets databas VIC Natur, data från Skogsstyrelsens Skogsdataportalen, samt Naturvårdsverkets Nationella marktäckedata (NMD).

Frivilliga avsättningar

Data är GIS-analyser kompletterat med sammanställning av enkätsvar. Datainsamling sker med tre olika metoder beroende på typ av markägare.

Hänsynsytor; Polytax

Skogsstyrelsen har inventerat hänsyn vid föryngringsavverkning regelbundet mellan 1999 och 2017 i stickprovsundersökningen Polytax (P0/1). Där drogs ett stickprov av avverkningsanmälningar för föryngringsavverkning, enligt urvalsmetoden Probability Proportional to Size (PPS). Från och med 2020 har statistiken beräknats utifrån data från Skogsstyrelsens undersökning Hänsynsuppföljningen, som också är en stickprovsundersökning i fält.

Improduktiv skogsmark, SLU Riksskogstaxeringen

Riksskogstaxeringen är en stickprovsundersökning som till största delen baseras på fältinventering av provytor i hela landet.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Statistiken för de tre formerna Frivilliga avsättningar, Hänsynsytor och Improduktiv skogsmark baseras helt eller delvis på urvals- och stickprovsundersökningar. Mer information ges i undersökningarnas kvalitetsdeklarationer.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

SCB har inte kännedom om att det förekommer uteslutning i insamlingen till de undersökningar som levererar statistik till FFHI.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamling

Insamling av statistikvärden görs av SCB i nära samarbete med övriga ansvariga myndigheter, samt Naturvårdsverket. De färdiga statistikvärdena skickas direkt till SCB via e-post och via en fildelningsportal (SharePoint) som administreras av Skogsstyrelsen.

De källor som samlas in till den underliggande statistiken beskrivs översiktligt i avsnitt 2.2 samt i statistikens kvalitetsdeklaration. Länkar till alla undersökningar finns i avsnitt 1.

2.4.2 Mätning

Statistikvärden levereras av de statistikproducerande myndigheterna. De viktigaste källorna beskrivs i avsnitt 2.2. Dokumentation för undersökningarna beskrivs i avsnitt 1.

- Naturvårdsverket levererar statistik för formellt skyddad skogsmark.
- Skogsstyrelsen levererar statistik för frivilliga avsättningar och hänsynsytor.
- SLU levererar statistik för improduktiv skogsmark och total skogsmarksareal.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Förekomst och hantering av bortfall skiljer sig åt mellan de undersökningar som levererar statistik till FFHI. En utförlig beskrivning finns i undersökningens kvalitetsdeklaration. Här följer en kortfattad sammanfattning för respektive underliggande undersökning.

Formellt skyddad skogsmark

Statistiken bygger endast på registerdata och saknar därmed bortfall.

Frivilliga avsättningar

Bortfallet varierar beroende på typ av markägare, vilket påverkar typ av insamlingsmetod. Bortfallet är störst för de mindre markägarna, där data samlas in via enkäter.

Hänsynsytor

Bortfall förekommer vid inventering i fält eller av administrativa skäl.

Improduktiv skogsmark

Bortfallet bedöms vara litet. I de fall det förekommer, tas det omhand på ett systematiskt sätt.

2.5 Bearbetningar

När statistikvärden har levererats till SCB, gör SCB en beräkning av andel i relation till total skogsmarksareal för den regionala indelningen. SCB gör även avrundning av statistikvärden till jämna 100-tals hektar, samt aggregering till redovisningsgrupper för regional fördelning och markägarkategorier.

En överlappsreducering mellan formellt skyddad skogsmark och improduktiv skogsmark görs av SLU i samarbete med Metria på uppdrag av Naturvårdsverket.

Avstämning görs regelbundet mellan de myndigheter som deltar i samarbetet.

Genomsnittlig årlig förändring

Den genomsnittliga årliga förändringen av arealer mellan 2020 och 2024 har beräknats av SCB enligt formeln:

$$\text{Genomsnittlig årlig ökning} = (A_{2024} - A_{2020}) / 5$$

Där:

- A_{2024} är totalarealen 2024
- A_{2020} är totalarealen 2020
- Täljaren representerar den totala ökningen under perioden
- Nämnaren (5) motsvarar antalet år mellan 2020 och 2024

Arealerna i beräkningen avser för formellt skydd både produktiv och improduktiv skogsmark. Arealerna för frivilliga avsättningar och hänsynsytor avser endast produktiv skogsmark, eftersom de formerna definitionsmässigt inte kan förekomma på improduktiv skogsmark.

2.6 Granskning

Granskningen görs enligt en specialanpassad checklista för undersökningen, som innehåller moment för indata/mikrodata, bearbetning och resultat/makrodata. Checklistan uppdateras kontinuerligt i samband med användningen av den.

2.6.1 Granskning under direktinsamlingen

Ingen direktinsamling görs av undersökningen FFHI. Således görs ingen granskning under insamlingen.

2.6.2 Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden

FFHI är en samlingsprodukt för redan insamlad statistik och hanterar därmed inga egna mikrodata. Granskning av mikrodata och insamlade värden görs därför inom de undersökningar som ligger till grund för FFHI.

2.6.3 Granskning av makrodata

Produktens checklista för granskning av makrodata utgår från SCB:s allmänna checklista för outputgranskning. Den inbegriper momenten:

- Kontroll av beräkningar
- Kontroll mot föregående års statistik eller längre tidsserier
- Rimlighet i värden
- Granskning mot andra statistikällor

Eventuella avvikelser dokumenteras och följs upp.

2.6.4 Granskning av redovisning

Innan publiceringen görs en slutgranskning. Även för detta moment finns en produktanpassad checklista, som utgår från SCB:s allmänna checklista för momentet. Granskningen inbegriper momenten:

- Arbetsfiler granskas mot färdiga tabeller i rapport, statistiknyhet, Statistikdatabasen, med mera.
- Siffror i text granskas mot siffror i tabeller
- Tabeller granskas mot tabeller
- Granska text
- Diverse övrigt inför publicering av officiell statistik, specifikt för SCB:s publiceringsverktyg och policys för granskning.

2.7 Skattningsförfarande

Skattningsförfarandet i underliggande statistik skiljer sig åt mellan de undersökningar som levererar statistik till FFHI. En utförlig beskrivning finns i kvalitetsdeklaration för FFHI och de enskilda undersökningar som levererar data till FFHI.

2.7.1 Principer och antaganden

Här följer en kortfattad sammanfattning för respektive undersökning, avseende skattningar som görs innan statistikvärden levereras till SCB.

Formellt skyddad skogsmark

De skyddsobjekt som utgör stommen i statistiken är inte skattningar, eftersom varje objekt är ett administrativt beslut i register. Däremot skattas den totala arealen skogsmark med hjälp av Nationella marktäckedata, version NMD 1.1. Där är skogsmark anpassat till definitioner i Skogsvårdslagen, där höjd mer än 5 meter och krontäckning mer än 10 procent definieras. Den totala arealen skogsmark används för att beräkna andelen formellt skyddad skogsmark.

Frivilliga avsättningar

Skattningsförfarandet varierar beroende på typ av markägare, eftersom typ av markägare påverkar kvalitet på insamlat data och därmed behov av skattning. Viss anpassning har gjorts med hjälp av geodata för formellt skydd, eftersom de två formerna definitionsmässigt inte kan överlappa varandra. Andelen frivilliga avsättningar beräknas med hjälp av SLU:s statistik över total skogsmarksareal.

Hänsynsytor

Statistiken avser rullande treåriga medelvärden. För att kunna samredovisa hänsynsarealer med de andra formerna, har säsongsnötningen i tabeller och figurer förenklats. Andelen hänsynsytor beräknas med hjälp av SLU:s statistik över total skogsmarksareal.

Improduktiv skogsmark

Den totala arealen skogsmark, liksom produktiv och improduktiv skogsmark, skattas och beräknas av SLU Riksskogstaxeringen. För att ta bort arealer som överlappar formellt skydd, har SLU beräknat den improduktiva skogsmarkens andel av total skogsmark inom formellt skydd, med NMD 1.1 som underlag.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Den skattning som görs av SCB är beräkning av andel i förhållande till total skogsmarksareal för varje delmängd i statistiken. Andel formellt skyddad skogsmark beräknas med skogsmark enligt NMD 1.1 som nämnare. För de övriga tre formerna används skogsmarksareal enligt SLU:s statistik som nämnare.

Andelen beräknas enligt dessa formler:

- *Andel för delmängd avseende produktiv skogsmark = Areal produktiv skogsmark i delmängd / Areal total produktiv skogsmark*
- *Andel för delmängd avseende skogsmark totalt = Areal skogsmark totalt i delmängd / Areal total skogsmark totalt*

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Eventuella osäkerhetsmått redovisas i respektive undersöknings kvalitetsdeklaration. Egna osäkerhetsmått för FFHI har inte beräknats. Dokumentation av osäkerhet finns som text i rapport (serie MI41) och i statistikens kvalitetsdeklaration.

2.7.4 Røjandekontroll

Statistiken innehåller uppgifter om markägare. För att undvika røjande görs aggregering till klassindelning av markägare, om inte markägare har gett sitt medgivande till särredovisning. Fyra bolag

inom koncernen Sveaskog har skriftligt gett sitt medgivande till särredovisning av statistik avseende Sveaskog.

3 Genomförande

SCB genomför endast enklare bearbetningar i form av andelberäkning och avrundning. Beräkningarna har gjorts i Excel, version 2408.

3.1 Kvantitativ information

Statistiken som levereras till SCB är endast sammanställda underlag, aggregerade på de regionala indelningar som ingår i statistikredovisningen. SCB:s hanterar därför inte mikrodata. Mikrodata granskas av de statistikproducerande myndigheterna innan de aggregeras till statistikvärden. Källor till statistiken beskrivs utförligt i kvalitetsdeklarationen för respektive levererande undersökning.

För respektive delmängd har dessa leveranser gjorts till SCB:

Formellt skyddad skogsmark

Statistiken levererades av företaget Metria, på uppdrag av Naturvårdsverket. Leveransen utgjordes av Excelfiler som skickades med e-post och laddades upp på Skogsstyrelsens SharePoint.

Frivilliga avsättningar

Statistiken levererades av Skogsstyrelsen. Leveransen utgjordes av Excelfiler som skickades med e-post.

Hänsynsytor

Statistiken levererades av Skogsstyrelsen. Leveransen utgjordes av Excelfiler som skickades med e-post.

Improduktiv skogsmark

Statistiken levererades av SLU riksskogstaxeringen. Leveransen utgjordes av Excelfiler som skickades med e-post.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Statistiken stämmer väl överens med den tabellplan som upprättades innan produktionens start. Inga avvikelser har gjorts.