

MEDDELANDE

3 • 2009

Ny metod och nya definitioner
i uppföljningen av frivilliga
avsättningar



© Skogsstyrelsen september 2009

Författare

*Anders Hildingsson
Hans Lind
Sven A Svensson*

Projektledare

*Anders Hildingsson
Hans Lind*

Projektgrupp

*Pär Olof Stål
Magnus Wadstein
Nina Dolk Fröjd
Anders Hildingsson
Hans Lind
Sven A Svensson
Anders Grönvall
Göran Kempe*

Upplaga

Finns endast som pdf-fil för egen utskrift

ISSN 1100-0295

BEST NR 1568

Skogsstyrelsens förlag
551 83 Jönköping

Innehåll

Förord	1
Sammanfattning	2
1 Uppdraget	3
2 Bakgrund	4
Regeringens krav på den nya metoden	4
Skogsstyrelsens utvärdering av befintlig metod och uppföljningen 2005-2007	4
3 Projektorganisation och genomförande av uppdraget	6
Projektorganisation	6
Genomförande av uppdraget	6
4 Förankring	8
5 Förändringar och avsedda effekter	10
Tydlig åtskillnad mellan uppföljning och utvärdering	10
Öppenhet och kontrollerbarhet	10
Landskapsekologiska värden	11
Kulturmiljöerna	11
Sociala värden	11
Ny enkätundersökningen i små- och mellanskogsbruket	11
6 Förslag på hur skyddsvärde ska definieras och tillämpas	13
Definition ”Skyddsvärd skog”	13
Tillämpning av definitionen	13
Naturvärden	13
Kulturmiljövärden	14
Sociala värden	14
Angående begreppet skyddsvärd	14
7 Långsiktigt skydd och varaktighet	15
Inledning	15
Långsiktigt skydd	15
Bakgrund	15
Tre variabler för uppföljning och utvärdering	16
Översiktlig statistisk design	17
Urval av objekt för storskogsbruket	17
Urval av objekt för mellan- och småskogsbruket	18
8 Inventeringsmetodiken	19
Inledning	19
Naturvärden	19
Kulturmiljövärden	19
Sociala värden	20
Kombinerade värden	20
9 Kostnadsbedömning av lämnat förslag och förslag på finansiering	21
Bilagor	22

Förord

Skogsstyrelsen har haft regeringens uppdrag att i samråd med Sveriges lantbruksuniversitet utveckla metoderna för en långsiktig uppföljning och utvärdering av frivilliga avsättningar enligt delmål 1 *Levande skogar*. I uppdraget har även ingått att definiera de i sammanhanget centrala begreppen ”skyddsvärd skog” och ”långsiktigt skydd”.

Svensk skogspolitik bygger till stora delar på frivillighet. Det innebär bland annat att man lägger ett ansvar på markägarna att frivilligt och utan ersättning avsätta produktiv skogsmark biologiska med höga miljövärden. Delmål 1 i *Levande skogar* anger att ytterligare 900 000 ha skyddsvärd skogsmark skall undantas från skogsbruk till 2010. Mer än hälften, 500 000 ha, skall vara frivilligt avsatta. Det är mot denna bakgrund man skall förstå de frivilliga avsättningarnas betydelse för bevarandet av skogens biologiska mångfald, kulturmiljövärden samt sociala värden.

Arbetet med uppdraget har gjorts av en arbetsgrupp bestående av personal från Skogsstyrelsen och Sveriges lantbruksuniversitet. En styrgrupp, också den bestående av personal från Skogsstyrelsen och Sveriges lantbruksuniversitet, har svarat för den övergripande styrningen av arbetet.

I uppdraget från regeringen står det att Skogsstyrelsen i arbetet skall samråda med berörda parter inom skogssektorn. Just förankringsprocessen har varit särskilt viktig då de frivilliga avsättningarna är ett delvis kontroversiellt område. Det har varit Skogsstyrelsens ambition att i dialog med de olika parterna utveckla en metodik för uppföljningen som uppfattas som saklig och rättvis av berörda parter för att underlätta miljömålsutvärderingen.

I detta meddelande presenterar Skogsstyrelsen den nya fältmetodiken, våra förslag kring hur vi skall definiera och hantera begreppen skyddsvärd skog och långsiktigt skydd, samt den förankringsprocess som varit en del av arbetet.

Jönköping september 2009

Monika Stridsman

Generaldirektör

Sammanfattning

Skogsstyrelsen har på uppdrag av regeringen efter samråd med Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, utvecklat metoderna för en långsiktig uppföljning och utvärdering av frivilliga avsättningar enligt delmål 1 *Levande skogar*, med avseende på områdenas kvalitet, långsiktighet och kvantitet. I arbetet har Skogsstyrelsen samrått med berörda parter inom skogssektorn.

Uppdraget har två huvuddelar: utveckla en ny metodik för uppföljning av frivilliga avsättningar, i sin tur innebärande en ny fältmetodik och en utvecklad enkätundersökning av små- och mellanskogsbruket, samt nya definitioner av de för de frivilliga avsättningarna centrala begreppen *skyddsvärde* och *långsiktigt skydd*.

Den nya fältmetodiken innebär att den förra metoden kompletteras med fler kvantitativa data enligt Sveaskogs naturvärdesinventeringsmetod, ett större hänsynstagande till landskapekologiska parametrar samt förändringar vad gäller dokumentationen av kulturmiljövärden och sociala värden. Den utvecklade enkätundersökning av små- och mellanskogsbruket innebär att man gör en separat enkätundersökning för frivilliga avsättningar där fler analyserande frågor ställs.

De föreslagna förändringarna har till syfte att öka acceptansen och kvalitén i uppföljningen. Ambitionen är att framtida uppföljningar skall uppfattas som mer transparenta och kontrollerbara. Det skall m.a.o. vara möjligt att förstå på vilka grunder de enskilda bedömningarna gjorts och för en extern part att kontrollera inventeringsresultaten.

Skogsstyrelsen föreslår följande definition av *skyddsvärd skog*: ”En frivillig avsättning är skyddsvärd om den har sådana natur-, kultur- eller sociala värden att den bör prioriteras i arbetet med att uppnå de miljö kvalitetsmål som beslutats av riksdagen.”

När det gäller begreppet *långsiktigt skydd* avstår Skogsstyrelsen att föreslå en allmängiltig definition. Istället föreslår vi en övergripande indikator som lyder: *arealen frivilliga avsättningar på riks-, regional eller lokal nivå vid en viss tidpunkt*. I anslutning till detta förslag beskrivs en metodik för hur man skall följa upp de frivilliga avsättningarna i framtida uppföljningar.

Båda begreppen skyddsvärd och långsiktigt skydd är problematiska när de tillämpas på de frivilliga avsättningarna. Skogsstyrelsen vill därför framhålla att man i det fortsatta miljömålsarbetet ser över dessa begrepp och dess användande.

En övergripande ambition i arbetet har varit att tydligt skilja på miljömålsarbetets två delprocesser; uppföljning och utvärdering. Att fånga in fler typer av data i uppföljningen underlättar en oberoende utvärdering. Även i den interna organisationen av arbetet har stor vikt lagts på att skilja på uppföljning och utvärdering.

Enligt uppdraget skall Skogsstyrelsen samråda med berörda parter inom skogsbruket och stor vikt har lagts vid förankringsarbetet. Det har funnits en brist på förtroende för Skogsstyrelsen hos delar av skogsbruket och det har varit en viktig målsättning i arbetet att få med hela skogsbruket i uppföljningen.

1 Uppdraget

Skogsstyrelsen fick den 23 juni 2008, (Jo 2008/1882), ett uppdrag om frivilliga avsättningar av regeringen. Regeringens beslut lyder som följer:

”Skogsstyrelsen får i uppdrag att efter samråd med Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, utveckla metoderna för en långsiktig uppföljning och utvärdering av frivilliga avsättningar enligt delmål 1 *Levande skogar*, med avseende på områdenas kvalitet, långsiktighet och kvantitet. Enligt miljömålet *Levande skogar* ska ”skyddsvärd skog” ges ett ”långsiktigt skydd”. I uppdraget ingår därför att redovisa hur Skogsstyrelsen definierar skyddsvärd skog och långsiktigt skydd i detta sammanhang så att det är tydligt för alla parter.

De framtida inventeringsresultaten från den framtagna metodiken ska vara jämförbara med resultat från andra inventeringar av skyddade områden på skogsmark.

I arbetet med uppdraget ska Skogsstyrelsen samråda med berörda parter inom skogssektorn

Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Jordbruksdepartementet) senast den 30 september 2009. En konsekvensbedömning av lämnade förslag ska göras och om förslaget har statsfinansiella effekter ska även förslag på finansiering lämnas.”

2 Bakgrund

Regeringens krav på den nya metoden

I uppdraget till Skogsstyrelsen skriver regeringen att ”Skogsstyrelsen under perioden 2005-2007 följt upp de frivilliga avsättningarna i syfte att bedöma i vilken utsträckning som denna del av delmål 1 *Levande skogar*, är uppfyllt. Bedömningen är att målet är uppnått kvantitativt, men det är mer oklart i vilken utsträckning som alla områden uppfyller kraven på kvalitet och långsiktighet, eftersom kunskapen om områdenas skyddsvärde samt tidsaspekt för skyddet är ofullständigt.”

Det är svårt, skriver regeringen vidare, att dra några tydliga slutsatser från resultaten som tagits fram med Skogsstyrelsens nuvarande metodik. Regeringen bedömer därför att det finns ett behov av att utveckla metodiken så att Skogsstyrelsen ska kunna använda detta i det fortsatta arbetet med uppföljningen av de frivilliga avsättningarna.

Skogsstyrelsens utvärdering av befintlig metod och uppföljningen 2005-2007

Skogsstyrelsen utförde 2008 en utvärdering av metoden som använts vid uppföljningen 2005-2007. Utvärderingen tittade också på själva genomförandet för att identifiera vad som behövde förbättras i en ny uppföljning. Utvärderingen pekar på ett antal huvudsakliga problem:

- Bristande kunskap om frivilliga avsättningar. Många markägare inom småskogsbruket saknar kunskap om frivilliga avsättnings roll i *Levande skogar* och därför ställt sig frågande till varför Skogsstyrelsen ställer frågor kring detta i intervjuundersökningen. En del markägare kan också ha varit rädda för att Skogsstyrelsens ”dubbla roller” skulle leda till att för myndigheten okända nyckelbiotoper skulle upptäckas och registreras som en följd av uppföljningen. Detta kan haft stor betydelse för problemen med bortfall och felaktiga svar.
- Bristfällig metodik för uppföljning av avsättningarnas varaktighet, som gjorde det näst intill omöjligt att utvärdera de frivilliga avsättningarnas långsiktighet.
- Avsättningarnas betydelse ur ett landskapsperspektiv behandlades inte tillräckligt ingående. Markägare med en genomtänkt landskapsekologisk plan kan ha missgynnats av detta.
- Uppföljning och utvärdering har blandats ihop. Det hade varit bättre att skilja på dessa två processer. Bedömningen av avsättningen skyddsvärde har i praktiken gjorts vid inventeringstillfället. Detta bör istället ske som en sammantagen bedömning utifrån en samlad bild av avsättningarna.
- Frågorna om FA som riktades till småskogsbruket ingick i en större enkät och har i vissa fall fått låg prioritet. Kvaliteten på svaren liksom svarsfrekvensen blev därför lidande.

- Skogsstyrelsens IT-system för registrering av data har varit bristfällig. Det har varit ett glapp mellan urval, intervju och inventering, vilket i sin tur har lett till ärenden glömts bort och försvårat en borfallsanalys.

Vid sidan av själva metodiken har tidigare uppföljningar påverkats av en brist på förtroende för Skogsstyrelsen hos delar av skogbruket. Det har därför varit viktigt att försöka genomföra arbetet på ett sådant sätt att det kunnat bidra till större förståelse och bättre förtroende mellan parterna.

3 Projektorganisation och genomförande av uppdraget

Projektorganisation

Utvärderingen och utvecklingen av ny metodik enligt regeringsuppdraget har genomförts av en arbetsgrupp med personer från Skogsstyrelsen och SLU. En styrgrupp, också med representanter från Skogsstyrelsen och SLU, har svarat för den övergripande styrningen av arbetet .

Arbetsgruppen har bestått av:

Anders Hildingsson,
Hans Lind,
Magnus Wadstein,
Sven A Svensson,
Per-Olof Ståhl,
Nina Dolk-Fröjd,
Anders Grönvall, samtliga Skogsstyrelsen.
Göran Kempe, SLU.

Anders Hildingsson och Hans Lind har varit projektledare under olika perioder av projektet.

Styrgruppen har bestått av:

Ulrika Wahlström, Skogsstyrelsen
Johan Eriksson, Skogsstyrelsen
Carina Strömberg, Skogsstyrelsen
Mats Nilsson, SLU
Svante Claesson, Skogsstyrelsen (maj 2008 – mars 2009)
Magnus Fridh, Skogsstyrelsen (mars 2009 – september 2009)

Ulrika Wahlström har fungerat som projektägare och ordförande i styrgruppen.

En referensgrupp med deltagare har medverkat under hela projektet. Följande organisationer och personer har deltagit i arbetet: Thomas Pettersson, Naturvårdsverket, Leif Gren & Ulf Linberg, Riksantikvarieämbetet, Laila Rehnfeldt, Sameetinget, Stefan Bleckert & Mats Larshagen Sveaskog, Per Linder, Statens Fastighetsverk, Per Simonsson, SCA, Börje Pettersson, Bergvik, Ola Kårén, Holmen, Dan Glöde & Per Sandberg, LRF, Jonas Eriksson, Norra skogsägarna, Göran Andersson, Friluftsförbundet, Kristoffer Stighäll & Malin Sahlin, Naturskyddsföreningen och Linda Berglund, WWF.

Följande organisationer har valt att inte delta i referensgruppen: Hembygdsföreningen, Jägareförbundet och GS-facket.

Genomförande av uppdraget

Inledningsvis genomfördes en intern utvärdering kring vilka problem som den gamla metoden hade. Regeringsuppdraget, projektdirektivet samt denna utredning

stipulerade riktlinjerna för det fortsatta arbetet. Projektledaren har löpande haft möten med styrgruppen för avstämning av arbetet. Löpande kontakter har också skett med referensgruppen vilket beskrivs närmare i kapitel 4 Förankring.

Arbetet har också krävt en del internt remissarbete på Skogsstyrelsen. Bland annat har en del specialister för olika miljövärden konsulterats i arbetet. Som en del i arbetet har även interna diskussioner förts för att tillgodose miljömålsutvärderingens krav på de data som uppföljningen tar fram. Under våren 2009 har, parallellt med regeringsuppdraget att utveckla metoden, själva genomförandet av uppföljningen 2009-10 förberetts genom bemanning och utbildning av personal samt utveckling av IT-stöd.

4 Förankring

Stor vikt har lagt på förankringsarbetet. I regeringsuppdraget står det att ”I arbetet med uppdraget skall Skogsstyrelsen samråda med berörda parter inom skogssektorn.

En lång rad synpunkter har inkommit under arbetets gång. Det har gällt frågor kring projektets genomförande, kring definitioner och metodik men också mer övergripande frågor som hur rennärningen skall betraktas i arbetet. Dessa synpunkter är sammanställda i en särskild bilaga (bilaga 3).

Uppföljningen av frivilliga avsättningar är delvis kontroversiell och det har funnits invändningar mot Skogsstyrelsens sätt att genomföra denna. Konkret har denna brist på förtroende visat sig i att Bergvik, Holmen och SCA valde att inte medverka i uppföljningen 2005-07 och att det var så sent som i juni 2009 som bolagen bestämde sig för att delta i uppföljningen 2009-10. Vidare har LRF/Skogsägarna, även offentligt, under arbetet uttryckt att de vill se en annan utförare av uppföljningen än Skogsstyrelsen.

Ett stort problem i förankringsarbetet har varit den korta uppdragstiden. För att klara av att få fram resultat till miljömålsuppföljningen har det varit nödvändigt att sätta den operativa uppföljningen redan i månadskiftet augusti/september 2009. Detta har bland annat inneburit att utvecklingen av IT system och databaser pågått parallellt med förankringsarbetet, vilket har uppfattas som negativt av delar av referensgruppen. Tidsbristen har tvingat fram kompromisser, exempelvis kring kravet från SCA, Holmen och Bergvik på ett pilotprojekt som utmynnade i två exkursioner snarare är ett ”fullskaligt” pilotprojekt.

En särskild roll i dialogen mellan Skogsstyrelsen och SCA, Holmen och Bergvik har den icke undertecknade 6-punktsöverenskommelse som Skogsstyrelsen slöt med bolagen 2006. I överenskommelsen stipuleras ett antal villkor som de tre bolagen ställer för att delta i framtida uppföljningar. Denna överenskommelse har komplicerat förankringsarbetet bland annat då det har varit svårt för Skogsstyrelsens arbetsgrupp att veta hur man skall förhålla sig till överenskommelsen i relation till det nya regeringsuppdraget.

Från Skogsstyrelsens horisont har förankringsarbetet fungerat förhållandevis bra med hänsyn till den tidsbrist som funnits. Ett konkret framsteg är att de tre privata skogsbolagen väljer att delta i uppföljningen 2009-10. Det är arbetsgruppens generella intryck att en del av den misstroende som funnits har dämpats under arbetet, även om det alltså finns olika perspektiv, värderingar och uppfattningar kring de frivilliga avsättningarna.

Skogsstyrelsen avser att fortsätta dialogen med referensgruppen under 2010 när arbetet med uppföljningen har kommit igång och när utvärderingsfasen närmar sig.

Medlemmar från arbetsgruppen har träffats vid sex tillfällen antingen i fysiska möten eller per telefon. Vid två av tillfällena skedde det i form av exkursioner där metoden diskuterades efter att ha testats i fält. Ett av mötena skedde per telefon,

tre i form av fysiska möten i Stockholm. Utöver dessa möten har en fortlöpande dialog per telefon och mejl skett.

Två exkursioner, en i trakten av Sundsvall, en i Östergötland, genomfördes. Dessa exkursioner var, som tidigare nämnts, ett direkt svar på SCA, Holmen och Bergviks krav på en pilotstudie. Exkursionerna genomfördes på så sätt att ett antal områden först inventerades med den nya metoden och sedan besöktes av referensgruppen för en tillämpad diskussion utifrån insamlad inventeringsdata.

Ett sammanfattande dokument, ”Externa synpunkter”, sammanställdes och skickades ut till referensgruppen. I detta har Skogsstyrelsen samlat de synpunkter som framkommit och hur Skogsstyrelsen har svarat på dessa. Det är arbetsgruppens intryck att detta dokument haft en förtroendeskapande roll i förankringsarbetet. I bilaga 3 *Externa synpunkter* återfinns dessa synpunkter samlade.

5 Förändringar och avsedda effekter

Tydlig åtskillnad mellan uppföljning och utvärdering

Det har funnits en kritik från skogsbruket att föregående uppföljning inte skiljde mellan uppföljning och utvärdering. I det här sammanhanget menas med *uppföljning* den datainsamling kring frivilliga avsättningar som inledningsvis genomförs och som sedan ligger till grund för den följande *utvärderingen* av miljömålet. Skogsbruket har invänt mot den gamla metoden att man redan vid uppföljningsfasen tog ställning till huruvida en frivillig avsättning var skyddsvärd eller inte. Det är en ambition från Skogsstyrelsen att miljömålsutvärderingen skall göras, inte vid inventeringen av det enskilda objektet, utan från en samlad bild av hela arealen frivilliga avsättningar.

Konkret innebär detta åtgärder dels i inventeringsmetodiken, dels i det övriga arbetet med uppföljningen av de frivilliga avsättningarna. Genom användning av Sveaskogs mer kvantitativa tillvägagångssätt med naturvärdesinventering och naturvärdesbedömning, bör man möjliggöra mer självständiga bedömningar i utvärderingsprocessen. Även bedömningen av kulturmiljöer tillämpas ett sätt som är mindre styrande för utvärderingen än tidigare. Utöver själva metodiken har stor vikt lagts i den externa och interna kommunikationen att betona skillnaden mellan delprocesserna uppföljning och utvärdering.

Öppenhet och kontrollerbarhet

Inventeringsmetodiken utgår, vad avser naturvärden, från nyckelbiotopsinventeringen. I korthet innebar detta att inventeraren bedömer naturvärdena utifrån definierade nyckelbiotoper och avgör om den bedömda frivilliga avsättningen är av nyckelbiotopskvalité eller om den skulle komma att få nyckelbiotopskvalité inom en viss tidsrymd. För varje typ av nyckelbiotop finns, utöver en definition, utarbetade kännetecken och signalarter. I den gamla metodiken för inventering av frivilliga avsättningar så gjordes inga noteringar på vilka grunder området klassats som nyckelbiotop, högt naturvärde eller utvecklingsmark.

Denna metodik har mött kritik från skogsbruket. Nyckelbiotopsinventeringen upplevs som subjektiv och sluten då det är svårt att för en utomstående att förstå eller kontrollera på vilka grunder de enskilda bedömningarna gjorts. Skogsägaren har, något tillspetsat, bara en slutlig bedömning att förhålla sig till. Det har därför varit ett starkt önskemål att utveckla en repeterbar metodik som i större utsträckning bygger på kvantitativa data. Skogsstyrelsen har därför kompletterat nyckelbiotopsinventeringen med Sveaskogs naturvärdesinventering och naturvärdebedömning.

Sammanfattningsvis är ambitionen med den nya metodiken att den skall vara, och uppfattas vara, mer transparent och kontrollerbar än tidigare. d.v.s. att man med hjälp av kvantitativa inventeringsdata enklare skall förstå på vilka grunder bedömningarna gjorts och underlätta en utomstående granskning.

Landskapsekologiska värden

Det har vidare funnits en kritik mot att uppföljningen av frivilliga avsättningar inte i tillräcklig omfattning tar hänsyn till landskapsekologiska samband. Detta är ett generellt dilemma i arbetet med biologisk mångfald. Förenklat kan man uttrycka det så att en idag värdefull, men isolerad, skog på sikt kan bli mindre värdefull än en i dag trivial, men rätt placerad, skog. I uppföljningen av Levande skogar är det därför betydelsefullt att försöka hämta in data kring sådana rumsliga förhållanden.

I den nya metoden finns tre landskapsekologiska parametrar: i) objektets relation till värdestrukturer, ii) om objektet ligger i ett område med vitryggsavtal samt iii) objektets avstånd till värdekärna av liknande typ. Utöver detta anges om den frivilliga avsättningen tillhör en prioriterad skogstyp.

För att göra bättre analyser av landskapsekologiska sammanhang måste man göra komplicerade rumsliga analyser. För att exemplifiera svårigheten har varje hotad art sitt eget spridningsmönster, vilket avgör hur nära biotoper av en viss typ måste ligga varandra för att fungera ekologiskt. Vår kunskap om detta anses som ganska begränsad.

Den föreslagna metoden, med de tre parametrarna, är en kompromiss mellan det önskvärda och det möjliga i en strävan efter att bättre belysa de frivilliga avsättningarnas ur ett landskapsekologiskt perspektiv.

Kulturmiljöerna

Den nya lista över kulturmiljöer som ingår i uppföljningen har breddats för att, förhoppningsvis, fånga upp fler kulturmiljöer i uppföljningen. I den gamla uppföljningen beskrevs endast kulturmiljöer där det var sättet att bruka marken som gav området kulturmiljövärde. D.v.s. i dessa miljöer kunde inte normalt skogsbruk förekomma om värdet skulle kunna bevaras. I den nya metoden beskrivs alla förekommande kulturmiljöer oavsett om de är beroende av områdets skötsel eller inte.

Sociala värden

Skogsstyrelsen bedriver f.n. en identifiering av skogar med höga sociala värden. Här har definierats vad som menas med en skog med höga sociala värden. I arbetet med FA har vi anslutit så långt det är möjligt till den definition som beskrivits här. Det betyder, i princip, att de skogar som i andra sammanhang av Skogsstyrelsen beskrivits som särskilt viktiga för friluftsliv och folkhälsa etc. noteras som sociala värden i uppföljningen av frivilliga avsättningar.

Ny enkätundersökningen i små- och mellanskogsbruket

Även under uppföljningen 2005-07 genomfördes en enkätundersökning inom små- och mellanskogsbruket. Resultatbortfallet var dock ganska stort och kvalitén på svaret sviktade, vilket antogs bero på att frågorna kring FA "drunknade" i den större enkätundersökning den var en del av. I den enkät, (se bilaga 2), som små- och mellanskogsbruket får ta emot i år, ställs frågor om man har dokumenterade FA, och varför, och om så är fallet varför man inte har det. Vidare ställs frågor kring förväntad bevarandetid av FA samt frågor kring certifieringen. Ambitionen

med dessa frågor är att undersöka markägarnas allmänna attityder till FA, hur länge de kan tänka bevaras samt certifierings roll för de frivilliga avsättningarna. Med enkäten medföljer ett missiv där stor vikt lagts på att förklara för mottagaren att uppgifterna man lämnar omfattas av sekretess och inte får användas i något annat syfte eller sammanhang än just uppföljningen.

6 Förslag på hur skyddsvärde ska definieras och tillämpas

Definition ”Skyddsvärd skog”

Med bakgrund i hur begreppet ”skyddsvärd skog” tillkommit och vad regeringen har tänkt, föreslår Skogsstyrelsen följande definition på skyddsvärd skog i frivilliga avsättningar:

”En frivillig avsättning är skyddsvärd om den har sådana natur-, kultur- eller sociala värden att den bör prioriteras i arbetet med att uppnå de miljökvalitetsmål som beslutats av riksdagen.”

Tillämpning av definitionen

Tillämpning av definitionen ”skyddsvärd skog” kan komma att förändras över tiden beroende på t.ex. politiska förändringar och nya vetenskapliga rön.

Följande miljövärden fångas upp i uppföljningen och ligger till grund för miljömålsutvärderingen.

- *Skogsmark med nyckelbiotopsvärde, objekt med naturvärde, skyddszoner, utvecklingsmark och andra områden som pga. av landskapsekologiska skäl skulle kunna bedömas vara skyddsvärda.*
- *Skogsmark med värdefulla kulturmiljöer eller skogsmark som förstärker fasta fornlämnningar*
- *Skogsmark med höga sociala värden*

Naturvärden

Begreppen nyckelbiotop, objekt med naturvärde, skyddszon är väl definierade och kända. Med utvecklingsmark avser Skogsstyrelsen i det här sammanhanget mark som inte bedöms vara nyckelbiotop, objekt med naturvärde eller skyddszon men uppfyller följande krav:

- De ska inom en nära framtid* utveckla och förstärka värdekärnans naturvärden. (eller kunna få höga naturvärden och bli nyckelbiotop)
- De ska befinna sig inom visst avstånd och har samma skogstyp som närbelägen känd värdekärna. Max avstånd är 500 m för gran- och bokskog och 1000 m för övriga skogstyper

* med nära framtid avses följande tidsperiod i år räknat (oförändrad):

	Ordinärt löv	Gran	Ädellöv/Tall
Norra Sverige	30-40	40-60	50-70
Södra Sverige	20-30	30-50	30-50

Avsättningar som inte uppfyller kraven på utvecklingsmark kan betraktas som skyddsvärda om de har en viktig roll ur ett landskapekologiskt perspektiv.

Kulturmiljövärden

De typer av kulturmiljövärden som beskrivs i manualen anses alla kunna göra skogsmarken skyddsvärd.

Sociala värden

Bedömningen av sociala värden görs enligt Skogsstyrelsens Rutin för identifiering av skogar med höga sociala värden.

Angående begreppet skyddsvärd

Begreppet skyddsvärd är etablerat i miljömålssammanhang. Referensgruppen efterlyste tidigt att man ville se annat begrepp då motsatsen till skyddsvärd lätt uppfattas som värdelös, meningslös eller bortkastad, vilket inte behöver vara fallet. Även övriga FA kan innehålla viktiga och bevarandevärda miljövärden.

Skogsstyrelsen är införstådd med att begreppet skyddsvärd är svårt att kommunicera och skapar låsningar i dialogen, men det har inte bedömts som möjligt inom ramen för ett metodutvecklingsprojekt att byta ut ett begrepp som är etablerat i arbetet med miljömålen. I rapporten använder vi således detta begrepp och föreslår en definition för det och tillämpar begreppet *övriga FA* för de FA som inte räknas in i miljömålet. Skogsstyrelsen understryker att begreppet skyddsvärd och dess användande bör tas under övervägande.

7 Långsiktigt skydd och varaktighet

Inledning

Enligt regeringsuppdraget ska Skogsstyrelsen redovisa hur man ”...definierar skyddsvärd skog...i detta sammanhang så att det är tydligt för alla parter”.

I detta kapitel diskuteras begreppen varaktighet och långsiktigt skydd av frivilliga avsättningar. Vidare föreslås tre variabler som behövs i uppföljning och utvärdering av skyddsvärda frivilliga avsättningar och som kompletterar kvalitetsvariablerna. Till sist beskrivs översiktligt den föreslagna statistiska designen.

Långsiktigt skydd

Skogsstyrelsen har avstått en allmängiltig definition av långsiktigt skydd för frivilliga avsättningar. Vi föreslår istället en övergripande indikator för hur vi skall följa upp de frivilliga avsättningarnas areal och kvalitet över tiden. Denna indikator lyder *arealen skyddsvärda frivilliga avsättningar på riks-, regional eller lokal nivå vid en viss tidpunkt*.

Bakgrund

Det har funnits en förväntan att Skogsstyrelsen skulle ta fram ett förslag på långsiktigt skydd som var tillämpligt på det enskilda objektet och som innehöll en kronologisk gräns, t.ex. 30 år. Under arbetets gång har en sådan lösning visat sig vara mycket svår. De frivilliga avsättningarna är till sin natur något annat än det formella skyddet. I reservat, naturvårdsavtal och andra skyddsformer kan begreppet långsiktigt skydd definieras, men vad gäller de frivilliga avsättningarna förhåller det sig annorlunda. Det finns två skäl för detta.

- För det första finns det ingen garanti för att en enskild skyddsvärd frivillig avsättning kommer att finnas kvar så länge som naturvärdena, kulturmiljövärdena eller de sociala värdena består. Det är alltså inte fråga om något skydd i egentlig mening.
- För det andra kan en skyddsvärd frivillig avsättning ”läggas ner” och ersättas med en ny frivillig avsättning, med kanske högre kvalitet än de nedlagda. Sådana byten är ju önskvärda från ett måluppfylleseperspektiv trots att det enskilda objektet inte blivit ”långsiktigt skyddat”.

Skogsstyrelsen bedömning är därför att det är bättre att avstå från en allmängiltig definition, då en sådan, hur vi än väljer att utforma den, kan komma att ifrågasättas och i övrigt inte löser de problem som begreppet innebär. Skogsstyrelsen inser samtidigt att begreppet långsiktigt skydd av skyddsvärda frivilliga avsättningar trots detta kommer att användas, men för att följa upp och utvärdera hur väl de frivilliga avsättningarna bidrar till att bevara olika miljövärden, tror vi att det är mer användbart att utveckla ändamålsenliga indikatorer än en generell definition

Den övergripande indikator vi föreslår; *arealen skyddsvärda frivilliga avsättningar på riks-, regional eller lokal nivå vid en viss tidpunkt*, är ett

arealbegrepp för hela populationen skyddsvärda frivilliga avsättningar. Den säger dock i sig inte något om långsiktigheten. Men då miljövärdena i dessa frivilliga avsättningar i allmänhet blivit bevarade eller fått utvecklas under lång tid, bör den kunna ses som en ”trubbig” indikator på långsiktighet. En fördel med den är att den beaktar att FA kan bytas ut och ersättas av nya.

Den föreslagna indikatorn kan kompletteras med en eller flera indikatorer som beräknas utifrån uppgifter om varaktighet och kvalitet hos de frivilliga avsättningarna. En sådan skulle kunna vara genomsnittlig varaktighet för arealen skyddsvärda frivilliga avsättningar. En nackdel med dessa indikatorer är att de inte beaktar att frivilliga avsättningar kan bytas ut och ersättas av nya. Skogsstyrelsen vill emellertid återkomma senare med konkreta förslag på sådana indikatorer.

För att följa upp hur areal och kvalitet hos de skyddsvärda frivilliga avsättningarna utvecklas måste regelbundna undersökningar göras med tre till fem års intervall.

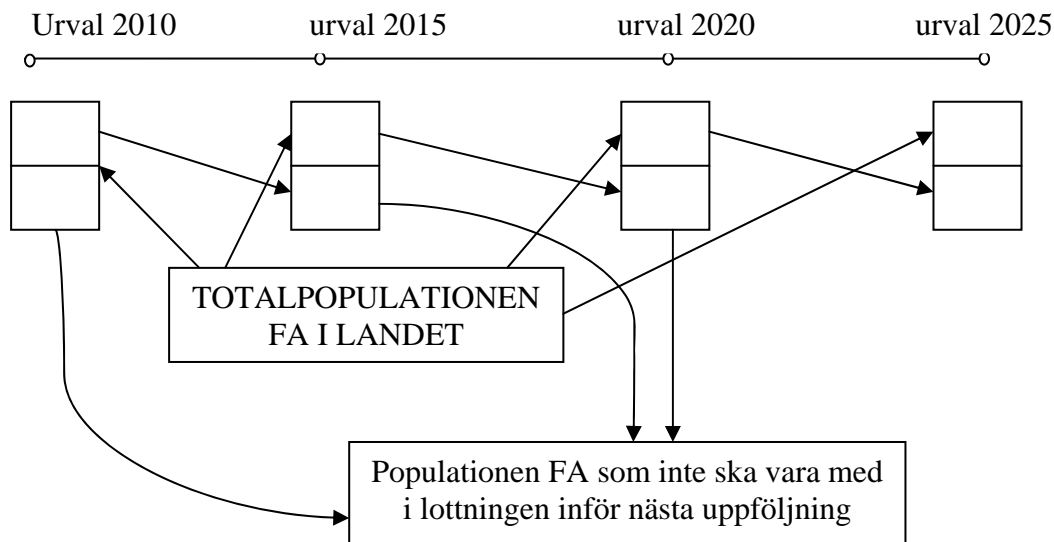
Tre variabler för uppföljning och utvärdering

För variablerna nedan krävs en återundersökning/-inventering av frivilliga avsättningar på delar av tidigare undersökta brukningsenheter. Skogsstyrelsen eller annan utförande part ansvarar för klassindelningen. Variablerna avser enskilda skyddsvärda frivilliga avsättningar. Men de kan behöva modifieras om alla frivilliga avsättningar, alltså inte bara de som klassas som skyddsvärda, ska ingå i undersökningen. De tre variablerna är:

- Status för skyddsvärd frivilliga avsättningar (Kvar, Ej kvar, Nyttillkommen)
- Orsak till att skyddsvärd frivilliga avsättningar inte är kvar från föregående undersökning (t.ex. blivit naturreservat, blivit utbytt mot ny frivillig avsättning eller avverkats)
- Ursprung för nyttillkommen skyddsvärd frivilliga avsättningar (t.ex. tidigare frivilliga avsättningar som blivit skyddsvärd till följd av en storm eller att ett naturvårdsavtal har upphört)

Översiktlig statistisk design

Urvalsdesignen ser olika ut för storskogsbruket resp. mellan- och småskogsbruket men för båda används en urvalsmetod som bygger på partiell återinventering/-undersökning av vissa stickprovsenheter (SPR = Sampling with Partial Replacement). Det viktigaste skälet till att välja ett SPR-urval är för att förbättra den statistiska kvaliteten i resultaten, framför allt vad gäller förändringar som skett över tiden.



Modell över hur framtid uppföljningar kan genomföras med partiell återinventering/-undersökning.

Urval 2015 består alltså till en del av frivilliga avsättningar som inventerades 2010 och till en del av ”nya” frivilliga avsättningar som lottas bland alla FA i landet. På samma sätt sparas en ny del mellan varje inventeringstillfälle för att på ett bra sätt kunna följa upp förändringar i landets frivilliga avsättningar och orsakerna till dessa. Skälet till att inga frivilliga avsättningar återinventeras mer än en gång är att man på så sätt eliminerar eller åtminstone kraftigt reducerar risken för systematiska fel. Sådana fel kan uppkomma om skogsägarna känner till vilka frivilliga avsättningar som kommer att återinventeras och därför ”hanterar” dessa på ett sätt som de annars inte skulle göra, t.ex. spara dem istället för att avverka dem.

Urval av objekt för storskogsbruket

Vid första undersökningstillfället 2009 eller 2010 tas ett stickprov av frivilliga avsättningar ur respektive företags register. Dessa inventeras i fält varvid areal och kvalitetsvariabler registreras bl.a. så att skyddsvärde kan bestämmas.

Vid det andra undersökningstillfället indelas de frivilliga avsättningarna i tre grupper baserat på registerdata:

1. Kvar från föregående undersökning
2. Ej kvar från föregående undersökning
3. Nyttillkommen

I grupp 1 återinventeras en del frivilliga avsättningar i stickprovet från den föregående undersökningen och dessutom tas ett nytt stickprov av frivilliga avsättningar som inventeras i fält. Endast kvalitetsvariabler registreras.

I grupp 2 registreras för alla frivilliga avsättningar, förhoppningsvis baserat på registerdata, orsak till att frivilliga avsättningar inte finns kvar. Ingen fältinventering.

I grupp 3 tas ett nytt stickprov av frivilliga avsättningar. Fältinventering vid vilken orsak till att frivilliga avsättningar tillkommit och kvalitetsvariabler registreras.

Vid det tredje undersökningstillfället gör man på samma sätt som vid det andra med undantag av att man i grupp 1 tar bort den del av stickprovet som inventerats redan vid det första tillfället och tar nytt stickprov som ska återinventeras vid det fjärde tillfället.

Urval av objekt för mellan- och småskogsbruket

Vid det första undersökningstillfället tas ett relativt stort stickprov av brukningsenheter. Ägaren till brukningsenheten får svara på en enkät om antal och storlek på frivilliga avsättningar. Ur den mängd av brukningsenheter i stickprovet som har minst en frivillig avsättning tas ett nytt stickprov. Dessa besöks och alla frivilliga avsättningar, eller eventuellt ett stickprov av frivilliga avsättningar om brukningsenheten är stor, inventeras i fält varvid areal och kvalitetsvariabler registreras.

Det andra undersökningstillfället består av två moment. I det första momentet återinventeras en del av brukningsenheterna som inventerats vid det första tillfället. Kvalitetsvariabler, status för frivilliga avsättningar (se tabell ovan) och i förekommande fall orsak till att skyddsvärd frivilliga avsättningar inte längre är skyddsvärd eller "ej är kvar" registreras. Även ev. nytillkomna frivilliga avsättningar inklusive orsak registreras. För att göra detta krävs förstås en kontakt med markägaren.

I det andra momentet tas återigen ett relativt stort stickprov av brukningsenheter som får svara på samma enkät som vid första tillfället. Även nu tas ett andra stickprov ur den mängd brukningsenheter som har minst en frivillig avsättning. Dessa besöks och frivilliga avsättningar inventeras i fält på samma sätt som vid första tillfället.

Vid det tredje tillfället är förfarandet lika som vid det andra. De brukningsenheter som inventerades vid både det första och andra tillfället återinventeras dock inte utan utgång.

8 Inventeringsmetodiken

Inledning

Metoden består till stora delar av den metod som användes vid uppföljningen av FA 2005-2007. Såväl naturvärdesbedömningen, kulturmiljöbedömningen och bedömningen av sociala värden har dock justerats mer eller mindre. (se bilaga 1. Fältmanual)

Naturvärden

Den nya metoden utgår i stora stycken från tidigare tillämpad metod, men den har kompletterats med Sveaskogs naturvärdesinventering och naturvärdesbedömning som använts tillämpats i flertalet av Sveaskogs nu beslutade/invigda ekoparker. Naturvärdesinventeringen bygger på okulära bedömningar, vilket är ett tidseffektivt tillvägagångssätt. Bedömningarna görs med 18 x 10- alternativt 25 x 5-metoden. Detta innebär att man mäter antalet förekomster av en parameter, t.ex. naturvärdesträd, inom en rund provyta med en radie på 18 eller 25 m, vilka sedan multipliceras med 10 respektive 5 för att få fram antalet företeelser per hektar.

Provytorna är godtyckligt placerade, men skall läggas vid representativa delar av det bedömda beståndet. Synpunkter på detta har framförts. Man har velat se ett mer systematisk tillvägagångssätt när det gäller inhämtandet av kvantitativa data. T.ex. har s.k. transsektorer föreslagits, d.v.s. systematiskt utplacerade ”korridorer” där man noterar förekomster av de olika parametrarna. Detta har dock slutligen valts bort då det ansetts som för resurskrävande och då Sveaskog menar att deras metod ger en nöjaktig säkerhet i skattningarna.

När det gäller uppdelningen av de frivilliga avsättningarna i olika delar så har det visat sig att de allra flesta objekt är små. De innehåller oftast bara en typ av naturvärdeskvalité och någon uppdelning behöver därför inte göras. På större objekt är det däremot vanligt att de innehåller olika kvalitéer i olika delar. Om arealen på de avvikande delarna inte är obetydlig ser vi det som nödvändigt att beskriva detta. Om det däremot är mindre delar av t ex en nyckelbiotop som råkar vara av sämre kvalité, kan man låta detta ingå i stället för att ”plottra sönder” objektet för mycket.

Kulturmiljövärden

Anges i typ av kulturmiljövärde. Endast den typ anges som anses vara av störst värde. I manualen beskrivs varje typ med exempel.

1. Gravanläggningar
2. Fossil åkermark
3. Fångstgropssystem
4. Område med skogsbruklämningar
5. Bebyggelsemiljöer: gårdar, fäbodrar, torp, nybyggen
6. Visten, rengården, renvallar
7. Områden med kulturmärkta träd (ristningar/barktäckter)
8. Industri- och gruvmiljöer
9. Ängsmark: (lovängar, våtslättermark)

10. Skogsbetesmark
11. Övrigt

Sociala värden

Denna metodik för frivilliga avsättningar ansluter till den *Rutin för identifiering av skogar med höga sociala värden* som Skogsstyrelsen tog 2007-12-14. Detta innebär att en skyddsvärd frivilliga avsättningar i huvudsak kommer att vara en avsättning som vi andra sammanhang definierar som skog med höga sociala värden. De finns dock skillnader. I identifieringen av skogar med höga sociala värden utesluts inte skyddade skogar (vilka per definition inte är frivilliga avsättningar) eller skogar inom detaljplanerat område vilka också är tveksamt att räkna in i frivilliga avsättningar.

På sikt, när arbetet med att inventera skogar med höga sociala värden har hunnit tillräckligt långt, är det möjligt att inventering av frivilliga avsättningar i stor utsträckning kan ta sin utgångspunkt i befintlig inventering av skogar med höga sociala värden.

Kombinerade värden

Natur-, kultur- och sociala värden bedöms alltså var för sig. Detta innebär inte att de inte kan sammanfalla rumsligt. En stadsnära, välbesökt skog med inslag av gammal lövskog i det som en gång varit inägomark, kan mycket väl utgöra natur-, kultur- och ett socialt värde. Det har funnits önskemål att på något sätt i uppföljningen följa upp kombinerade värden. Bland annat Riksantikvarieämbetet har arbetat med generella värderingar av det här slaget. Detta sker i uppföljningen på så sätt att de olika värdena kan sammanfalla inom en avsättning vilket i så fall dokumenteras. Skogsstyrelsen har dock avstått från en lösning där vi på något sätt mäter eller betygsätter hur de olika värdena kombinerar varandra. Det finns två skäl för detta. Dels är det väldigt svårt att hitta en bra metodik för en generell värdering och klassificering av kombinerade värden, dels skulle en sådan betygsättning riskera att föregripa den bedömning som skall göras i utvärderingen.

Detta innebär inte att kombinerade värden är uteslutna i miljömålsutvärderingen. Med hjälp av GIS-analyser kan man studera hur olika värden sammanfaller inom de frivilliga avsättningarna.

9 Kostnadsbedömning av lämnat förslag och förslag på finansiering

Från och med hösten 2009 sker en uppföljning av frivilliga avsättningar enligt den föreslagna metoden. Uppföljningen skall vara klar hösten 2010. Totalt beräknas denna uppföljning kosta 15 miljoner. Ambitionsnivån i denna uppföljning är att skattningen av totalareal skyddsvärda frivilliga avsättningar för respektive landsdel skall ha ett medelfel som understiger 3,5 %, (2-årsmedelvärde). Vidare skall uppföljningen kunna redovisas på landsdelsnivå och för respektive ägarkategori. Denna ambitionsnivå är satt för att kunna göra en realistisk bedömning av uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet och har samma ambitionsnivå som den tidigare uppföljningen 2005-07.

I en hård prioriteringssituation kan man eventuellt sänka ambitionsnivå i framtida uppföljningar. Om man halverar antalet objekt, och därmed halverar kostnaden, kan man fortfarande genomföra en uppföljning, men då endast på nationell nivå. Om man har ambitionen att följa upp de frivilliga avsättningarna med en högre geografisk upplösning eller har ambitionen att analysera fler frågeställningar kring de frivilliga avsättningarna t.ex. markägarnas ambitioner, attityder etc. måste man ha ett större urval. En lägre ambitionsnivå måste därför leda till att man ser över vilka enkät- och inventeringsdata som inte är meningsfulla att hämta in.

Den nya metoden som innebär dels en separat enkätundersökning, dels en mer tidskrävande fältinventering, innebär en fördyring på ca 2,5 miljoner kronor jämfört med tidigare uppföljningar.

Om inte finansiering utanför ramanslaget kan hittas bedöms i nuläget finansieringen ske genom Skogsstyrelsen ramanslag vilket kan komma innebära omprioriteringar

Bilagor

Frivilliga avsättningar

Fältmanual till uppföljning av frivilliga avsättningar



Innehåll

BAKGRUND	3
INLEDNING	3
SEKRETESS	3
DEFINITION AV <i>FRIVILLIG AVSÄTTNING</i>	3
METODENS STRUKTUR.....	4
NATURVÄRDEN	6
GRUNDDATA.....	6
INDELNINGSGRUND	6
SKOGLIGA DATA	8
LANDSKAPSEKOLGISKA PARAMETRAR	9
NATURVÄRDESINVENTERING.....	11
NATURVÄRDESBEDÖMNING.....	15
NATURVÄRDESRUBRIKER	16
KULTURMILJÖVÄRDEN	24
GRUNDDATA.....	24
BESTÄMNING AV KULTURMILJÖVÄRDE.....	24
SOCIALA VÄRDEN	28
GRUNDDATA.....	28
BESTÄMNING AV SOCIALT VÄRDE.....	28
ARBETSGÅNG	31
ARBETSGÅNG, SMÅ- OCH MELLANSKOGSBRUKET 2009-10.....	31
ARBETSGÅNG STORSKOGSBRUKET	31
FÄLTARBETE.....	32
BILAGA 1. SÄLLSYNTA TRÄDSLAG OCH BRISTTRÄDSLAG	35
BILAGA 2. STOR TRÄDSLAGSBLANDNING	36
BILAGA 3. BESTÅNDSSTRUKTUR	37
BILAGA 4. FÄLTPROTOKOLL	38

Bakgrund

Skogsstyrelsen fick den 23 juni 2008 ett uppdrag om frivilliga avsättningar av regeringen. Regeringens skriver:

”Skogsstyrelsen får i uppdrag att efter samråd med Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, utveckla metoderna för en långsiktig uppföljning och utvärdering av frivilliga avsättningar enligt delmål 1 *Levande skogar*, med avseende på områdenas kvalitet, långsiktighet och kvantitet. Enligt miljömålet *Levande skogar* ska ”skyddsvärd skog” ges ett ”långsiktigt skydd”. I uppdraget ingår därför att redovisa hur Skogsstyrelsen definierar skyddsvärd skog och långsiktigt skydd i detta sammanhang så att det är tydligt för alla parter.

De framtida inventeringsresultaten från den ramtagna metodiken ska vara jämförbar med resultat från andra inventeringar av skyddade områden på skogsmark.

I arbetet med uppdraget ska Skogsstyrelsen samråda med berörda parter inom skogssektorn.”

Anledningen att Regeringen gav Skogsstyrelsen uppdraget var att man ansåg att den befintliga metoden inte gav tillräckligt tydliga svar i fråga om de frivilliga avsättningarnas kvalitet och varaktighet.

Skogsstyrelsen tillsatte omedelbart efter att regeringsuppdraget ankommit en arbetsgrupp och en styrgrupp. Skogsstyrelsen och SLU och varit representerade i båda.

En referensgrupp med deltagare från skogssektorn har medverkat under hela projektet och lämnat input i processen.

Inledning

Sekretess

Det är frivilligt att delta i undersökningen. Uppgifterna som lämnar är sekretessbelagda enligt 24 kap. 8 §. offentlighets- och sekretesslagen och kommer endast att redovisas i sammanställd form utan möjlighet att särskilja enskilda svar. Uppgifterna får inte användas till andra ändamål i Skogsstyrelsens verksamhet eller lämnas ut till personal inom Skogsstyrelsen som inte deltar i uppföljningen. De får heller inte lämnas ut till tredje person.

Skogsstyrelsen kommer inte att registrera några nya nyckelbiotoper under uppföljningen av frivilliga avsättningar.

Definition av *frivillig avsättning*

Definitionen på en frivillig avsättning är: *Ett minst 0,5 hektar stort område med sammanhängande produktiv skogsmark för vilket markägaren frivilligt har fattat beslut om att åtgärder som kan skada dess naturvärde, kulturmiljö*

och/eller sociala värden inte ska utföras. Området ska finnas dokumenterad i plan eller annan handling.

Med "frivillig" menas att markägaren själv har fattat beslut om att spara området utan förpliktelser gentemot stat eller kommun

Exempel på vad som kan utgöra en frivillig avsättning är så kallade NO- och NS-områden i skogsbruksplaner. NO- (Naturvård Orört) och NS- (Naturvård Skötsel) områden är områden som i skogsbruksplanen föreslås undantas från normal skogsproduktion för att bevara och utveckla områdets miljövärden. Frivilliga avsättningar kan också vara områden där markägaren själv, oberoende av skogsbruksplan, beslut sig för att i första satsa på andra värden än produktion. Certifierade skogsägare ska enligt avtal undanta 5 % av skogsmarken från produktion. Dessa 5 % är normalt sett frivilliga avsättningar.

Man kan ha frivilliga avsättningar också för att värna om kulturmiljöer eller sociala värden som t.ex. torplämningar eller skogar med betydelse för friluftslivet.

Man får och bör utföra skogsvårdsåtgärder i frivilliga avsättningar om de syftar till att höja de värden som finns på området.

Exempel på vad som **inte** är frivilliga avsättningar är naturreservat¹, naturvårdsavtal och biotopskydd. Hänsynsytor på hyggen är heller inte frivilliga avsättningar.

För att ett avsatt område ska kunna kallas för en frivillig avsättning ska den finnas dokumenterad. Vi ställer inga formella krav på dokumentationen mer än att det tydligt skall framgå på en karta vilket område som avses. Exempel på dokumentation är skogsbruksplaner, värdefulla områden som finns registrerade i myndigheternas system (t.ex. kända nyckelbiotoper), andra kartmaterial (t.ex. ÖSI-kartor) på vilka man dokumenterat avsättningens läge.

Det som är viktigt är att finns en vid intervjutillfället upprättad dokumentation. Vi godkänner inte en dokumentation som skapas därför att vi frågar efter den.

Metodens struktur

Metoden består av några olika moment som beskrivs närmare i denna fältmanual. Kort kan man säga att inventeringen går ut på att samla in följande data (se också bilaga 4 fältprotokoll):

Grunduppgifter – Här registreras t.ex. inventerare, inventeringsdatum, brukningsenhet

Indelningsgrund – Består av tre olika typer av värden som bedöms var och ett för sig.

¹ Vissa naturreservat är avsatta för andra ändamål än naturvård. I sådana reservat kan det vara aktuellt att eventuella frivilliga avsättningar räknas in i miljömålet. Följaktligen kan det bli aktuellt att inventera FA i naturreservat.

Biologiska värden - Delas in i tre olika kvalitetsklasser

Kulturmiljövärden - Delas in i elva olika typer

Sociala värden – Delas in i 6 olika typer

Skogliga data – Här registreras t.ex. virkesförråd, medelålder och ståndortsindex

Landskapsekologiska parametrar – Uppgifter om den frivilliga avsättningens läge i landskapet, t.ex. i förhållande till värdetrakt, område med vitryggsavtal registreras

Naturvärdesinventering - görs enligt Sveaskogs metod för naturvärdesbedömning. Inventeringen sker med s.k. 18X10 ytor och man bedömer förekomst av en rad olika naturvärdesvariabler. Resultaten från naturvärdesinventeringen används i den efterföljande naturvärdesbedömningen

Naturvärdesbedömning - görs enligt Sveaskogs metod för naturvärdesbedömning. Naturvärdena inom en frivillig avsättning bedöms med hjälp av 14 naturvärdesrubriker. För varje rubrik anges ett naturvärdesbetyg 1-4. Sammantaget ger detta betyg en samlad uppgift om vilka och hur stora naturvärden som finns i avsättningen.

Naturvärden

Grunddata

- FA-identitet (nr, namn eller dylikt)
- Inventerare
- Inventeringsdatum
- Brukningsenhet

Indelningsgrund

Syftet med metoden är att registrera relevanta data, som kan användas för att beskriva avsättningarnas kvalitet. För effektiviteten är det viktigt att så få variabler som möjligt samlas in, och att variablerna är sådana att utbildad personal kan mäta dem med tillräckligt god precision.

De finns principer för hur små nettoytor som skall registreras. (se sid 31)

Avsättningar för naturvårdsändamål består av följande kvaliteter:

1. Område med utvecklade naturvärden
2. Utvecklingsmarker
3. Annat värde

1. Område med utvecklade naturvärden

I begreppet *område med utvecklade naturvärden* ingår i detta sammanhang nyckelbiotop, objekt med naturvärde samt skyddszon. Bedömning om området uppfyller naturvärdeskvaliteten nyckelbiotop eller objekt med naturvärde görs i fält enligt Skogsstyrelsens metod. Begreppet nyckelbiotop är väl definierat. Begreppet "objekt med naturvärde" definieras som områden som sannolikt kommer att uppnå nyckelbiotopskvalitet inom följande tidsperiod i år räknat:

	Ordinärt löv	Gran	Ädellöv/Tall
Norra Sverige	<30	<40	<50
Södra Sverige	<20	<30	<30

Med skyddszon menas ett område som ligger intill och är direkt nödvändigt för att bevara naturvärdena i en nyckelbiotop eller i ett objekt med naturvärden. Som exempel kan nämnas skog nedanför en bergbrant eller intill en sumpskog och som behövs för att bevara t.ex. skuggighet och lämpliga fuktighetsförhållanden. I varje enskilt fall måste en fältbedömning göras om biotopen är i behov av en skyddszon eller inte.

2. Utvecklingsmark

För att ett område ska vara utvecklingsmark ska det uppfylla tre krav:

- Området skall inom en nära framtid kunna utveckla och förstärka en närbelägen värdekärnas naturvärden. Med nära framtid avses att området bör uppnå nyckelbiotopklass inom följande tidsperiod i år räknat:

	Ordinärt löv	Gran	Ädellöv/Tall
Norra Sverige	30-40 år	40-60 år	50-70 år
Södra Sverige	20-30 år	30-50 år	30-50 år

Som gräns mellan norra och södra Sverige räknas den biologiska norrlandsgränsen (*Limes Norrlandicus*).

- Området skall ha rätt typ av skog så att det rent biologiskt fungerar tillsammans med det område med redan höga naturvärden som det ska förstärka. En granskog ska ligga i närheten av en annan granskog, en ädellövskog i närheten av en annan ädellövskog osv.
- Området skall också vara lämpligt geografiskt placerat med hänsyn till bl.a. spridningsförmågan hos de arter som man avser skydda. Som regel ska avståndet vara högst 500 meter för gran- och bokskog samt inom 1 kilometer för övriga skogstyper. Eftersom denna bedömning kräver att man känner till eventuella naturvärden i omgivningen, görs detta lämpligen i förväg med hjälp av GIS-verktyg.

Hur hanteras homogena nettoytor som genomkorsas av vägar, vattendrag, kraftledningsgator etc.?

En ur naturvärdesperspektiv homogen nettoyta kan klyvas av olika slags linjeobjekt. Om vägen, kraftledningsgatan etc. är 20 m eller mindre bortser man från dessa. Om dessa zoner är bredare än 20 m registrerar man två nettoytor och området däremellan som Annat värde.

Att bedöma leveranstid

De tre faktorer som är viktigast när leveranstiden ska bedömas är följande:

a. Vilka naturvärden?

Vid bedömningen av leveranstid så är det viktigt att man funderar på vilka företeelser i det aktuella beståndet som har störst möjlighet att snabbt utveckla höga naturvärden av nyckelbiotopskvalité? Ofta är det de trädslag och den skogstyp som idag dominerar som också har bäst möjlighet att leverera naturvärdena. Det finns dock undantag. Det kan t ex vara så att en idag grandominerad skog har bäst möjlighet att utveckla naturvärden knutna till lövträd (som idag kanske bara utgör en mindre andel). Leveranstiden ska då bedömas utifrån hur lång tid det tar att utveckla naturvärden knutna till lövträd/lövskog. Vid bedömningen av leveranstid så bör vi utgå från att området kommer att skötas så att naturvärdena utvecklas på bästa sätt.

b. Skogens/trädens ålder.

Skogens medelålder, eller kanske snarare det äldsta trädskiktets ålder, är den faktor som oftast har störst betydelse för leveranstiden. Förekomst av biologisk mogna träd är ofta en viktig orsak till att ett område har nyckelbiotopskvalité. Vid bedömning av leveranstiden måste man därför här ta hänsyn till vilken ålder de aktuella trädslagen brukar ha när de uppnår nyckelbiotopskvalité i den del av Sverige man befinner sig.

c. Produktionshastighet för död ved.

Förekomst av död ved är ofta en kvalitét som avgör om ett område kan klassas som nyckelbiotop. I det aktuella beståndet så måste därför göras en bedömning av hur snabbt död ved av tillräcklig mängd och kvalitét kan produceras. Faktorer som påverkar leveranstiden är t ex hur beståndet har skötts hittills, bonitet och skogstyp.

3. Annat värde

I princip kan nästan all skog få naturvärden om man väntar tillräckligt länge. I alla objekt bör därför den ekologiska leveranstiden bedömas. Med ekologiska leveranstid menas hur lång tid det beräknas ta innan området börjar få höga biologiska värden (= blir nyckelbiotop) om det sköts på rätt sätt. Om leveranstiden bedöms vara längre än vad som anges som krav för utvecklingsmark ska området klassas som *Annat värde*.

Skogliga data

En rad grundläggande skogliga data samlas in på alla inventerade objekt.

Fuktighet.

Koder att använda:

- 1 - torr
- 2 - frisk
- 3 - fuktig
- 4 - blöt (våt)

Ståndortsindex

En okulär bedömning som enbart avser den produktiva skogsmarken. Ska i övrigt ske enligt Skogshögskolans boniteringssystem (Hägglund och Lundmark, 1987). Varje jämnt index anges med tre positioner. Exempel: T20, G32. För klibbal kan boniteringsklasserna KA1, KA2 och KA3 användas, enligt skogsstyrelsens bok Lövskog (1990). Koder att använda:

T 10 - T 32 Tall

G 10 - G 40 Gran

B 14 - B 30 Vårtbjörk

F 16 - F 36 Bok

E 16 - E 30 Ek

KA1 - KA3 Klibbal

Ägoslag

Anges i procent. Begreppet ägoslag är synonymt med översiktliga skogsinventeringens ägoslag. Maximalt tre ägoslag kan anges per objekt.

Virkesförråd

Ska anges för skog som är högre än 1,3 meter, inklusive döda och döende stående träd. Sker genom en okulär bedömning. Avser endast produktiv skogsmark.

Medelålder

Åldersbestämningen ska avse den grundytvägda medelåldern för de dominerande trädslagen baserad på okulär bedömning.

Landskapsekologiska parametrar

Utöver att den information om den enskilda FA:ns landskapsekologiska värde som anges av om den är utvecklingsmark eller inte så ska man dessutom registrera:

- om FA:n återfinns i en värde-trakt
- om FA:n ligger i ett område med vitryggsavtal
- avstånd till värdekärna eller FA med utvecklade naturvärden (OMUN)
- om FA:n utgörs av en skogstyp som är prioriterad enligt Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens nationella strategi för skydd av skog.

Värde-trakt

Det är viktigt att ha kännedom om var värde-trakterna ligger och vilken skogstyp de avser. Svar ”Ja” ska endast redovisas om FA:n ligger inom värde-traktens gränser och är av samma skogstyp som värde-trakten avser.

Vitryggsavtal

Det är viktigt att ha kännedom om var områden med vitryggsavtal ligger. Svar ”Ja” ska endast redovisas om FA:n ligger inom det område som vitryggsavtalet avser och är av relevant skogstyp för den vitryggiga hackspettens behov.

Avstånd till värdekärna eller OMUN

Anges ej om FA:n klassats som OMUN (Område med Utvecklade Naturvärde)

Området ska vara lämpligt geografiskt placerat. Avståndet till närmaste värdekärna skall anges i ungefärligt antal meter.

- Om det ligger gräns-i-gräns anges 0 meter oavsett vilken skogstyp den angränsande värdekärna eller OMUN har.²
- Om avståndet är större än 0 meter anges däremot avståndet till närmast liggande värdekärna eller OMUN av samma skogstyp.

Prioriterad skogstyp

Här ska endast redovisas om avsättningen är av någon av de prioriterade skogstyper som utpekats för landet i Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens strategi för skydd av skog.³ Prioriterad skogstyp bedöms oavsett vilken nivå av naturvärde området har. Skogstyperna är:

- Ädellövskogar i nemoral och boreonemoral region
- Hassellundar
- Triviallövskogar med ädellövinslag
- Större urskogsartade skogar i boreal region
- Kalkbarrskogar
- Större myr- och naturskogsmosaiker i boreal och boreonemoral region
- Skärgårdsnaturskogar⁴
- Medelålders – sena lövsuccessioner på frisk mark i boreal och boreonemoral region
- Strandlövnaturskogar i hela landet, till exempel omfattande lövskogar längs flacka stränder och i älvars närhet. Även landhöjningsskogar innefattas här
- Sandbarrskogar i hela landet. Barrskog på sand eller grusmark
- Skogar av hög bonitet i hela landet

Med skog av hög eller mycket hög bonitet avses områden med nedanstående egenskaper.

² Denna regel har tillkommit p.g.a. behovet att fånga upp arronderingsmark inom avsättningar.

³ Utöver den nationella strategin finns länsvisa strategier som vi inte tar hänsyn till i följande uppföljning.

⁴ Om objektet ligger inom 300 m från skärgårdsnaturskog anges "JA".

Region	Trädslag	SI (m)
1. Fjällnära	Bonitetsgräns saknas	
2. Nordboreal	Tall	22-
	Gran	20-
3. Sydboreal	Tall	26-
	Gran	28-
4. Boreonemoral	Tall	28-
	Gran	30-
5. Nemoral	Tall	28-
	Gran*	36-

*) Granskogar utanför granens naturliga utbredningsområde anges dock inte som prioriterad skogstyp.



Naturvärdesinventering

I naturvärdesinventeringen registreras uppgifter om följande variabler inom objektet.

- Trädslagsblandning
- Maxålder
- Naturvärdesträd
- Torrträd och högstubbar
- Lågor
- Beståndsstruktur
- Signalarter
- Rödlistade arter

Det är sällan den exakta siffran som är intressant vid naturvärdesbedömningen, t.ex. för antalet lågor eller naturvärdesträd, utan det handlar mer om ifall skogen nått fram till särskilda utvecklingsstadier, d.v.s. tröskelnivåer.

För att säkra kvantitativa skattningar skall antingen 18x10- eller 25x5-metoden användas. Lämpligt antal provytor och deras läge inom objektet avgörs av objektets storlek och beskaffenhet. Givetvis måste även tidsåtgången beaktas. Här finns en gradient från små, homogena objekt till stora objekt med stora variationer, med stigande krav på antal provytor för att uppnå en viss säkerhet i skattningen. Fastställandet av antal provytor som ska inventeras kan göras i följande steg:

1. Objektets areal och grad av homogenitet noteras och om det utgörs av en, två eller flera delar med olika beskaffenhet.
2. Beroende på areal inventeras en eller flera 18x10- eller 25x5-ytor inom objektet/-delen. Riktvärden för antal provytor:

Areal	18x10	25x5
0,5-1 ha:	1 provyta	1 provyta
1-2 ha:	2 provytor	1 provyta
2-4 ha:	3 provytor	2 provytor
4-6 ha:	4 provytor	2 provytor
6-10 ha.	5 provytor	3 provytor
10- ha:	6 provytor	3 provytor

Om objektets variation är större eller mindre än vad som kan anses normalt, ökas alternativt minskas antalet inventerade provytor jämfört med det rekommenderade.

Vid placeringen av provytorerna inom objektet eftersträvas lägen som bedöms vara representativa för tillståndet avseende de variabler som ska kvantifieras.

3. Medelvärdena från den ytvisa inventeringen, utgör sedan tillsammans med andra observationer inom objektet de värden som registreras. Det kan i vissa fall vara motiverat att ange ett lägre eller högre värde för en viss variabel än provytornas medelvärde.

Trädslagsblandning

I TBL kan utvecklingsbara träd från alla trädskikt ingå. Ej utvecklingsbara träd skall inte ingå i beräkningen. Anges i procent av grundyta. Närvaron av enstaka viktiga trädslag som inte når upp till 1 % av antal stammar markeras med en 1 %. Totalsumman ska alltid bli 100 %.

Maxålder

Avser åldern på det äldsta trädet av resp. trädslag, oavsett i vilket trädskikt det finns. Ska bedömas för varje förekommande trädslag (borrningen görs endast för att kalibrera sig i landskapet). Visar på inslag av riktigt gamla träd. Antalet av dessa gamla träd är också en viktig källa till att bedöma skogens kontinuitet.

Naturvärdesträd, Torrträd/högstubbar samt Lågor

Antalet stammar per hektar anges för respektive trädslag där:

<u>Värde</u>	<u>Innebörd</u>
0	förekommer inte
1	högst 1 stam per ha
2	2 stammar per ha
3	3 stammar per ha

Osv.

Naturvärdesträd

Anges i antal/ha.

Med naturvärdesträd menas tydligt avvikande träd i ålder, grovlek med utgångspunkt från FSC:s principer med enstaka tillägg.

I enstaka fall kan huvudbeståndet bestå av enbart naturvärdesträd.

Till naturvärdesträd räknas:

- särskilt grova eller gamla⁵ träd
- träd med påtagligt vid och grovgrenig eller platt krona
- grova, tidigare frivuxna, sk hagmarksgranar
- grova aspar och alar där sådana inte förekommer rikligt, i barrdominerade bestånd
- trädformig sälg, rönn, oxel, lönn, lind, hägg och fågelbär, samt grov hassel där sådana inte förekommer rikligt, i barrdominerade bestånd
- ädla lövträd i det boreala skogslandskapet
- grova enar
- träd med påtagliga brandljud
- hålträd och träd med risbon
- träd med tydliga kulturspår
- Alla grova aspar och alar och trädformiga bärande träd tas med även om de förekommer rikligt i beståndet.
- Träd med tydlig senvuxenhet (tillägg utöver FSC:s definition)
- Träd med angrepp av törskate (tillägg utöver FSC:s definition)
- Träd med avvikande grov barkstruktur (tillägg utöver FSC:s definition)

Vad som betecknas som ”grovt träd” beror bl.a. på trädslag och var i landet man befinner sig. I tabellen nedan ges riktvärden i cm för några av de viktigaste trädslagen. **Observera:** dessa värden är riktvärden för särskilt grova träd som bör bedömas med hänsyn till bonitet och andra lokala förhållanden.

Tabell över särskilt grova träd

Landsdel	Tall	Gran	Asp	Al	En
N Norrland	50 cm	50 cm	40 cm	20 cm	10 cm
S Norrland	50 cm	50 cm	40 cm	30 cm	10 cm
Svealand	60 cm	60 cm	50 cm	40 cm	15 cm
Götaland	60 cm	60 cm	50 cm	45 cm	15 cm

Torrträd och högstubbar

Högstubbar och torrträd räknas bara om de är grövre än 15 cm i brösthöjd. Högstubbar med lägre höjd än brösthöjd räknas inte med.

⁵ Med gamla träd avses träd som nått en ålder 1,5 ggr normal slutavverkningsålder.

Om ett dött träd består av en högstubbe + låga (toppdel) så får man bedöma om trädet ska räknas som högstubbe eller låga. Det ska alltså inte räknas som både och.

Lågor

Enbart lågor grövre än 15 cm i brösthöjd räknas.

Lågornas biologiska kvalité kan beskrivas under rubriken lågakvalité i naturvärdesbedömningen.

En liggande stam som brutits av i fler delar ska räknas som en låga.

Beståndsstruktur

Denna skall man bara fylla i när man ur naturvärdessynpunkt vill betona att ett träslag på ett påtagligt sätt avviker i ålder/struktur i förhållande till huvudbeståndet. I dessa fall tydliggör man beståndsstrukturen genom att använda värdelistan för beståndsstruktur dvs. Se bilaga 3 för definitioner av de olika klasserna!

Kod	Beskrivning
Ö	Överståndare
U	Underbestånd
O	Olikåldrigt

Om inte detta räcker för att beskriva strukturen kan man använda fritextutrymmet under biotoper i Naturvärdesbedömning. Om beståndets struktur är avvikande genom sin luckighet eller gleshet kan detta anges i fritextutrymmet.

Signalarter

Ange arter funna i avsättningen. (enligt kodlista från NB-inventering)

Rödlistade arter

Ange arter funna i avsättningen. (enligt kodlista från NB-inventering)

Naturvärdesbedömning

Naturvärdena inom en avdelning bedöms med hjälp av dessa naturvärdesrubriker:

- *Naturvärdesträd*
- *Naturvärdesträdskvalité*
- *Trädslag*
- *Död ved*
- *Lågakvalité*
- *Kontinuitet*
- *Ålder*
- *Topografi*
- *Mark*
- *Vattenmiljöer*
- *Naturliga processer*
- *Biotoper*
- *Biologiskt kulturarv*
- *Arter*

För varje naturvärdesrubrik anges ett **naturvärdesbetyg** (i en skala från 1 - 4) enligt nedan. Varje naturvärdesrubrik kan i sig själv ha sådana naturvärden att skogen i sin helhet har höga naturvärden. Därför bör inte poängen summeras.

Naturvärdesbetyg

Klass	Innebörd
1	Mycket höga naturvärden
2	Höga naturvärden
3	Visst naturvärde
4	Inga speciella naturvärden

Naturvärdesbetygen 1-3 för någon av naturvärdesrubrikerna ska kompletteras med beskrivningar genom att ange typ av naturvärde.

Naturvärdesbetyg 4 innebär att inga särskilda värden finns knutna till naturvärdesrubriken. Det kan dock finnas kvalitéer inom ramen för naturvärdesklass 4, men de är av mer vardaglig karaktär.

Typ av naturvärde

Ska anges i de fall man gett betyget 1, 2, eller 3 för enskild naturvärdesrubrik. Välj det beskrivningsord som passar bäst enligt värdelistan. Endast en typ kan anges.

Fritext - Beskrivning av befintliga naturvärden

För att kunna komplettera naturvärdesbetygen finns ett fritt textutrymme för utförligare beskrivning av befintliga naturvärden - att användas vid behov.

Om något är särskilt svårbedömt eller det saknas något beskrivningsord kom ihåg att naturvärdesbedömningen utgår ifrån att naturen är svår att dra gränser i. Fokusera därför inte för djupt i varje enskild faktor och känn dig fri att använda naturvärdesbetyg, typ av naturvärde och beskrivningsfältet för att med dessa åstadkomma en rättvisande bedömning och beskrivning av avdelningens naturvärden (dvs. välj det som passar in bäst på avdelningen).

Naturvärdesrubriker

Naturvärdesträd

Ange viktigaste trädslaget i typ av naturvärde.

Följande riktlinjer gäller för bedömning av naturvärdesbetyg:

För enskilda trädslag:

1-5 naturvärdesträd per ha av enskilda trädslag är att betrakta som vardagsskogar utan särskilda naturvärden och får därför naturvärdesbetyget 4.

6-10 naturvärdesträd per ha av ett enskilt trädslag är mer sällan förekommande och bör få betyget 3 eller 4 beroende på grovlek, ålder och spridning i beståndet

11-15 naturvärdesträd av enskilt trädslag per ha är ovanligt och i normalfallet bör betygen 2-3 användas.

16-20 eller fler av enskilt trädslag bör i de flesta fall få betyget 1. Undantag är:

- Bestånd där naturvärdesträden endast finns i tydligt avgränsbara delar av beståndet. Denna ojämnheter innebär att betyget 3 skall anges istället.
- Tydligt genomgallrade tallmiljöer där naturvärdena så gott som enbart är knutna till stormfasta överståndare. Här anges betyget 2.

För summeringen av flera trädslag:

Även antalet naturvärdesträd av flera trädslag i ett bestånd påverkar betygsättningen.

Som summerat antal naturvärdesträd bör 11-15 ge betyget 3 och 16-20 ge betyget 2-3 och över 20 ge betyget 1-2.

Naturvärdesträdskvalité

- a) Tall
- b) Gran
- c) Lövträd

- d) Ädellövträd
- e) Blandade trädslag

Under typ av naturvärde anges det trädslag som har högst naturvärdeskvalité. Vid bedömning av naturvärdesträdskvalité gäller följande.

Extra grova träd och/eller extra gamla träd ger högre betyg enligt nedan

- när naturvärdesträden i objektet precis har passerat gränsen till naturvärdesträd vad gäller ålder och grovlek ges betyget 4 eller 3 beroende på antal i beståndet.
- när det finns minst 5 naturvärdesträd per hektar som är tydligt gamla eller grova och/eller har biologiskt intressant struktur ges betyget 2-3
- när det finns minst 10 naturvärdesträd per hektar som är mycket grova, gamla eller har speciellt ges biologiskt intressant struktur betyget 1-2. Riktvärde för grovlek är ca 40-60 cm beroende på ståndort och läge i landet. Riktvärdet för ålder är ca 200-300 år beroende på naturtyp och läge i landet

Använd gärna beskrivningsdelen för att tydliggöra vilka kvalitéer naturvärdesträden har samt vilka övriga trädslag som har hög naturvärdesträdskvalité.

Trädslag

- a) Sällsynt trädslag
- b) Bristträdslag i landskapet
- c) Stor trädslagsblandning

Med sällsynta trädslag menas sådana som nästan aldrig är beståndsbildande i sig själva t.ex. sälg, rönn och lind. Vad som är ett sällsynt trädslag i ett bestånd avgörs av läget i landet. För att få högre betyg 1-2 skall träden finnas rikligt (TBL minst 10 %) i beståndet. En mer lågfrekvent och spridd förekomst ger endast betyget 3 eller 4. Se bilaga 1 som vägledning av vad som är sällsynt trädslag.

Med bristträdslag menas sådana träd som kan vara beståndsbildande men som idag på ett tydligt sätt saknas i landskapet. T.ex. aspen, och eken och i vissa landskap även äldre björk.

Frekvensen av trädslaget i beståndet avgör betyget - 10-19 % ger betyget 3. 20-39 % ger betyg 2 och => 40 % ger betyg 1. Se bilaga 1 som vägledning av vad som är bristträdslag.

När det gäller stor trädslagsblandning så bör ett stort antal trädslag för regionen ges betyget 2-3. Se bilaga 2 som vägledning av vad som är stor trädslagsblandning.

Död ved

- a) Torrträd/högstubbar
- b) Lågor
- c) Döende träd
- d) Avdöende grenverk

Vid bedömning av naturvärdesklass för stående döda eller döende träd, samt för lågor gäller följande:

För enskilda trädslag – lågor och torrträd/högstubbar:
--

1-10 per ha av enskilda trädslag är att betrakta som vardagsskogar utan särskilda naturvärden och får därför betyget 4

11- 20 per ha av ett enskilt trädslag är mer sällan förekommande och bör få betyget 3 eller 4 beroende på grovlek, ålder och spridning i beståndet

21-30 per ha av enskilt trädslag är ovanligt och i normalfallet bör betygen 2-3 användas

31- eller fler av enskilt trädslag bör i de flesta fall få betyget 1

För summering av trädslag – lågor och torrträd/högstubbar:
--

Även summeringen av antalet torrträd, högstubbar, lågor och döende träd i ett bestånd påverkar betygsättningen.

Som summerat antal bör 11-25 ge betyget 3 och 16-30 ge betyget 2-3 och över 30 ge betyget 1-2. Undantag för klasserna 11-25 och 16-30 är:

- Bestånd som helt omvandlats till produktionsskog utan noterbara naturvärden – men där lågorna fortfarande finns kvar i markskiktet – här ges betyget 3 för hög frekvens av lågor
- Bestånd där dessa kvalitéter endast finns i tydligt avgränsbara delar av beståndet. Denna ojämnheter innebär att betyget 3 skall anges istället
- Bestånd med i huvudsak nyfallna träd efter storm eller färskare större insekts/skadesvampsangrepp - här ges betyget 3

Avdöende grövre grenverk/och klena döda stammar på framförallt lövträd som sälg, björk och asp samt ädellövträd ger betyget 3 vid spridd förekomst och betyget 1-2 när processen är påtaglig i hela beståndet.

Lågakvalité

- a) Granlågor
- b) Talllågor
- c) Lövlågor
- d) Ädellövlågor

Här bedöms både ålder på lågorna, nedbrytningsgraden (variationen i nedbrytning) samt grovleken på lågorna. Hög ålder och/eller stor variation i nedbrytningsgrad ger naturvärdsbetyg 2-3. När det gäller grovleken så gäller:

- 5-10 lågor av enskilt trädslag men samtidigt grova (> 30 cm) och/eller förrötade så anges betyget 3
- Fler än 10 lågor av enskilt trädslag och huvuddelen under 30 cm ger betyget 3
- Fler än 10 lågor av enskilt trädslag och huvuddelen över 30 cm och/eller förrötade anges betyget 1-2

Använd gärna beskrivningsdelen för att tydliggöra vilka kvalitéer lågorna har.

Kontinuitet

- a) Trädkontinuitet
- b) Lågakontinuitet
- c) Beståndskontinuitet

Ordet kontinuitet betyder ”tid av obrutenhet” – dvs hur lång tid en viss kvalité funnits utan tydliga funktionella avbrott.

I typ av naturvärde anges i förekommande fall den kontinuitet som indikerar längst tid av obrutenhet i beståndet. Det innebär att beståndskontinuitet väljs före lågakontinuitet som väljs före trädkontinuitet.

Med **beståndskontinuitet** menas att beståndet funnits så gott som opåverkat i minst 2 trädgenerationer, här finns även trädkontinuitet och i de flesta fall även lågakontinuitet. Ofta knutet till gamla granbestånd med flera trädgenerationer där andra trädslag blivit utkonkurerade. Ofta är beståndskontinuitet svårbedömt men när man stark misstänker eller vet att beståndet haft lång kontinuitet ska betyget 1-2 ges beroende på säkerheten i bedömningen. Närvaron av enstaka stubbar bör inte påverka bedömningen.

Med **lågakontinuitet** menas att lågor regelbundet bildats i beståndet under längre tid. Här krävs inte lika lång tid för att skapa naturvärden. 50 år ger betyg 3, 100 år ger betyg 2 och mer än en skogsgeneration ger betyg 1.

Med **trädkontinuitet** menas t.ex. att ett tydligt inslag av t.ex. grova ekar eller tallar funnits i beståndet i flera trädgenerationer. Det vill säga att man kan se flera tydliga slutavverkningsgenerationer. Enstaka träd ger endast betyget 3. Om ett flertal träd från annan trädgeneration finns spridda i beståndet ges betyget 1 eller 2.

Ålder

- a) Hög beståndsålder - ålder för hela beståndet
- b) Hög trädålder - ålder för visst trädsikt⁶ i beståndet

⁶ Det krävs ca 50 träd per ha för att prata om trädsikt i detta sammanhang.

Vad som anses som hög beståndsålder eller hög trädålder varierar med läget i landet framförallt det klimatologiska läget. Bestånd eller trädskikt som uppnått 150-200 år i norr eller 120-160 år i söder får anses ha hög beståndsålder och bör ha betyget 3. Bestånd/trädskikt över 200 år i norr och över 160 i söder är att betrakta som mycket gamla och här kan betygen 1-2 användas. Observera att närvaron av ett eller flera undre skikt inte skall sänka den skattade beståndsåldern.

Topografi

- a) Ravin/dalgång
- b) Rasbrant
- c) Lodyta
- d) Bergvägg/block

Ett mer vardagligt inslag av någon eller några av dessa kvalitéter får betyget 4. Betyget 3 får de först när de förekommer på ett påtagligt sätt i beståndet d.v.s. på ett tydligt sätt avviker från det övriga landskapet. Betygen 1-2 används endast när kvalitén är förhöjd pga. finkorniga näringsrika sediment, goda förutsättningar för hög luftfuktighet, kalkrika bergarter och/eller närvaron av krävande signal- eller hotarter.

Mark

- a) Kalkrikedom – lättast att identifiera med hjälp av kalkkrävande vegetation
- b) Hög näringsstatus – identifieras genom vegetationstyper och/eller bonitet
- c) Utvecklat bärris – när ett högt blåbärris täcker så gott som hela marken i regioner där utvecklat bärris inte dominerar landskapet.
- d) Tjock förna – när det är ovanligt tjock förna som tyder på lång kontinuitet.
- e) Utvecklad lavmatta – lavar upptar mer än hälften av befintligt bottenskikt

För markens naturvärden anges betyget 3 när någon av dessa kvalitéter förekommer rikligt i ett bestånd.

Som näringsindikatorer bör utbredd lågörtervegetation ge 3 poäng, medan utbredd högörtervegetation bör ge betyget 2.

Betyget 1-2 ges också när värdet höjs p.g.a. fynd av rödlistade arter knutna till dessa kvalitéter.

Vattenmiljöer

- a) Översilning
- b) Översvämning
- c) Skoglig våtmark (surdrag, sumpskog etc)
- d) Källa

- e) Värdefull skogsbäck
- f) Sjöutlopp
- g) Opåverkad hydrologi

För ovanstående kvalitéer gäller att ett påtagligt inslag i beståndet ger betyget 3. Betyget 1-2 anges när värdet höjs p.g.a. fynd av rödlistade arter knutna till dessa kvalitéer.

Dessutom bör

- Äldre skogar som översilas hela året även den torra årstiden
- Relativt opåverkade skogsbäckar i starkt fuktighetshållande nordsluttningar, svackor och ravinlägen, samt
- Tydligt forsande vatten i äldre skog med inslag av övriga naturvärden få betyget 1-2.

En värdefull skogsbäck är oftast opåverkad med en skyddande eller beskuggande kantzon samtidigt som det finns grus eller stora block på botten och inslag av tydliga strömsträckor.

I norra Sverige där vattenvärden är relativt vanliga används främst betyget 2 när det gäller värdefulla skogsbäckar av typer som är mer allmänt förekommande.

Naturliga processer

- a) Brandfält
- b) Svämskog
- c) Stormlucka

Skogar som domineras av ovanstående kvalitéer bör få betyget 1-3 beroende på ålder och närvaron av signal- eller rödlistade arter.

Om beståndet är ungt ges betyget 3. Om beståndet är i slutavverkningsålder ges betyget 2. Om rödlistade arter finns knutna till successions-kvalitéerna i det härskande beståndet ges betyget 1 eller 2 beroende på arternas spridning och frekvens.

Biotoper - med ett särskilt värde i ett landskapsperspektiv

- a) Bristbiotop i landskapet
- b) Sällsynt biototyp
- c) Landskapsekologiskt värde

Dessa biotoper behöver inte ha speciellt höga naturvärden knutna till beståndet, utan har istället ett värde knutet till frekvens eller funktion i landskapet.

Här sätter man betyg för t ex aspkloner i landskap med brist på sådana, men även för sällsynta biotyper för det landskap där man arbetar – t ex en av de få hassellundarna i området. Utöver detta har man här möjlighet att ge extra betyg för ett objekt som har ett landskapsekologiskt värde t.ex. när skogen ligger i direkt anslutning till annat högt naturvärde. Här bör bara betygen 2-3 användas.

Biologiskt kulturarv

- Skogsbete
- Trädbärande hage
- Löväng
- Hamlade träd

Hävdade kulturmiljöer enligt ovan har ofta höga naturvärden och betyget 3 är alltid relevant för dessa miljöer. Om vi dessutom hittar rikligt med signalarter eller fynd av rödlistade arter i dessa bestånd skall betyget 1-2 användas.

Unika kulturmiljöer som berör hela beståndet bör få betyg 1.

Rödlistade arter

När det gäller rödlistade arter skall dessa anges om det har kunnat konstateras. Enbart misstanke om ("Det borde finnas") räcker inte. Här räcker det dock om man har en trovärdig uppgift om att arten har konstaterats.

- a) hänglavar
- b) oceaniska eller suboceaniska lavar
- c) vedsvampar
- d) marksvampar
- e) vedinsekter
- f) kärlväxter
- g) mossor
- h) musslor
- i) landsnäckor
- j) fisk
- k) hackspettar
- l) rovfåglar
- m) kräldjur/groddjur
- n) artrikt
- o) andra artgrupper

När det gäller betygen för arter så bör fläckvis förekomst av rödlistade/hotade arter i avgränsningsbara delar (detaljhänsyn) av avdelningen ge betyget 3.

Spridd förekomst av ljuskrävande rödlistade/hotade arter på enstaka udda trädslag bör ge betyget 2-3. Riklig förekomst av dessa träd bör ge betyget 1-2 beroende på hotstatus.

Mörkergynnade (skugg- fuktgynnade) rödlistade/hotade arter som finns spridda i avdelningen och som knyter an till huvudträdslaget eller markskiktet bör ges betyget 1-2 beroende på hotstatus.

Närvaron av arter med rödlisteklassning EN och CR bör alltid leda till betyget 2 oavsett spridning och frekvens.

Grundprincipen är att ta hänsyn till rödlistade arter så att de har förutsättningar att finnas kvar i beståndet.

Kulturmiljövärden

Grunddata

- FA-identitet (nr, namn eller dylikt)
- Inventerare
- Inventeringsdatum
- Brukningsenhet

Bestämning av kulturmiljövärde

Ange typ av kulturmiljövärde 1-11. Endast den typ som anses vara av störst värde anges.

- 1. Gravanläggningar
- 2. Fossil åkermark
- 3. Fångstgropssystem
- 4. Område med skogsbrukslämningar
- 5. Bebyggelsemiljöer: gårdar, fäboddar, torp, nybyggen
- 6. Visten, rengården, renavallar
- 7. Områden med kulturmärkta träd (ristningar/barktäkter)
- 8. Industri- och gruvmiljöer
- 9. Ängsmark: (lövängar, våtmarker)
- 10. Skogsbetesmark
- 11. Övrigt

Viktigaste värdet

Om man anger *Övrigt* anger man i fritextfältet på inventeringsblanketten första sida, under *Indelningsgrund*, vad det rör sig om för kulturmiljö.

Hur man avgränsar mindre objekt.

En hel del kulturmiljövärden är till ytan så små att de är svåra att dokumentera i våra system. En del kulturmiljöer är också svåravgränsade i den meningen att de inte har någon tydlig relation till den natur som omger den. Om man påträffat en enstaka kulturlämning t.ex. en vilsten eller grotta med tradition och har svårt att avgöra avgränsningen, ritas en 0,1 ha stor yta runt kulturmiljöobjektet.

Om man istället har en grupp av kulturlämningar, t.ex. kolbottnar, utspridda över en yta, gör man lämpligtvis ett område, en nettoyta, av dessa.

Exempel:

1.Gravanläggningar

Under typen Gravanläggningar registreras t.ex. förhistoriska gravfält eller senare företeelser som kolerakyrkogårdar eller ödekyrkogårdar. Det finns en lång rad olika typer av gravfält från brons- och järnålder innehållande rösen, stensättningar, resta stenar och högar. Kolerakyrkogårdar förekommer på

isolerade platser p.g.a. av smittorisken. Tillkomstperiod är från 1830 till ca 1870. Pestgravarna är från 1300-talet och framåt. Ödekyrkogårdar är ofta tillkomna som ett resultat av att kyrksocknar slogs samman och gamla kyrkoplatser övergavs. Oftast finns en kyrkoruin på platsen samt minnesmärken.

2.Fossil åkermark

Under typen Fossil åkermark menas varaktigt övergiven åkermark formad av äldre tiders brukningsmetoder. Åkermarken kan identifieras av hak, terrasser och diken, röjningsrösen och murar. De s.k. hackerörsområdena avgränsas normalt av förekomsten av rösen då andra företeelser saknas.

3.Fångstgropssystem.

Under typen Fångstgropssystem registreras de system av fångstgropar för älg eller ren. Fångstgropar för varg och räv förekommer men ingår inte i system.

4.Områden med skogsbrukslämningar

Definition: Område med t. ex. husgrunder, kojor, vägar, kolbottnar, kolningsgropar, kolugnar, tjärdalar och vägar samlade inom ett område och utgörande en sammanhållen produktionsplats. Dessa platser har använts under en längre tid. Bakgrunden kan vara att platsen ligger väl till kommunikativt. Platsen kan också uppstått p.g.a. av stormfällning och behovet av att under en begränsad tid ta hand om stora mängder virke.

Avgränsning: Den tydligt kulturpräglade vegetationen i och i anslutning till skogsbrukslämningar utgör avgränsningen. Alternativt den skog som tydligt sköts på ett sådant sätt att den bevarar och tydliggör miljön.

5.Bebyggelsemiljöer: gårdar, fäboddar, torp, nybyggen,

Fäbodmiljöer

Definition: Miljö runt lämning efter utmarksbebyggelse till gård eller by, avsedd för säsongvis nyttjande av sommarbete och ibland även odling.

Avgränsning: Den öppna marken (fäbodvallen) runt lämningen utgör i normalfallet den yttre gränsen för vad som kan betecknas som skyddsvärd kulturmiljö. Tydliga kulturspår som tangerar fäbodvallens utbredning bör också ingå.

Kommentar: Lämningar efter en fäbod kan bestå av husgrunder inklusive en öppen yta (fäbodvall), som i vissa fall har varit ett inhägnat område. Även övergivna åkrar, röjningsrösen och stenröjda ytor kan ingå eller ansluta till fäboden.

Gård-, torp- och backstugumiljöer

Definition: Kulturmiljö med materiella och biologiska värden i och i anslutning till bebyggelseenhet.

Avgränsning: Öppen mark, mark innehållande bärande träd och planterade buskar samt igenväxningsmark och kulturpräglad skog i anslutning till

bebyggelseenheten utgör den yttre gränsen för vad som kan betecknas som skyddsvärd frivillig avsättning. Vidare kan slättermark och naturbete ingå.

Kommentar: Lämningarna kan bestå av husgrunder, kulturlager eller andra lämningar såsom hägnader och jordbrukslämningar. Benämningen ”torp” används för bebyggelseenhet på enskilt ägd mark där nyttjanderätten upplåtits till torparen som avlöning mot fullgörande av vissa arbetsuppgifter. Många enheter som ursprungligen anlades som torp utvecklades och skattlades senare som självständiga fastigheter. Benämningen ”backstuga” används för lämningar efter enkel bebyggelse på allmän mark. Sakordet täcker också in exempelvis malm- och tåbebyggelse.

6. Visten, rengården, renvallar

Visten kan innehålla olika trädzoner, stigar, bläckningar, renvallar, mjölkningsspinnar i träd mm. Rengården är en rund eller närmast rund inhägnad vid skiljning, mjölkning, kalvmärkning och slakt. Renvallar är ytor där renar samlats för mjölning m.m. Ytan är inte alltid lätt att avgränsa men vegetationen är ofta påverkad p.g.a. av intensiv trampning och gödsling.

7. Områden med kulturmärkta träd

Barktäkt i det samiska området finns spår av barktäkter där innebarken från tall skars ut. Dessa syns som övervallade spår i trädet. Fäbodristning (vallgångsrising) Ristingar i träd kan förekomma i fäbodområdet på platser där kor och kullor uppehöll sig på dagen. Platserna är gärna små kullar intill vatten. Ristingarna består oftast av initialer och årtal.

8. Industri- och gruvmiljöer

Kulturmiljö med materiella och biologiska värden i och i anslutning till industrimiljö och gruvmiljö. Den tydligt kulturpräglade vegetationen i och i anslutning till industrimiljön utgör avgränsningen. Alternativt den skog som tydligt sköts på ett sådant sätt att den bevarar och tydliggör miljön.

9. Ängsmark

Lövängar

Definition:

1. Ska ligga på skogsmark som tidigare har varit ängsmark med huvudsakligt syfte att producera vinterfoder i form av hö och löv.
2. Skall innehålla träd varpå lövtäkt bedrivs idag alternativt innehålla träd med spår av lövtäkt.
3. Ska ej domineras av barrträd.

Avgränsning: I första hand används naturgivna och tydliga gränser, såsom beståndsgränser, gårdesgårdar el. liknande, det vill säga, det är miljön, bestående av för regionens lövängar karaktäristisk träd, som avgränsas. I

annat fall utgör de yttersta träden gräns för avsättningen. Hela området ska ha karaktär av löväng, i annat fall ritas icke-karakteristiska delar bort.

Kommentar: Idag hävdas ungefär en promille av den areal ängsmark som fanns i början av 1800-talet. Många före detta ängsmarker har därför omförts till andra markslag eller vuxit igen. Ängsmarken har, med undantag av 1800-talets intensiva påverkan på landskapet, oftast varit marker med god förekomst av lövträd. Lövängen blev efter granens ankomst ädellövträdens viktigaste hemvist norr om den nemorala zonen.

Våtslättermark

Översilningsängar, dammängar samt raningar är exempel på våtslättermark. Översilningsängarna Raningar utgörs av strandängar som periodvis översvämmas naturligt. Översilningsängar och dammängar är med hjälp av dammar och kanaler konstbevattade ängar.

10. Skogsbetesmark

Definition:

1. Ska ligga på skogsmark som tidigare ej varit inägomark.
2. Ska ha betesprägel, t.ex. vara luckigt, olikåldrigt, finnas gräsmarksfläckar osv. Betet ska kunna återupptas utan omfattande restaureringsåtgärder.
3. Ska ha en historia som trädbärande mark (vilket inte nödvändigtvis är detsamma som skoglig kontinuitet) med ett befintligt träd-, busk- eller fältskikt som är präglad av betesdrift.

Avgränsning: Avgränsningen av området kan lämpligen följa hägnaden eller resterna av tidigare hägnad. Om spår av hägnader saknas bör fastställandet av den yttre gränsen ta sin utgångspunkt i spåren efter betespåverkan i trädsiktet (kjolgranar, beteshorisont), busksiktet (hagmarksenar) och fältsiktet (gräsmarksfläckar).

Kommentar: Betad skog är det markslag som har minskat mest i landet. Historiska kartor kan ofta ge god vägledning om vilka skogar som betats tidigare.

11. Övrigt

Under *Övrigt* registreras kulturmiljöer som inte kan hänföras till någon av ovanstående typer. Använd anteckningsfältet under indelningsgrund för att efter bästa förmåga ange vad det rör sig om för miljö.

Sociala värden

Grunddata

- FA-identitet (nr, namn eller dylikt)
- Inventerare
- Inventeringsdatum
- Brukningsenhet

Bestämning av socialt värde

Följande tre kriterier definierar vad som anses kunna vara en skog med höga sociala värden. Alla tre kriterier skall vara uppfyllda. Skogen⁷ skall:

- vara **tillgänglig** eller skall med enkla medel kunna göras tillgänglig
- ha en **god kvalitet** vilket innebär att de innehåller ett eller flera av de sju upplevelsevärden som räknas upp nedan
- **nyttjas** av lokala eller ditresta besökare

Som stöd för inventeraren identifieras sex typer av skogar där man kan förvänta sig att finna dessa frivilliga avsättningar. Den typ som anses vara mest korrekt anges på fältblanketten.

Om man bedömer att avsättningen inte överensstämmer eller om ytterligare förtydliga vad det rör sig om för socialt värde används fritextfältet under Indelningsgrund.

1. **Bostadsnära skogar** (skogar inom ett geografiskt avstånd från bostaden som understiger 300 m)
2. **Tätortsnära skogar** (skogar inom ett nära geografiskt avstånd från tätortsbebyggelsen⁸)
3. **Rekreations- och friluftsskogar.** (större skogar som används för rekreation och friluftsliv)
4. **Skogar som utgör målpunkter i landskapet** t. ex. utflyktsmål längs vandringsleder⁹, vid badstränder och utsiktsplatser, rastplatser vid vägar, trädbärande hagmarker och mosaiklandskap
5. **Skogar som omger viktiga icke-skogliga målpunkter**, t. ex. områden kring fritidsbebyggelse, golfbanor och turistanläggningar.

⁷ Skogen skall trädbevuxen fastmark med ohävdad markskikt.

⁸ Tätort enligt SCB:s definition dvs. minst 200 hus där det inbördes avståndet mellan husen ej överstiger 200 m.

⁹ Se ”Skogar längs leder, stigar och vägar”.

6. **Skogar som omger institutioner** t. ex. större arbetsplatser samt institutioner för vård skola och omsorg

Utöver bedömning av vilken typ av skog det rör sig om kan inventeraren ta stöd i bedömningen genom att ta ställning till besöksfrekvensen. Exempel på indikatorer som kan tjäna som stöd är:

- Hög stigtäthet och markslitage
- Förekomst av kojor, torn och vindskydd
- Förekomst av bad-, rast- och grillplatser
- Förekomst av anläggningar, löpspår, byggnader, skyltar, p-platser
- Andra tecken på hög besöksfrekvens

Skogar längs leder, stigar och vägar.

Linjeobjekt (stigar, leder, vägar) utgör ett specialfall i inventeringen. I identifieringen av skogar med höga sociala värden, ritas vandringsleder och andra linjeobjekt in som just linjer för att senare i ärendehanteringens ta ställning till hur man skall förhålla sig till omgivande skog.

I uppföljningen av FA måste man dock i inventeringssituationen ta ställning till hur mycket skog längs linjeobjektet som skall definieras som skog med socialt värde. Detta får bli en bedömning från fall till fall utifrån frågeställningen: "Hur lång sträcka (inom intervallet 25 till 200 m) av skogen om vardera sidan om linjeobjektet, har en väsentlig positiv betydelse för människors upplevelse av omgivningen?" Detta kommer att variera främst beroende på skogstyp och topografi. I en gles och flack tallskog kan skogen på 200 m om vardera sidan om leden ha väsentlig betydelse för skogsupplevelsen, medan man, i en tät och kuperad löv- eller granskog, kan nöja sig med 25 m.

De sju upplevelsevärdena

Orördhet och mystik kännetecknar områden som upplevs opåverkade av människan och som inte störs av stadens ljud och lukter. Naturen ska ge en känsla av orördhet och upplevelsen störs av alla spår av kulturpåverkan. Aktiviteterna domineras av promenader, avstressning, naturstudier m.m.

Skogskänsla har skogsområden som inte störs av vägar, bebyggelse, stadens ljud och ljussken, nedskräpning etc. Naturen ska fyllas av skogens dofter, ljud och färger. I områden med skogskänsla kan man bland annat vandra och ströva, slappna av, plocka bär och svamp, rida och orientera.

Frihet och rymd ger områden med långa utblickar och vida vyer. Naturen ska upplevas gränslös och upplevelsen förstärks av möjligheten av att stå på en kant och se ut över något annat, gärna vatten. I sådana områden finns det möjligheter till en mängd olika friluftaktiviteter som vandring, klättring, ha picknick, cykla eller att bara vistas.

Artrikedom och naturpedagogik är ett värde som är knutet till naturens mångfald. Dessa naturområden är rika på upptäckter som kan fascinera och öka förståelsen för och kunskapen om naturen. Här finns utrymme för naturstudier och undervisning i både rena naturområden liksom i mer kulturpräglade områden som till exempel trädgårdar.

Kulturhistoria rymms i områden med äldre bebyggelse och med kulturlämningar från odling, skogsbruk och bergbruk m.m. Värdet av upplevelsen har med vår identitet med landskapet att göra, vårt behov av historiska rötter och vår nyfikenhet för det förgångna. Dessa områden inbjuder till promenader och upptäckter, utflykter, ridning och återuppleva gamla markutnyttjanden.

Aktivitet och utmaning kännetecknar områden som ger utrymme för sport och aktiviteter. Platserna innehåller ofta olika former av anläggningar för utomhusaktiviteter såsom spår, bryggor eller ridvägar.

Service och samvaro erbjuder platser med friluftsgårdar eller liknande anläggningar. Bekvämligheten är ofta god med tydlig information, tillgänglig personal och goda kommunikationer och parkeringsmöjligheter.

Arbetsgång

Arbetsgång, små- och mellanskogsbruket 2009-10.

Enkät

För att kunna följa upp avsättningarna måste vi alltså fråga markägarna hur mycket, och var de avsatt skog. Det sker genom en enkätförfrågan till ett urval av markägare.

I ett första steg sker ett urval på central nivå.

En lista med urval skickas till den personal som skall genomföra uppföljningen. En kontroll av kontaktuppgifter genomförs. (Se särskilda dokument)

Enkät med adresserat missiv distribueras som Word-dokument till varje inventerare. Dessa dokument läggs på en disk med begränsad åtgång p.g.a. sekretessreglerna.

När det anses lämpligt ur planeringssynpunkt skickas enkät till kontaktperson.

Man försöker nå kontaktperson per telefon.

Intervju genomförs och svaren registreras i Navet

Om FA uppges finnas på brukningsenheten ber man om dokumentation.¹⁰

Eventuell dokumentation tas emot.

Bruttoyta skapas i Navet.¹¹

Fältinventering genomförs

Registrering i Navet varefter ärendet avslutas (status 5 eller 13)

Arbetsgång storskogsbruket

Storskogsbruket skickar lista på sina FA.

Urval sker utifrån ovanstående lista

Bolagen skickar geografisk information digitalt

Boalgens FA distribueras till inventerare.

Ärende upprättas. (Status 1 eller 9) Bruttoyta registreras i Navet.

¹⁰ Endast dokumentation som är upprättad vid intervjutillfället kan godkännas.

¹¹ Inledningsvis i Kotten.

Fältinventering genomförs.

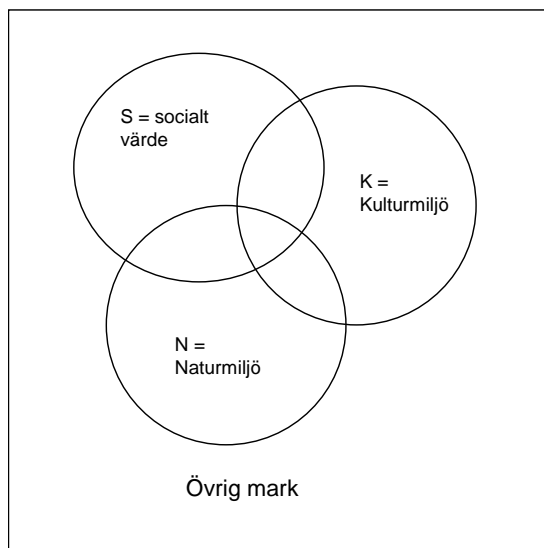
Registrering i Navet varefter ärendet avslutas (status 5 eller 13).

Fältarbete

Varje FA utgör en bruttoyta.

Varje område med socialt värde, kulturmiljövärde eller naturvärde ska registreras på egen fältblankett.

För att i framtiden kunna uttala sig om vad som hänt med de frivilliga avsättningarnas värden måste dessa vara relativt noggrant avgränsade geografiskt, det vill säga, en polygon som innesluter all värdefull mark måste ritas på kartan. För att kunna få bra statistik på vilka arealer som har naturvärde, kulturmiljövärde och socialt värde måste separata polygoner för dessa värden ritas. Konsekvensen av detta är att överlapp kan uppstå, se principskiss (den yttre ramen representerar markägarens hela avsättning):



Detta överlapp försvårar summering och analys av uppgifterna. Lösningen på detta är att kartlägga all areal inom bruttopolygonen och registrera detta i ett skikt, och komplettera med ytterligare skikt där andra värden registreras. Olika typer av naturvärden registreras. Observera att all areal inom bruttopolygonen ska ingå i detta skikt.

Nedre gräns för nettoytor inom FA

För att effektivisera arbetet och undvika en ur uppföljningssynpunkt onödig "plottrighet", skall man tillämpa en nedre gräns för hur små nettoytor inom en FA skall vara. Den generella regeln för naturvård är att man inte bryter ner nettoytor som är mindre än 0,5 ha i södra Sverige och 1,0 ha i norra Sverige.

Exempel: en 1,0 ha stor FA med 0,7 ha utvecklingsmark och 0,3 ha annat värde, registreras **en** nettoyta på 1,0 ha med utvecklingsmark som indelningsgrund.

Denna generella regel gäller inte för avsättningar med nyckelbiotoper. En del av avsättning som utgör nyckelbiotop registreras alltid (även enskilda träd).

Exempel: inom en FA (bruttoyta) på 1,0 ha där endast 0,1 ha är OMUN och 0,9 ha är utvecklingsmark/annat värde registreras som två nettoytor.

För sociala värden och kulturmiljövärden tillämpas en nedre gräns på 0, 1ha.

Naturvärde

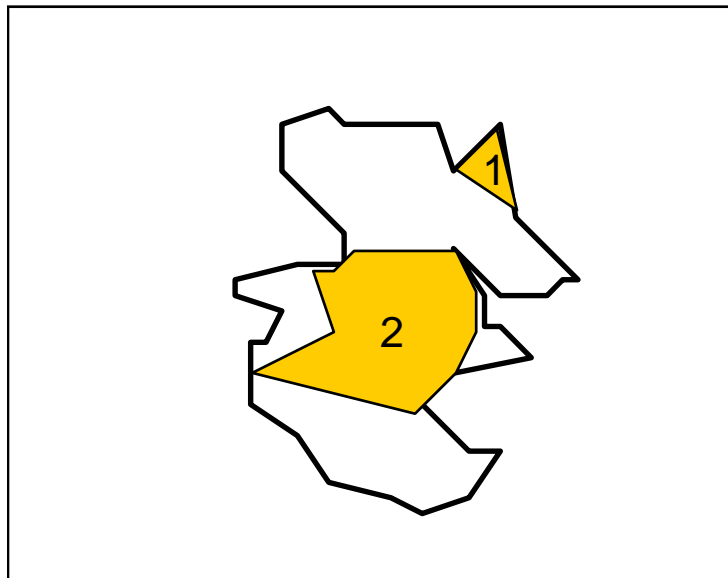
För att man ska få en bild av hela bruttokartan, det vill säga det som markägaren har tagit beslut om att avsätta, ska bruttopolygonen delas upp i delpolygoner som karakteriseras av naturvärdet. Följande kvalitetsklasser finns:

1. Område med utvecklade naturvärden
2. Utvecklingsmark
3. Annat värde

För varje delområde ska ett separat fältprotokoll skrivas.

Kulturvärde

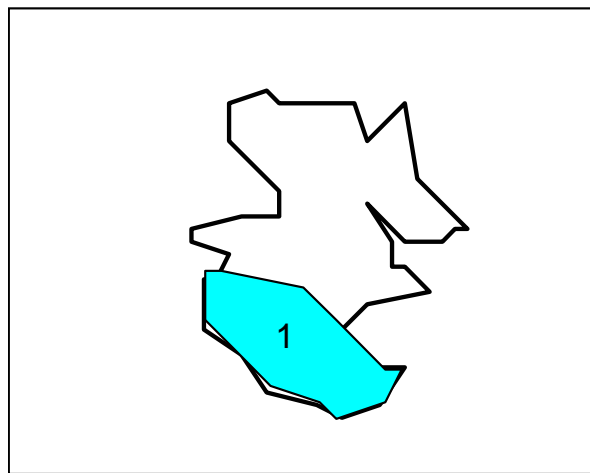
Görs i princip enligt samma förfarande som vid registrering av naturvärden. Här registreras enbart den typ av kulturmiljövärde som hittats. Det finns alltså inga olika kvalitetsnivåer som på naturvärden. Det kan alltså se ut som följer:



FA Kultur

Socialt värde

All sammanhängande skogsmark med sociala värden bildar en polygon:



FA Social

Bilaga 1. Sällsynta trädslag och bristträdslag

Sällsynt trädslag =	S
Bristträdslag =	B

Län/region	Asp	Ek	Bok	Ask	Alm	Lind	Lönn	Avenbok	Fågelbär	Klibbal	Gråal	Sälg	Rönn	Oxel
Lappland		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		B	S
Norrbottens kust		S	S	S	S	S	S	S	S	S			B	S
Västerbottens kust		S	S	S	S	S	S	S	S	S				S
Jämtland		S	S	S	S	S	S	S	S	S				S
Svegs kommun		S	S	S	S	S	S	S	S	S			S	S
Ångermanland		S	S	S	S	S	S	S	S	S				S
Medelpad		S	S	S	S	S	S	S	S	S				S
Hälsingland		S	S	S	S	S	S	S	S	B				S
Gästrikland		S	S	S	S	S	S	S	S					S
Dalarna		S	S	S	S	S	S	S	S	S				S
Värmlands och Dalslands län		B	S	S	S	S	S	S	S					S
Örebro och Västmanlands län		B	S	S	S	S	S	S	S					S
Uppsala och Stockholms län			S		S	S	B	S	S		S			S
Södermanland och Östergötlands län			S	B	S	S	B	S	B		S			S
Västra Götlands län			S	B	S	S	S	S	S		S			B
Jönköpings län			S	B	S	S	B	S	S		S			B
Kronobergs län				S	S	S	S	S	S		S			S
Kalmar län					S	S		S	S		S			B
Hallands och Bohuslän				B	S	S	S	S	S		S			S
Skåne och Blekinge län					S	S					S			S
Gotlands län	B		S		S	S	S	S	B	S	S			

Dessa riktvärden ska kompletteras med lokalkunskap vid bedömningen i fält.

Bilaga 2. Stor trädslagsblandning

Minsta antal trädslag för att avsättningen ska anses ha stor trädslagsblandning.

Län	Antal trädslag
Norrbottnens län	4
Västerbottnens län	4
Jämtlands län	4
Västernorrlands län	5
Gävleborgs län	5
Dalarnas län	4
Värmlands län	4
Örebro län	4
Västmanlands län	5
Uppsala län	5
Stockholms län	6
Södermanlands län	5
Östergötlands län	5
Västra Götalands län	5
Jönköpings län	4
Kronobergs län	4
Kalmar län	5
Hallands län	5
Skåne län	6
Blekinge län	6
Gotlands län	5

Dessa riktvärden ska kompletteras med lokalkunskap vid bedömningen i fält.

Bilaga 3. Beståndsstruktur

Överståndare: Träd som är väsentligt äldre och vanligen högre än huvudbeståndet och som förekommer i så litet antal, att deras slutenhet understiger 0.3. Med huvudbestånd avses de träd som skulle varit huggningsklassbestämmande om huggningsklass bestämts. Är flertalet träd grövre än 10 cm skall överståndare vara minst 50 % äldre än de äldsta träden i huvudbeståndet på ytan.

Underbestånd: För att understånd ska beskrivas skall skillnaden i medelhöjd mellan skikten vara minst $\frac{1}{3}$ av det högsta skiktets medelhöjd om denna är 10 m eller högre. Om medelhöjden i det högsta skiktet är lägre än 10 m gäller i nedanstående diagram angivna minimikrav på höjdavvikelse. Om det ena av två skikt består av träd med trädclass "överståndare" bortfaller kravet på höjdavvikelse".



Olikåldrigt: Ett bestånd anses tämligen likåldrigt om minst 80 % av volymen finns inom ett åldersintervall på 20 år. Annars anses det vara olikåldrigt.

Bilaga 4. Fältprotokoll


 Ej barmarksinventering

Grunduppgifter

Nr, namn e.dyl	<input type="text"/>	Brukningenshet	<input type="text"/>
Inv.datum	<input type="text"/>	Inventerare	<input type="text"/>

Indelningsgrund

Naturmiljöer (X)	Kulturmiljöer	Sociala värden
Område med utvecklade naturvärden (OMUN)	Typ (1-11)	Typ (1-6)
Utvecklingsmark	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Annat värde		

Område med utvecklade naturvärden, Utvecklingsmark och Annan mark kan inte finnas i samma polygon, de ska alltid bilda egna polygoner. Markera endast en naturmiljö på blanketten. Kulturmiljöerna ska täcka 100% av avsättningen

Skogliga data

Skogliga data noteras bara för den del av polygonen som är produktiv skogsmark

Fuktighet (%)		SI Andel (%)		Ägoslag %	
Torrt	<input type="text"/>	S1	<input type="text"/>	Produktiv	<input type="text"/>
Friskt	<input type="text"/>	S2	<input type="text"/>	Myr	<input type="text"/>
Fuktigt	<input type="text"/>	S3	<input type="text"/>	Berg	<input type="text"/>
Blött	<input type="text"/>			Inägomark	<input type="text"/>
				Övrigt	<input type="text"/>
Virkesförråd	Medelålder			Vatten	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>			Fjällbarr	<input type="text"/>
				Fjäll	<input type="text"/>

Anteckningar:

Arbetsgång i fält

1. Fyll i grunduppgifter tydligt så att blankett och motsvarande kartpolygon går att koppla ihop.
2. Fyll alltid i kolumnen Naturmiljöer. Dela in hela bruttoarealen i kartpolygoner, fyll i en blankett per polygon. Område med utvecklade naturvärden (OUN), Utvecklingsmark och Annan mark kan inte finnas i samma polygon, de ska alltid bilda egna polygoner.
3. Fyll i skogliga uppgifter.
4. I förekommande fall, gör motsvarande med Kulturmiljöer och Sociala värden. En blankett per polygon
5. Arter eftersöks inte särskilt, men noteras i förekommande fall.



Fältprotokoll FA 2(2)

Landskapsekologiska parametrar

	Ja	Nej
Värdetrakt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Område med vitryggsavtal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Provytor 18x10, 25x5 m fältant. (reg. ej i databas)

Avstånd till värdekärna eller OMUN _____ meter (max 3000). **Anges inte om FA:n klassats som OMUN!**

FA:n ska vara av samma skogstyp som värdetrakten eller närbelägen värdekärna för att den ska redovisas. För vitryggsområden gäller att FA:n ska ha relevant skogstyp för vitryggsprojektet.

	Ja	Nej
Prioriterad skogstyp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Naturvärdesinventering

	Tall	Gran	Björk	Asp	Al	Sälg	Ek	Bok	Ask	Lind	Lönn	Alm	Rö	Ha	Övr	Sum
Trädslagsblandning																
Maxålder per trädslag																
Naturvärdesträd																
Torrakor o. högstubbar																
Lågor (över 15 cm)																
Beståndsstruktur																
Signalarter	Art 1			Art 2			Art 3			Art 4			Art 5			
Rödlistade arter	Art 1			Art 2			Art 3			Art 4			Art 5			

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesrubrik	NV-betyg	Typ av naturvärde vid NV-betyg 1-3	Fritext - Beskrivning av befintliga naturvärden
Naturvärdesträd			
Naturvärdesträdskvalitet			
Trädslag			
Död ved			
Lågakvalité			
Kontinuitet			
Ålder			
Topografi			
Mark			
Vattenmiljöer			
Naturliga processer			
Biotoper			
Biologiskt kulturarv			
Arter			

Enkät om frivilliga avsättningar

Hej

Den här enkäten är en del i Skogsstyrelsens uppföljning av de frivilliga avsättningarna. Du har fått enkäten därför att du är kontaktperson för en brukningsenhet som blivit utlottad i undersökningen.

Uppföljningen har sin bakgrund i att Sveriges riksdag, bland annat för att bevara den biologiska mångfalden, satt upp en målsättning att avsätta skog dels genom formella avsättningar, t.ex. naturreservat och biotopskydd, dels genom frivilliga avsättningar.

Det är frivilligt att delta i undersökningen, men din medverkan är väldigt betydelsefull för att vi skall kunna följa upp de frivilliga avsättningarnas storlek och kvalitet. Uppgifterna du lämnar är sekretessbelagda och resultaten kommer endast att redovisas i sammanställd form utan möjlighet att särskilja enskilda svar

Vi är tacksamma för din medverkan.

Med vänliga hälsningar

Namn Namn

Hur går undersökningen till?

Du kommer inom den närmsta månaden att bli uppringd av oss på Skogsstyrelsen. Du behöver alltså **inte** själv **skicka in enkäten**, men det är bra om du går igenom frågorna i förväg. Vid intervjutillfället finns det möjlighet att ställa frågor kring sådant som du känner dig osäker på.

Vad är en frivillig avsättning?

En frivillig avsättning är ett skogsområde om minst 0,5 hektar produktiv skogsmark som markägaren frivilligt, utan formella avtal med stat eller kommun eller ekonomisk ersättning, undantar från skogsproduktion för att bevara eller utveckla dess naturmiljövärden, kulturmiljövärden eller sociala värden.

Exempel på vad som kan utgöra en frivillig avsättning är så kallade NO- (Naturvård Orört) och NS-områden (Naturvård Skötsel) i skogsbruksplaner. Certifierade skogsägare

ska enligt avtal undanta 5 % av skogsmarken från produktion och dessa områden är normalt frivilliga avsättningar. Frivilliga avsättningar kan också vara områden där markägaren själv, oberoende av skogsbruksplan, beslutat sig för att i första hand satsa på andra värden än produktion.

Exempel på vad som **inte** är frivilliga avsättningar är naturreservat, naturvårdsavtal och biotopskydd som är avsatta för att skydda skog. .

För att ett avsatt område ska kunna kallas för en frivillig avsättning skall den vara dokumenterad så att det tydligt framgår vilket område som avses. Exempel på dokumentation är skogsbruksplaner, värdefulla områden som finns registrerade i myndigheternas system (t.ex. kända nyckelbiotoper) eller andra kartmaterial (t.ex. ÖSI-kartor) där avsättningens läge framgår.

Sekretess och nyckelbiotoper

Uppgifterna du lämnar är sekretessbelagda enligt 24 kap. 8§ offentlighets- och sekretesslagen och kommer endast att redovisas i sammanställd form utan möjlighet att särskilja enskilda svar. Uppgifterna får inte användas till andra ändamål i Skogsstyrelsens verksamhet eller lämnas ut till personal inom Skogsstyrelsen som inte deltar i uppföljningen. De får heller inte lämnas ut till tredje person.

Skogsstyrelsen kommer inte att registrera några nya nyckelbiotoper som en följd av uppföljningen av frivilliga avsättningar.

Har du några frågor om undersökningen är du välkommen att kontakta:

Skogsstyrelsen har samrått med Näringslivets regelnämnd inför att enkäten skickats ut.

Följande fastigheter ingår i brukningsenheten (max 70 fastigheter utskrivna):

Xskog 1:9

Frågor

1. Har du frivilliga avsättningar på din brukningsenhet?

Ja

Nej (gå vidare till fråga 8)

2. Är de frivilliga avsättningar dokumenterade?

Ja

Nej (gå vidare till fråga 8)

3. Hur många dokumenterade frivilliga avsättningar har du på din brukningsenhet?

.....st.

4. Vad är totalarealen produktiv skogsmark i dokumenterade frivilliga avsättningar på din brukningsenhet?

.....ha

5. Lista dina dokumenterade frivilliga avsättningar i tabellen nedan. Om brukningsenheten har fler än tio dokumenterade avsättningar, kan du ta upp det med den som utför intervjun.

	Id-nummer Exempelvis beståndsnummer. 0 = Idnr saknas	Areal produktiv skogsmark (ange hektar med en decimal)	Typ av dokumentation A = skogsbruksplan B = annan förteckning över skogen på brukningsenheten C = annan dokumentation, nämligen... fyll i vilken
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

6. Har du några andra dokumenterade avsättningar för miljöhänsyn som är mindre än 0,5 ha men större än 0,3 ha? (T.ex. NO eller NS-bestånd i skogsbruksplan) Hur många, i så fall?

.....st.

7. Hur länge bedömer du att brukningsenhetens frivilliga avsättningar kommer att bevaras?

Mer än 30 år eller så länge jag äger fastigheten (gå vidare till fråga 10)

0 – 10 år (gå vidare till fråga 10)

10 – 30 år (gå vidare till fråga 10)

Vet ej (gå vidare till fråga 10)

Annat svar (gå vidare till fråga 10)

.....

8. Vad är anledning till att du inte har några frivilliga avsättningar eller inte dokumenterat dem?

- Inte intresserad
- För liten fastighet
- Fastigheten saknar höga miljövärden
- Behöver ingen dokumentation
- Planerar att skaffa dokumentation
- Annat svar, nämligen:

.....

.....

9. Kan du tänka dig att skaffa frivilliga avsättningar på brukningsenheten i framtiden?

- Ja
- Nej
- Vet inte

10. Är skogsbruket på din brukningsenhet för närvarande certifierat?

- Ja, enligt FSC (Forest Stewardship Council).
- Ja, enligt PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes)
- Nej
- Vet ej.

11. Hur länge har du varit certifierad?

Fem år eller mer

Mindre än fem år

Vet ej

12. Finns det något annat som du vill tillägga eller framföra innan vi avslutar intervjun?

.....

.....

.....

.....

.....

Hans Lind
Box 387, 651 09 Karlstad
hans.lind@skogsstyrelsen.se
Tfn 054-555726

Bilaga 3**Externa synpunkter****Inledning**

En lång rad synpunkter har framkommit under regeringsuppdraget, *Uppdrag om frivilliga avsättningar*, (Jo2008/1882) genomförande. Vissa synpunkter har funnits med under lång tid, andra dykt upp under arbetets gång. En del har synpunkter har direkt bäring på den metodiken, andra har handlat om projektets genomförande, definitionerna av skyddsvärd och långsiktigt skydd liksom övergripande frågor kring miljömålsarbetet. Utan att göra anspråk på att vara fullständig listas nedan de externa synpunkter som arbetsgruppen uppfattat som de viktigaste liksom Skogsstyrelsens åtgärder och svar på dessa.

Synpunkter på arbetet

- I arbetets inledning uttryckte flera i referensgruppen att det är olyckligt att Skogsstyrelsen har så bråttom att bli klara med metoden. Det står i regeringsuppdraget att uppdraget ska göras i samråd med berörda parter inom skogssektorn. Det är en uppenbar risk att Skogsstyrelsen inte tar sig tid att ta intryck från referensgruppen p.g.a. tidsbrist. Ett konkret förhållande är att den IT-utvecklingen måste inledas redan under utvecklings- och förankringsarbetet vilket är olyckligt då metod- och IT-utveckling hör ihop.

Svar. Skogsstyrelsen anser också att detta är en olycklig situation, men för att klara av miljömålsuppföljningen måste detta arbete inledas sommaren/hösten 2009 under regeringsuppdragets slutskede.

- I 6-punktsöverenskommelsen finns ett krav på en pilotstudie där den nya metoden testas och förankras.

Svar. Istället för en mer fullskalig pilotstudie, genomfördes två exkursioner till lokaler där metoden testas för en tillämpad diskussion.

- Storskogsbruket underströk tidigt, när SLU ännu inte börjat delta i arbetet, betydelsen av att SLU deltog i detta.

Svar. SLU har deltagit i arbetet både i arbets- och referensgrupp även om bemanningen drog ut på tiden.

Synpunkter på inventeringsmetodik och intervjuundersökningen

- Storskogsbruket har framfört kritik mot den gamla för bedömning av naturvärden då den bygger på nyckelbiotopsinventeringen och uppfattas som godtycklig och inte repeter-/kontrollerbar. Man har efterlyst en metod som bygger på mer kvantitativa data för att nå större objektivitet och kontrollerbarhet.

Svar. Skogsstyrelsen inser problemet och har utvecklat en metodik som i större utsträckning bygger på kvantitativa och repeterbara data.

- Storskogsbruket vill vidare att man skall i större grad skall ta hänsyn till landskapsekologiska parametrar.

Svar. I den nya metoden tar man, via tre nya parametrar, större hänsyn till landskapsekologiska sammanhang. Landskapekologi är dock ett komplicerat ämne och här finns det stort behov av utvärdering och fortsatta diskussioner.

- Man har från storskogsbruket framhållit att man i den gamla uppföljningen bryter ner de frivilliga avsättningarna i allt för små avdelningar. Detta uppfrivilliga avsättningartas som onödigt.

Svar. Detta är inget kontroversiellt ur Skogsstyrelsens perspektiv. En huvudregel i uppföljningen 2009-10 är att inte bryta ner enskilda frivilliga avsättningar i mindre än 0,5 ha i S Sverige och 1,0 ha i N Sverige.

- Under arbetets gång, när idén kring att införa det s.k. sveaskogstillägget har presenterats, har SNF framfört kritiken att en sådan metod riskerar att lägga för stor vikt på strukturer framför arter.

Svar. Det är inte Sveaskogs uppfattning att deras metodik på något sätt missgynnar naturområden, t.ex. gamla tallskogar, som inte innehåller så många poänggivande strukturer. Det är viktigt att poängtera i sammanhanget att den nya metoden inte utesluter några data utan endast tillför nya.

- Riksantikvarieämbetet har framfört att man vill se möjligheten att olika värden (natur, kultur, sociala), som var för sig inte har de egenskaper som krävs för att bedömas som skyddsvärda, kan kombineras så att de tillsammans bedöms som skyddsvärda.

Svar. Skogsstyrelsen har valt att inte försöka värdera kombinerade värden under uppföljningen utan överlåter detta till utvärderingsfasen.

- Enligt LRF/Skogsägarna är det framförallt certifieringen som bär de frivilliga avsättningarna varför certifieringen betydelse bör följas upp.

Svar. Frågor kring certifiering ställs i enkäten. Skogsstyrelsen ställer frågan om man är certifierad, vilket certifieringssystem man är

ansluten till och hur länge man varit certifierad. Certifieringens roll kan därför analyseras.

- Friluftfrämjandet har framfört att man borde ta upp vilket syfte markägaren har med avsättningen.

Svar. Skogsstyrelsen ställer inga frågor kring syfte då det bedöms som svårt att tolka svaren och då syftet med avsättningen i miljömålsuppföljningen är underordnad de faktiska miljövärdena.

Synpunkter på långsiktigt skydd och skyddsvärde

- Både storskogsbruket och LRF Skogsägarna menar begreppet *skyddsvärd* är olyckligt då de frivilliga avsättningar som inte bedöms som skyddsvärda riskerar att beskrivas och uppfattas som icke skyddsvärda i mer allmän mening.

Svar. Skogsstyrelsen inser problematiken. Under processens gång har olika alternativ till *skyddsvärd* diskuterats (t.ex. PRIM; Prioriterad i miljömålet) men begreppet är etablerat i miljömålssammanhang och det åligger inte Skogsstyrelsen att förändra detta begrepp. Skogsstyrelsen menar dock att man bör fundera över hur detta begrepp uppfattas och hur man på ett lämpligt sätt kommunicerar begreppet.

- Både WNF/SNF har invändningar mot de förslag på hur långsiktigt skall betraktas. I korthet innebär Skogsstyrelsen synsätt att långsiktiga skydd inte kan definieras i termer av tid utan endast följa upp över tiden. SNF skriver bland annat att ”Definitionen på långsiktigt skydd måste rimligen ha att göra med hur den framtida prognosen för ett område ser ut.” WNF föreslår att ”...man skulle kunna sätta ett tidsmått men där omsättningshastigheten är kopplad till en kvalitetsökningsparameter?” WNF skriver att den föreslagna definitionen inte svarar på regeringsuppdraget att definiera långsiktigt skydd så att det är tydligt för alla parter.

Svar. Dessa synpunkter kom fram under en fas i processen där Skogsstyrelsen arbetsgrupp fortfarande försökte hitta en allmängiltig definition av långsiktigt skydd. I rapportens kapitel 7 redogör vi för de resonemang som ligger till grund för våra överväganden.

- Angående hur man följer upp de frivilliga avsättningarnas långsiktiga skydd har storskogsbruket hänvisat till 6-punktsöverenskommelsen I denna överenskommelse som Skogsstyrelsen och SCA, Bergvik samt Holmen undertecknade, finns, enligt bolagen, ett krav att vi inte skulle följa upp storskogsbrukets frivilliga avsättningar per objekt. En sådan uppföljning blir, enligt bolagen, vilseledande då det sker en omsättning av frivilliga avsättningar där sämre objekt mycket väl kan ersättas med bättre.

Svar. Denna fråga löstes slutligen i juni 2009. Skogsstyrelsen menar att det är viktigt för en ändamålsenlig miljömålsuppföljning att kunna följa upp inte bara hur arealen frivilliga avsättningar förändras över tid

utan också vad som ligger bakom dessa förändringar. För att kunna göra detta måste man följa upp förändringar på objektsnivå. Utöver detta skäl finns det effektivitetsvinster i att återbesöka en del objekt. Skogsstyrelsen är dessutom medveten om att det sker en omsättning av frivilliga avsättningar och att detta skall tas i beaktande.

Andra synpunkter

- LRF/Skogsägarna ville ha en annan utförare av uppföljningen. Man anser att bortfallet av frivilliga avsättningar påverkas av att det är Skogsstyrelsen som utför uppföljningen. Många frivilliga avsättningar, menar LRF/Skogsägarna, kommer inte med i uppföljningen då markägarna av fruktan för att nyckelbiotoper skall registreras på deras mark inte vill uppge alla sina frivilliga avsättningar frivilliga avsättningar. Många av de mest värdefulla naturområdena kommer på detta sätt inte med enligt LRF/Skogsägarna.

Svar. Detta är ingen principfråga för Skogsstyrelsen. Man kan i princip tänka sig att en annan aktör utför uppföljningen. Det finns dock få aktörer med den kapacitet som krävs. SLU har inför uppföljningen 2009-10 svarat att man inte har möjlighet genomföra denna.

- LRF/Skogsägarna menar att man borde sänka arealkravet till 0,3 ha då många avsättningar genom deras skogbruksplaner, NO och NS-bestånd, i praktiken är 0,3 ha. De menar att många av de värdefullaste naturområdena till följd av detta utesluts ur uppföljningen.

Svar. Definitionen av frivillig avsättning, som bland annat säger att den skall bestå av 0,5 ha produktiv skogsmark, står fast. Däremot kommer Skogsstyrelsen att följa upp hur många avsättningar större än 0,3 ha men mindre än 0,5 ha som finns inom små- och mellanskogsbruket.

- LRF/Skogsägarna har framfört att det är viktigt att lyfta fram vilka ekonomiska värden markägarna avstår när de frivilligt avsätter skog.

Svar. Detta kan följa upp utifrån de data som samlas in.

- LRF/Skogsägarna anser att man bör undvika begreppet *nyckelbiotop* när man jobbar med frivilliga avsättningar. Att använda begreppet NB gör att man missleds att tro att man i uppföljningen letar efter nya nyckelbiotoper.

Svar. Områden med de högsta naturvärdena kallas *Områden med utvecklade naturvärden* (OMUN).

- SSR skickade ett brev till Skogsstyrelsen (se bilaga) där efterlyser rennäringens perspektiv i arbetet med frivilliga avsättningar. Man skriver: "Det har i flera sammanhang framhållits att detta arbete bör samordnas med urval av områden som är viktiga för rennäringens

behov. Det är mycket viktigt att analysera i vilken omfattning det går att samordna detta arbete.”

Svar. Skogsstyrelsen har, efter att gått tillbaka till miljömålspropositionernas skrivningar kring vilka syften det finns för de frivilliga avsättningarna inte funnit något stöd för att beskriva skogar som enbart har betydelse för renskötseln som skyddsvärda vad gäller delmål 1 inom Levande skogar. De frivilliga avsättningarna är avsedda för bevarande av biologisk mångfald, kulturmiljövärden och sociala värden. Skogsstyrelsen har vidare svarat att om man vill få till stånd en förändring av detta bör SSR försöka påverka det framtida miljömålsarbetet. I denna diskussion bör man också, skriver Skogsstyrelsen vidare, ta ställning till hur instrumentet FA, med dess frivillighet och oklara långsiktighet, är ett bra instrument för att säkra tillgången på lämpliga skogar för rennäringen.

Av Skogsstyrelsen publicerade Rapporter:

- 1988:1 Mallar för ståndortsbonitering; Lathund för 18 län i södra Sverige
1991:1 Tätortsnära skogsbruk
1992:3 Aktiva Natur- och Kulturvårdande åtgärder i skogsbruket
1993:7 Betespräglad äldre bondeskog – från naturvårdssynpunkt
1994:5 Historiska kartor - underlag för natur- och kulturmiljövård i skogen
1995:1 Planering av skogsbrukets hänsyn till vatten i ett avrinningsområde i Gävleborg
1995:2 SUMPSKOG – ekologi och skötsel
1996:1 Women in Forestry – What is their situation?
1996:2 Skogens kvinnor – Hur är läget?
1997:2 Naturvårdsutbildning (20 poäng) Hur gick det?
1997:5 Miljeu96 Rådgivning. Rapport från utvärdering av miljeurådgivningen
1997:6 Effekter av skogsbränsleuttag och askåterföring – en litteraturstudie
1997:7 Målgruppsanalys
1997:8 Effekter av tungmetallnedfall på skogslevande landsnäckor (with English Summary: The impact on forest land snails by atmospheric deposition of heavy metals)
1997:9 GIS-metodik för kartläggning av markförsurning – En pilotstudie i Jönköpings län
1998:1 Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av skogsbränsleuttag, asktillförsel och övrig näringskompensation
1998:3 Dalaskog - Pilotprojekt i landskapsanalys
1998:4 Användning av satellitdata – hitta avverkad skog och uppskatta lövröjningsbehov
1998:5 Baskatjoner och aciditet i svensk skogsmark - tillstånd och förändringar
1998:6 Övervakning av biologisk mångfald i det brukade skogslandskapet. With a summary in English: Monitoring of biodiversity in managed forests.
1998:7 Marksvampar i kalkbarrskogar och skogsbeten i Gotländska nyckelbiotoper
1999:1 Miljökonsekvensbeskrivning av Skogsstyrelsens förslag till åtgärdsprogram för kalkning och vitalisering
1999:2 Internationella konventioner och andra instrument som behandlar internationella skogsfrågor
2000:1 Samordnade åtgärder mot försurning av mark och vatten - Underlagsdokument till Nationell plan för kalkning av sjöar och vattendrag
2000:4 Skogsbruket i den lokala ekonomin
2000:5 Aska från biobränsle
2000:6 Skogsskadeinventering av bok och ek i Sydsverige 1999
2001:1 Landmolluskfaunans ekologi i sump- och myrskogar i mellersta Norrland, med jämförelser beträffande förhållandena i södra Sverige
2001:2 Arealförluster från skogliga avrinningsområden i Västra Götaland
2001:3 The proposals for action submitted by the Intergovernmental Panel on Forests (IPF) and the Intergovernmental Forum on Forests (IFF) - in the Swedish context
2001:4 Resultat från Skogsstyrelsens ekenkät 2000
2001:5 Effekter av kalkning i utströmningsområden med kalkkross 0 - 3 mm
2001:6 Biobränslen i Söderhamn
2001:7 Entreprenörer i skogsbruket 1993-1998
2001:8A Skogspolitisk historia
2001:8B Skogspolitiken idag - en beskrivning av den politik och övriga faktorer som påverkar skogen och skogsbruket
2001:8C Gröna planer
2001:8D Föryngring av skog
2001:8E Fornlämningar och kulturmiljöer i skogsmark
2001:8G Framtidens skog
2001:8H De skogliga aktörerna och skogspolitiken
2001:8I Skogsbilvägar
2001:8J Skogen sociala värden
2001:8K Arbetsmarknadspolitiska åtgärder i skogen
2001:8L Skogsvårdsorganisationens uppdragsverksamhet
2001:8M Skogsbruk och rennäring
2001:8O Skador på skog
2001:9 Projekterfarenheter av landskapsanalys i lokal samverkan – (LIFE 96 ENV S 367) Uthålligt skogsbruk byggt på landskapsanalys i lokal samverkan
2001:11A Strategier för åtgärder mot markförsurning
2001:11B Markförsurningsprocesser
2001:11C Effekter på biologisk mångfald av markförsurning och motåtgärder
2001:11D Urvalskriterier för bedömning av markförsurning
2001:11E Effekter på kvävedynamiken av markförsurning och motåtgärder
2001:11F Effekter på skogsproduktion av markförsurning och motåtgärder
2001:11G Effekter på tungmetallers och cesiums rörlighet av markförsurning och motåtgärder
2002:1 Ekskador i Europa
2002:2 Gröna Huset, slutrapport

- 2002:3 Project experiences of landscape analysis with local participation – (LIFE 96 ENV S 367) Local participation in sustainable forest management based on landscape analysis
- 2002:4 Landskapsekologisk planering i Söderhamns kommun
- 2002:5 Miljöriktig vedeldning - Ett informationsprojekt i Söderhamn
- 2002:6 White backed woodpecker landscapes and new nature reserves
- 2002:7 ÄBIN Satellit
- 2002:8 Demonstration of Methods to monitor Sustainable Forestry, Final report Sweden
- 2002:9 Inventering av frötäktssbestånd av stjärkek, bergkek och rödek under 2001 - Ekdöd, skötsel och naturvård
- 2002:10 A comparison between National Forest Programmes of some EU-member states
- 2002:11 Satellitbildsbaserade skattningar av skogliga variabler
- 2002:12 Skog & Miljö - Miljöbeskrivning av skogsmarken i Söderhamns kommun
- 2003:1 Övervakning av biologisk mångfald i skogen - En jämförelse av två metoder
- 2003:2 Fågelfaunan i olika skogsmiljöer - en studie på beståndsnivå
- 2003:3 Effektivare samråd mellan rennärning och skogsbruk -förbättrad dialog via ett utvecklat samrådsförfarande
- 2003:4 Projekt Nissadalen - En integrerad strategi för kalkning och askspridning i hela avrinningsområden
- 2003:5 Projekt Renbruksplan 2000-2002 Slutrapport, - ett planeringsverktyg för samebyarna
- 2003:6 Att mäta skogens biologiska mångfald - möjligheter och hinder för att följa upp skogspolitikens miljömål i Sverige
- 2003:7 Vilka botaniska naturvärden finns vid torplämningar i norra Uppland?
- 2003:8 Kalkgranskogar i Sverige och Norge – förslag till växtsociologisk klassificering
- 2003:9 Skogsägare på distans - Utvärdering av SVO:s riktade insatser för utbor
- 2003:10 The EU enlargement in 2004: analysis of the forestry situation and perspectives in relation to the present EU and Sweden
- 2004:1 Effektoppföljning skogsmarkskalkning tillväxt och trädvitalitet, 1990-2002
- 2004:2 Skogliga konsekvensanalyser 2003 - SKA 03
- 2004:3 Natur- och kulturinventeringen i Kronobergs län 1996 - 2001
- 2004:4 Naturlig föryngring av tall
- 2004:5 How Sweden meets the IPF requirements on nfp
- 2004:6 Synthesis of the model forest concept and its application to Vilhelmina model forest and Barents model forest network
- 2004:7 Vedlevande arters krav på substrat - sammanställning och analys av 3.600 arter
- 2004:8 EU-utvidgningen och skogsindustrin - En analys av skogsindustrins betydelse för de nya medlemsländernas ekonomier
- 2004:10 Om virkesförrådets utveckling och dess påverkan på skogsbrukets lönsamhet under perioden 1980-2002
- 2004:11 Naturskydd och skogligt genbevarande
- 2004:12 När vi skogspolitikens mångfaldsmål på artnivå? - Åtgärdsförslag för uppföljning och metodutveckling
- 2005:1 Access to the forests for disabled people
- 2005:2 Tillgång till naturen för människor med funktionshinder
- 2005:3 Besökarstudier i naturområden - en handbok
- 2005:4 Visitor studies in nature areas - a manual
- 2005:5 Skogshistoria år från år 1177-2005
- 2005:6 Vägar till ett effektivare samarbete i den privata tätortsnära skogen
- 2005:7 Planering för rekreation - Grön skogsbruksplan i privatägd tätortsnära skog
- 2005:8a-8c Report from Proceedings of ForestSAT 2005 in Borås May 31 - June 3
- 2005:9 Sammanställning av stormskador på skog i Sverige under de senaste 210 åren
- 2005:10 Frivilliga avsättningar - en del i Miljökvalitetsmålet Levande skogar
- 2005:11 Skogliga sektorsmål - förutsättningar och bakgrundsmaterial
- 2005:12 Målbilder för det skogliga sektorsmålet - hur går det med bevarandet av biologisk mångfald?
- 2005:13 Ekonomiska konsekvenser av de skogliga sektorsmålen
- 2005:14 Tio skogsägars erfarenheter av stormen
- 2005:15 Uppföljning av skador på fornlämningar och övriga kulturlämningar i skog
- 2005:16 Mykorrhizasvampar i örtrika granskogar - en metodstudie för att hitta värdefulla miljöer
- 2005:17 Forskningsseminarium skogsbruk - rennärning 11-12 augusti 2004
- 2005:18 Klassning av renbete med hjälp av ståndortsboniteringens vegetationstypsindelning
- 2005:19 Jämförelse av produktionspotential mellan tall, gran och björk på samma ståndort
- 2006:1 Kalkning och askspridning på skogsmark - redovisning av arealer som ingått i Skogsstyrelsens försöksverksamhet 1989-2003
- 2006:2 Satellitbildsanalys av skogsbilvägar över våtmarker
- 2006:3 Myllrande Våtmarker - Förslag till nationell uppföljning av delmålet om byggande av skogsbilvägar över värdefulla våtmarker
- 2006:4 Granbarkborren - en scenarioanalys för 2006-2009
- 2006:5 Överensstämmelse anmält och verkligt GROT-uttag?
- 2006:6 Klimathotet och skogens biologiska mångfald
- 2006:7 Arenor för hållbart brukande av landskapets alla värden - begreppet Model Forest som ett exempel
- 2006:8 Analys av riskfaktorer efter stormen Gudrun
- 2006:9 Stormskadad skog - föryngring, skador och skötsel
- 2006:10 Miljökonsekvenser för vattenkvalitet, Underlagsrapport inom projektet Stormanalys

2006:11 Miljökonsekvenser för biologisk mångfald - Underlagsrapport inom projekt Stormanalys
 2006:13 Hur drabbades enskilda skogsägare av stormen Gudrun - Resultat av en enkätundersökning
 2006:14 Riskhantering i skogsbruket
 2006:15 Granbarkborrens utnyttjande av vindfällan under första sommaren efter stormen Gudrun - (The spruce bark beetle in wind-felled trees in the first summer following the storm Gudrun)
 2006:16 Skogliga sektorsmål i ett internationellt sammanhang
 2006:17 Skogen och ekosystemansatsen i Sverige
 2006:18 Strategi för hantering av skogliga naturvärden i Norrtälje kommun ("Norrtäljeprojektet")
 2006:19 Kantzonens ekologiska roll i skogliga vattendrag - en litteraturöversikt
 2006:20 Ägoslag i skogen - Förslag till indelning, begrepp och definitioner för skogsrelaterade ägoslag
 2006:21 Regional produktionsanalys - Konsekvenser av olika miljöambitioner i länen Dalarna och Gävleborg
 2006:22 Regional skoglig produktionsanalys - Konsekvenser av olika skötselregimer
 2006:23 Biomassaflöden i svensk skogsnäring 2004
 2006:24 Träbränslestatistik i Sverige - en förstudie
 2006:25 Tillväxtstudie på Skogsstyrelsens obsytor
 2006:26 Regional produktionsanalys - Uppskattning av tillgängligt träbränsle i Dalarnas och Gävleborgs län
 2006:27 Referenshågn som ett verktyg i vilt- och skogsförvaltning
 2007:1 Utvärdering av ÄBIN
 2007:2 Trädslagets betydelse för markens syra-basstatus - resultat från Ståndortskarteringen
 2007:3 Älg- och rådjursstammarnas kostnader och värden
 2007:4 Virkesbalanser för år 2004
 2007:5 Life Forests for water - summary from the final seminar in Lycksele 22-24 August 2006
 2007:6 Renskador i plant- och ungskog - en litteraturöversikt och analys av en taxeringsmetod
 2007:7 Övervakning och klassificering av skogsvattendrag i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten - exempel från Emån och Öreälven
 2007:8 Svenskt skogsbruk möter klimatförändringar
 2007:9 Uppföljning av skador på fornlämningar i skogsmark
 2007:10 Utgör kvävegödsling av skog en risk för Östersjön? Slutsatser från ett seminarium anordnat av Baltic Sea 2020 i samarbete med Skogsstyrelsen
 2008:1 Arenas for Sustainable Use of All Values in the Landscape - the Model Forest concept as an example
 2008:2 Samhällsekonomisk konsekvensanalys av skogsmarks- och ytvattenkalkning
 2008:3 Mercury Loading from forest to surface waters: The effects of forest harvest and liming
 2008:4 The impact of liming on ectomycorrhizal fungal communities in coniferous forests in Southern Sweden
 2008:5 Långtidseffekter av kalkning på skogsmarkens kol- och kväveförråd
 2008:6 Underlag för en nationell strategi för skötsel och skydd av sumpskogar
 2008:7 Regionala analyser om kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk
 2008:8 Frötäkt och frötäktso mråden av gran och tall i Sverige
 2008:9 Vägledning vid skogsmarkskalkning
 2008:10 Områden som skogsmarkskalkats inom Skogsstyrelsens försöksverksamhet 2005-2007
 2008:11 Inventering av ädellövplanteringar på stormhyggen från 1999 i Skåne
 2008:12 Aluminiumhalter i skogsbäckar och variationen med avrinningsområdenas egenskaper
 2008:13 Åtgärder för ett uthålligt brukande av skogsmarken - resultat från studier finansierade inom Movib
 2008:14 Användningen av växtskyddsmedel inom skogsbruket
 2008:15 Skogsmarkskalkning
 2008:16 Skogsmarkskalkningens effekter på kemin i mark, grundvatten och ytvatten i SKOKAL-områdena 16 år efter behandling
 2008:18 Effekter av skogsbruk på rennäringen - en litteraturstudie
 2008:19 Hyggesfritt skogsbruk i ädellövskog - En litteratursammanställning
 2008:20 Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk i ädellövskogar - slutrapport för delprojekt Ädellöv
 2008:21 Skoglig kontinuitet och historiska kartor - en metodstudie för bokskog
 2008:22 Kontinuitetsskogar och Kontinuitetsskogsbruk - Slutrapport för delprojekt Skötsel - hyggesfritt skogsbruk
 2008:23 Naturkultur - Utvecklingen i försöksserien de 10 första åren
 2008:24 Jämförelse av ekonomi och produktion mellan trakthyggesbruk och blädning i skiktad granskog - analyser spå beståndsnivå baserade på simulering
 2008:25 Skogliga konsekvensanalyser 2008 - SKA-VB 08
 2009:1 Åtgärdsplanering i reglerade vattendrag - arbetsgång och åtgärdsförslag i övre Ångermanälven
 2009:2 Skog & Historia i Uppland - Gröna Jobb 2004-2008
 2009:3 Utvärdering av metoder för kvantifiering av epifytiska hänglavar
 2009:4 Kartläggning och Identifiering av kontinuitetsskog
 2009:5 Skogsproduktion i stormområdet: Ett underlag för Skogsstyrelsens strategi för uthållig skogsproduktion
 2009:6 Under produktion
 2009:7 Avverkning av nyckelbiotoper och objekt med höga naturvärden - en gis-analys och inventeringsdata från Polytax

Av Skogsstyrelsen publicerade Meddelanden:

- 1991:2 Vägplan -90
- 1991:5 Ekologiska effekter av skogsbränsleuttag
- 1995:2 Gallringsundersökning 92
- 1995:3 Kontrolltaxering av nyckelbiotoper
- 1996:1 Skogsstyrelsens anslag för tillämpad skogsproduktionsforskning
- 1997:1 Naturskydd och naturhänsyn i skogen
- 1997:2 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1996
- 1998:1 Skogsvårdsorganisationens Utvärdering av Skogspolitiken
- 1998:2 Skogliga aktörer och den nya skogspolitiken
- 1998:3 Föryngringsavverkning och skogsbilvägar
- 1998:4 Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning - Delresultat från Polytax
- 1998:5 Beståndsanläggning
- 1998:6 Naturskydd och miljöarbete
- 1998:7 Rönjningsundersökning 1997
- 1998:8 Gallringsundersökning 1997
- 1998:9 Skadebilden beträffande fasta fornlämningar och övriga kulturmiljövärden
- 1998:10 Produktionskonsekvenser av den nya skogspolitiken
- 1998:11 SMILE - Uppföljning av sumpskogsskötsel
- 1998:12 Sköter vi ädellövskogen? - Ett projekt inom SMILE
- 1998:13 Riksdagens skogspolitiska intentioner. Om mål som uppdrag till en myndighet
- 1998:14 Swedish forest policy in an international perspective. (Utfört av FAO)
- 1998:15 Produktion eller miljö. (En mediaundersökning utförd av Göteborgs universitet)
- 1998:16 De trädbevuxna impedimentens betydelse som livsmiljöer för skogslevande växt- och djurarter
- 1998:17 Verksamhet inom Skogsvårdsorganisationen som kan utnyttjas i den nationella miljöövervakning
- 1998:19 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998
- 1999:1 Nyckelbiotopsinventeringen 1993-1998. Slutrapport
- 1999:3 Sveriges sumpskogar. Resultat av sumpskogsinventeringen 1990-1998
- 2001:1 Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2000
- 2001:2 Rekommendationer vid uttag av skogsbränsle och kompensationsgödsling
- 2001:3 Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000
- 2001:4 Åtgärder mot markförsurning och för ett uthålligt brukande av skogsmarken
- 2001:5 Miljöövervakning av Biologisk mångfald i Nyckelbiotoper
- 2001:6 Utvärdering av samråden 1998 Skogsbruk - rennärning
- 2002:1 Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter - SUS 2001
- 2002:2 Skog för naturvårdsändamål – uppföljning av områdesskydd, frivilliga avsättningar, samt miljöhänsyn vid föryngringsavverkning
- 2002:4 Action plan to counteract soil acidification and to promote sustainable use of forestland
- 2002:6 Skogsmarksgödsling - effekter på skogshushållning, ekonomi, sysselsättning och miljön
- 2003:1 Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2002
- 2003:2 Konsekvenser av ett förbud mot permetrinbehandling av skogsplantor
- 2004:1 Kontinuitetsskogar - en förstudie
- 2004:2 Landskapsekologiska kärnområden - LEKO, Redovisning av ett projekt 1999-2003
- 2004:3 Skogens sociala värden
- 2004:4 Inventering av nyckelbiotoper - Resultat 2003
- 2006:1 Stormen 2005 - en skoglig analys
- 2007:1 Övervakning av insektsangrepp - Slutrapport från Skogsstyrelsens regeringsuppdrag
- 2007:2 Kvävegödsling av skogsmark
- 2007:3 Skogsstyrelsens inventering av nyckelbiotoper - Resultat till och med 2006
- 2007:4 Fördjupad utvärdering av Levande skogar
- 2007:5 Hållbart nyttjande av skog
- 2008:1 Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk
- 2008:2 Rekommendationer vid uttag av avverkningsrester och askåterföring
- 2008:3 Skogsbrukets frivilliga avsättningar
- 2008:4 Rundvirkes- och skogsbränslebalanser för år 2007 – SKA-VB 08
- 2009:1 Dikesrensningens regelverk
- 2009:2 Viltanpassad Skogsskötsel – Skogliga åtgärder för att minska skador
- 2009:3 Ny metod och nya definitioner i uppföljningen av frivilliga avsättningar

Beställning av Rapporter och Meddelanden

Skogsstyrelsen,
Bokhandeln
551 83 JÖNKÖPING
Telefon: 036 – 35 93 40
växel 036 – 35 93 00
fax 036 – 19 06 22
e-post: bokhandeln@skogsstyrelsen.se
www.skogsstyrelsen.se

I Skogsstyrelsens Meddelande-serie publiceras redogörelser, utredningar m.m. av officiell karaktär. Innehållet överensstämmer med myndighetens policy.

I Skogsstyrelsens Rapport-serie publiceras redogörelser och utredningar m.m. för vars innehåll författaren/författarna själva ansvarar.

Skogsstyrelsen publicerar dessutom förlöpande: Foldrar, broschyrer, böcker m.m. inom skilda skogliga ämnesområden. Skogsstyrelsen är också utgivare av tidningen SkogsEko.

Detta Meddelande redogör för den nya metodik Skogsstyrelsen utvecklat för uppföljning av de frivilliga avsättningarna. Den nya metodiken innebär att fler data än tidigare fångas upp och har till syfte öka acceptansen för uppföljningen och därmed kvalitén i uppföljningen. Dessutom redogörs för hur Skogsstyrelsen vill definiera de för de frivilliga avsättningarna mycket centrala begreppen långsiktigt skydd och skyddsvärde.