



Arbetsrapport om miljötilståndet i skogslandskapet

Hur kan Riksskogstaxeringens data användas för att beskriva det sydsvenska skogslandskapet?



SWEDISH ENVIRONMENTAL
PROTECTION AGENCY



RIKSSKOGSTAXERINGEN



Länsstyrelserna



Länsstyrelsen
Norrbotten

Titel: Arbetsrapport om miljötillståndet i skogslandskapet. Länsstyrelsen Norrbotten.
Rapportserie nr 1/2014.
Diarienummer 10101-2012.

Författare: Göran Kempe och Jonas Dahlgren, SLU, institutionen för skoglig statistikproduktion

Omslagsbild: Ekskog vid Sparreholm, Södermanland. Fotograf: Susanna Isberg

Kontaktperson: Tina Nilsson, Länsstyrelsen i Norrbottens län,
971 86 Luleå.
Telefon: 010-225 50 00, fax: 0920-22 84 11,
E-post: norrbotten@lansstyrelsen.se
Internet: www.lansstyrelsen.se/norrbotten

Förord

År 2009-10 gjorde Riksskogstaxeringen, Sveriges lantbruksuniversitet, en sammanställning av skoglig statistik som kan användas för att beskriva miljötilståndet i de boreala skogarna åt länsstyrelserna i Norrland samt Dalarna, Värmland, Örebro och Västmanland. En uppdatering av statistiken är planerad till 2015 och då tillkommer även de sydliga länen. Denna rapport är ett förslag på hur kommande uppföljningar av miljötilståndet i skogslandskapet ska anpassas till förhållandena i de södra delarna av landet. Förslaget kan komma att modifieras ytterligare innan uppföljningen 2015.

Arbetet är en del av länens regionala miljöövervakning och har finansierats av Naturvårdsverkets medel. Det är ett så kallat gemensamt delprogram som syftar till att samordna miljöövervakningsmetoderna i landet. Förutom samtliga länsstyrelser så har även Skogsstyrelsen deltagit i arbetet. Rapporten har sammanställts av Göran Kempe och Jonas Dahlgren, Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU, i samarbete med Tina Nilsson länsstyrelsen i Norrbotten.

Luleå 2014-02-25

Tina Nilsson
Miljöanalysenheten
Länsstyrelsen i Norrbotten

Innehållsförteckning

Förord	1
Bakgrund	3
Indikatorer på biologisk mångfald	4
Tillgång på gammal skog/grova eller gamla träd	4
Tillgång på sumpskog (alla län, ny)	5
Tillgång på skiktad skog	6
Förekomst av Natura 2000 habitatklasser (alla län, ny)	8
Trädslagsfördelning	9
Död ved	11
Andra indikatorer	12
Indikatorer på skogslandskapets markanvändning	16
Landareal fördelad på ägoslag	16
Areal produktiv skogsmark fördelad på avstånd till närmsta väg	17
Areal produktiv skogsmark lämpad för rekreation enligt viss definition	17
Areal produktiv skogsmark inom 25 m från dike	17
Årlig markberedning och slutavverkning	17
Uttag av grenar och toppar (GROT) efter avverkning	17

Bilaga 1. Täckning, artlista

Bilaga 2. Förekomst, artlista

Bakgrund

Under 2009-2010 gjorde Riksskogstaxeringen, SLU, en sammanställning av miljörelaterade data åt länsstyrelserna i Norrland samt Dalarna, Värmland, Örebro och Västmanland ([Uppföljning av miljötillståndet i skog baserat på Riksskogstaxeringen](#)). En uppföljning är planerad till 2015 och då tillkommer även de sydliga länen. Under maj 2013 hölls ett möte med representanter från länsstyrelserna och Riksskogstaxeringen, då innehållet i uppföljningen diskuterades. Särskilt fokus lades på att fånga upp intressanta skogliga miljöfaktorer som tillkommer i de sydliga länen, t.ex. sådana som rör ädellövskog.

Med de förslag som antecknades från mötet som underlag, har nedanstående förslag på innehållet i den kommande uppföljningen utarbetats. Några förslag från bruttolistan har strukits på grund av att uppgifterna från Riksskogstaxeringen inte är lämpliga för detta syfte, några för att osäkerheten är för stor för redovisning på läns-/länsgruppsnivå. Hänsyn har även tagits till att omfattningen måste rymmas inom planerad budget (ca 0,2 miljoner kronor).

Grundansatsen är att de miljöfaktorer som redovisades i den första omgången omfattar alla län i uppföljningen, givetvis med eventuella anpassningar till förhållandena i de sydliga länen. All statistik avser tillståndet utanför senast tillgängliga gränser för nationalparker och naturreservat. Detta innebär att uppgifter om arealer, trädantal etc. för tidigare perioder kan ändras något vid senare uppdateringar av statistiken. Statistik över tillståndet inom de skyddade områdena redovisas separat om så är möjligt. Nya variabler har analyserats avseende definitioner, tidstrender och säkerhet i skattningen för att ge underlag till beslut om de bör ingå eller inte. Det förslag som presenteras i denna rapport kan komma att modifieras ytterligare innan uppföljningen år 2015.



Bokskog i Skåne. Foto: Susanna Isberg

Indikatorer på biologisk mångfald

Tillgång på gammal skog/grova eller gamla träd

Areal produktiv skogsmark fördelad på åldersklasser

I tidigare redovisning beräknades areal produktiv skogsmark för 40-åriga åldersklasser;

0-40, 41-80, 81-120, 121-160, 161-.

Kommande redovisning: Använd åldersklassindelning tillämpas på alla län/länsgrupper. En indelning på kortare åldersklasser (exempelvis 20-åriga) kan vara aktuell för de allra sydligaste länen.

Areal gammal skog enligt miljömålsdefinition

I den första redovisningen beräknades areal gammal skog enligt miljömålsdefinitionen:

Skog äldre än 140 år, Örebro - Norrbotten.

Skog äldre än 120 år, Skåne - Västmanland.

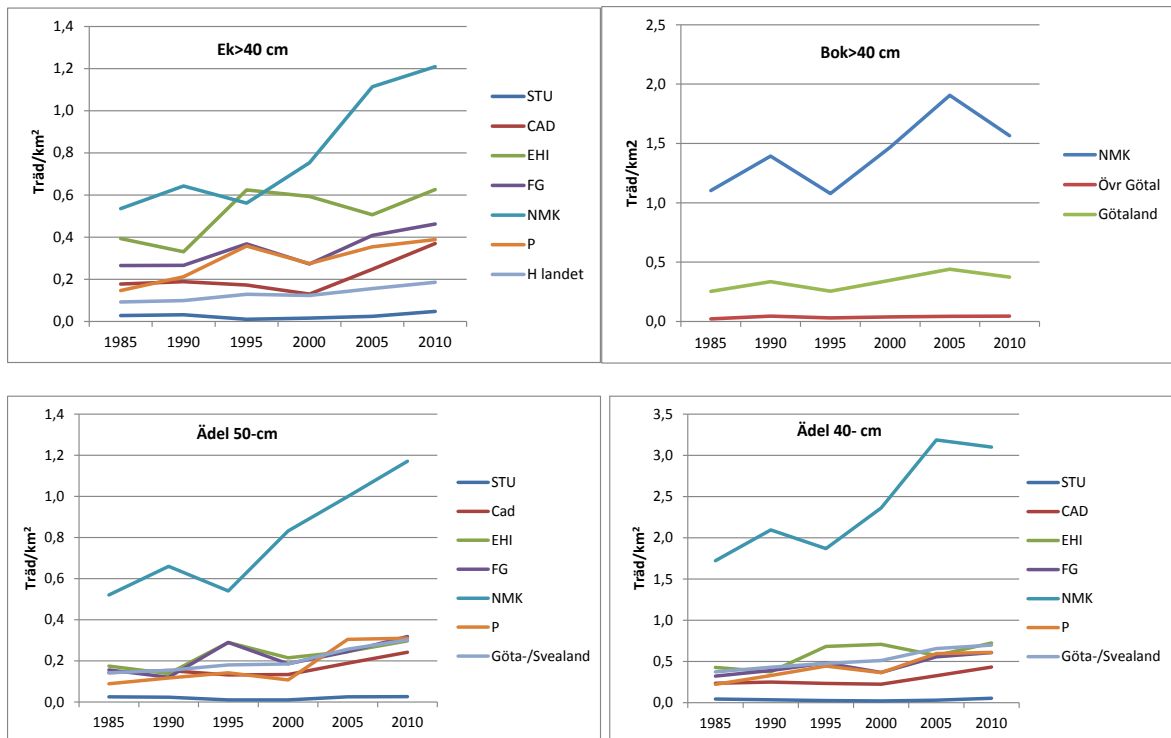
Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med första redovisningen.

Antal grova (gamla) träd per km²

Förekomst av träd med en diameter av minst 50 cm, uppdelat på tall, gran och lövträd, beräknades i den tidigare redovisningen som genomsnittligt antal per km² på produktiv skogsmark.

För de sydliga länen är förekomsten av grova lövträd av särskilt intresse. En analys av tidstrender för olika lövträd grövre än 40 cm visade att vissa kombinationer av trädslag, diametergräns och länsgrupper är meningsfulla att följa (se figur 1). Då det finns grova ädellövträd i naturbeten i södra Sverige, kan det vara aktuellt att ta med dessa i statistiken. Ett större material kan även göra det meningsfullt att redovisa förekomst av träd med en minsta diameter över 50 cm.

Kommande redovisning: Ingen förändring avseende tall, gran och lövträd jämfört med första redovisningen. Trender för förekomst av ek och bok över 40 cm och ädellövträd över 50 cm (alla ägoslag) införs. Redovisas även för ägoslagen produktiv skogsmark och naturbete sammantaget. Eventuellt kan minimigränsen höjas till 60 eller 70 cm.



Figur 1. Femårsmedelvärden för förekomst av ek, bok och ädellövträd (inklusive ek och bok) över angivna diametergränser.

Länsgrupper:

STU=Värmland, Örebro, Västmanland
 CAD=Uppsala, Stockholm, Södermanland
 EHI=Östergötland, Kalmar, Gotland
 FG=Jönköping, Kronoberg
 NMK=Halland, Skåne, Blekinge
 P=Västra Götaland

Tillgång på naturskog

I den första redovisningen beräknades areal produktiv skogsmark fördelad på beståndskarakter för län/länsgrupper. Följande typer av skog särskiljs:

- Normal skog
- Naturskog
- Plantageskog

Typerna definieras utifrån karaktären på trädbeståndet, förekomst av gamla träd och död ved etc.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med första redovisningen.

Tillgång på sumpskog (alla län, ny)

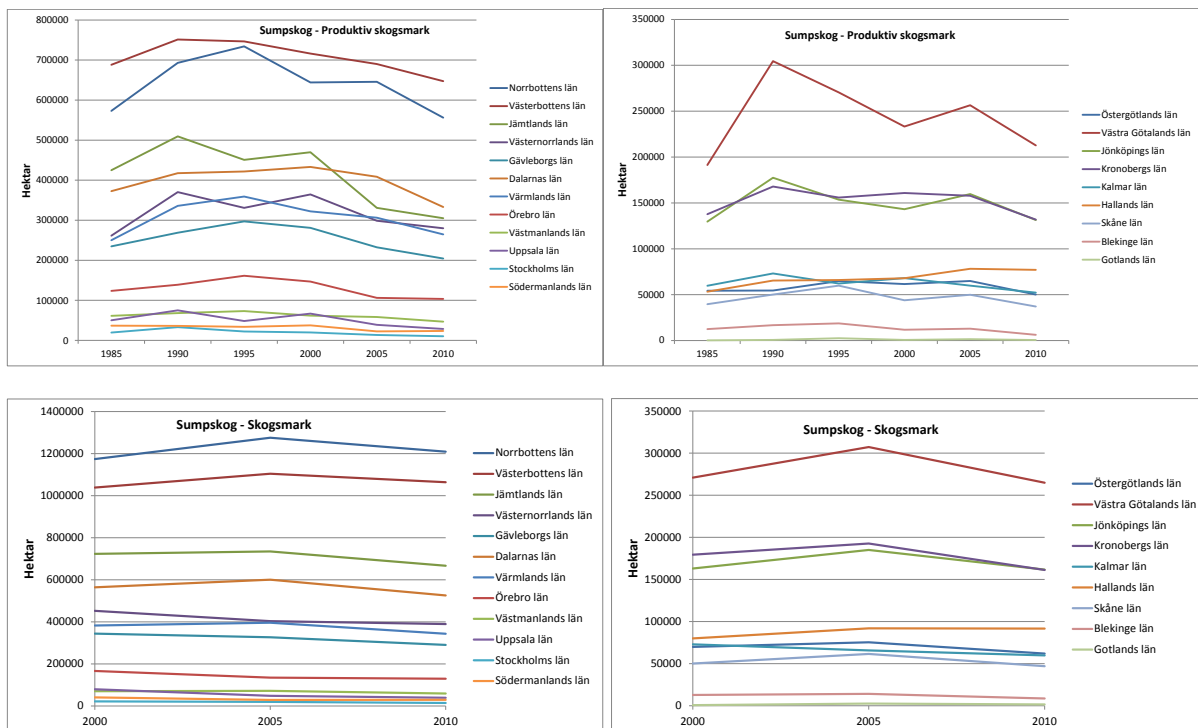
Ny variabel som är aktuell för alla län/länsgrupper (figur 2). För att definiera ”sumpskog” användes definitionen i Skogsstyrelsens sumpskogsinventering. En anpassning till

Riksskogstaxeringens variabler gav följande definition av sumpskog (alla kriterier ska vara uppfyllda):

- Ägoslag skogsmark eller produktiv skogsmark
- Markfuktighetsklass frisk-fuktig, fuktig eller blöt
- Bottenskiktstyp sumpmossor, vitmossor eller lavrik vitmosstyp

Analys av länsvis uppföljning av arealer och medelfel för sumpskog visar att redovisningen bör ske för länsgrupper i de sydliga länen. Den markerade ökningen av arealen sumpskog mellan femårsperioderna 1998-2002 (år 2000 i figuren) och 2003-2007 (år 2005) följt av en minskning till 2008-2012 (år 2010) beror på förändringar i bedömning av ägoslaget skogsmark. För att inte detta fel ska slå igenom bör redovisning av areal sumpskog klassad som skogsmark börja med perioden 2009-2013.

Kommande redovisning: Trender för areal sumpskog klassad som produktiv skogsmark, samt areal för femårsperioden 2009-2013 för sumpskog införs i redovisningen.



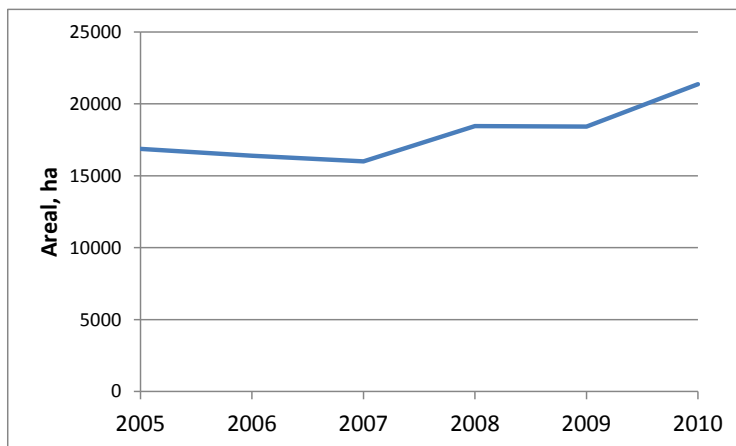
Figur 2. Femårsmedelvärden för areal skogsmark respektive produktiv skogsmark definierad som sumpskog.

Tillgång på skiktad skog

Skog med skikt av ädla lövträd (södra Sverige, ny)

Det kan vara intressant att följa areal skog som inte domineras av ädla lövträd (andel <0,5), utan av barrträd eller andra lövträd, men med förekomst av ett skikt av ädla lövträd. Därför beräknades och analyserades dessa (figur 3). Arealen sådan skog är mycket liten, i

storleksordningen 15-20 000 hektar i Svea- och Götaland. Redovisning av förändringar över tiden för enskilda län eller länsgrupper är därför knappast meningsfull.



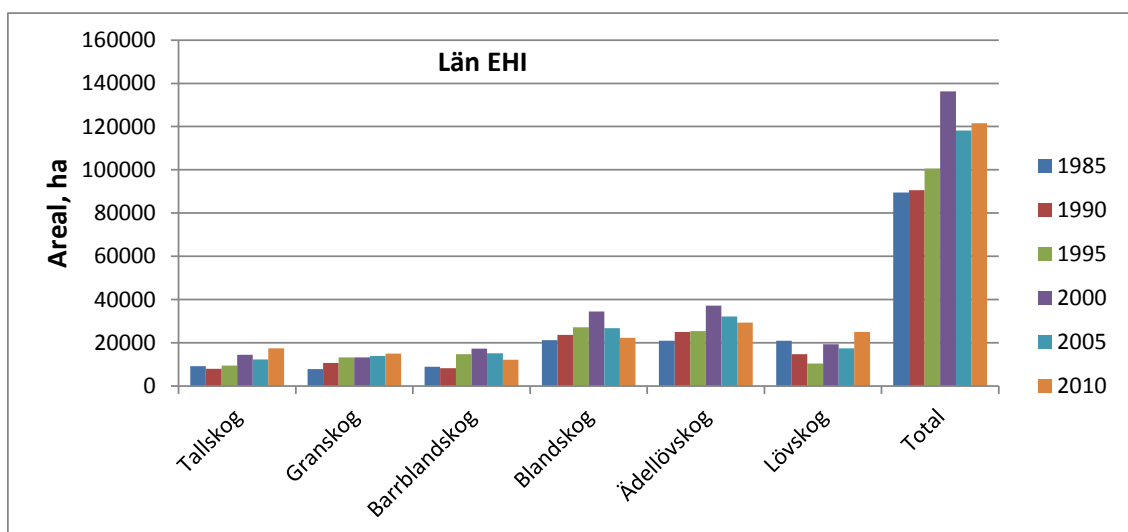
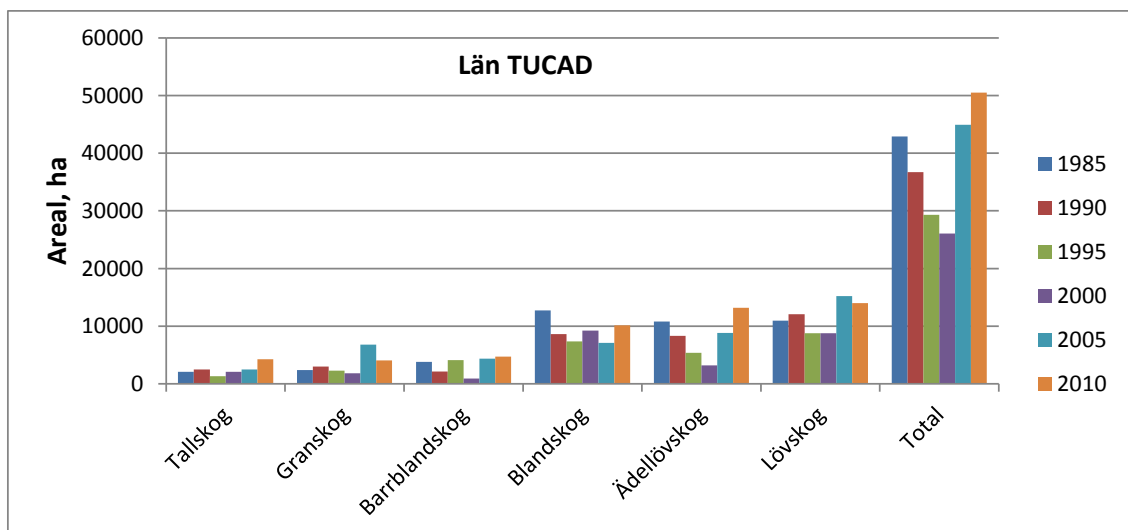
Figur 3. Areal skog med andel ädellövträd < 0,5 med ett övre eller undre skikt som domineras av ädellövträd. Produktiv skogsmark i Sveland och Götaland.

Kommande redovisning: Arealen är inte aktuell att redovisa på grund av för stor osäkerhet i skattningarna.

Förekomst av ek i olika skogstyper (södra Sverige, ny)

Ekar förekommer inte bara i form av ekskogar utan, som de flesta trädslag, som varierande inslag i andra typer av skogar. Tidsserier för arealer tallskog, granskog etc. med ett visst inslag av ek kan vara intressanta att följa och beräknades och analyserades därför. För länsgrupper är arealerna sådan skog tillräckliga för redovisning, åtminstone om skogstyper och län/länsgrupper kombineras på ett lämpligt sätt. Av diagrammen nedan (figur 4) framgår att arealen tall- och granskog med förekomst av ek är liten, varför sammanslagning till större trädslagsgrupper måste göras.

Kommande redovisning: Trender för areal skog av olika typer med förekomst av ek införs, redovisat som areal i hektar alternativt andel av areal. Parametern är aktuell för Svea- och Götaland förutom Dalarna och Värmland. Skogstyper och länsgrupper måste kombineras för att uppnå tillräcklig säkerhet i skattningarna. Möjligheten att göra motsvarande redovisning för bok ska utredas.



Figur 4. Areal produktiv skog av olika typer med förekomst av ek för två länsgrupper i Svealand och Götaland.

Länsgrupper:

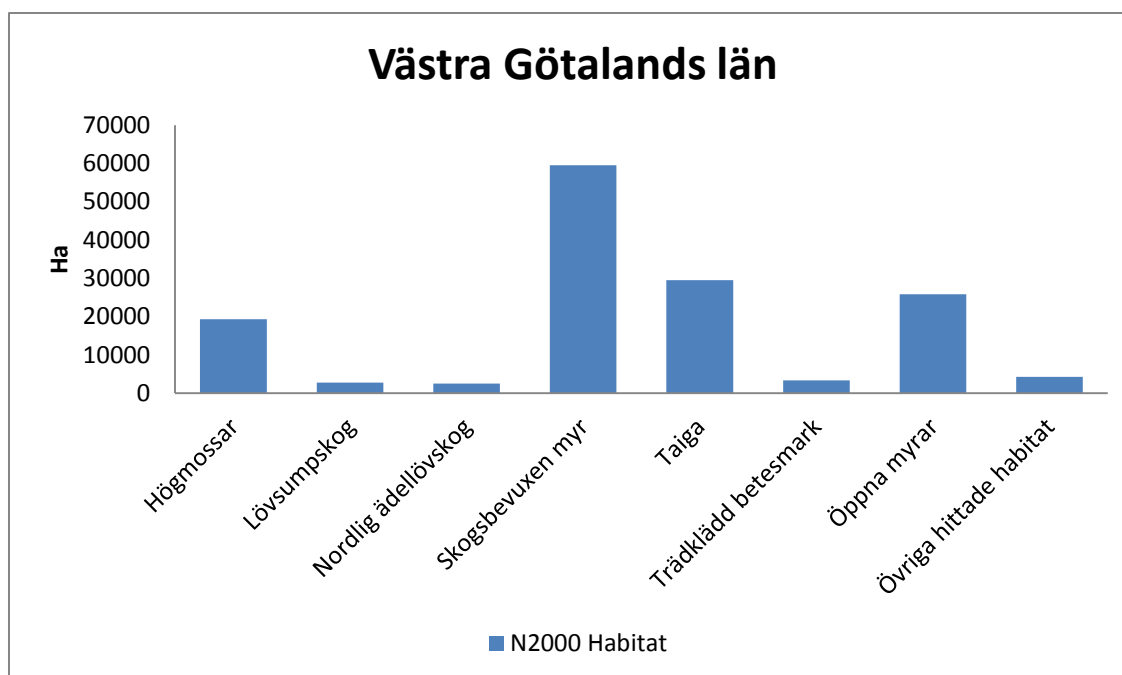
TUCAD=Örebro, Västmanland, Uppsala, Stockholm, Södermanland.

EHI=Östergötland, Kalmar, Gotland

Förekomst av Natura 2000 habitatklasser (alla län, ny)

Natura 2000 habitat har inventerats i Riksskogstaxeringen sedan 2008. Några är vanliga nog att redovisas på enskilda län medan andra är mera lämpliga att redovisa på länsgrupper/landsdelar. I figur 5 ges ett exempel på förekomst av olika Natura 2000 habitat i Västra Götalands län.

Kommande redovisning: Vi redovisar ett startläge (femårs-medelvärde) för respektive län enligt figur nedan, alternativt för respektive habitat fördelat över län/länsgrupper/landsdelar. I redovisningen ska även habitatsnumret framgå.



Figur 5. Areal Natura 2000 habitat av olika typer i Västra Götalands län. 2008-2012.

Trädslagsfördelning

Areal produktiv skogsmark fördelad på skogstyper

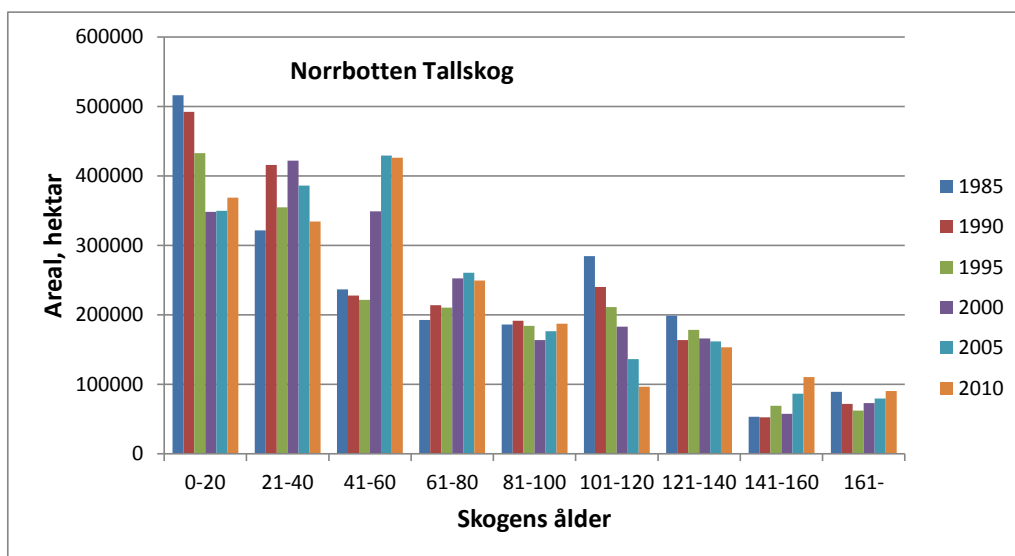
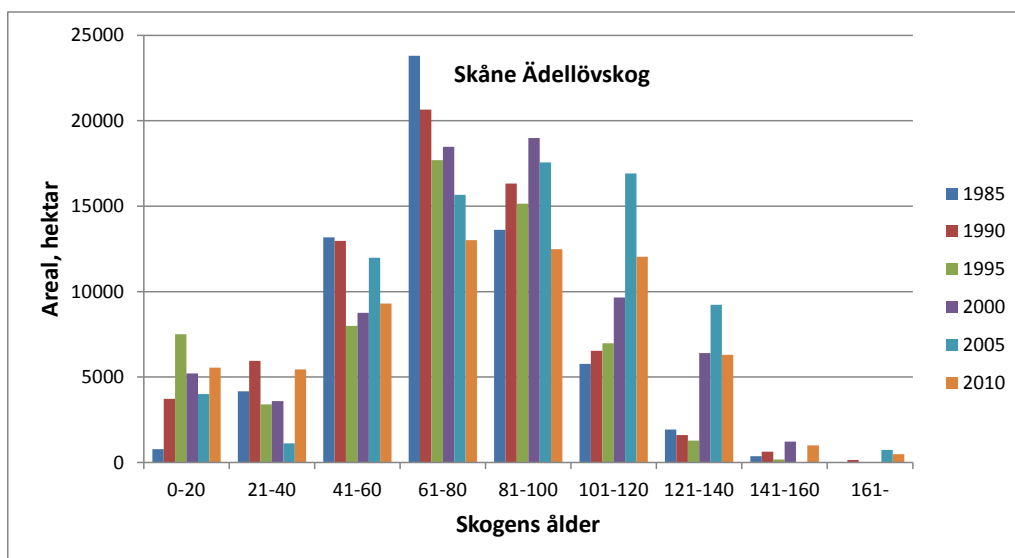
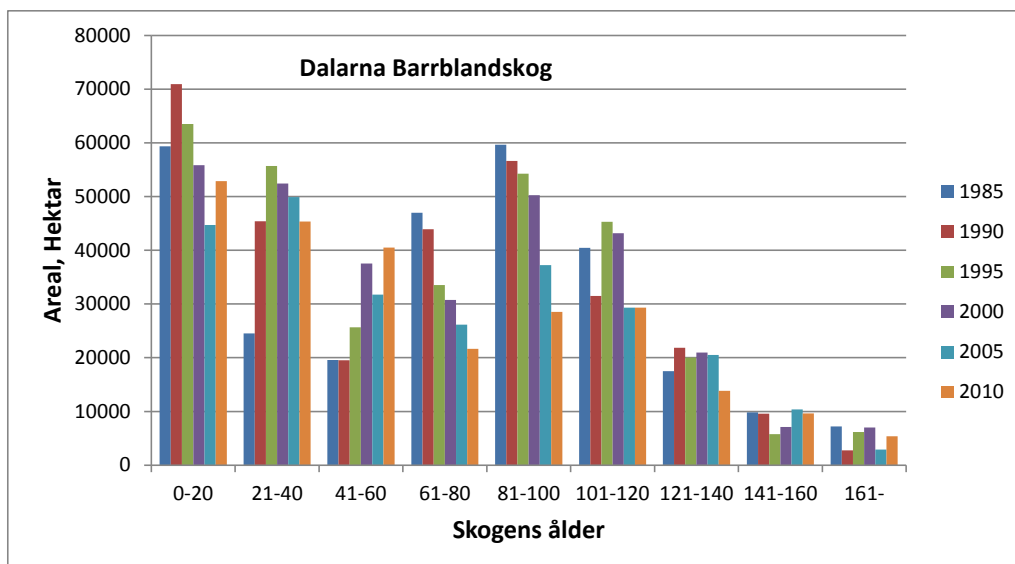
I den tidigare redovisningen beräknades den produktiva skogsmarkens fördelning på skogstyperna tallskog, granskog, contortaskog, barrblandskog, barr-lövblandskog och lövskog länsvis.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare redovisning för de län som ingick i den förra omgången. För sydliga län/länsgrupper tillkommer areal ädellövskog.

Areal produktiv skogsmark fördelad på skogstyper och åldersklasser

För vissa kombinationer av skogstyper och län/länsgrupper finns det tillräckligt stort underlag för att följa åldersfördelningen över tid. Ett underlag har tagits fram, men det slutliga urvalet av sådana kombinationer görs i samband med den slutliga resultatsammanställningen. I diagrammen nedan (figur 6) visas några exempel på hur åldersfördelningen för några skogstyper har förändrats över tid. Följande kombinationer bedöms ge tillräckligt säkra resultat:

- Tall-, gran- och barrblandskogar för län/länsgrupper
- Löv- och blandskogar för länsgrupper
- Ädellövskogar för länsgrupper



Figur 6. Några exempel på hur åldersfördelningen har förändrats över tid. Produktiv skogsmark utanför skyddade områden år 2010.

Areal äldre, lövrik skog enligt miljömålsdefinition

I förra redovisningen beräknades äldre lövrik skog enligt definition: Skog äldre än 80 år, andel lövträd minst 25 %, Örebro - Norrbotten. Skog äldre än 60 år, andel lövträd minst 25 %, Skåne - Västmanland.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Virkesförråd fördelat på trädslag

Virkesförrådets förändring över tid för olika trädslag/trädslagsgrupper redovisades.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare, dock görs en anpassning till vilka trädslag och trädslagsgrupper som är aktuella i de sydliga länen.

Död ved

Volym torrträd/vindfällen

Volymen torrträd/vindfällen redovisades länsvis.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Volym död ved per hektar fördelad på position/nedbrytningsgrad

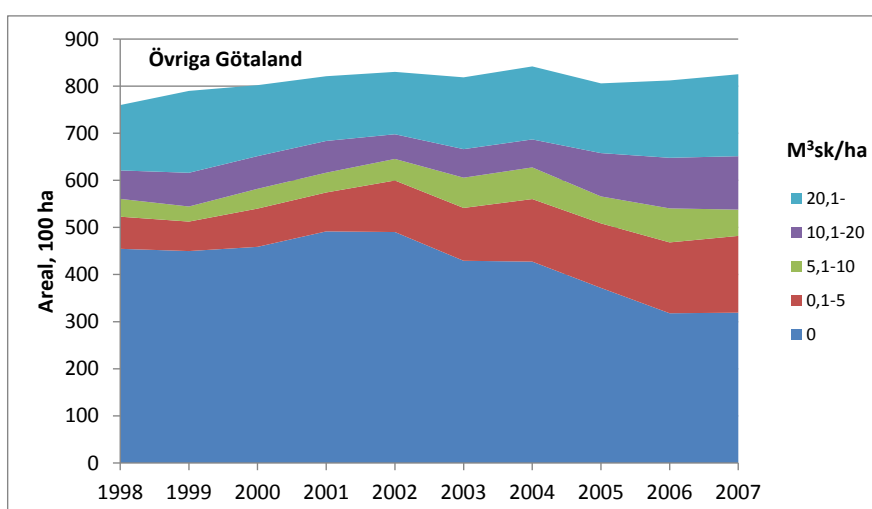
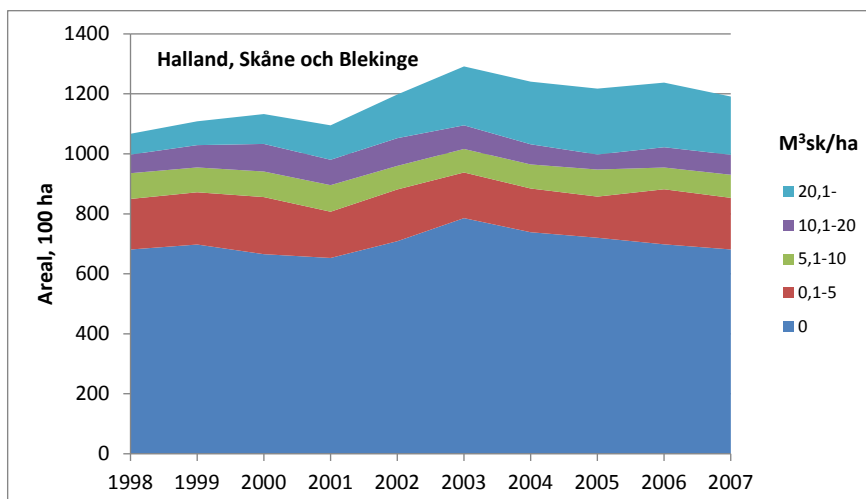
Volym död ved fördelad på nedbrytningsgrad (hård/nedbruten/mkt nedbruten) respektive position (stående eller lutande/liggande) redovisades länsvis.

Kommande redovisning: Ingen förändring. Möjligheterna att fördela mängden död ved på trädslagsgrupper samt att även redovisa mängden grov död ved (exv. 40+ cm) utreds.

Volym död ved i ädellövskog (södra Sverige, ny)

Död ved är viktigt för den biologiska mångfalden i skogslandskapet. I Götaland upptar ädellövskogen en relativt sett liten areal av skogarna. Ädellövskog med god tillgång på död ved är därför särskilt värdefull. Tillstånd och förändring av denna indikator är intressant att följa över tid, vilket illustreras i diagrammen nedan (figur 7).

Kommande redovisning: Trender för areal ädellövskog med olika volym död ved per hektar införs. Redovisas för länsgrupper.



Figur 7. Areal ädellövskog fördelad på volym död ved per hektar. Glidande femårsmedelvärde.

Andra indikatorer

Tillgång på blommande/bärande buskar/träd (alla län, ny)

Blommande och bärande buskar är viktiga för insekter och fåglar. Olika arter/artgrupper är mer eller mindre intressanta i olika delar av landet. Vissa arter saknas i norr men är viktiga i söder och vice versa. Tillgången på blommande/bärande buskar är möjliga att redovisa som förändringsvariabler från 2011 och framöver. Tidigare jämförelser är inte möjliga på grund av metodförändringar. Vissa arter/artgrupper är möjliga att redovisa på länsnivå medan andra bör redovisas i länsgrupper.

Kommande redovisning: Vi redovisar nuläget enligt 2011 års metod för några relevanta art/artgrupper (beroende på var i landet) och förändringar får vänta till framtida uppdateringar.

Arealens fördelning på fältskiktstyper

Beräknades i förra redovisningen för län/länsgrupper. Fältskiktstypen ingår som en viktig faktor i klassificeringen av ståndortens ståndortindex (SI) som uttrycker dess bördighet vad gäller skogproduktion. Den produktiva skogsmarksarealens fördelning på följande typer redovisades:

Högört, Lågört, Gräs, Starr, Blåbär, Lingon, Fattigris, Lavrik, Lav

Det kan noteras att Lavrik och Lavtyp inte speglar fältskiktets sammansättning, utan snarare bottenskiktets.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Förekomst av hackspettspår

Antal träd/ha med färska respektive äldre hackspettspår redovisades för län/länsgrupper för ägoslagen produktiv skogsmark, myr, berg och fjällbarrskog.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Förekomst av hålträd

Antal hål/ha i träd uppdelat på större (typ spillkråkehål) och mindre redovisades länsvis för ägoslagen produktiv skogsmark, myr, berg och fjällbarrskog.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Förekomst av vedsvampar

I förra redovisningen beräknades antal träd/död ved/ha med förekomst av vissa arter av vedsvampar länsvis. Följande arter ingår i inventeringen; Granticka, Klibbticka, Trådticka, Fnösketicka, Grovticka, Talticka. Redovisas för ägoslagen produktiv skogsmark, myr, berg och fjällbarrskog.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare. Det kan vara meningsfullt att redovisa statistik för en särskilt viktig art för länsgrupper/landsdelar.

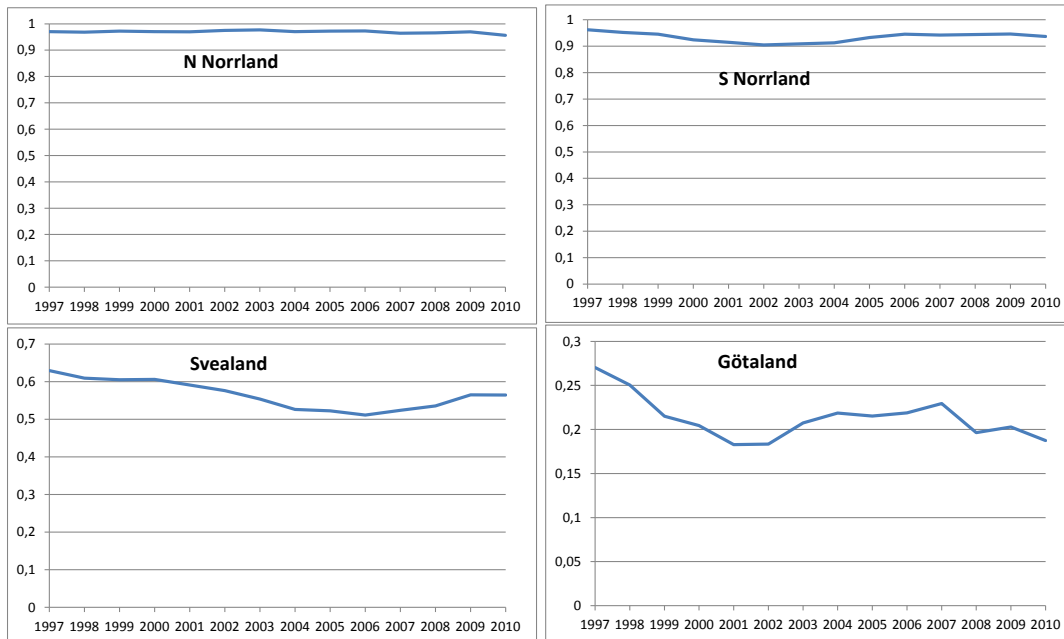
Förekomst av myrstackar

Antal myrstackar/ha beräknades länsvis i förra redovisningen för ägoslagen produktiv skogsmark, myr, berg och fjällbarrskog.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Förekomst av hänglavar (alla län, ny)

Förekomst av garnlav (*Alectoria sarmentosa*), skägglavar (*Usnea spp*) och tagellavar (*Bryoria spp*) på vissa provträd av gran registreras sedan 1993. Registrering görs för provträd av gran med en brösthöjdsdiameter av minst 15 cm på de permanenta provtytor som markinventeras. Fram till 2012 hänglavsinventerades en gran på provytan, sedan 2013 alla granar som uppfyller kriterierna. Hur andelen granar med förekomst av minst en av hänglavstyperna har förändrats över tid illustreras i nedanstående diagram (figur 8).



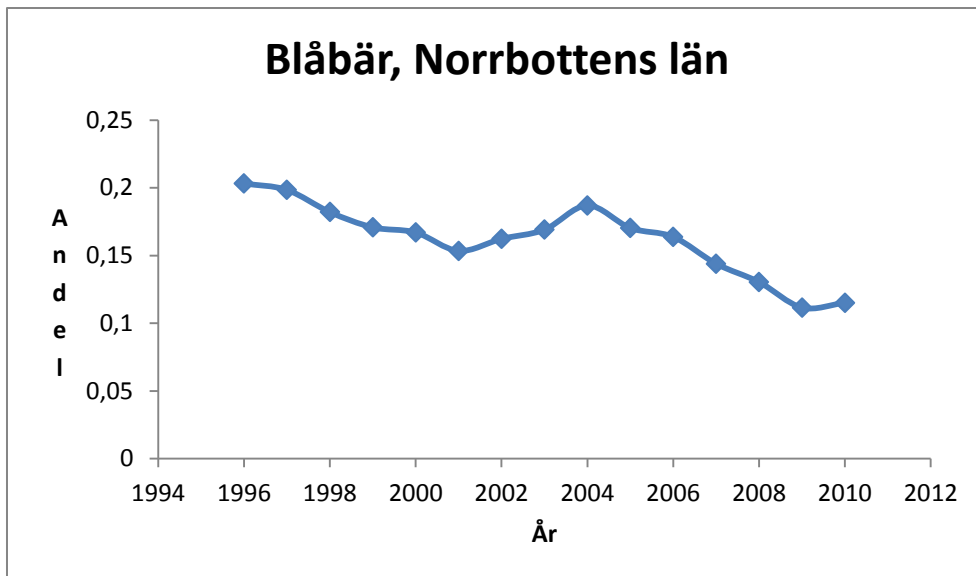
Figur 8. Andel granar ≥ 15 cm med förekomst av hänglav upp till 5 m. Produktiv skogsmark. Glidande femårsmedelvärde.

På grund av det begränsade stickprovet är det inte meningsfullt att följa utvecklingen för enskilda län, möjligen med undantag för norrlandslän med god förekomst av gran.

Kommande redovisning: Förekomst av hänglav införs som en ny variabel. Redovisning görs för länsgrupper (stora i Götaland och Svealand). Eventuellt är dataunderlaget tillräckligt för de enskilda länen Norrbotten, Västerbotten och Jämtland. Hänglavs-förekomsten kan redovisas som andel av granar med förekomst av hänglav (som i figur ovan) eller som totalt antal granar med förekomst. Eventuellt finns tillräckligt underlag för redovisning av längden på längsta hänglav.

Täckning för vissa arter i fältskiktet (alla län, ny)

Blåbär är en ekologiskt viktig art. Den är stapelföda för sork och vissa insekter och dessutom intressant för människan. När dessutom arten är relativt vanlig så lämpar den sig till att följa med Riksskogstaxeringens täckningsinventering. Andra arter/artgrupper som kan vara lämpliga att följa med denna inventering är t ex ”gräs” och ”renlavar”.



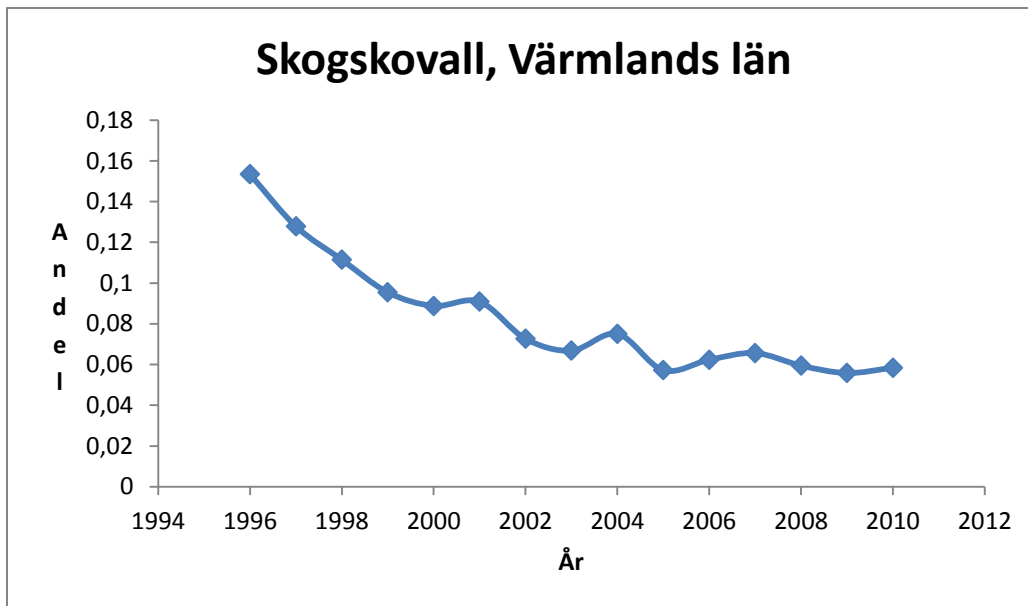
Figur 9. Andel av areal produktiv skogsmark och fjällbarrskog i Norrbottens län som täcks av blåbärsris. Glidande femårsmedelvärde.

Kommande redovisning: Täckning för blåbärsris redovisas på länsnivå enligt figur 9 och kanske ytterligare några arter som vi anser viktiga och tillräckligt vanliga att följa över tid. Vilka arter/artgrupper som redovisas bestäms efter att förslag från länsstyrelserna har lämnats (Bilaga 1). Det kan även vara av intresse att följa om en ökning för en art samvarierar med en minskning av en annan art. Även samvariation mellan fältskiktets täckning och trädbeståndets sammansättning kan vara aktuell att följa.

Förekomst av örter i olika indikatorgrupper (alla län, ny)

Förekomst av olika arter/artgrupper kan indikera många olika saker, allt från kväve och pH till bete och brand. Riksskogstaxeringens förekomstinventering innehåller en mängd arter/artgrupper av vilka några kan vara lämpliga att använda för att studera förändring över tid (Bilaga 2). Förutom att arten/artgruppen ska vara ekologiskt intressant att följa måste den också vara "lämpligt ovanlig" för att det ska gå bra att följa den över tid med hjälp av förekomstinventeringen. För mer vanliga arter/artgrupper är Riksskogstaxeringens täckningsinventering mera lämplig.

Kommande redovisning: Förekomst av några lämpliga arter/artgrupper redovisas (som vi tar fram i dialog med berörda länsstyrelser, se bifogad artlista) liksom figur 10 som visar utvecklingen för skogskovall i Värmland. Vissa arter kan vara intressanta att följa utvecklingen för i vissa skogstyper. Invasiva arter är vanligen för ovanliga för att deras utveckling ska kunna följas med Riksskogstaxeringens material.



Figur 10. Andel av provytor med förekomst av skogskovall. Glidande femårsmedelvärde.

Förekomst av skog med god bärproduktion av lingon och blåbär

Definieras efter ståndortens och trädbeståndets sammansättning. Redovisades för län/länsgrupper i tidigare beräkning.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare. Mer tillgängliga data kan möjliggöra förbättrade samband mellan skogstillstånd/ståndortsförhållanden och bärproduktionen.

Indikatorer på skogslandskapets markanvändning

Landareal fördelad på ägoslag

Ägoslag enligt Riksskogstaxeringens definition

Beräknades per län i tidigare redovisning.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Ägoslag enligt SVL/internationell definition

Beräknades per län i tidigare redovisning.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Areal produktiv skogsmark fördelad på avstånd till närmsta väg

I tidigare redovisning beräknades andel av arealen produktiv skogsmark fördelad på inom respektive bortom 500 m från farbar väg per län.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Areal produktiv skogsmark lämpad för rekreation enligt viss definition

I tidigare redovisning beräknades areal och andel av produktiv skogsmark klassificerad som rekreativ skog per län. Klassificeringen baseras på skogens sammansättning och utförda åtgärder.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Areal produktiv skogsmark inom 25 m från dike

I tidigare redovisning beräknades areal produktiv skogsmark inom 25 m från ett dike per län. Med dike avses alla former av fungerande diken.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Årlig markberedning och slutavverkning

I tidigare redovisning beräknades areal som markbereds och areal som slutavverkas för länsgrupper.

Kommande redovisning: Ingen förändring jämfört med tidigare.

Uttag av grenar och toppar (GROT) efter avverkning

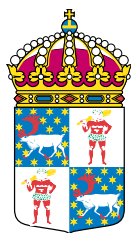
Sedan slutet av 1990-talet registreras uttag av grenar och toppar (GROT) för främst energiändamål. Metoden för att registrera detta i fält ändrades till 2011 års säsong. Syftet var att få in säkrare uppgifter. Analyser visar att nivåerna skiljer sig avsevärt före och efter metodändringen och jämförelser med andra uppgifter pekar också på att uppgifterna före 2011 inte är tillförlitliga. Då den årliga arealen är liten (ca 100 000 hektar för hela landet), bör redovisning göras som femårsmedelvärden för som minst stora länsgrupper.

Kommande redovisning: Ett första femårsmedelvärde med tillförlitliga uppgifter omfattar åren 2011-2015. Kan vara aktuellt att redovisa ett tre- alternativt fyraårsmedelvärde (om 2014 års data hinner bli tillgängligt) då denna variabel kommer att var mycket intressant att följa framöver.

Lista på förekomstinventerade arter/artgrupper i riksskogstaxeringen

Alm spp	Fläder koll.	Johannesört spp.	Lingon
Apel spp	Flaskstarr	Jungfru Marie nycklar	Linnéa
Ask	Flenört	Kabbleka	Ljung
Asp	Fönsterlav	Kallgräs	Lönn
Avenbok	Forekomststart_kort	Kammossa	Lopplummer
Baldersbrå	Gåsört	Käringtand	Lundarv
Berg-/backdunört	Glasbjörk	Kärr-/mossviol	Lundgröe
Bergslok	Gökärt	Kärrbräken	Lungört spp
Bergsyra	Gråal	Kärrfibbla	Lupin spp.
Björkpyrola	Gråbo	Kärrfräken	Måbär
Björnbär koll. 1994	Gran	Kärrsilja	Maj-/fjällbräken
Björnbrodd	Grässtjärnblomma	Kärrspira	Mandelblomma
Björnmossa	Gren-/brunnrör	Kärtistel	Maskros spp
Blåbär	Groblad	Kattfot	Mattlummer
Blåsippa	Gullpudra spp.	Kaveldun spp	Missne
Blåtåtel	Gullris	Kirskål	Mjölkört
Blodrot	Gullviva	Klibbal	Mjölon
Bok	Gulmåra	Klocka spp	Myrlilja
Borsttistel	Gulplister	Klockljung	Myska
Brakved	Gulsippa	Klotstarr	Nattviol koll.
Brännässla	Hägg koll.	Knagglestarr koll.	Nejlikrot
Brudbröd	Hagtorn spp	Knapp-/veketåg	Noppa spp
Brunmossor	Hallon	Knärot	Nordisk stormhatt
Buskstjärnblomma	Harsyra	Knippfryle	Norrlandslav
Contortatall	Hassel	Korallrot	Nunneört spp.
Daggkåpa spp.	Hässlebrodd	Körsbär koll.	Nysört
Dån spp	Hästhov	Korsört spp	Odon
Dvärgbjörk	Hirs-/slidstarr	Kråkbär	Olvon
Dvärglummer	Hjortron	Kråklöver	Ormbär
Ek/berge	Hönsbär	Kranshakmossa	Ormrot
Ekbräken	Hultbräken	Kruståtel	Oxel spp
Ekorrbär	Humleblomster	Kung Karls spira	Palmmossa
En	Hundkäs	Kvastmossa spp.	Påskrislav spp.
Fetbladsväxter (fam.)	Husmossa	Lärk spp	Piprör
Fjällskära	Idegran	Liljekonvalj	Plattlummer
Fjällskräp	Islandslav koll.	Lind spp	Pors

Praktbräkenmossa	Slätterblomma	Tuvsäv	Ögontröst spp
Prästkrage	Slätterfibbla	Tuvtåtel	Örnbräken
Räffelmossa	Slättergubbe	Tuvull	Övr ärtväxter
Rams spp	Smörblomma koll.	Tvåblad	Övr barrtr o –b
Ramslök	Smörbollar	Tysklönn	Övr bredbladiga gräs 1993
Renfana	Smultron spp.	Ullsäv	Övr fältskikt 1994
Revlumner	Spindelblomster	Underviol	Övr h- (EFLH)
Röda vinbär koll.	Stagg	Väggmossa	Övr halvgräs
Rödblära	Stenbär	Vägtistel	Övr lövtr o –b 1994
Rödklöver	Stensöta	Vänderot spp	Övr mossor 1993
Rödven	Stinksyska	Vårärt	Övr mossor 2008
Röllika	Stjärnmossa spp.	Vårbrodd	Övr smalbladiga gräs 1994
Rönn	Stjärnstarr	Vårfryle	Övr t- (EFLH)
Ros spp	Strandlysing	Vårtbjörk	Övr tåg-/fryleväxter
Rosling	Strängstarr	Vass	Övrig filtlav
Rosmossa	Strätta	Vattenklöver	Övrig renlav
Salix spp	Strutbräken	Vicker spp.	Övriga lavar
Sårläka	Styvm-/åkerviol	Vispstarr	
Sileshår spp.	Sump-/dystarr	Vitag	
Sjöfräken	Svalört	Vitklöver	
Skavfräken	Svarta vinbär	Vitmåra	
Skogsbingel	Taggstarr	Vitmossa spp.	
Skogsbräken koll.	Tall	Vitsippa	
Skogsfräken	Tandrot	Åkerbär	
Skogsklöver	Tätört spp	Åkerfräken	
Skogskovall	Teveronika	Åkertistel	
Skogsnarv	Tibast	Ädelgran spp	
Skogsnäva	Topplösa	Älggräs	
Skogssallat	Torsklav koll.	Ängsfräken	
Skogssäv	Torta	Ängsfryle	
Skogsstjärna	Trådstarr	Ängskovall	
Skogstry	Trådtåg	Ängssyra	
Skogsviol koll.	Träjon	Ängsull	
Skräppa koll.	Tranbär spp	Ängsvädd	
Skvattram	Tratt-/bägarlav spp.	Ärenpris	
Slån	Trolldruva spp.	Ögonpyrola	



Länsstyrelsen
Norrbotten