

SKRIVELSE

# Värdefulla skogar

Redovisning av regeringsuppdrag

2017-01-31

NATURVÅRDSVERKET

SKOGSSTYRELSEN

# Sammanfattning

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen har haft i uppdrag att utvärdera den nationella strategin för formellt skydd av skog från 2005. En reviderad version har beslutats av myndighetscheferna och ska vägleda arbetet med formellt skydd från och med 2017.

Strategins huvudsyfte är att bidra till att de resurser som staten lägger på formellt skydd av skog genom naturreservat, biotopskyddsområden och naturvårdsavtal används på sätt som ger största möjliga naturvårdsbiologisk nytta inom ramen för miljö kvalitetsmålet Levande skogar. Detta ska ske samtidigt som urval och avgränsning av objekt och val av skyddsform inte görs mer ingripande för markägaren än vad som krävs för att uppnå syftet med skyddet. En kvantitativ utgångspunkt för strategin är etappmålet om skydd av landområden, sötvattensområden och marina områden som beslutades 2014. Enligt etappmålet ska ytterligare 150 000 hektar skog skyddas formellt fram till 2020, jämfört med 2012.

Utvärderingen av strategin har funnit att 2005 års strategi som helhet har fungerat väl och att den värdebaserade ansatsen bör behållas. Ansatsen innebär att det är mer kostnadseffektivt att skydda skogar med höga naturvärden (så kallade värdekärnor) än att de avverkas och att sådana värden måste återskapas genom osäkra och tidskrävande restaureringsinsatser. Ett annat strategiskt inslag som är viktigt att behålla är den förbättrade samverkan mellan myndigheterna och mellan myndigheter och markägare som den tidigare strategin bedöms ha bidragit till.

Strategin innehåller en prioriteringsmodell för val av områden som ska skyddas formellt. Prioriteringsmodellen har förenklats i den reviderade strategin, men bygger alltså på en värdering av objektets kvaliteter när det gäller skogsbiologiska och andra värden. En poängsättning görs av objektets naturvärden på beståndsnivå, dess långsiktiga ekologiska funktionalitet och innehållet av nationellt prioriterade skogstyper. Dessa tre aspekter på det skogsbiologiska bevarandevärdet är jämförbara. I den reviderade strategin kan poäng också ges för om värdekärnor ligger inom 500 meter från tätort eller om skyddet av värdekärnan skapar tydliga synergier med andra miljö kvalitetsmål eller allmänna intressen. Utöver att prioritera upp tätortsnära skogar rymmer strategin också en ambition att fortsatt ge stor vikt åt att skydda ädellövskogar och att särskilt prioritera nyckelbiotoper på brukningsenheter som har större andel nyckelbiotop än 5 %. Skyddet av sådana skogar ska uppgå till ytterligare 12 000 hektar till 2020 jämfört med 2015.

Strategin innehåller också en fördelning på län och skyddsform av etappmålsarealen. Fördelningen har gjorts med utgångspunkt från den samlade arealen värdekärnor utanför formellt skydd i respektive län. För att stödja strategins prioriteringar har arealen värdekärnor av olika typ viktats upp respektive ned. Värdekärnor med ädellöv, nära tätorter och på

nyckelbiotopsrika enheter har viktats dubbelt, medan sådana värdekärnor där uppgifter funnits tillgängliga om frivilliga avsättningar har viktats till hälften. Genom omviktningarna kommer de länsvisa arealmålen stå i proportion till de nationella prioriteringarna. Det gäller också nedviktningen av frivilliga avsättningar, som tydliggör sektorsansvaret och vikten av att arbeta med etappmålet om att öka dessa med 200 000 hektar till 2020. Sammantaget innebär den länsvisa arealfördelningen en liten förskjutning mot söder av det som ska skyddas fram till 2020.

De ekologiska och ekonomiska konsekvenserna av den reviderade strategin har analyserats. De ekologiska effekterna av den reviderade strategins samlade prioriteringar bedöms sammantaget som gynnsamma för den biologiska mångfalden, med några reservationer. Dels sätter etappmålet gränser för hur stora arealer skyddsvärd skog som kan bevaras, dels innebär den värdebaserade ansatsen att viktiga restaureringsinsatser inte kan prioriteras under överskådlig tid.

Den ekonomiska konsekvensanalysen analyserar den samhällsekonomiska och den statsfinansiella effekten av den reviderade arealfördelningen. Strategins fördelning av den återstående arealen att skydda inom etappmålet har jämförts med om samma areal hade fördelats enligt den tidigare strategins principer. Den samhällsekonomiska kostnaden är ett uttryck för hur mycket den uteblivna avkastning från brukandet av marken som skyddet av en viss areal kostar för samhället i stort, inklusive effekter på bland annat sysselsättning.

För den aktuella skillnaden i arealfördelning uppgår denna till cirka 36 Mkr, vilket kan betraktas som försumbart i sammanhanget. Den statsfinansiella kostnaden är cirka 230 Mkr. Denna kostnad kan förklaras med att strategin styr mot skydd av skogar som i sig är mer produktiva och virkesrika och därmed dyrare.

I redovisningen av regeringsuppdraget har också ingått att bland annat redovisa arealer och geografisk fördelning av kända värdefulla skogar och att analysera behovet av kompletterande kartläggning av okända värdefulla skogar. Genom uppdrag till Metria har utsökning och överlappsanalyser gjorts av underlag om värdekärnor inom och utanför formellt skydd. Analyser har gjorts av bland annat storleksfördelning, frivilligt avsatta arealer och hur arealen värdekärnor utanför formellt skydd har förändrats över tid. Information om dataurvalet och diagram över vissa data biläggs skrivelsen tillsammans med en excelfil med mer detaljerade arealuppgifter per län och naturgeografisk region. Mer uppgifter om värdefulla skogar kommer att tillgängliggöras under våren 2017.

Myndigheterna gör en översiktlig genomgång av kunskapsläget om värdefulla skogar och listar ett antal påbörjade och möjliga insatser för att stärka kunskapen om värdefulla skogar. Behovet av kompletterande kartläggning är betydande då relativt lite ny information har tillkommit på senare år. Till skrivelsen biläggs rapporter från projekt kring

nätverksanalyser och utbredningen av skogar med obruten skoglig kontinuitet i den boreala regionen.

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen ser ett stort behov av att fortsätta arbetet med att skydda skogar formellt även då det nuvarande etappmålet har uppnåtts. Myndigheterna vill understryka betydelsen av nya etappmål för det arbetet och lämnar några rekommendationer till arbetet med att utforma nya etappmål. Särskilt viktigt är att låta göra en ny nationell behovsanalys för skyddet av skog och att närmare utreda hur olika naturtyper och andra förutsättningar för biologisk mångfald är representerade i formellt skydd och frivilliga avsättningar av skog.

# Innehåll

Sammanfattning	2
1. Uppdrag och genomförande	7
1.1. Uppdragsbeskrivning	7
1.2. Genomförande och delaktighet	7
1.3. Läsanvisningar	9
2. Utvärdering av 2005 års strategi	10
2.1. Utvärderingsprocessen	10
2.2. Miljökvalitetsmålet Levande skogar	10
2.3. Praktisk implementering	15
2.4. Övriga miljökvalitetsmål	19
2.5. Andra allmänna intressen	20
2.6. Svårbedömda aspekter	22
2.7. Sammanfattande slutsatser	22
3. Inkomna synpunkter	24
4. Revidering	26
4.1. Bibehållna strategiska principer	26
4.2. Strategiska förändringar	28
4.3. Andra förändringar	31
4.4. Fördelning av etappmålsarealen	32
4.5. Konsekvenser av den reviderade strategin och arealfördelningen	32
4.6. Riskbedömningar	35
5. Implementering, uppföljning och översyn	37
6. Uppgifter om värdefulla skogar	39
6.1. Underlag för sammanställningen	39
6.2. Formellt skyddad skog i Sverige	39
6.3. Värdefulla skogar utanför formellt skydd	41
6.4. Förändringar 2005-2015	44
6.5. Kort- och långsiktigt skyddsbehov	46
6.6. Kunskapsläget i stort	48
7. Behov av ytterligare kunskapsunderlag	52
7.1. Större övergripande insatser	52
7.2. Övriga insatser	56
7.3. Översikt över diskuterade insatser	58
8. Rekommendationer till arbete med nya etappmål	60

9. Referenser _____	63
Appendix: Olika perspektiv på framtidens naturvård i skogslandskapet _____	65

# 1. Uppdrag och genomförande

## 1.1. Uppdragsbeskrivning

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen fick i sina respektive regleringsbrev för 2016 i uppdrag att

*”i samarbete ... utvärdera Nationell strategi för formellt skydd av skog och använda resultatet tillsammans med myndigheternas erfarenheter från att arbeta med skydd av skog för att revidera den befintliga strategin, i syfte att uppnå ett kostnadseffektivt skydd. I arbetet ingår att redovisa arealer och geografisk fördelning av kända värdefulla skogar som saknar formellt skydd, vilka av dessa som omfattas av frivilliga avsättningar och analysera behovet av kompletterande kartläggning av okända värdefulla skogar. Vidare ingår att föreslå en ny länsvis fördelningsmodell utifrån beslutat etappmål om skydd av landområden, sötvattensområden och marina områden, vad avser den del som omfattar skogar med höga naturvärden. Skydd av skogar av värde för friluftslivet och tätortsnära skogar ska beaktas i arbetet liksom behov av skydd av skog som behövs för att uppnå andra miljö kvalitetsmål än Levande skogar. Resultatet från utvärderingen ska kunna användas i regeringens arbete med att utveckla nya etappmål för skydd av skog. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Miljö- och energidepartementet och Näringsdepartementet) senast den 31 december 2016.”*

**Naturvårdsverkets ärendenr:** NV-00110-16

**Skogsstyrelsens diariernr:** 2016/479

## 1.2. Genomförande och delaktighet

Myndigheterna har genomfört uppdraget med gemensam projektledning, arbetsgrupp och styrgrupp. Arbetsgruppen har haft en jämn sammansättning handläggare från båda myndigheterna, med kompetens kring naturvårdsbiologiska frågor, arbete med formellt skydd och friluftslivsfrågor. Styrgruppen har haft en jämn sammansättning av chefer från båda myndigheterna. Förutom gemensamt arbete i dessa båda grupper har också regelbundna gemensamma avstämningar hållits mellan myndighetscheferna.

Arbetet har utmynnat i två huvuddokument. Dels denna skrivelse till regeringskansliet där uppdraget redovisas och med bilagor i form av underlag som bedöms som väsentliga för det fortsatta arbetet med att utveckla nya etappmål för skydd av skog. Dels det fristående och reviderade strategidokumentet som beslutats av myndighetscheferna och gäller från 2017. Strategin biläggs också skrivelsen som ett underlag för etappmålsarbetet.

En viktig del av arbetet har bestått i att sammanställa en uppdaterad bild av läget när det gäller statusen för kända värdefulla skogar. För att få en aktuell bild av hur kända värdekärnor fördelar sig på län, naturtyper, storlek och skyddsformer har ett uppdrag lagts på Metria Miljöanalys att analysera tillgängliga underlag med lägesbunden information. Resultatet är att betrakta som ett viktigt komplement till *Frekvensanalys av skyddsvärd natur* som togs fram i arbetet med 2005 års strategi för formellt skydd av skog. En sammanställning av grundläggande statistik återfinns i bilaga 2. Uppgifter om kända värdefulla skogar kommer att tillgängliggöras under våren 2017.

I oktober 2016 begärde myndigheterna en förlängning av uppdraget för att hinna kvalitetssäkra och analysera väsentliga underlag till den reviderade strategin. Förlängning beviljades till 31 januari 2017.

Under genomförandet av uppdraget har stort fokus lagts på att ha en dialog med och inhämta synpunkter från övriga berörda myndigheter, skogsbrukets aktörer, intresseorganisationer och forskare. Väsentliga insatser som kan nämnas är

- *Maj*: Bilaterala samtal med Naturskyddsföreningen, Skogsindustrierna, LRF Skogsägarna och WWF kring förväntningar på arbetet och önskemål kring en reviderad strategi;
- *Maj*: Enkät till länsstyrelser och skogsstyrelsens distrikt, skogsbrukets aktörer samt ett urval forskare kring den befintliga strategins ändamålsenlighet och revideringsbehov;
- *Juni*: Webinarium med en bred krets av intressenter kring inriktningen på arbetet med uppdraget;
- *Sept*: Information kring strategi och eventuella vägval i samband med skogsekologisk exkursion med föreläsare för de större skogsbruksföretagen.
- *Sept*: Information till och dialog med länsstyrelsernas naturvårdschefer kring tänkta vägval i strategin;
- *Sept*: Enkät till landets kommuner kring frågor om friluftsliv och formellt skydd;
- *Okt*: Hearing med medverkan av flertalet av de i uppdraget mest prioriterade intressenterna. Cirka 70 deltagare.
- *Nov*: Information och dialog om det förestående slutresultatet av strategiöversynen på konferensen Mötesplats skyddad natur.
- *Dec*: Avstämning med Artdatabanken kring prioriterade skogstyper som stöd för åtgärdsprogram för hotade arter.

Utöver ovanstående har också återkommande informerats om det pågående strategiarbetet i Samverkansgrupp naturvård (mellan Naturvårdsverket och länsstyrelserna), Nationella skogliga sektorsrådet (med bred medverkan från viktiga aktörer i skogsbruket, inklusive intresseorganisationer).



Tiden för uppdraget har inte medgett en ordnad remiss av ett färdigt förslag till reviderad strategi. Istället har alla aktörer löpande, från våren fram till oktober, uppmanats att lämna synpunkter och önskemål kring arbetet med formellt skydd av skog.

### 1.3. Läsanvisningar

Denna skrivelse ska läsas som redovisningen av regeringsuppdraget. I avsnitt 2 sammanfattas utvärderingen av befintlig strategi för formellt skydd av skog. I avsnitt 3 redogörs kortfattat för de synpunkter som kommit från olika aktörer under arbetet med regeringsuppdraget. En sammanfattning av väsentliga förändringar i den reviderade strategin ges i avsnitt 4, tillsammans med en kort genomgång av förväntade konsekvenser av strategin och arealfördelningen samt möjliga risker för genomförandet. Implementering, uppföljning och översyn beskrivs i avsnitt 5. Avsnitt 6 behandlar kunskapsläget om värdefulla skogar, inom och utanför formellt skydd. I avsnitt 7 beskrivs olika insatser som bedöms vara viktiga för att täcka kunskapsbrister när det gäller värdefulla skogar. I avsnitt 8 ges några sammanfattande rekommendationer för det fortsatta arbetet med att utveckla etappmål för skydd av skog. I ett **appendix** utvecklas några tänkbara inriktningar för den framtida skogliga naturvården, som en grund för fortsatta diskussioner inom lite bredare ramar.

Till skrivelsen biläggs följande dokument:

**Bilaga 1:** Reviderad strategi för formellt skydd av skog, fastställd 2017-01-30

**Bilaga 2:**

- a) Skogliga värdekärnor i Sverige – sammanfattande beskrivning av dataurval och nuläge 2015-2016
- b) Statistiktabeller över värdekärnor inom och utanför formellt skydd (excel)

**Bilaga 3:** Rapport från separat projekt om fjärranalysbaserad kartläggning av kontinuitetsskogar

**Bilaga 4:** Rapport från separat projekt kring nätverksanalyser i boreal region

## 2. Utvärdering av 2005 års strategi

### 2.1. Utvärderingsprocessen

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen har tillsammans utvärderat den nationella strategin för formellt skydd av skog från 2005, för att i möjligaste mån kunna dra lärdomar kring hur strategin har fungerat och identifiera väsentliga revideringsbehov. Arbetet har till stor del bedrivits i den interna arbetsgruppen, men i dialogen med länsstyrelser och andra berörda parter har också frågan om strategins ändamålsenlighet diskuterats. Under våren 2016 skickades också ut en enkät med frågor kring 2005 års strategi och vilka behov av revidering som kan finnas. Enkäten gick såväl till handläggare av områdesskydd, ett urval forskare som till intressenter utanför myndigheterna – skogsföretag, intresseorganisationer och andra.

Den övergripande frågeställningen för utvärderingen kan sägas vara:

*Hur har strategin fungerat när det gäller att fördela anslag för formellt skydd av skog för bästa möjliga bidrag till*

- *måluppfyllelsen i delmål 1 om att undanta skogsmark från produktion,*
- *miljökvalitetsmålet Levande skogar i stort och*
- *andra relevanta miljökvalitetsmål och värden?*

I denna frågeställning ryms såväl frågor om hur *rätt tänkt* strategin är, hur *lätt* den har varit att arbeta med för de som har sakkunskap i skogsbiologiska frågor samt hur *begriplig* strategins intentioner är för den bredare krets av aktörer som har intressen i frågor som rör formellt skydd av skog.

### 2.2. Miljökvalitetsmålet Levande skogar

*Delmål 1 i fokus för befintlig strategi*

2005 års strategi togs fram med den uttalade ambitionen att skapa en samsyn kring och en systematik i arbetet med att nå delmål 1 om att undanta ytterligare 900 000 ha skog från produktion till år 2010, varav 400 000 ha genom formellt skydd. Det är framför allt i den senare delen som strategin är relevant, även om formellt skydd och frivilliga avsättningar i någon mån är kommunicerande kärn i den dialog med markägaren som är en central del av processen kring formellt skydd. Som en integrerad del av strategidokumentet gjordes en fördelning av det formella arealmålet på län och på instrument. Genom att bryta ned delmålet till kvantitativa mål för länsstyrelserna och skogsvårdsorganisationen att arbeta efter skapades praktiska incitament för ökad takt i genomförandet av områdesskydd.

*Målet nåddes sent och med delvis andra åtgärder*

Arealfördelningarna innebar i sig (redan delmålet angav fördelningen mellan skyddsformer) att vissa inlåsningar kunde ske då takten i genomförandet i vissa län inte nådde upp till den avsedda. Dels kan de operativa förutsättningarna, till exempel markägarstrukturen och storleken på länets värdekärnor, påverka vilka arealer som går att skydda. Dels är det en fråga om medelstilldelning, tillgången på handläggarresurser och i vissa fall viljan att fatta beslut om formellt skydd. Delmål 1 uppnåddes därför först 2012 och då delvis genom att staten genom sitt ägande i Sveaskog tog en större andel av arealen formellt skydd än vad som var strategins ursprungliga intentioner. I delmålsuppfyllelsen räknades också in principöverenskommelser om skydd som realiserats successivt därefter.<sup>1</sup> Bortsett från det så bedöms alljämt strategin ha bidragit till takten i genomförandet genom att skapa kvantitativa mål och ge stöd för överväganden och beslut.

*Strategin styr framför allt mot fyra av miljömålets preciseringar*

Av miljömålets nio preciseringar bedöms strategin vara särskilt relevant för fyra: grön infrastruktur, gynnsam bevarandestatus, hotade arter och, i bred bemärkelse, ekosystemtjänster. Den värdebaserade ansatsen och de prioriteringsgrunder som finns beskrivna för val av områden för formellt skydd gör att den är mindre tillämplig på preciseringarna om skogsmarkens processer, främmande arter och genotyper samt genetiskt modifierade organismer. Därmed inte sagt att det formella skyddet av skog saknar betydelse för dessa aspekter på miljö kvalitetsmålet, de är bara inte styrande för valet av områden för formellt skydd. Preciseringarna om natur- och kulturmiljövärden samt friluftsliv utgör en mellangrupp: för kulturmiljövärdena har strategin liten betydelse och för sociala värden är den mer indirekt av betydelse, även om tillgången på skyddad skog är en viktig komponent när det gäller att tillgodose friluftslivets behov.

*Strategins grundläggande inriktning har hög acceptans hos berörda parter*

Strategin bygger på en värdebaserad ansats som i korthet innebär att det är mer kostnadseffektivt att skydda befintliga värden än att låta dem gå förlorade och sedan försöka återskapa dem. Denna inriktning har brett stöd bland berörda aktörer, utifrån enkätsvar både i Kontrollstationen<sup>2</sup> och i denna utvärdering. I vissa delar av landet närmar sig emellertid den punkt då befintliga kända värden i allt väsentligt tagits om hand genom formellt skydd eller långsiktiga frivilliga avsättningar. I den mån okända värdekärnor

---

<sup>1</sup> Regeringsbeslut M2014/593/Nm

<sup>2</sup> Utvärdering av nationell strategi för formellt skydd av skog. 2009. ISBN 978-91-620-5961-3.

inte framkommer i nya kartläggningar kommer det då att bli en fråga om att påbörja ett återskapande av sådana värden som alltfjämt är underrepresenterade i skogslandskapet. Behovet av en sådan förskjutning påtalas också från olika håll, även om bedömningen av hur angeläget detta är varierar.

*Strategin har bidragit till hög lägstanivå på den skyddade skogens kvaliteter*

Strategins kärna består av prioriteringsmodellen för val av objekt, vars syfte är att fylla delmålets arealer med skog av så höga skogsbiologiska kvaliteter som möjligt. Att i efterhand utvärdera om så verkligen har blivit fallet är delvis en fråga om vad man anser är viktigt. Den värdebaserade ansatsen bedöms dock ha bidragit till att fylla delmålet med skogar som till övervägande del består av skogliga värdekärnor och i de flesta fall skogar med beståndskvaliteter över medel bland länets kända värdekärnor. Detta trots att kunskapsunderlagen kring värdekärnor i vissa fall är otillräckliga.

Det går också att sluta sig till att det formella skyddet efter 2005 i högre grad än tidigare har prioriterat stora värdekärnor och värdekärnor i värde-trakter. Detta beror förvisso också på att antalet kända värdekärnor är högre inom trakt, men bilden är att prioriteringarna har bidragit till att skyddet omfattar skogar med hög grad av ekologisk funktionalitet. Samtidigt finns det stora variationer i hur värde-trakter har avgränsats, vilket kan antyda att fler mått och analyser kan behövas för att bedöma om den rumsliga fördelningen av skyddad skog sedan 2005 på bästa sätt bidragit till funktionell naturvård.

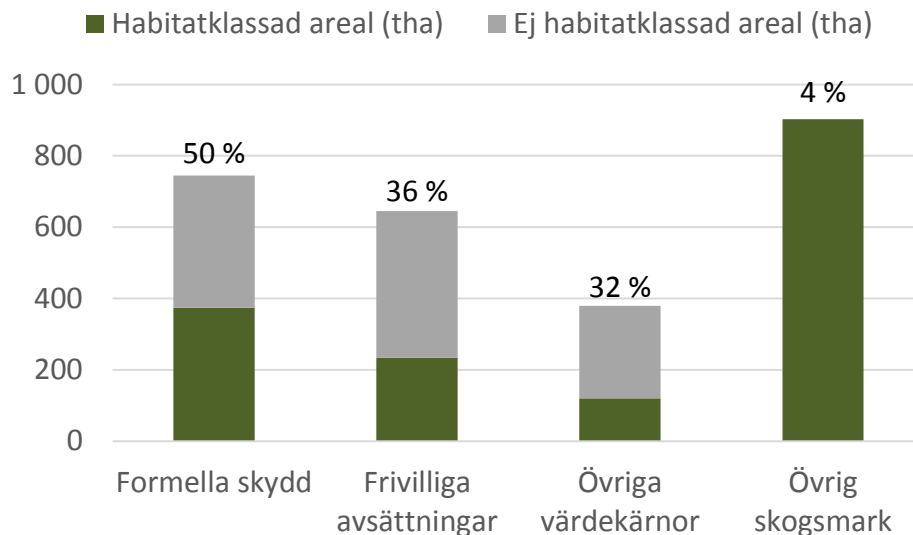
Det är mer oklart om strategin verkligen har styrt mot vissa nationellt prioriterade skogstyper som tänkt. Möjligheterna att följa upp detta försvåras av bristen på adekvata data (objektkategorier för reservat sammanfaller till exempel inte med strategins kategorisering). Det ter sig sannolikt att bland annat större urskogsartade skogar i boreal region och ädellövskogar har omhändertagits relativt väl i beslutade reservat. När det gäller biotopskyddsområden och naturvårdsavtal är kategoriseringen mer systematisk och där finns stöd för att till exempel säga att kalkbarrskogar har fångats upp bättre efter strategins tillkomst. Det går dock inte att säga att detta gäller för alla prioriterade skogstyper i det formella skyddet som helhet.

Sammantaget bedöms det i detta läge inte finnas skäl att i grunden ifrågasätta strategins urval av prioriterade skogstyper. En fördjupad översyn kring urvalet kan komma att göras när ett mer detaljerat analysunderlag finns till hands som beskriver hur representativt skyddet (och möjligen också frivilliga avsättningar) är. Smärre justeringar kan dock vara relevanta och det har också gjorts vissa avsteg från de nationella prioriteringarna i en del regionala strategier som man kan behöva förhålla sig till i en översyn.

*Habitatklassad natur finns både inom och utanför formellt skydd*

När det gäller efterlevnaden av Art- och habitatdirektivet är bilden delvis en annan. EU:s habitattyper har som helhet omhändertagits ganska väl i det

formella skyddet. Genom att analysera riksskogstaxeringens uppgifter<sup>3</sup> om habitatklassade arealer med kända värdekärnor får man en tydlig bild av att det formella skyddet till betydande del består av habitatklassad skog, se figur 1.



Figur 1. Habitatklassad skog i skyddad och oskyddad skog, hela landet (tha)

Procentsatserna för respektive kategoristapel visar andelen habitatklassad skog. För åskådlighetens skull har arealen ej habitatklassad skog i övrig skogsmark utelämnats från figuren.

Förutom att andelen habitatklassad skog antagligen kommer att sjunka i takt med att övriga värdekärnor (utanför formellt skydd och frivilliga avsättningar) skyddas, så skiljer sig också utfallet mellan olika delar av landet. I nordboreal region ligger omkring 1/3 av den habitatklassade skogen i den övriga skogsmarken (utanför den samlade arealen kända värdekärnor och frivilliga avsättningar), medan motsvarande siffra för övriga landet är 2/3 eller mer. Det antyder att det saknas väsentliga underlag om var det finns värdefulla skogar.

När det gäller enskilda habitattyper saknas det solida data för vissa smala kategorier. Därtill är det svårt att bedöma kvaliteten på det som ryms under den i detta avseende alltför breda typen *9010 Västlig taiga*. I rapporteringen (enligt art- och habitatdirektivets artikel 17) har inget av skogshabitaten nedan gränsen för fjällnära skog gynnsam bevarandestatus. Det finns därför inget omedelbart behov att prioritera ned någon skogstyp i strategin, oaktat det faktum att habitattyperna i annex 1 inte helt sammanfaller med någon av de i strategin prioriterade skogstyperna. Det föreligger dock ett behov av att tydligare koppla de prioriterade typerna till varandra så att man förbättrar

<sup>3</sup> Habitatdata från riksskogstaxeringens provtytor i formellt skyddad skog. Överlappsanalys beställd av Metria och SLU.

möjligheterna till korrekta bedömningar i artikel-17-rapporteringen. För Västlig taiga behövs eventuellt kompletterande anvisningar för en sådan koppling.

Natura 2000-områden, som är viktiga för att nå gynnsam bevarandestatus räknas till det formella skyddet i delmålshänseende, men det kvarstår ett behov av att komplettera skyddet i sådana områden som saknar föreskrifter mot skogsbruk. Detta bör alltså vara en del av strategins prioriteringar, dock med beaktande av att dessa områden redan har inskränkningar i markanvändningen som sänker angelägenhetsgraden jämfört med andra områden.

#### *Formellt skydd är en viktig del av en grön infrastruktur*

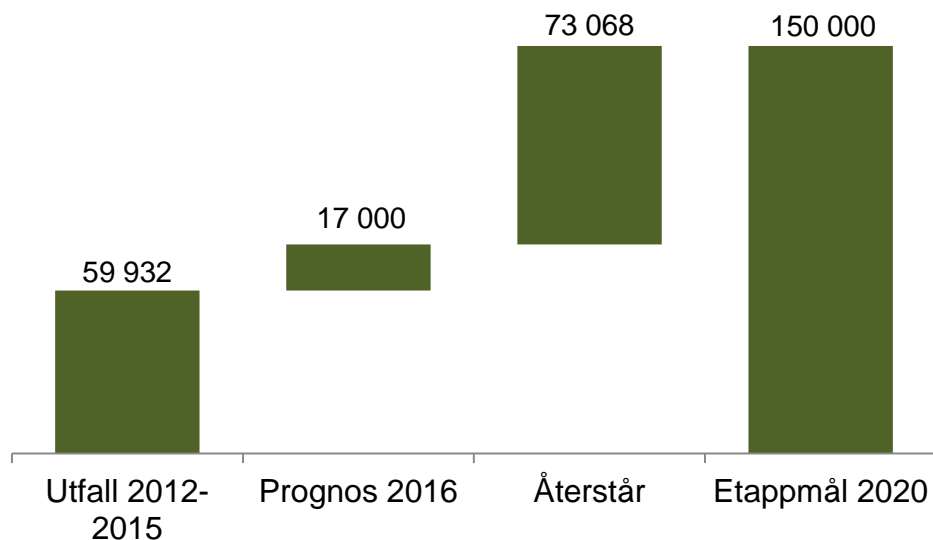
Arbetet med länsvisa handlingsplaner för grön infrastruktur pågår och kommer att bidra till kunskapsuppbyggnad kring geografiska samband i landskapet. Strategin styr redan mot att prioritera skydd i värdestrakter – även om det är svårt att bedöma hur stort genomslag detta fått – vilket bör vara ett viktigt bidrag när det gäller det formella skyddets roll i grön infrastruktur (tillsammans med övriga delar: frivilliga avsättningar, miljöhänsyn, impediment mm). Det återstår dock att analysera hur sambanden mellan värdekärnor inom och mellan närliggande värdestrakter ser ut. I takt med att kända värdekärnor av hög klass successivt kommer att omfattas av formellt skydd (vilket varierar stort mellan länen) och kvaliteten på tillkommande värdekärnor sjunker, sett till de beståndsspecifika naturvärdena, ökar behovet av att planera tillkommande skydd på landskapsnivå. Det bedöms som mindre relevant att vidga ett sådant landskapsperspektiv till riktigt långa spridningskorridorer i skenet av ett förändrat klimat, därtill är osäkerheterna för stora. Några omedelbara förändringar mot att prioritera funktionalitet på landskapsnivå på bekostnad av andra skogsbiologiska värden bedöms dock inte vara lämpligt. Snarare är det en successiv förskjutning som tar sin början bortom 2020. Då har också sannolikt både underlaget av geografiska data och analysverktygen utvecklats ytterligare. Det är viktigt att alla analyser av konnektivitet och andra samband på landskapsnivå inte blir för schabloniserade utan baseras på specifika ekologiska kriterier för olika organismgrupper.

#### *Strategin som stöd för etappmålen*

Även om strategin ursprungligen togs fram för att operationalisera delmålet om formellt skydd av skog så har den fortsatt gälla som vägledning för arbetet under etappmålet som beslutades 2014. Den i sammanhanget relevanta delen av målet om skydd av landområden m.m. gäller formellt skydd av bland annat 150 000 ha skogsmark och ytterligare frivilliga avsättningar om 200 000 ha från 2012 till 2020. Uppföljningen av genomförandetakten<sup>4</sup> för den inledande delen av etappmålsperioden

<sup>4</sup> Data över formellt skydd, underlag beställt från Metria 2016.

indikerar dock att arealmålet kan bli svårt att nå till 2020 om inte genomförandetakten ökar, se figur 2.



Figur 2. Arealer genomfört skydd 2012-15, prognos 2016 och återstående areal inom etappmålet.

Etappmålen om helhetssyn på markanvändningen och ökad miljöhänsyn i skogsbruket är två andra etappmål som har viss bäring på strategin. Det förstnämnda genom att ansvars- och samordningsfrågor i den statliga förvaltningen kan påverka faktiska prioriteringar i hur anslag för skydd av värdefull natur fördelas. Det senare genom att formellt skydd inte ska användas för att skydda sådana värden som bör kunna rymmas i ett hänsynsfullt skogsbruk.

## 2.3. Praktisk implementering

*Strategin har varit ett stöd för bättre myndighetssamverkan*

Genom det arbete som lades ned på att ta fram strategin och det efterföljande arbetet med implementering – inklusive framtagandet av de regionala strategierna – skapades ett mer koordinerat arbete mellan Naturvårdsverket/länsstyrelserna och Skogsstyrelsen i arbetet med områdesskydd. Det kan också utläsas från undersökningar om hur berörda markägare har uppfattat myndigheternas arbete i samband med ett formellt skyddsärende.

Det finns alltjämt vissa gränssnittsfrågor, t ex inom vilken myndighets ramar som ett objekt kan rymmas eller huruvida myndigheterna har olika syn på prioriteten för enskilda objekt. Samtidigt är förutsättningarna och i vissa fall tillämpningarna också olika mellan län. Det är angeläget att fortsatt ha en nära dialog mellan myndigheterna för ett så samordnat arbete som möjligt.

*Samverkan med skogsbrukets större aktörer har underlättats av strategin*  
Arbetet med att inrätta formellt skydd på mark som ägs av de större bolagen har under perioden fram till 2010 underlättats av tillgången på bytesmark genom överföring av mark från Sveaskog till det för ändamålet bildade bolaget Ersättningsmark i Sverige AB. Därtill har dialogen som helhet underlättats av att de stora innehaven lämpar sig för planering på landskapsnivå, både av formellt skydd och av det som avsätts frivilligt. Det är i administrativt hänseende mer rationellt att arbeta med större markägare och stora objekt. De största sammanhängande skogliga värdekärnorna ligger också till stor del på bolags- eller allmänningsskogsmark i nordvästra Sverige. Det ligger inte inom strategins räckvidd att ändra på dessa grundläggande förutsättningar. Det ifrågasätts från olika håll om utfallet av det formella skyddet under strategiperioden är geografiskt rätt fördelat. Oavsett vilken fördelning man önskar se och vilka biologiska kvaliteter som bör läggas in i bedömningen av kostnadseffektivitet, så kan det dock finnas ett behov av bättre samverkansmodeller för små och medelstora brukningsenheter.

*Strategins prioriteringar är i vissa fall svårtolkade*

Även om den värdebaserade ansatsen är tydlig som övergripande ambition finns det vissa oklarheter när det gäller hur detta ska gå till.

Prioriteringsmodellen för urvalet av objekt som kvalificerar sig för formellt skydd är bitvis teknisk och inte i alla delar lättbegriplig för en lekman. Dialogen med berörda aktörer utanför myndighetssfären kan underlättas av en mer åskådlig beskrivning av på vilka grunder ett objekt kan bli aktuellt för formellt skydd. Det gäller alla typer av ärenden, inklusive objekt som föreslagits för skydd på frivillig väg (*Komet*) men som bedöms ha otillräckliga kvaliteter eller objekt där staten bedömer värdena som så omistliga att formellt skydd bör aktualiseras även om markägaren i förstone motsätter sig det.

Strategin lämnar vissa öppningar kring de praktiska prioriteringarna som syftar till att skapa en operativ handlingsfrihet. Möjligen lämnar dessa anvisningar ett alltför brett tolkningsutrymme, som urholkat den avsedda effekten. Såväl hanteringen av nyckelbiotopsrika fastigheter som akuta hot och försäljning är exempel på omständigheter där strategin inte styrt riktigt som tänkt, om än på olika sätt. Det skapar i sin tur en otydlighet gentemot markägare och andra berörda aktörer som inte är önskvärd. Dessa frågor innebär samtidigt ibland svåra avvägningar som inte helt kan ringas in i en nationell strategi. Bedömningen är dock att en viss precisering av handläggningen ligger i allas intresse.

*Verktygen har utvecklats över tid*

Sedan strategin fastställdes har villkoren och användningen av olika skyddsinstrument förändrats i vissa delar. Till exempel kan biotopskydd numera inrättas för områden upp till 20 ha, Länsstyrelsen kan teckna naturvårdsavtal och ersättningsnivåerna har ökat för både intrång och avtal. Även den frivilliga väg som skapats genom *Nya Komet* har underlättat



genomförandet. Andra förändringar som bidragit till måluppfyllelse under en begränsad tidsperiod är tillgången på ersättningsmark, och särskilda avtal med bland annat Sveaskog om skydd av områden mot låg eller ingen ersättning.

*Frivilliga avsättningar är ”det andra benet”*

Strategin fokuserar på formellt skydd, men som sagts ovan finns det kopplingar till, och förväntningar på, frivilliga åtaganden. Markägaren kan i allmänhet välja att redan på förhand undanta ett objekt frivilligt framför att låta det skyddas formellt. Och om ett objekt inte ryms i en prioritering för formellt skydd så är den strategiska inriktningen att markägaren i första hand ska uppmanas att undanta det frivilligt eller att skjuta upp en avverkning.

Frivilliga avsättningar är till sin karaktär just frivilliga och kan inte påräknas samma grad av varaktighet som formella skydd. I Skogsstyrelsens utvärdering av frivilliga avsättningar 2012<sup>5</sup> bedömdes omkring 2/3 av områdena i landet som helhet ha utvecklade naturvärden, med en högre andel i norr än i söder. Där kvaliteterna är lägre kan det bero på att certifieringssystemens krav på att avsätta 5 % av fastighetens produktiva areal för naturvårdsändamål är en schablon som inte alltid speglar olika fastigheters möjligheter att omsätta kravet till ett värdefullt bidrag till naturvärden. Likväl är det viktigt att ta tillvara de frivilliga avsättningarnas funktion i landskapet och i möjligaste mån samplanera det formella skyddet med dem.

Det saknas välbehövlig transparens kring de frivilliga avsättningarnas läge när det gäller andra markägare än staten, kyrkan och de större skogsbolagen. Detta försämrar möjligheterna att planera det formella skyddet med hänsyn till de frivilliga avsättningarna så att en kostnadseffektiv naturvård åstadkoms på landskapsnivå.

De aktörer som redovisar läge på sina avsättningar bör få ett tydligare erkännande för detta än vad som är fallet i nuvarande strategi. På landskapsnivå innebär det rimligen att behovet av formellt skydd minskar i vissa delar, något som gör att anslagen för formellt skydd kan användas på ett mer kostnadseffektivt sätt. Det är en gemensam angelägenhet att skattemedel som läggs på formellt skydd av skog används så effektivt som möjligt. Det hindrar inte att formellt skydd kan – och ska – användas för att säkra sådana frivilligt avsatta värden som bedöms som omistliga i ett nationellt perspektiv.

I förlängningen bör ambitionen vara att åstadkomma en högre grad av transparens från alla aktörer, som både ger de frivilliga avsättningarna en ökad tyngd i planeringen av formellt skydd – och skogsbruket ett större ansvar för varaktigheten i och kvaliteten på avsättningarna.

---

<sup>5</sup> Skogsstyrelsen 2012. Rapport 5. S16-18.

Skogsstyrelsen har i uppdrag att i början av 2017 redovisa ett regeringsuppdrag om en uppdaterad bild av frivilliga avsättningar.<sup>6</sup>

Det ”tredje benet” – miljöhänsynen i den brukade skogen – bedöms inte ha någon stor relevans för strategins prioriteringar eftersom formellt skydd i allmänhet tar sikte på värdekärnor av större storlek än vad som ryms inom ramen för ett hänsynsfullt brukande. Miljöhänsynen är dock på lång sikt en förutsättning för att bevara och möjliggöra spridning av sådana värden som idag behöver skydd för sin överlevnad. Dessutom kan målklassning med förstärkt hänsyn eller anpassat brukande (till exempel hyggesfria metoder) i vissa fall vara ett alternativ till avsättningar (formella eller frivilliga).

#### *Hotbilden påverkar genomförandet av formellt skydd*

Strategin syftar i vid bemärkelse till att undvika att skogliga värdekärnor avverkas, oavsett läge och ägare. Det kan inte utläsas av enkätsvar eller dialogen med berörda myndigheter att hotbilden nämnvärt förbättrats under perioden sedan 2005. Av Skogsstyrelsens rapport *Nuläge nyckelbiotoper*<sup>7</sup> framgår att i genomsnitt 200-250 ha av Skogsstyrelsen registrerade nyckelbiotoper avverkats årligen sedan 1993. Enligt hänsynsuppföljningen<sup>8</sup> har under perioden 2008–2014 i genomsnitt 1,3 % av den avverkningsanmälda arealen utgjorts av områden med nyckelbiotopklass. Huvuddelen av dessa har inte varit registrerade nyckelbiotoper. Den skattade årliga avverkningsanmälda arealen nyckelbiotop var drygt 3 000 hektar, varav registrerade nyckelbiotoper utgjorde cirka 750 hektar. Den skattade årligt avverkade arealen nyckelbiotop var knappt 2 000 hektar, varav ungefär 200 hektar utgjordes av registrerade nyckelbiotoper. I tillägg till det som går att följa genom avverkningsanmälningar förekommer en del gallringar i skogliga värdekärnor. Det är oklart hur stora arealer detta omfattar.

Den samlade hotbilden har principiell betydelse för diskussionen om i vilken mån strategin bör medge omprioriteringar i samband med akuta hot. En förhållandevis stor del av antalet formella skydd har aktualiserats i samband med en avverkningsanmälan för en skoglig värdekärna, även om dessa har minskat över tid.<sup>9</sup> Myndigheterna signalerar också ett fortsatt behov av att göra praktiska omprioriteringar mellan objekt för att hantera akuta hot mot kända värdekärnor. Det är ofrånkomligt att detta i varierande grad påverkar den genomsnittliga tiden för genomförandet av områdesskydd och det finns skäl att se över hur strategiska överväganden och dialogen med skogsbruket kan stödja ett minskat behov av att göra omprioriteringar.

<sup>6</sup> Skogsstyrelsens regleringsbrev för 2016

<sup>7</sup> Wester, J. och Engström, A. Nulägesbeskrivning om nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen. Rapport 7:2016

<sup>8</sup> Eriksson, A. 2016, Opublicerad PM. Skogsstyrelsen. Hur hanteras nyckelbiotoper i samband med förnyingsavverkning?

<sup>9</sup> D:o

Alla berörda aktörer torde ha ett långsiktigt intresse av att statens medel används på ett effektivt sätt.

## 2.4. Övriga miljökvalitetsmål

2005 års strategi låter andra värden än de skogsbiologiska – och andra miljökvalitetsmål än Levande skogar – styra prioriteringarna av formellt skydd endast som sorteringsgrund mellan skogsbiologiskt jämförbara objekt. Det är alltså inte strategins intention att låta aldrig så höga värden i andra miljökvalitetsmål överstyra skogsbiologiska värden i en högre klass. Ambitionen har dock varit att där så är möjligt söka synergier med andra värden. Oavsett om andra skyddsmotiv bör stärkas eller inte i förhållande till de skogsbiologiska skyddsmotiven så bör det ändå fortsatt handla om synergier i första hand.

### *Det sextonde miljökvalitetsmålet gynnas ofta – naturtypsmålen ibland*

Tittar man på reservat som noterats som betydelsefulla för Levande skogar kan också avläsas andra klassningar som dessa objekt har. Det är då klar dominans när det gäller Ett rikt växt- och djurliv, vilket är logiskt med tanke på det innehållsmässiga överlappet som finns med Levande skogar. Därefter kommer sötvattens- och våtmarks målen, vilket indikerar att det ändå finns en hel del synergimöjligheter att hämta här, det vill säga att skogens kvaliteter stärker miljövärdena i vattendraget eller våtmarken, samtidigt som dessa värden också gynnar skogshabitatet.

Områden som noterats som betydelsefulla för Storslagen fjällmiljö men ligger nedan fjällnära kan bevara skog som är rik på mark- och hänglavvar för renarnas vinterbete. I den brukade skogen kan tillgången på vinterbete för renarna minska och barrskogsreservat nedan fjällnära antas därför bidra med viktigt vinterbete till en vinterstam av ren som kan vidmakthålla betesprägel i fjälllandskapet sommartid.

Ett rikt odlingslandskap kan ha gynnats indirekt genom att bland annat ädellövskog utgör en prioriterad skogstyp, men därutöver är den befintliga strategin ganska vag i sin styrning mot gränssnittet skog-öppen mark. Framför allt trädvärden i betesmarker har ofta kvaliteter som gynnar eller gynnas av den biologiska mångfalden i angränsande ädellövskog. Prioriteringarna när det gäller formellt skydd i sådana skogar kan eventuellt i högre grad behöva utgå från en övergripande analys av funktionaliteten i hela det aktuella landskapsavsnittet. I bakgrunden finns här också en hotbild som snarare stavas igenväxning eller felaktig skötsel än regelrätt avverkning.

### *De andra miljökvalitetsmålen stöds mestadels indirekt*

Begränsad klimatpåverkan stöds i den mån formellt skydd innebär att torvmarker (skogklädda eller som en del i de skog-myrmosaiker som utgör prioriterad skogstyp i strategin) undgår dränering eller där dräneringen över tid bromsas aktivt eller passivt i skyddade områden. Klimatmålet gynnas om

koldioxidutsläppen över tid går ned, även om blöta organogena jordar också läcker en del metan.

Strategin är relevant för God bebyggd miljö i det att tillgången på skog för friluftsliv och rekreation är särskilt viktiga i tätorter och tätortsnära områden. Även om samhällsplanering i hög grad är en kommunal angelägenhet tillför skog som skyddats formellt för sina biologiska kvaliteteters skull också i många fall sociala kvaliteter. Däremot är det inte givet att de värdekärnor som strategin har prioriterat för skydd under perioden ligger så till att sådana sociala kvaliteter också kommer många människor till del. Det kan också antas att vissa typer av skog eller vissa områden som sådana har låga sociala kvaliteter, till exempel sumpskogar eller objekt som saknar anordningar för parkering eller är nåbara med kollektivtrafik. Det finns vissa möjligheter att genom formellt skydd, även med de skogsbiologiska värdena som huvudfokus, ytterligare gynna rekreation, friluftslivet och andra sociala värden.

## 2.5. Andra allmänna intressen

På samma sätt som för de övriga miljökvalitetsmålen kommer andra allmänna intressen – som kulturmiljö, friluftsliv och rekreation samt rennärning – in som en sekundär sorteringsgrund när det grundläggande urvalet av områden gjorts utifrån skogsbiologiska bedömningar. Sådana intressen är därtill inte frikopplade från övriga miljömål. Friluftslivet är som nämnts en komponent i God bebyggd miljö – och flera andra miljömål. Detsamma gäller rennäringen, där det främst är skogs- och koncessionssamebyarnas förutsättningar som inte direkt avspeglas i Storslagen fjällmiljö. För att inte tappa bort helheten i delarna är det emellertid lämpligt att bedöma synergimöjligheterna med de allmänna intressena som sådana, tvärs miljömålen.

### *Friluftsliv och rekreation sammanfaller inte alltid med naturvård*

De friluftspolitiska målen antogs 2010<sup>10</sup>. Målet för friluftslivspolitiken är att stödja människors möjligheter att vistas i naturen och utöva friluftsliv där allemansrätten är en grund för friluftslivet. Alla människor ska ha möjlighet att få naturupplevelser, välbefinnande, social gemenskap och ökad kunskap om natur och miljö. I regeringens proposition *Hållbart skydd av naturområden*<sup>11</sup> understryks betydelsen av skogen natur- och kulturmiljöer för rekreation och friluftsliv, livsmiljö, folkhälsa och lokal/regional utveckling i allmänhet och den tätortsnära skogens betydelse i synnerhet. Man menar att naturen och friluftslivet är en allt viktigare byggsten i folkhälsoarbetet och att den fria tillgången till naturen och landskapet bidrar till att skapa förståelse och engagemang för betydelsen av en god miljö. För

---

<sup>10</sup> Regeringens skrivelse 2012/13:51

<sup>11</sup> Prop. 2008/09:214

en god livsmiljö i städerna är frågor om grönstruktur och tillgång till tätortsnära naturområden betydelsefulla.

Uppfattningarna hos kommuner och andra aktörer tycks variera när det gäller i vilken utsträckning sociala värden automatiskt gynnas genom att skog skyddas för naturvårdsändamål. Under 2015 har Naturvårdsverket i samarbete med Länsstyrelserna gjort en sammanställning som visar att 34 procent av nationalparkerna, drygt 51 procent av naturreservaten, och 72 procent av naturvårdsområdena har som kompletterande syfte att tillgodose friluftslivet. De tätortsnära områden som har syfte friluftsliv utgör 15 procent av totala antalet naturreservat med syfte friluftsliv.<sup>12</sup>

Det är oklart i vilken mån det krävs avsteg från skogsbiologiska prioriteringar i formellt skydd för att åstadkomma verklig nytta för sociala värden eller om det i själva verket kan behövas andra verktyg för att tillgodose ett behov som inte alltid delar måttstock med naturvårdsbiologin. Som konstaterats i föregående avsnitt finns dock ett visst utrymme för att stärka de tätortsnära sociala intressena (begreppen sociala värden, friluftsliv och rekreation används i dessa sammanhang ofta lite flytande, så även här), utan att frånga strategins grundläggande värdebaserade ansats. Det återstår att se om det därtill kan krävas andra insatser, bortom strategin eller grundkravet.

*Andra allmänna intressen gynnas ofta, men främst indirekt*

Kulturmiljövärden angränsar till detta och kan ofta, men inte alltid, vinna på formellt skydd av en skogsmiljö. Det finns exempel på målkonflikter mellan naturvårdande insatser (eller fri utveckling) i reservat och de behov som kulturmiljövärdena har för sitt bevarande eller sin förståelse. Inom ramen för strategins syfte att fördela medel för skydd av skogliga ekosystem tycks det dock främst vara en fråga om praktiska prioriteringar och bedömningar av skötselbehov. Det finns dock vissa frågetecken när det gäller det biologiska kulturarvet i främst sydliga lövskogsmiljöer och i vad mån kulturmiljövärden i mer eller mindre hävdade marker helt eller delvis sammanfaller med skogsbiologiska värden. Distinktionen är inte helt klar och det kan finnas skäl att närmare analysera kunskapsunderlag och arbetssätt när det gäller sådana landskap.

Utöver vad som nämnts ovan om fjällmålet så gynnas i allmänhet rennäringen även i skogslandet av formellt skydd av skog, men inte på ett systematiskt sätt. Det ligger dock inte i strategins intentioner att optimera skyddet för renskötselns behov i ett landskapsperspektiv. Ofta gynnas den ändå, indirekt. Förutom betesaspekterna så har också äldre, slutna granskog ett värde genom att ge svalka åt skogsrenar under sommaren. Det finns inga stora målkonflikter mellan rennäring och formellt skydd av skog, men i möjligaste mån bör synergierna tas tillvara där så går.

---

<sup>12</sup> Friluftsliv för alla. Uppföljning av de tio målen för friluftslivspolitiken. Naturvårdsverket rapport 6700

## 2.6. Svårbedömda aspekter

De mer svårbedömda aspekterna när det gäller att kunna bedöma hur väl strategin har fungerat gäller i vilken mån skyddet är representativt, funktionellt och kostnadseffektivt.

Representativitet kan mätas på olika sätt och bedömningen är att det kan behöva göras mer grundligt än vad som varit möjligt i detta uppdrag. När det gäller funktionalitet pågår ett arbete med grön infrastruktur som på sikt kommer att ha stor betydelse för förståelsen av hur skyddade områden bidrar och kan bidra till funktionell naturvård. Arbetet med värde-trakter har sannolikt en allt viktigare roll att fylla för att långsiktigt bevara biologisk mångfald, och betydelsen av värde-trakter behöver kommuniceras bättre med berörda parter.

Kostnadseffektivitet handlar om att bedöma inte bara kostnaden för en viss nivå på arealambitioner och kvaliteten på dessa utan också att på ett ändamålsenligt sätt fördela ansvaret för skoglig naturvård mellan det allmänna och det enskilda.

## 2.7. Sammanfattande slutsatser

Strategin utvärderades också 2009 (Kontrollstation), som ett planerat arbete efter några års arbete med formellt skydd under strategin. Utvärderingens slutsatser var i korthet att strategin fungerade väl, att inga väsentliga ändringar var påkallade, men att takten i genomförandet av delmål 1 var för låg.

2005 års strategi har fungerat väl som kanal för de medel staten lägger på formellt skydd av skogsmiljöer. Det grundläggande strategiska förhållningssättet är accepterat och diskussionen mellan olika parter om naturvårdens inriktning gäller snarare ambitionsnivån som sådan än de prioriteringar som gjorts inom angivna ramar. På det hela taget har nedlagda resurser betalat sig, då betydande arealer omistligt värdefull skog av bitvis internationellt hög klass kunnat skyddas långsiktigt.

Det finns pågående utmaningar i form av genomförandetakt, en på det hela taget oförändrad hotbild och ett visst underskott på en lösningsorienterad dialog mellan alla parter för att hitta vägar framåt. Det gäller hanteringen av det vi idag känner till av värdefulla skogar, men i hög grad också det betydande ”mörkertal” med okända värdekärnor som kräver fortsatta ambitioner både i kartläggning och vidare hantering för att de inte aningslöst ska gå förlorade. Strategins roll i detta handlar i första hand om att skapa tydlighet kring vilka prioriteringar som görs och varför. De som handlägger områdesskydd ansvarar sedan för att prioriteringarna följer strategin så troget som omständigheterna tillåter.

I strategin finns utrymme för förbättringar, utan att den grundläggande ansatsen förändras. Det handlar om att förtydliga hur strategin stöder Sveriges åtaganden genom Art- och habitatdirektivet, hur man praktiskt

arbetar med nyckelbiotopsrika fastigheter, frivilliga avsättningar och akuta hot. Det handlar också om att stärka vissa skyddsmotiv utöver de skogsbiologiska, exempelvis friluftsliv och rekreation.

På längre sikt handlar det också om nya aspekter på funktionalitetsbegreppet, än mer landskapsövergripande planeringsbehov, bättre förståelse av hur naturvården bör prioritera i gränsmiljöer mot vatten, våtmarker och odlingslandskap samt kanske ett mer riktat omhändertagande av friluftslivets behov.

### 3. Inkomna synpunkter

Tidsramarna för uppdraget har som sagt inte bedömts ge utrymme för en remiss av den reviderade strategin. Detta är också något som flera intressenter påpekat som en brist i uppdraget. De synpunkter och önskemål som har lämnats under uppdragets gång har därför inte haft karaktären av remissvar och det går därför inte heller att återge i detalj vad olika intressenter fört fram. Nedan sammanfattas dock i korthet de signaler som projektet uppfattat från såväl andra myndigheter som forskare och företrädare för skogsnäringen och olika intresseorganisationer.

#### *Skogsbiologiska skyddsmotiv och prioriteringar*

Frågan om kravet på en skogsbiologisk värdekärna får olika svar. I en del fall hävdas att man bör frångå kravet på en värdekärna för att bättre kunna tillgodose friluftslivets behov eller för att kunna ta tillvara restaureringsmöjligheter. Andra menar att värdekärnebegreppet är oprecist och att det inte går att tillämpa samma definition över hela landet.

Vad som behövs för att uppnå ekologisk funktionalitet bedöms också olika, men många anser att det blir allt viktigare som prioriteringsgrund för formellt skydd, i synnerhet mot bakgrund av arbetet med grön infrastruktur. Samtidigt menar flera att större satsningar på restaurering inte bör ske riktigt än utan att den befintliga strategins jämställda viktning mellan beståndsvärden, funktionalitet och prioriterad skogstyp bör kvarstå ännu ett tag.

Prioriterade skogstyper bedöms av någon inte helt spegla hur representativt skyddet är för vissa skogsmiljöer. Andra menar att representativitet måste ses i ett bredare perspektiv och att till exempel geologisk och klimatologisk variation också måste tas om hand.

#### *Andra skyddsmotiv*

Flera aktörer önskar se en starkare ställning för friluftsvärden i prioriteringar av formellt skydd. Samtidigt finns det andra som anser att det riskerar att undergräva naturvårdnyttan av statliga medel och att det sällan krävs långtgående inskränkningar i markanvändningen för att tillgodose dessa intressen. Någon anser att det är bättre att ge friluftslivet egna verktyg än att de ska inrymmas under naturvårdens. Flera aktörer pekar på den tätortsnära skogen som särskilt viktig ur rekreationssynpunkt och kommunernas ansvar för friluftslivsfrågan i stort. I den genomförda enkäten som skickat ut till landets kommuner under september ansåg många att det borde finnas ökade möjligheter att skydda områden för friluftslivet, men också att det var ännu viktigare att i förvaltningen av redan skyddade områden vidta åtgärder som gynnar rekreation och friluftsliv.

Flera aktörer pekar på starka synergier med just våtmarker och värdefulla vattendrag och önskar se starkare prioriteringar till skogar invid sådana miljöer.



*Genomförande och praktiska prioriteringar*

Frågorna om hantering av akuta hot och nyckelbiotopsrika fastigheter rymmer många synpunkter. Som helhet kan sägas att båda fortsatt bör ges särskild prioritet. Flera understryker vikten av att komma till beslut i ärenden.

Vissa aktörer framhåller att graden av frivillighet i skyddet behöver stärkas, liksom värdet av Nya Komet som arbetssätt. Det framhålls också att naturvårdsavtal är viktiga, men att ersättningsnivån behöver höjas.

Skötselfrågor är viktiga för flera, både som prioriteringsgrund för urval av områden och som ett ansvar som följer med formellt skydd.

Bland övriga synpunkter kring det praktiska finns att staten inte bör lägga tid och resurser på att flytta förvaltarskap och bilda nya fastigheter för skyddade områden mellan olika myndigheter.

*Arealfördelning*

Mycket synpunkter finns kring vilka delar av landet som bör prioriteras i fördelningen av arealmålet. Många pekar på brister i kunskapsunderlaget om värdefulla skogar och att det riskerar att ge en felaktig grund för fördelningen.

*Kunskapsläget*

Behovet av kompletterande kartläggning av potentiella värdekärnor lyfts fram från olika håll. Andra menar att det är viktigt att skapa bred acceptans för hur resultatet ska användas innan någon omfattande inventeringsinsats görs.

## 4. Revidering

2005 års strategi togs fram som vägledning för arbetet med att nå delmål 1<sup>13</sup> om att genom formellt skydd undanta ytterligare 400 000 ha skog från skogsbruk. Den reviderade strategin ska gälla från och med 2017 och i första hand vara en vägledning för etappmålet<sup>14</sup> att öka det formella skyddet med 150 000 hektar skogsmark med höga naturvärden till 2020. Strategin ska så långt möjligt även fungera som vägledning för formellt skydd bortom etappmålet.

### 4.1. Bibehållna strategiska principer

De grundläggande principerna i 2005 års strategi har till stora delar behållits i den reviderade strategin.

- En bibehållen värdebaserad ansats, vilket innebär att ett område som ska skyddas ska utgå från en skogsbiologisk värdekärna. Innebörden i begreppet värdekärna är oförändrat jämfört med 2005 års strategi.
- Strategin ska bidra till ett kostnadseffektivt arbetssätt där naturvårdsnyttan blir hög vilket innebär ett tydligt ställningstagande för bevarande framför restaurering.
- Samverkan i en anda av öppenhet och dialog med enskilda skogsägare, skogsbolag, organisationer och mellan myndigheter är viktig för ett framgångsrikt arbete med formellt skydd. Strategins målsättning är att hela den svenska modellen med formellt skydd, frivilliga avsättningar och miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder sammantaget fungerar så väl som möjligt.
- Prioriterade skogstyper utgör fortfarande en av prioriteringsgrunderna för formellt skydd. Urvalet bör dock knytas närmare till EU:s naturvårdsdirektiv.
- Ekologisk långsiktig funktionalitet genom att prioritera värdefulla skogar inom värdestrakter eller att värdekärnorna som skyddas är tillräckligt stora i sig själva.

#### 4.1.1. Värdebaserad ansats

Värdekärnor före utvecklingsmark var en tydlig prioritering i 2005 års strategi. Underlaget i form av redovisade värdekärnor visar att det fortfarande finns tillräckligt många skogsbiologiska värdekärnor med mycket höga naturvärden på beståndsnivå för att formellt skydd av dessa

---

<sup>13</sup> Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier (Prop. 2000/01:130)

<sup>14</sup> Etappmål för biologisk mångfald och ekosystemtjänster (Regeringsbeslut M2014/593/Nm)

generellt ska prioriteras före skydd och restaurering av utvecklingsmarker. Även flertalet tillfrågade forskare delar denna bedömning.

#### **4.1.2. Skogsbiologiska bevarandevärden**

De skogsbiologiska bevarandevärdena utgörs av:

- Högt naturvärde på beståndsnivå
- Hög grad av långsiktig funktionalitet
- Prioriterad skogstyp

Vid bedömningen av det totala skogsbiologiska värdet för ett område är dessa tre typer av bevarandevärden lika viktiga. De låg till grund för prioriteringen även i 2005 års strategi, övriga värden kunde endast påverka rangordningen inom respektive värdegrupp. För resterande del av etappmålsperioden bedöms tillräckligt höga naturvärden finnas i identifierade värdekärnor för att dessa ska prioriteras enligt denna jämförda modell, men någon gång efter 2020 bör den inbördes viktningen ses över, utifrån underlag bland annat från arbetet med grön infrastruktur.

#### **4.1.3. Kostnadseffektivitet och naturvårdsnytta**

Det finns många sätt att se på kostnadseffektivitet. En princip är att skyddet inte ska vara starkare än vad som krävs för att bevara naturvärdena, en annan är den värdebaserade ansatsen som gör ett tydligt ställningstagande för bevarande framför restaurering – att det är mer effektivt att skydda än att låta värdefulla trakter avverkas och sedan köpa och restaurera billigare utvecklingsmark. Skogsbrukets redovisade frivilliga avsättningar betraktas som undantagna från skogsbruk och prioriteras därför lägre än andra värdekärnor av samma kvalitet i den nya strategin vilket samtidigt stärker sektorsansvaret inom skogsbruket. Staten bör alltså ha huvudansvaret för de mest värdefulla områdena. Kostnadseffektivitet kan också handla om synergier, när till exempel ett skyddat område också gynnar andra miljö kvalitetsmål.

#### **4.1.4. Samverkan**

Samverkan i planering av formellt skydd med markägaren i centrum är en hörnsten i 2005 års strategi och så även i den nya. Strategins målsättning är att hela den svenska modellen med formellt skydd, frivilliga avsättningar, anpassad skötsel och miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder sammantaget fungerar så väl som möjligt. Utvärderingen visar att tanken med samverkan mottagits positivt och i stort fungerat väl. Det finns fortfarande förbättringar att göra såväl mellan myndigheterna som mellan myndigheterna och övriga aktörer.

Samverkan mellan Skogsstyrelsens distrikt och länsstyrelserna har varierat i omfattning i landet. Generellt kan man säga ju mer samverkan desto positivare signaler. Där man ännu inte hittat fungerande samverkansformer

finns ett tydligt gemensamt förbättringsområde. Samma sak kan sägas om samverkan mellan myndigheterna och övriga aktörer. Det har funnits en relativt väl utvecklad dialog mellan myndigheterna och de stora skogsbolagen, Svenska kyrkan, statens markägarrepresentanter och skogsägarföreningarna. Dialogen mellan myndigheterna och enskilda skogsägare kan också sägas fungera väl, vilket visat sig i tidigare undersökningar av hur markägare uppfattar myndighetens bemötande<sup>15</sup>. Det är inte riktigt lika tydligt hur utvecklad dialogen är mellan myndigheterna och mellanstora aktörer, till exempel sågverkskoncerner med egen skog, mindre bolagsskogar och större privata innehav. Sådana aktörer har ofta en väl utvecklad planering för skogsbruket och det finns möjligheter till viss planering av naturvården på landskapsnivå. Man bör därför på regional nivå säkerställa att det finns rutiner eller modeller för samverkan kring naturvårdsfrågor med sådana aktörer.

De större skogsägarnas engagemang har varit positivt dels i det direkta skyddsarbetet men också i frågan om öppenhet kring frivilliga avsättningar. För att stärka det strategiska naturvårdsarbetet är det viktigt med öppenhet om de frivilliga avsättningarna, exempelvis för att få information om i vilken omfattning de ingår i värdestrakter.

*Nya Komet* som infördes i hela landet 2015 är en tydlig förstärkning för att tillvarata markägarnas intresse att bidra till naturvården.

Förstärkningen av friluftslivets intressen i den nya strategin kräver ett ökat engagemang i kommunerna och därmed ett ökat stöd till kommunerna från framförallt länsstyrelsernas sida.

Synergier mellan skogsbiologiskt motiverat skydd och andra värden som friluftsliv, värdefulla vattendrag, värdefulla våtmarker, rennäring, kulturmiljövärden mm stärks något i den nya strategin jämfört med 2005 års strategi vilket också kan sägas öka naturvårdsnyttan.

## 4.2. Strategiska förändringar

Förändringar och sådant som behållits från 2005 års strategi redovisas under respektive avsnitt nedan. Kortfattat kan nämnas följande större förändringar:

- Ny förenklad prioriteringsmodell
- Skogar med värden för friluftslivet får ökad tyngd genom att tätortsnära värdekärnor lyfts fram i prioriteringsmodellen och viktas upp vid fördelning av länsvisa arealer.
- Nyckelbiotopsrika fastigheter får ökad tyngd genom att arealen nyckelbiotop på dessa viktas högre vid fördelning av länsvisa arealer och ges ett nationellt mål.

---

<sup>15</sup> Skogsstyrelsen – Uppföljning av formellt skydd av skog © TNS Sifo 2014

- Sektorsansvaret förtydligas genom att redovisade frivilliga avsättningar viktas ner vid fördelning av länsvisa arealer för formellt skydd.

#### **4.2.1. Ökad prioritet för tätortsnära värdekärnor**

Det finns ett brett stöd för att den tätortsnära skogen bör prioriteras särskilt om man önskar använda formellt skydd för att främja rekreation och friluftsliv. Det finns också ett stort pedagogiskt värde av att människor mer generellt kan få en bild av skogar i väsentligen orört skick där de bor, inte bara som besöksmål i en annan del av landet. En klar bild av vad vi med allmänna medel skyddar – och varför – bedöms skapa legitimitet för att betydande resurser fortsatt läggs på formellt skydd av skog. I den tidigare strategin har ingen särskild vikt lagts vid värdekärnor invid befolkade områden, varför det bedömts rimligt att prioritera upp sådana värdekärnor.

I avvägningen av vad som ska ligga till grund för urvalet har tätortsbegreppet bedömts som väsentligt. Det finns en fastställd definition av vad som utgör en tätort och det handlar inte bara om de mest tätbefolkade områdena utan om mindre befolkningscentra över hela landet. I den reviderade strategin har ett ganska snävt avstånd, 500 meter, runt dessa valts som urvalskriterium för prioritering enligt poängmodellen. Om man i en framtid önskar ytterligare stärka de tätortsnära värdena kan en annan radie väljas, alltså utgångspunkt från landets tätorter. I den nuvarande avgränsningen kommer cirka 11 000 hektar kända värdekärnor att kunna beröras.

Kommunerna förväntas alltså ta det huvudsakliga ansvaret för att tillgodose friluftslivets intressen som helhet.

#### **4.2.2. Vissa justeringar av prioriterade skogstyper**

De skogstyper som prioriterades i 2005 års strategi utgick från vad som bedömdes vara miljöer som Sverige hade ett särskilt internationellt ansvar för och sådana miljöer som hittills varit nationellt underrepresenterade i det formella skyddet. Då mer specifika uppgifter saknas om i vilken utsträckning formellt skyddade områden speglar dessa prioriteringar, görs endast smärre justeringar i avsnittet om prioriterade skogstyper. Inga typer tas bort ur strategin i detta skede, men tillägg görs i form av lövsumpskogar med rörligt markvatten samt skogar med tydlig betesprägel. I övrigt läggs hassellundar samman med ädellövskog samtidigt som landhöjningsskogar urskiljs som en egen typ.

Listorna slås vidare samman och kopplas till habitattyperna i bilaga 1 till Art- och habitatdirektivet, för att på ett tydligare sätt stödja arbetet med att uppnå gynnsam bevarandestatus.

#### 4.2.3. Ett nationellt mål för nyckelbiotopsrika fastigheter

I nuvarande strategi finns fastigheter med hög andel nyckelbiotop angivna som en särskild praktisk prioritering. För att ytterligare stärka arbetet med sådana fastigheter där en enskild mindre skogsägare kan uppleva att naturvärden låsts in utan ersättning, föreslås ett nationellt mål för formellt skydd av nyckelbiotoper på sådana fastigheter. Till 2020 ska minst 12 000 hektar nyckelbiotop på små och medelstora brukningsenheter (upp till 5 000 hektar) där arealen nyckelbiotop utgör mer än 5 % av arealen ges formellt skydd. Objekt som är mindre än 3 hektar prioriteras inte. Myndigheterna förväntas i första hand prioritera objekt där andelen nyckelbiotop utgör väsentligt mer än 5 % av arealen.

#### 4.2.4. Förenklad prioriteringsmodell

En ny och enklare modell för prioritering av objekt för formellt skydd har tagits fram i den nya strategin. Till skillnad från 2005 års modell görs prioriteringen i ett steg. De olika bedömningarna görs relativt de samlade värdekärnorna i länet. Den differentierade poängsättningen baserad på bedömd kunskapsnivå i 2005 års strategi har tagits bort. Poängskalan får därmed endast två steg för alla aspekter. För att den samlade vägningen mellan olika värderingsgrunder ska spegla strategins intentioner och utgångspunkter har alla värderingsgrunder utom den sista getts ett utrymme på maximalt 2 poäng. För andra miljö kvalitetsmål och allmänna intressen är det samlade utrymmet maximalt 1 poäng.

Tabell 1. Poängmodell för prioritering av objekt i den reviderade strategin

Värderingsgrund		Poäng	Kriterium
A	Naturvärden på beståndsnivå	2	Bedöms tillhöra länets bättre hälft
B	Objektets långsiktiga ekologiska funktionalitet	2	Större än 100 ha eller inom värde trakt/kluster
C	Objektets innehåll av prioriterade skogstyper	2	Mer än hälften
D	Tätorts nära läge	2	Värdekärna helt eller delvis inom 500 m från tätortsavgränsning enligt SCB
E	Synergier mellan skogsbiologiska värden och värden i andra miljö kvalitetsmål och allmänna intressen	1	Starka synergier

*Högt naturvärde på beståndsnivå*

Grundprincipen är fortfarande att området ska innehålla en skogsbiologisk värdekärna. Enligt den nya modellen ges två poäng om objektets värden på beståndsnivå bedöms tillhöra den bättre hälften av värdekärnorna i länet, annars ges noll poäng.

*Hög grad av långsiktig ekologisk funktionalitet*

Värdekärnor inom värdestrakter av relevant typ, del i kluster av likartade värdekärnor eller som i sig själva är större än ca 100 ha bedöms ha högre grad av långsiktig funktionalitet och ger två poäng, övriga ger noll poäng. Prioriteringen att skydda värdekärnor som ligger inom värdestrakter är helt i linje med ambitionerna att skapa en grön infrastruktur. Genom att styra skydd till värdestrakterna förhindras att dessa minskar i storlek eller fragmenteras i delar som är för små för att vara funktionella habitat för många arter. Strategin bidrar således till att konsolidera värdestrakter.

*Prioriterad skogstyp*

Om mer än hälften av områdets areal utgörs av prioriterad skogstyp ger det två poäng, annars noll poäng.

*Friluftsliv*

Friluftslivet får ökad tyngd genom att tätortsnära värdekärnor ges två poäng, värdekärnor längre bort från tätort ges noll poäng.

*Andra miljömål och övriga bevarandevärden*

Värdekärnor som har stor betydelse för andra miljö kvalitetsmål (till exempel utmed utpekade värdefulla vattendrag eller våtmarker), kulturmiljö värden och andra samhällsintressen kan samlat ges 1 poäng, övriga noll poäng. Det är väsentligt att fokus ligger på synergier mellan skogsbiologiska värden och andra värden. Störst potential för sådana synergier bedöms finnas för vatten- och våtmarksmiljöer. Genom att integrera dessa värden i poängmodellen får de en principiellt starkare ställning i urvalet av objekt för formellt skydd.

### 4.3. Andra förändringar

Aspekter som inte utgör direkta vägval i strategin men som ändå är förändringar sedan 2005 som påverkar hur arbetet med formellt bedrivs är bland annat Kometprogrammet, ersättningsbestämmelserna vid intrång och avtal, att även länsstyrelserna sedan 2007 kan teckna naturvårdsavtal samt att den maximala storleken på biotopskyddsområden har höjts till 20 hektar.

Markägarnas intresse och vilja att bidra till naturvärden underlättas genom att *Nya Komet* har införts i hela landet. Att fler myndigheter kan teckna naturvårdsavtal torde också bidra i den riktningen. Samtidigt har påslaget om 25 % vid intrångsersättning för naturreservat och biotopskydd som

infördes 2010 också haft den effekten att intresset för att teckna naturvårdsavtal har sjunkit, totalt sett, trots att nivåerna även här har höjts

Att biotopskyddsområden kan beslutas för områden upp till 20 hektar har ökat användbarheten av denna skyddsform.

#### 4.4. Fördelning av etappmålsarealen

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen har fördelat etappmålet om 150 000 hektar formellt skydd på län och instrument på liknande sätt som gjordes 2005. Fördelningen på län har utgått från den totala arealen kända värdekärnor utanför formellt skydd, med aktiva viktningar av den areal som återstår att skydda fram till 2020. Värdekärnor i ädellövskog, nära tätorter och på fastigheter med hög andel nyckelbiotop har viktats dubbelt, medan värdekärnor som omfattas av redovisade frivilliga avsättningar har viktats med hälften. Den omviktade arealen har summerats med redan skyddade arealer 2012-2015 för att få ett samlat arealmål inom etappmålet.

Vad gäller fördelningen på skyddsinstrument har andelen naturvårdsavtal inte låsts då det delvis är markägarens eget val som avgör skyddsform. Istället har instrumentfördelningen gjorts på myndighetsnivå, där naturvårdsavtal är en möjlighet hos både Naturvårdsverket (länsstyrelserna) och Skogsstyrelsen.

Sammantaget bedöms det angeläget att öka takten i arbetet med formellt skydd för att nå etappmålet innan utgången av 2020.

En närmare beskrivning av hur fördelningen har gjorts finns i strategin, avsnitt 6.

#### 4.5. Konsekvenser av den reviderade strategin och arealfördelningen

##### 4.5.1. Andelen formellt skyddad skog 2012 och 2020

I tabell 2 sammanställs det bidrag som arealfördelningen av etappmålet lämnar till den totala arealen formellt skydd 2020 i respektive län.

**Tabell 2. Formellt skyddad skog 2012/2020, andel av areal produktiv skogsmark resp. skogsmark**

Län/region	Produktiv skogsmark		Skogsmark	
	Formellt skyddat 2012	Formellt skyddat 2020	Formellt skyddat 2012	Formellt skyddat 2020
Norrbottens län	3,7 %	4,6 %	3,8 %	4,6 %
Västerbottens län	1,8 %	2,3 %	1,7 %	2,1 %
<i>SUS 2. Nordboreal region</i>	2,8 %	3,5 %	2,8 %	3,4 %
Jämtlands län	1,5 %	1,9 %	1,5 %	1,9 %



Västernorrlands län	1,4 %	1,6 %	1,4 %	1,6 %
Gävleborgs län	1,7 %	2,1 %	1,8 %	2,1 %
Dalarnas län	3,1 %	3,8 %	3,1 %	3,7 %
Värmlands län	1,8 %	2,4 %	1,7 %	2,3 %
<i>SUS 3. Sydboreal region</i>	1,9 %	2,4 %	1,9 %	2,3 %
Örebro län	3,0 %	3,8 %	2,9 %	3,7 %
Västmanlands län	4,0 %	5,6 %	4,0 %	5,5 %
Uppsala län	4,1 %	4,8 %	3,9 %	4,6 %
Stockholms län	6,9 %	9,2 %	5,7 %	7,3 %
Södermanlands län	2,5 %	3,3 %	2,5 %	3,2 %
Västra Götalands län	2,8 %	3,5 %	2,5 %	3,1 %
Östergötlands län	2,4 %	3,1 %	2,3 %	3,0 %
Jönköpings län	1,4 %	1,8 %	1,4 %	1,7 %
Gotlands län	8,2 %	11,2 %	8,3 %	10,8 %
Kalmar län	2,6 %	3,2 %	2,4 %	3,0 %
Kronobergs län	1,5 %	2,3 %	1,5 %	2,3 %
<i>SUS 4. Boreonemoral region</i>	2,9 %	3,8 %	2,8 %	3,6 %
Hallands län	3,1 %	4,0 %	2,8 %	3,7 %
Blekinge län	3,9 %	4,8 %	3,6 %	4,3 %
Skåne län	3,5 %	4,5 %	3,4 %	4,3 %
<i>SUS 5. Nemoral region</i>	3,4 %	4,4 %	3,2 %	4,1 %
<b>Nedan fjällnära gräns</b>	<b>2,5%</b>	<b>3,2 %</b>	<b>2,5 %</b>	<b>3,1 %</b>

Om etappmålet nås och det länsvisa utfallet blir i enlighet med arealfördelningen kommer andelen formellt skyddad skogsmark att öka med mellan 0,3 och 0,5 procentenheter på regionnivå. I vissa län – bland annat Stockholm och Gotland – blir ökningen större än så, beroende på att de viktningar som valts för att fördela arealerna sammanfaller särskilt tydligt i dessa län. Sammantaget förväntas en viss förskjutning mot söder av det formella skyddet 2017-2020 jämfört med tidigare år.

#### 4.5.2. Ekologisk konsekvensbedömning

De ekologiska effekterna av den reviderade strategins samlade prioriteringar bedöms sammantaget som gynnsamma för den biologiska mångfalden, med några reservationer. Dels sätter etappmålet gränser för hur stora arealer skyddsvärd skog som kan bevaras, dels innebär den värdebaserade ansatsen att viktiga restaureringsinsatser inte kan prioriteras under överskådlig tid.

Se i övrigt strategin, bilaga 1.

#### 4.5.3. Ekonomiska konsekvensanalyser

Den ekonomiska konsekvensanalysen beräknar de ekonomiska effekter som den reviderade strategin ger upphov till, jämfört med den befintliga

strategin. Den reviderade strategin innebär inte en ökad areal skydd av värdefulla skogar totalt sett utan endast justeringar i var och hur skyddet ska genomföras för att vara så ändamålsenligt och kostnadseffektivt som möjligt. Jämförelsen mellan reviderad och befintlig strategi baseras på återstående areal skog som ska skyddas inom etappmålet under perioden 2016-2020. Denna areal uppgår till cirka 90 000 hektar.

Den reviderade strategin innebär en fördyring av skogsskyddet jämfört med befintliga strategin. Förändringarna som föranleder dessa kostnader är i huvudsak två:

- geografiska omprioriteringar som innebär ökade skyddsarealer i nordboreal och boreonemoral region och minskade skyddsarealer i sydboreal region och
- en ökning av andelen skydd genom biotopskydd och motsvarande minskning av andelen naturreservat. De ökade kostnaderna bedöms vara motiverade utifrån ett naturvårdsbiologiskt perspektiv.

Kostnaderna är samhällsekonomiska och statsfinansiella. De samhällsekonomiska kostnaderna uppkommer huvudsakligen av att produktiv skogsmark inte längre kan användas för skogsbruk. Den samhällsekonomiska kostnaden har beräknats till cirka 18 miljoner kronor till år 2020, vilket är en i sammanhanget marginell kostnad. Även effekterna på sysselsättning och virkesutbud har analyserats. Resultatet visar att dessa effekter är försumbara.

De statsfinansiella har beräknats till cirka 230 miljoner kronor vilket innebär att statens kostnader för att genomföra etappmålet om värdefulla skogar kostar 230 miljoner kronor mer med den reviderade strategin jämfört med den befintliga strategin. Ökningen motsvarar cirka 3 % av de totala kostnaderna för perioden. Merparten av kostnaden kan hänföras till den ändrade areal- och instrumentfördelningen, som är resultatet av strategins prioriteringar mot exempelvis tätortsnära skogar och nyckelbiotopsrika fastigheter.

Analysen visar vidare att andelen naturvårdsavtal på nationell nivå påverkar de statsfinansiella kostnaderna betydligt. Mer areal som skyddas genom naturvårdsavtal sänker statens kostnader för skydd.

Inga analyser av de nyttor som den reviderade strategin ger upphov till har genomförts. Dessa nyttor kan vara allt från värdet av biologisk mångfald till ökad folkhälsa.

En genomgång av befintliga och beräknade anslagsnivåer visar att mer resurser behöver tillföras myndigheternas anslag för att etappmålet om värdefull skog ska kunna uppnås.

Se i övrigt strategin, bilaga 2.

## 4.6. Riskbedömningar

Strategins vägval och inriktning kan komma att påverkas kraftigt om vissa förutsättningar förändras.

### 4.6.1. SVL 18 §

En sådan förändrad förutsättning kan exempelvis vara en ökad mängd tillståndsansökningar i fjällnära skog som berör höga natur- och kulturmiljövärden. För 2017 budgeterar Skogsstyrelsen för intrångsansättningar för nekade avverkningstillstånd motsvarande 30 mnkr (14 %) av myndighetens anslag för formellt skydd. Det bygger på de senaste årens omfattning av tillståndsansökningar och där tillstånd på grund av områdenas natur- eller kulturmiljövärden nekats. En kraftig ökning av dessa ärenden skulle innebära att Skogsstyrelsens övriga arbete med formellt skydd (exempelvis nyckelbiotopsrika fastigheter eller markägares intresseanmälningar om formellt skydd) skulle påverkas negativt

### 4.6.2. Artskyddsförordningen

En annan förändrad förutsättning är om tillämpningen av artskyddsförordningen skulle bli sådan att en inskränkning berättigar till intrångsansättning eller om en förändring av lagstiftningen skulle gå i samma riktning. Idag framgår det av både riktlinjer för handläggning av artskyddsärenden och ny nationell strategi för formellt skydd att om ett avverkningsärende som berör en fridlyst art är prioriterat för formellt skydd så ska det skyddas och handläggs inte som ett artskyddsärende längre. Vid en annan tillämpning behöver grunderna för prioritering av formellt skydd sannolikt förändras.

### 4.6.3. Brist på medel

Det finns alltid en risk för att brist på medel för formellt skydd försvårar genomförande av strategin och gör det svårare att nå etappmålet. Det kan ha sin grund i ekonomiska realiteter likväl som ändrade politiska prioriteringar.

### 4.6.4. Oförutsedda händelser

Under vissa förutsättningar kan det bli aktuellt med lösningar som inte helt är en följd av strategins prioriteringar. Detta gäller till exempel om naturkatastrofer – storbränder eller stormar – eller andra oförutsedda händelser leder till möjligheter eller behov av att formellt skydda skog som inte annars hade prioriterats inom strategin. Det behöver inte innebära låg naturvårdsnytta i sig, men det riskerar att i någon mån koppla ur strategins vägledande funktion.

#### **4.6.5. Frivilliga avsättningar**

Frivilliga avsättningar är centrala för den skogliga naturvården och värdefull information om dem har i detta uppdrag lämnats av skogsbolag och andra större markägare. Om sådan information inte skulle finnas tillgänglig framöver skulle planeringen av det formella skyddet försvåras och riskera att bli mindre kostnadseffektivt. På motsvarande sätt skulle den samlade nyttan av det formella skyddet också bli mindre om etappmålet för ökade frivilliga avsättningar till 2020 inte nås.

## 5. Implementering, uppföljning och översyn

Den reviderade nationella strategin ska vägleda arbetet med formellt skydd av skog från 2017. För att det strategiska arbetet ska ges goda förutsättningar avser myndigheterna att arbeta aktivt med implementering, avstämning och fortsatt utvärdering.

### *Nationell implementering*

Under våren 2017 avser myndigheterna att gemensamt påbörja utbildningsinsatser på länsstyrelser och Skogsstyrelsens distrikt för att sprida kunskap om och kalibrera bedömningar i det strategiska arbetet med formellt skydd.

Riktlinjerna för naturvårdsavtal ses över gemensamt under 2017 för att säkerställa att tillämpningen är i enlighet med strategin.

### *Vidare regional implementering*

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen tar fram ett utbildningspaket med grundläggande information om värde-trakter för berörda aktörer senast hösten 2017.

Fördjupade regionala analyser av skyddsbehovet inom värde-trakter tas fram av länsstyrelser och distrikt senast 2018 som en del i arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Här ingår även att precisera vilka värde-trakter som prioriteras särskilt för ytterligare skydd på kort sikt.

Målbilder för värde-trakterna bör därefter upprättas tillsammans med berörda aktörer.

Regionala strategier för formellt skydd hålls uppdaterade och ska spegla den nationella strategins intentioner.

### *Årlig uppföljning*

För att erhålla hög kvalitet och ändamålsenliga skydd bör en regelbunden dialog föras mellan Skogsstyrelsen och länsstyrelsen. Det vilar ett gemensamt ansvar på de båda myndigheterna att det mest lämpliga skyddsinstrumentet i varje enskilt fall används. Samrådsmöten bör därför genomföras årligen. Vid dessa möten diskuteras årliga genomförandeplaner och lämplig bevarandeform för olika objekt samt återkoppling, uppföljning och statistik av genomfört arbete. Det kan även vara lämpligt att vid dessa möten också ta upp hur dialog och samverkan med andra berörda aktörer inom länet fungerar och vilka möjligheter det finns till att skapa en bred samverkan i bevarandearbetet.

### *Lägesavstämning etappmål*

Under slutet av 2018 gör Naturvårdsverket tillsammans med Skogsstyrelsen en gemensam lägesavstämning av etappmålens utfall. Vid behov görs

omfördelning mellan län och myndigheter så att möjligheterna att nå etappmålet till slutet av 2020 är så goda som möjligt. Eventuell omfördelning ska så långt möjligt ske utan att frångå strategins fördelningsprinciper och i första hand inom respektive SUS-region.

I en sådan avstämning är det också lämpligt att bedöma hur samverkan mellan myndigheter har fungerat.

#### *Kommande strategisk översyn*

I samband med eventuellt nya etappmål för skydd av skog eller senast då etappmålet är nått avser myndigheterna att göra en strategisk utvärdering och översyn av det formella skyddet av skogsmark. Utvärderingen ska särskilt behandla behovet av prioriteringar utifrån representativitet och funktionalitet och förväntas dra nytta av ny kunskap som kommer fram under de närmaste åren, bland annat i arbetet med handlingsplaner för grön infrastruktur. Även behovet av prioritering av restaureringsinsatser kan bli föremål för en närmare analys.

## 6. Uppgifter om värdefulla skogar

### 6.1. Underlag för sammanställningen

Projektet Frekvensanalys av Skyddsvärd Natur (FaSN) redovisades 2005 som en bilaga till den nationella strategin för formellt skydd av skog. Resultaten omfattade den första nationellt heltäckande sammanställningen av värdefulla skogar som gjorts. Genom att kombinera alla tillgängliga digitaliserade polygoner över värdekärnor kunde man kvantifiera den geografiska utbredningen av värdefulla naturmiljöer i skogsmark och redovisa geografiska samband och indikationer på förekomstmönster såsom kluster och värdestråk. Vidare gjordes en artpolsanalys baserad på kända förekomster av trädrelaterade rödlistade arter och andra specialiserade arter. Den totala arealen av oskyddade värdekärnor som analyserades inom ramen för projektet uppgick till 712 000 hektar produktiv skog. I samband med kontrollstationen 2009 uppdaterades detta underlag och omfattade då cirka 880 000 hektar oskyddade värdekärnor i produktiv skog enbart nedan fjällregionen.

Sedan 2004 har underlag sammanställts i digitala geografiska skikt som gör det möjligt att i analyser beakta att underlag och skattningar från olika källor kan överlappa varandra. Urvalet av underlag för värdekärnor i skogsmark har sedan 2004 omfattat;

- Skyddade områden
- Planerade naturreservat
- Av länsstyrelsen föreslagna naturreservat
- Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering på privatägd skogsmark
- Nyckelbiotopsinventeringar på storskogsbrukets mark
- Nyckelbiotopsinventeringar på Svenska kyrkans marker
- Andra inventeringar av länsstyrelserna som har stor geografisk utbredning och bidrar till jämförbara skattningar mellan län och regioner

Som underlag för revideringen av skogsstrategin har vi sammanställt underlagen på nytt.

### 6.2. Formellt skyddad skog i Sverige

Vid utgången av 2015 fanns det 2,35 miljoner hektar skyddad skog (här avses formellt skyddad skog och skog med köp och avtal för formellt skydd) i Sverige, räknat som skogsmarksareal. Motsvarande siffra för produktiv skogsmark är 1,1 miljoner hektar. Av denna areal ligger 615 000 ha nedanför gränsen för fjällnära skog (cirka  $\frac{2}{3}$  av mellanskillnaden ligger i

Norrbottnens län). Hur arealen skyddad skogsmark nedan gränsen för fjällnära skog fördelar sig mellan olika skyddsformer framgår av tabell 3.

**Tabell 3. Formellt skyddad skog och skog med köp och avtal för formellt skydd nedanför gränsen för fjällnära skog, 2015-12-31**

Skyddsform	Produktiv skog (ha)	Skogsmark (ha)
Nationalpark	20 249	23 750
Naturresevat	406 452	453 049
Naturvårdsområde	70	72
Biotopskyddsområde	24 295	24 956
Naturvårdsavtal	116 238	123 766
Natura 2000	47 434	54 864
Summa	614 737	680 455

Tidigare ingick inte arealen Natura 2000-områden i arealen formellt skydd, vilket skulle göra siffrorna 567 000 ha (produktiv skog) respektive 626 000 ha (skogsmark) mest jämförbar med tidigare summeringar.

I tabell 4 visas länsvisa uppgifter om skyddad produktiv skog, som areal och som andel av den totala arealen produktiv skogsmark. Summeringar görs per SUS-region och för hela landet ovanför och nedanför gränsen för fjällnära skog. I det område som den reviderade strategin omfattar är alltså knappt 3 % av den produktiva skogsmarken formellt skyddad. Spannet är dock stort mellan län med hög andel formellt skydd (Gotland, Stockholm) och låg andel (Jönköping, Västernorrland).

**Tabell 4. Areal och andel formellt skyddad produktiv skog per län, inkl. Natura 2000, 151231. För fjällänen avses arealen nedanför gränsen för fjällnära skog.**

Län/region	Areal produktiv skogsmark, ha	Formellt skyddad produktiv skog	
		ha	%
<i>SUS 1. Fjällnära skog</i>	1 053 978	480 910	45,6 %
Norrbottnens län	3 401 716	134 691	4,0 %
Västerbottnens län	2 857 185	56 731	2,0 %
<i>SUS 2. Nordboreal region</i>	6 258 901	191 422	3,1 %
Jämtlands län	2 335 037	37 334	1,6 %
Västernorrlands län	1 672 455	24 636	1,5 %
Gävleborgs län	1 508 797	27 810	1,8 %
Dalarnas län	1 920 152	65 327	3,4 %



Värmlands län	1 318 463	27 060	2,1 %
<i>SUS 3. Sydboreal region</i>	<i>8 754 905</i>	<i>182 166</i>	<i>2,1 %</i>
Örebro län	599 931	20 267	3,4 %
Västmanlands län	315 445	16 858	5,3 %
Uppsala län	503 191	21 945	4,4 %
Stockholms län	291 066	22 081	7,6 %
Södermanlands län	346 055	9 678	2,8 %
Västra Götalands län	1 302 551	40 924	3,1 %
Östergötlands län	629 717	16 394	2,6 %
Jönköpings län	710 017	10 929	1,5 %
Gotlands län	141 354	14 143	10,0 %
Kalmar län	728 874	20 766	2,8 %
Kronobergs län	657 680	12 921	2,0 %
<i>SUS 4. Boreonemoral region</i>	<i>6 225 880</i>	<i>206 906</i>	<i>3,3 %</i>
Hallands län	303 079	10 520	3,5 %
Blekinge län	181 711	7 720	4,2 %
Skåne län	392 555	16 003	4,1 %
<i>SUS 5. Nemoral region</i>	<i>877 346</i>	<i>34 242</i>	<i>3,9 %</i>
<b>Nedan fjällnära gräns</b>	<b>22 117 032</b>	<b>614 737</b>	<b>2,8 %</b>
<b>Hela Sverige</b>	<b>23 171 009</b>	<b>1 095 647</b>	<b>4,7 %</b>

### 6.3. Värdefulla skogar utanför formellt skydd

Strategin behandlar inte i direkt mening formellt skydd i den fjällnära skogen och förhållandena där när det gäller relevanta dataunderlag om värdekärnor är också annorlunda mot resten av landet. I området nedanför gränsen för fjällnära skog fanns vid utgången av 2015 cirka 530 000 hektar kända värdekärnor på produktiv skogsmark utanför formellt skydd. Med kända avses i detta sammanhang att värdekärnorna ingår i sådana dataunderlag som har bedömts ha likvärdig aktualitet i alla delar av landet och därför ingår i utsökningen som gjorts i regeringsuppdraget. Det finns viktiga underlag därutöver som kompletterar den samlade bilden och är särskilt viktiga för arbetet inom respektive län. Här avses framförallt de ytterligare underlag som finns hos länsstyrelserna.

Betydande arealer<sup>16</sup> av de kända värdekärnorna har undantagits från skogsbruk på frivillig väg, utifrån bland annat de krav som ställs i certifieringssystemen FSC och PEFC. Frivilliga avsättningar är (tillsammans med formellt skydd och miljöhänsyn) en bärande del i den svenska modellen för ansvarsfullt skogsbruk och tillmäts stor betydelse i bedömningen av måluppfyllelse för Levande skogar. Det har inte rymts i detta uppdrag att närmare analysera kvaliteten på hela arealen frivilligt avsatta marker eller hur de sammanfaller med kända värdekärnor i olika delar av landet. Endast från en del av skogsbruket har lägesinformation om frivilliga avsättningar gjorts tillgänglig. I tabell 5 summeras uppgifter om arealen värdekärna utanför det formella skyddet i respektive region. I underlagen finns vissa överlappningar mellan formellt skydd och frivilliga avsättningar, vilket indikerar att frivilligt undantagna arealer inte uppdateras i samma takt som uppgifter om formellt skydd.

**Tabell 5. Värdekärnor utanför formellt skydd, 2015-12-31**

Region	Värdekärnor utanför formellt skydd, ha	varav lägesredovisade frivilliga avsättningar
Nordboreal	200 139	85 376
Sydboreal	195 154	109 507
Boreonemoral	121 704	15 259
Nemoral	13 570	506
Nedan fjällnära	530 567	210 648

Det framgår av tabellen att de frivilliga avsättningar som har redovisats med läge och överlappar med kända värdekärnor har en nordlig förskjutning. De största bristerna i lägesinformation finns därför i södra delarna av landet, vilket förklarar små arealer i de sydliga regionerna. Eftersom både formellt skydd och frivilliga avsättningar är en grund för att nå nationella mål riskerar bristen på lägesinformation för en stor del av de frivilliga avsättningarna att leda till lägre kostnadseffektivitet i det formella skyddet än vad som annars hade varit möjligt. Det kan innebära både för höga och för låga ambitioner i det formella skyddet i ett givet landskapsavsnitt. Det är därför angeläget att ansträngningar görs för att öka transparensen i de frivilliga avsättningarna i alla delar av landet. Skogsstyrelsen arbetar för närvarande med ett regeringsuppdrag om frivilliga avsättningar. Uppdraget ska redovisas i mars 2017.

En betydande del av de kända värdekärnorna utanför det formella skyddet är små och medelstorleken är lägre än i det som har skyddats. Det är en konsekvens bland annat av att skyddet inriktats mot större områden som en

<sup>16</sup> Skogsstyrelsen, rapport 5:2012

följd av strategin och de regeringsbeslut som tagits för ett ökat skydd av skogsmark. Storleksfördelningen av kända värdekärnor utanför formellt skydd framgår av tabell 6.

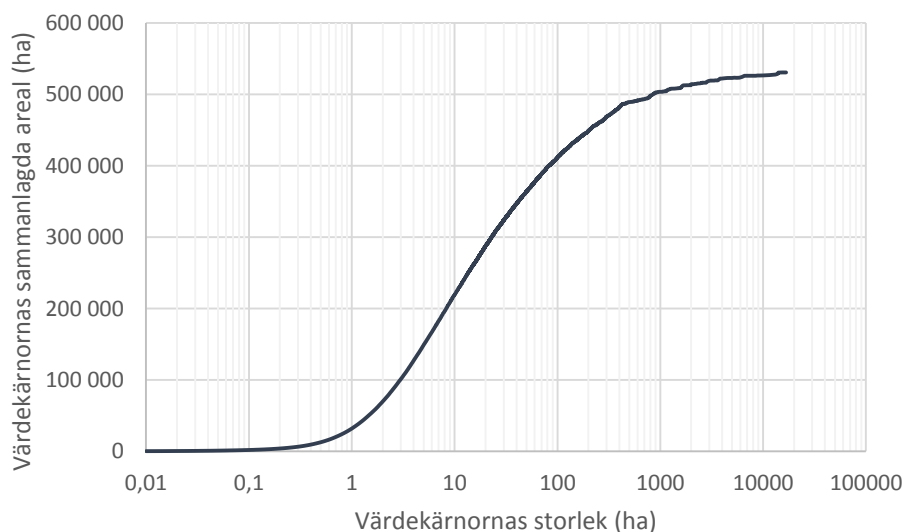
**Tabell 6. Storleksfördelning för värdekärnor utanför formellt skydd på produktiv skogsmark nedan fjällnära, 2015-12-31**

Län/region	Storleksfördelning värdekärnor utanför formellt skydd, produktiv skog nedan fjällnära, hektarintervall					
	< 3	3-10	10-20	20-50	50-200	> 200
Norrbottens län	9 %	15 %	11 %	14 %	19 %	32 %
Västerbottens län	10 %	16 %	11 %	16 %	23 %	24 %
<i>SUS 2. Nordboreal region</i>	9 %	15 %	11 %	15 %	20 %	29 %
Jämtlands län	12 %	20 %	15 %	19 %	23 %	10 %
Västernorrlands län	21 %	30 %	15 %	12 %	17 %	4 %
Gävleborgs län	22 %	30 %	17 %	15 %	13 %	3 %
Dalarnas län	16 %	21 %	14 %	14 %	19 %	16 %
Värmlands län	24 %	28 %	16 %	16 %	10 %	6 %
<i>SUS 3. Sydboreal region</i>	17 %	24 %	15 %	16 %	18 %	10 %
Örebro län	23 %	25 %	14 %	16 %	14 %	8 %
Västmanlands län	36 %	30 %	9 %	12 %	13 %	1 %
Uppsala län	26 %	30 %	15 %	14 %	10 %	4 %
Stockholms län	26 %	32 %	17 %	16 %	9 %	1 %
Södermanlands län	40 %	31 %	9 %	9 %	10 %	1 %
Västra Götalands län	39 %	29 %	10 %	11 %	7 %	4 %
Östergötlands län	44 %	32 %	12 %	8 %	1 %	2 %
Jönköpings län	50 %	29 %	8 %	9 %	2 %	2 %
Gotlands län	31 %	31 %	12 %	10 %	7 %	10 %
Kalmar län	42 %	31 %	13 %	6 %	4 %	4 %
Kronobergs län	45 %	33 %	10 %	9 %	3 %	0 %
<i>SUS 4. Boreonemoral region</i>	35 %	30 %	12 %	11 %	7 %	4 %
Hallands län	36 %	31 %	17 %	10 %	5 %	2 %
Blekinge län	42 %	31 %	13 %	10 %	4 %	0 %
Skåne län	44 %	30 %	9 %	9 %	7 %	1 %
<i>SUS 5. Nemoral region</i>	40 %	30 %	13 %	9 %	6 %	1 %
Nedan fjällnära gräns	19 %	22 %	13 %	14 %	16 %	15 %

Gradienten med fallande medelstorlek från norr till söder är tydlig. Storleken är en indikation på den administrativa kostnaden för områdesskydd då det krävs fler ärenden och beslut för att åstadkomma en given areal formellt skydd i söder jämfört med i norr. Det är dock inte den enda faktorn eftersom markägarestruktur, kunskap om specifika objekt, skötsel frågor med mera också spelar roll för möjligheterna att formellt skydda en given areal skog.

De frivilliga avsättningarnas betydelse för små värdekärnor är stor, i synnerhet i södra Sverige. Om hälften av alla kända värdekärnor utanför formellt skydd som är mindre än 10 hektar skulle undantas i boreonemoral och nemoral region skulle det motsvara över 40 000 hektar. Medelstorleken är större mot norr, men de flesta värdekärnor är relativt små. Medianstorleken för kända värdekärnor i landet utanför formellt skydd är cirka 16 ha, vilket antyds i figur 3.

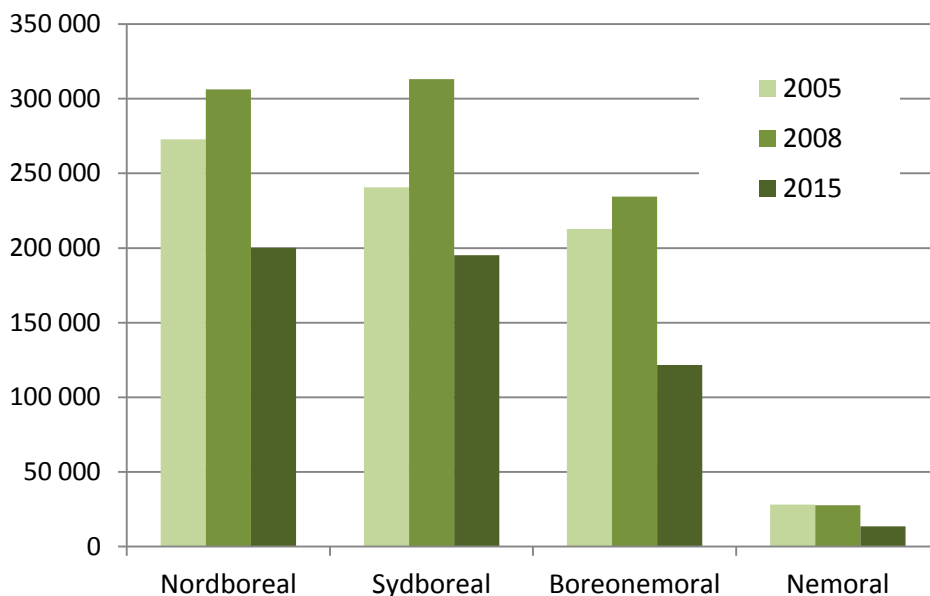
**Figur 3. Kumulativ areal för storleksorterade värdekärnor utanför formellt skydd, hela landet**



## 6.4. Förändringar 2005-2015

Av figur 4 framgår hur arealen känd värdekärna utanför det formella skyddet i respektive SUS-region har förändrats över tid.

**Figur 4. Areal känd värdekärna utanför formellt skydd per SUS-region, 2005-2015**



Motsvarande uppgifter per län ges av tabell 7:

Län	Värdekärnor utanför formellt skydd		
	2005	2008	2015
Norrbottens län	215 791	183 413	141 708
Västerbottens län	90 436	89 364	58 431
Jämtlands län	69 321	57 456	61 736
Västernorrlands län	38 063	33 961	18 665
Gävleborgs län	44 162	37 771	25 911
Dalarnas län	100 410	75 661	56 865
Värmlands län	61 228	35 846	31 977
Örebro län	26 256	19 730	16 046
Västmanlands län	13 258	9 963	3 457
Uppsala län	22 194	22 729	10 755
Stockholms län	35 174	29 334	17 975
Södermanlands län	14 550	15 166	7 842
Västra Götalands län	46 471	35 379	18 344
Östergötlands län	18 527	20 432	14 212
Jönköpings län	12 470	10 965	7 251
Gotlands län	12 146	10 885	6 595
Kalmar län	17 753	21 434	9 656
Kronobergs län	15 689	16 793	9 571
Hallands län	10 354	11 463	5 513
Blekinge län	5 438	7 098	2 808
Skåne län	11 970	9 622	5 250
<b>Summa nedan fjällnära gräns</b>	<b>881 661</b>	<b>754 465</b>	<b>530 567</b>

Drygt 162 000 ha produktiv skog har skyddats sedan kontrollstationen (data från 2008), vilket är en förklaring till att arealen värdekärna utanför formellt skydd minskar. Andra förklaringar till skillnader mellan 2008 och 2015 är att värdekärnor har avverkats, att ny kunskap har medfört att nya områden kommit till och andra tagits bort. Sammantaget kan man dock konstatera att det inte har framkommit någon avgörande ny kunskap om var det finns värdekärnor utanför formellt skydd i landet. Den totala arealen värdekärna (inom och utanför formellt skydd) var 2008 skattad till 1,2 miljoner hektar och 2015 är motsvarande skattning drygt 1,1 miljoner hektar vilket indikerar att vi i stora drag vet lika mycket nu som då.

Andel värdekärna i skogen är som störst i nordboreal region och som lägst i sydboreal region men skiljer sig inte i så stor utsträckning mellan län och regioner med undantag för Stockholms, Gotlands och Norrbottens län som har en markant högre andel och Västernorrlands och Jönköpings län som har en markant lägre andel värdekärna av den produktiva skogen än övriga län.

## 6.5. Kort- och långsiktigt skyddsbehov

I tabell 8 ställs de formellt skyddade och de undantagna arealerna i respektive region vid utgången av 2020 i relation till de kort- och långsiktiga behov som formulerades av Miljövårdsberedningen i SOU 1997:97.

**Tabell 8. Kända värdekärnor undantagna från skogsbruk 2020, hektar produktiv skogsmark.**

Län/region	Areal kända värdekärnor undantagna från skogsbruk 2020	Skyddsbehov enligt Miljövårdsberedningen 1997		Kvarstår till kortsiktigt behov 2020	Kvarstår till långsiktigt behov 2020
		Kort sikt	Lång sikt		
SUS 2. Nordboreal region	307 000	5,8 %	9,0 %	63 000	257 000
SUS 3. Sydboreal region	319 000	4,2 %	8,4 %	49 000	416 000
SUS 4. Boreonemoral region	251 000	5,2 %	12,0 %	73 000	497 000
SUS 5. Nemoral region	39 000	2,8 %	16,0 %	<i>uppnått</i>	101 000
<b>Nedan fjällnära gräns</b>	<b>920 000</b>	<b>4,9 %</b>	<b>10 %</b>	<b>170 000</b>	<b>1 270 000</b>

Tabellen ska läsas som följer:

- I kolumn 2 finns den samlade arealen nu kända värdekärnor på produktiv skogsmark som förväntas vara är undantaget från skogsbruk år 2020 genom
  - formellt skydd enligt arealfördelningen eller

- frivilliga avsättningar med den omfattning som framgår av de nu lägesredovisade avsättningarna från större markägare och där dessa överlappar med dataurvalet för kända värdekärnor.
- I kolumn 3-4 återges de areella skyddsbehov – inklusive frivilligt avsatta områden – som formulerades per region av Miljövårdsberedningen 1997.
- Av kolumn 5 framgår hur mycket som kommer att återstå 2020 till den kortsiktiga behovsnivån.
- I kolumn 6 görs motsvarande beräkning för den långsiktiga nivån.

Vad gäller det kortsiktiga behovet så bedöms knappt hälften av länen ha nått denna nivå vid utgången av 2020 om strategins fördelning blir verklighet. När det gäller relationen till behovsanalysen så bör man komma ihåg att den kortsiktiga nivån delvis sattes utifrån den areal kända värdekärnor som fanns till hands då analysen gjordes. Framför allt i nemoral region kan nivån anses ha varit för lågt satt, då arealen kända värdekärnor utanför formellt skydd räcker längre mot det långsiktiga behovet än 2,8 %. Det innebär omvänt ett något minskat behov av restaurering för att nå det långsiktiga målet.

På längre sikt återstår dock en del arbete. Miljövårdsberedningen angav en tidshorisont på cirka 40 år för att skydda 10 % av skogen nedanför gränsen för fjällnära skog. Med de uppgifter som finns till hands behöver således ytterligare över en miljon hektar undantas från skogsbruk fram till mitten av 2030-talet. Det ryms inte i strategin att staka ut en sådan väg, men några påpekanden kan vara på sin plats:

- det är troligt att det finns betydande arealer värdekärna med tämligen väl undersökta värden (utan större inventeringsbehov) utanför det underlag som nu legat till grund för arealfördelningen. Genom ett riktat arbete för att tillgängliggöra och kvalitetssäkra information om sådana värdekärnor ökar möjligheterna att fylla behovet med skog som redan har höga naturvärden, och därigenom minska behovet av restaurering för att uppnå målen.
- En del av dessa arealer tillkommande värdekärna kan också antas vara frivilligt avsatta av de markägare som redan har redovisat sina lägen. Om nya arealer värdekärna blir kända kan enkelt uppdaterade överlappsanalyser göras utifrån dessa.
- Både när det gäller nu kända och för tillkommande arealer värdekärna utanför formellt skydd är det troligt att det finns betydande arealer frivilliga avsättningar hos de aktörer som nu valt att inte redovisa dessa med lägen. Om sådana uppgifter kunde tillgängliggöras på ett systematiskt sätt skulle kompletterande överlappsanalyser kunna visa en markant ökad areal kända värdefulla skogar som redan har undantagits från skogsbruk.

Det är således en viktig samverkansuppgift för myndigheterna och skogsbruket i stort att klarlägga vilka bidrag de frivilliga avsättningarna lämnar till helheten. I takt med att landskapsperspektivet blir allt viktigare för den samlade kostnadseffektiviteten i skoglig naturvård är det centralt att kunna planera det formella skyddet utifrån de frivilliga avsättningarna.

## 6.6. Kunskapsläget i stort

Sammanställningen visar att vi idag har kunskap om utpekade värdekärnor som omfattar en dryg miljon hektar produktiv skog nedan gränsen för fjällnära skog.

Sedan strategin togs fram 2005 har inga större eller mer heltäckande inventeringar av skogliga värdekärnor gjorts. Däremot har nyckelbiotoper registrerats löpande t.ex. i samband med avverkningsanmälningar.

Nyregistreringen av nyckelbiotoper uppgår till 4000 hektar/år sedan 2007 vilket får anses var lite jämfört med den förmodade förekomst som kontrollinventeringen indikerade 2000<sup>17</sup>. Av svaren från enkätundersökningen till länsstyrelser och Skogsstyrelsens distrikt våren 2016 att döma så är behovet av kompletterande kartläggning av okända värdefulla skogar stort.

### 6.6.1. Skillnader i kunskapsläget 2005 och 2016

Kunskapen om förekomstfrekvens av värdekärnor har inte förändrats nämnvärt på nationell nivå sedan 2005. Även om kunskapen har förbättrats är det främst på lokal nivå som det kan ha en större betydelse. Däremot har kunskapen om de geografiska sambanden ökat generellt genom ett antal regionala och nationella analyser. Kunskapen om kontinuitetsskogar, värdestrakter och kluster av värdekärnor har ökat som en följd av de analyser som gjorts främst under senare år men även inom ramen för arbetet med de länsvisa strategierna.

En jämförelse mellan sammanställningar av kunskapsläget i stort som gjorts 2004, 2008 och idag visar att mellan 2004 och 2008 berodde skillnaderna i arealer framför allt på bättre och fler underlag. Skillnaden mellan 2008 och 2015 är liten och visar främst att det inte framkommit någon ny information i någon större omfattning.

Den totala arealen utpekad värdekärna har minskat med 58 000 hektar, eller 5 %, mellan 2008 och 2015. En viktig orsak till differensen bedöms vara att underlagen från länsstyrelserna tagits fram med olika urval. I samband med 2009 års kontrollstation uppmanades länsstyrelserna att komplettera med kunskap om oskyddade värdekärnor utöver dem som fanns registrerade i systemen om föreslagna eller planerade naturreservat. Denna gång har

---

<sup>17</sup> Skogsstyrelsen Meddelande 3:2001 Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000



enbart planerade reservat och områden som ligger som förslag från länsstyrelserna tagits med i underlagen. Det finns mer information att hämta från länsstyrelserna men denna behöver sammanställas på ett systematiskt sätt för att kunna göra jämförelser mellan regioner och län.

### 6.6.2. Nyckelbiotopsinventering

Syftet med nyckelbiotopsinventeringen har varit att få bättre kunskap om var i skogslandskapet det finns biologiskt särskilt värdefulla miljöer. Skogsstyrelsen, och tidigare Skogsvårdsorganisationen, har sedan början av 1990-talet arbetat med nyckelbiotopsinventering på privatskogsbrukets marker efter en för ändamålet utarbetad metodik<sup>18</sup>. De stora skogsföretagen har utfört motsvarande inventeringar på egen mark.

Efter år 2006 har ingen större systematisk nyckelbiotopsinventering utförts av Skogsstyrelsen. Sedan dess har i genomsnitt 850 nyckelbiotoper med en areal av ca 4 000 hektar nyregistreras per år av Skogsstyrelsen. Av dessa har drygt 200 stycken per år i genomsnitt registrerats i samband med fältbesök vid avverkningsanmälan. Under de senaste två åren har 300 respektive 500 områden registrerats som nyckelbiotoper vid fältbesök av avverkningsanmälda områden.

Under 2016 har Skogsstyrelsen arbetat med en *Nulägesbeskrivning om nyckelbiotoper*<sup>19</sup>. Arealen registrerade nyckelbiotoper uppgår nu till ca 466 000 hektar. Detta motsvarar ca 2 procent av den produktiva skogsmarksarealen. Det finns ca 100 000 registrerade nyckelbiotoper och de är ojämnt fördelade inom landet. Beroende på naturgivna förutsättningar och historiskt nyttjande av skogen så kan förekomsten variera mycket. De flesta skogsfastigheter har inte någon registrerad nyckelbiotop.

Enligt den kontrollinventering Skogsstyrelsen utförde år 2000 utgjorde nyckelbiotoper ungefär 3,6 procent av den produktiva skogsmarken (4,4 procent i norra Sverige och 2,1 procent i södra Sverige). Detta skulle innebära att ca 800 000 hektar produktiv skogsmark utgörs av nyckelbiotoper. Osäkerheten i skattningen vid ett 95- procentigt konfidensintervall ger ett spann på 2,8- 4,4 %, motsvarande 600 000 till 1 000 000 hektar. Detta innebär att i dagsläget har ungefär hälften av den bedömda totala arealen nyckelbiotop registrerats.

Det är rimligt att utgå från att viss ökning av mängden nyckelbiotop sker genom att exempelvis registrerade objekt med naturvärden utvecklas till nyckelbiotop. I vilken omfattning det sker är okänt. Ny kunskap gör också att bedömningarna av naturvärdena har utvecklats över tiden.

---

<sup>18</sup> Skogsstyrelsen 2014a. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen. (Omarbetad upplaga av: "Instruktion för datainsamling vid inventering av nyckelbiotoper, 1995").

<sup>19</sup> Wester, J. och Engström, A. Nulägesbeskrivning om nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen. Rapport 7:2016.

### 6.6.3. Kontinuitetsskogar

Projektet *Kartering av kontinuitetsskogar*<sup>20</sup> syftar till att ge en aktuell bild av områden med stor sannolikhet för skoglig kontinuitet, baserat på beprövade metoder och nya underlag. I rapporten redovisas ett kunskapsunderlag för att identifiera och prioritera skogsområden för inventeringar och formellt skydd. Underlaget kan även användas i arbetet med att beskriva grön infrastruktur och skogslandskapets konnektivitet. I rapporten redovisas den skattade arealen potentiell kontinuitetsskog i norra Sverige ned till Värmland och visar på förändringar under de senaste åren.

Karteringen bedöms i stort stämma överens med kända värdefulla skogar, till exempel inom skyddade områden. Karteringen innebär dock en överskattning av kontinuitetsskog. Utanför formellt skydd och nedan fjällnära gräns är uppskattningen att troliga kontinuitetsskogar omfattar 2,7 miljoner hektar inom boreal region. En utvärdering av överensstämmelsen mellan kartering och grundtevägd medelålder från riksskogskarteringen visar att bäst resultat uppnås i de norra länen medan den minskar söderut. Den använda metoden skulle kunna användas även i södra Sverige men förutsättningar och alternativ behöver analyseras närmare då överskattningen ökar och metoden inte på ett bra sätt identifierar lövskogar med kontinuitet.

Rapporten från projektet utgör bilaga 3.

### 6.6.4. Landskapsanalys av skogliga värdekärnor

Som en del i arbetet med grön infrastruktur har Naturvårdsverket uppdragit åt Metria att ta fram en metod för landskapsanalys. Rapporten<sup>21</sup> biläggs denna skrivelse (bilaga 4) och presenterar olika täthetsanalyser av skogliga värdekärnor, förslag till avgränsningar av skogliga värde-trakter och ekologiskt strukturella nätverksanalyser av skogliga värdekärnor i hela den boreala regionen. Utifrån två olika perspektiv, ett skogsbiologiskt perspektiv och ett naturgeografiskt perspektiv, har förslag till skogliga värde-trakter modellerats fram. Totalt identifierades 362 potentiella värde-trakter baserat på olika kriterier, bland annat att en trakt ska innehålla minst 1 000 ha skog, varav minst 5 % består av kända skogliga värdekärnor.

Projektets utgångspunkt har varit att hitta objektiva metoder för att rumsligt identifiera landskapsavsnitt med höga andelar skogliga värdekärnor för att möjliggöra liknande analyser till olika typer av uppföljningar. Ytterligare ett mål var att ge övergripande rekommendationer hur analyserna och resultaten kan användas vidare av berörda myndigheter eller andra

---

<sup>20</sup> Ahlkrona m fl. 2016. Kartering av kontinuitetsskog i boreal region. Metria AB på uppdrag av Naturvårdsverket.

<sup>21</sup> Bovin M., Elcim, E., Wennberg, S., 2016. Landskapsanalys av skogliga värdekärnor i boreal region. Metria AB på uppdrag av Naturvårdsverket.

intressenter. Indikationerna över möjliga värde-trakter behöver i nästa steg kvalitetssäkras med underlag från bland annat länsstyrelserna och Skogsstyrelsens distrikt.

Resultaten visar storskaliga nätverk i landskapet och kan bland annat användas för att strategiskt arbeta med naturvård ur ett landskapsperspektiv. Projektet kan utvecklas att omfatta även södra Sverige.

## 7. Behov av ytterligare kunskapsunderlag

Det finns stora behov av ytterligare inventering, registrering samt att analysera och uppdatera kunskapsunderlagen om hur mycket skog och vilka typer av skog som bör bevaras.

### 7.1. Större övergripande insatser

För att stärka kunskapsunderlagen i arbetet med Levande skogar så bedömer myndigheterna att följande insatser är särskilt viktiga att arbeta med de närmaste åren:

- Sammanställning och tillgängliggörande av uppgifter och data över värdefulla och potentiellt värdefulla skogar
- En förnyad behovsanalys för hela den svenska skogen
- Riktad analys av den ekologiska representativiteten i formellt skydd och frivilliga avsättningar
- Fortsatt identifiering av nyckelbiotoper
- Preciserade analyser av kontinuitetsskogar
- Ytterligare analyser av behov och tillgång på skog för sociala värden
- Fortsatta nätverksanalyser för en grön infrastruktur

#### 7.1.1. Samlad information om värdefulla skogar

Som nämnts i avsnitt 5 behöver måluppfyllelse läsas av och strategin ajourhållas. I genomförandet av detta uppdrag har betydande resurser lagts på att ta fram, sammanställa och analysera statistik om värdefulla skogar. Det finns anledning att tro att en del av detta arbete kan effektiviseras. Det skulle göra det lättare att analysera måluppfyllelse och olika mått på arealutfall som grund för strategiska diskussioner. Detta behöver i sig inte innebära nya kartläggningar, bara att den information som finns ska tillhandahållas enligt en på förhand fastställd ordning. Här ingår att tydliggöra vissa begrepp och vilka dataunderlag som ska ingå samt i vilken utsträckning data ska tillhandhållas fritt.

Information om värdefulla skogar finns idag hos flera olika myndigheter och aktörer. Att underlag om naturvärden i skogen är tillgängliga och av god kvalitet är viktigt ur flera aspekter, bland annat för att optimera skyddsarbetet, ge underlag för arbetet med grön infrastruktur och för att underlätta för skogsbruket att ta sitt sektorsansvar. Via Skogsstyrelsens karttjänst *Skogsdataportalen* ges information om registrerade nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt. Ytterligare information om möjliga

nyckelbiotoper och andra värdekärnor finns samlad hos länsstyrelserna och inom Naturvårdsverkets kartverktyg *Skyddad natur* samt hos andra aktörer.

För att skapa en allmänt tillgänglig helhetsbild av skyddsvärda skogar behöver information och verktyg utvecklas. Systemstöd och GIS-verktyg behöver konfigureras så att utfallet av strategiska prioriteringar går att läsa av i efterhand och så att underlag från olika källor är tillgängliga för alla som arbetar med områdesskydd och förvaltning av skyddade områden. Det är också väsentligt att samtliga relevanta underlag som myndigheterna har kring värdefulla skogar sammanställs utifrån gemensamt överenskomna principer och kategoriseringar. Ökad tydlighet och minskat utrymme för olika tolkningslinjer har också ett värde i formuleringen av nya etappmål.

Möjligheten till ett nationellt register över skogar med höga naturvärden kan behöva övervägas närmare. Ett register skulle kunna vara ett stöd för att på ett bättre sätt genomföra, kvalitetssäkra och följa upp både det formella skyddet och de frivilliga avsättningarna. I förlängningen kan ett sådant register också få en viktig roll för bevarandet av skyddsvärda våtmarker och vattendrag.

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen kommer tillsammans med länsstyrelserna att titta närmare på hur uppgifter om värdefulla skogar kan sammanställas och tillgängliggöras.

### 7.1.2. Förnyad nationell behovsanalys

Angelstam och Andersson genomförde 1997 på uppdrag av Miljövårdsberedningen<sup>22</sup> en utredning angående hur stora arealer av olika skogsmiljöer, utöver den generella miljöhänsynen inom skogsbestånd, som måste avsättas på kort och lång sikt för att nå ett av den svenska skogs- och miljöpolitikens mål – att bevara livskraftiga stammar av naturligt förekommande arter. Det specifika syftet var att formulera långsiktiga strategiska mål för fyra svenska skogsregioners olika landmiljöer nedanför gränsen för fjällnära skog.

En uppföljning<sup>23</sup> som gjordes drygt 10 år efter analysen visar att huvudslutsatserna om de långsiktiga arealmålen står fast, givet att skogs- och miljöpolitiken avseende bevarande av skogens biologiska mångfald som den då tolkades också står fast.

Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen bedömer att miljövårdsberedningens behovsanalys fortsatt är relevant men att den behöver förnyas utifrån ny kunskap. Som framgår av 6.5 behöver det fortsatta arbetet med formellt skydd att utgå allt mer från mer långsiktiga behov, istället för de kortsiktiga

---

<sup>22</sup> SOU. 1997. Skydd av skogsmark. Behov och kostnader. Statens offentliga utredningar 1997:98, Bilaga 4. Miljödepartementet.

<sup>23</sup> Angelstam P. et al. Landskapsansats för bevarande av skoglig biologisk mångfald. Rapport 4:2010. Skogsstyrelsen

behov som legat i fokus hittills. En översyn av behovsanalysen på vetenskaplig grund behöver göras så att naturvårdsarbetet framöver har stöd i ett aktuellt kunskapsläge. En översyn har också föreslagits inom nationella skogsprogrammet. Det är angeläget att ett sådant arbete får behövligt politiskt stöd och bör om möjligt initieras genom uppdrag till lämplig myndighet innan 2018.

### **7.1.3. Utredning om ekologisk representativitet**

I propositionen En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster<sup>24</sup> anges att berörda myndigheter bör ges i uppdrag att genomföra en fördjupad analys av hur den ekologiska representativiteten ser ut i det svenska skyddet för land- och vattenområden och hur den kan stärkas genom insatser som föreslås i samma proposition.

I arbetet med att uppdatera den nationella strategin för formellt skydd av skog har Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen insett att det är svårt att bedöma graden av representativitet utan en sådan fördjupad analys. Ett sätt att styra genomförandet av formellt skydd av skog mot en god representativitet är genom strategins utpekande av prioriterade skogstyper. Små justeringar av de prioriterade typerna har gjorts i och med denna revision, men något större grepp har inte funnits grund för. Det är också viktigt med bättre information om vilka skogstyper som representeras i de frivilliga avsättningarna.

Det behövs också fortsatta analyser av i vilken omfattning naturtypsklassad skog ingår i formellt skyddade och frivilligt avsatta områden samt inom hänsynsområden som lämnas som miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder. Vidare behöver analyseras i vilken utsträckning det finns skog som kvalitetsmässigt närmar sig, men idag ligger strax under kriterierna för att bli naturtypsklassade, och i vilken utsträckning dessa ingår i naturvårdsavsättningarna. En bättre bild av representationen i detta avseende är ett viktigt stöd för rapporteringen av bevarandestatus.

Även om en analys av den ekologiska representativiteten kan göras för alla naturtyper så anser Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen att den är mest angelägen för skogsmark. Ett gemensamt uppdrag om en sådan utredning skulle ge värdefull legitimitet åt arbetet, även om myndigheterna ser möjligheter att påbörja vissa analyser tillsammans under 2017.

### **7.1.4. Fortsatt identifiering av nyckelbiotoper**

Förstärkta och riktade insatser för att identifiera nyckelbiotoper kan ge ökad förutsägbarhet om vilka naturvärden som finns, ett förbättrat underlag för prioritering av formellt skydd och arbetet med grön infrastruktur. Ett förbättrat kunskapsunderlag om nyckelbiotoper är viktigt vid planeringen av

---

<sup>24</sup> Prop. 2013/14:141

skogsbruksåtgärder. Sådana insatser skulle kunna inriktas tematiskt mot vissa naturtyper eller områden i landet där det med dagens kunskap bedöms vara hög sannolikhet att det finns nyckelbiotoper. Det är också väsentligt att länsstyrelsens befintliga underlag över värdekärnor beaktas.

Med anledning av den diskussion som pågår om nyckelbiotoper och hanteringen av dem har Skogsstyrelsen bjudit in aktörerna inom skogssektorn till en fortsatt samverkansprocess i frågan. Syftet är att utveckla arbetssätten med nyckelbiotoper och att skapa ökad samsyn om det arbetet och om ansvar för och förväntningar på olika aktörer. Det är en viktig förutsättning att Skogsstyrelsen äger nyckelbiotopsbegreppet, och fattar beslut om myndighetens arbete med frågan.

Uppläggning av arbetssätt, roller och ansvarsfördelning mellan myndigheter och skogsbruk vid eventuellt förstärkta insatser för att identifiera nyckelbiotoper bör hanteras i den kommande samverkansprocessen.

#### **7.1.5. Preciserade analyser av kontinuitetsskogar**

Karteringen av k-skogar som beskrivs i bilaga 3 utgör ett av flera viktiga bakgrundsunderlag för det vidare arbetet med formellt skydd, grön infrastruktur, hållbart brukande och etappmål. I nuläget är sådana skogar föremål för både formellt skydd och frivilliga avsättningar, liksom olika skogsbruksformer, främst föryngringsavverkning men också med ansatser till skogsbruk med hyggesfria metoder. Det kan behövas en fördjupad dialog med skogsbruket för att undersöka möjligheterna till bevarande och naturvårdsanpassat brukande av kontinuitetsskogar.

För att möjliggöra ett mer samlat grepp kring dessa skogar finns behov av att precisera kunskapen om var skogar med höga kontinuitetsvärden finns. Det handlar både om att vidareutveckla analysmetoderna på befintliga underlag och att ta fram kompletterande inventeringsmetoder för att validera dem. Försöken med att använda resultat från laserscanning bör också fortsätta.

Det fortsatta arbetet med kontinuitetsskogar behöver bland annat beakta SLU:s pågående forskningsprojekt ”Det boreala skogslandskapets gröna infrastruktur” samt Metrias kartering av kontinuitetsskogar. Karteringen utgör ett viktigt underlag för det fortsatta arbetet och kan behöva utvecklas vidare, inte minst i södra Sverige.

#### **7.1.6. Inventering och analyser av behov av skydd av skog för sociala värden**

Utöver tätortsnära skogar finns också andra skogar där sociala värden kan vara särskilt höga. I överlappet mellan riksintresse friluftsliv och riksintresse naturvård finns värdekärnor som till del kan vara lämpliga för skydd i någon form. En enkel kartläggning av omfattningen av sådana skogar och nyttan av att långsiktigt skydda dem bör göras.

Naturvårdsverket fick 2015 i uppdrag att ta fram metod för kartläggning av naturområden, vilket är en del av och syftar till att utveckla friluftslivet.<sup>25</sup>

Metoden för att kartlägga friluftsområden ska bidra till planering i kommuner, län och för myndigheter. Metoden är främst framtagen för användning på kommunal nivå. Även om arbetet med själva kartläggningen görs lokalt är dock syftet att metoden ska möjliggöra regionala eller nationella sammanställningar. Metoden kan vara ett användbart verktyg för att identifiera skogar som har betydelse för friluftsliv och rekreation och som bör bevaras.

Under 2017 har Naturvårdsverket i uppdrag<sup>26</sup> att rapportera arbetet med kartläggningsmetoden samt att identifiera eventuella behov av ytterligare styrmedel för att tillgodose behovet av tätortsnära natur av god kvalitet.

#### **7.1.7. Fortsatta analyser kring funktionalitet och grön infrastruktur**

Fortsatta analyser kring värdeetrakter, kluster och nätverk av värdekärnor är väsentliga för att utveckla och genomföra arbetet med en grön infrastruktur. Som en del i arbetet med grön infrastruktur uppdrog Naturvårdsverket åt Metria att ta fram en metod för landskapsanalys 2016. Rapporten<sup>27</sup> presenterar olika täthetsanalyser av skogliga värdekärnor, förslag till avgränsningar av skogliga värdeetrakter och ekologiskt strukturella nätverksanalyser av skogliga värdekärnor i hela den boreala regionen. Arbetet med nätverksanalysen utvecklas vidare så att den modell som utvecklas kan tillämpas även i södra Sverige.

## **7.2. Övriga insatser**

Även andra insatser är viktiga för att stärka kunskapsunderlagen om värdefulla skogar i bred bemärkelse, även om de inte kan ges samma prioritet som ovanstående.

- Analyser av behov av skog för andra miljö kvalitetsmål
- Inventering vid skyddade områden
- Kontrollinventering av statliga skogar
- Analyser av områden av särskild betydelse för biodiversitet och ekosystemtjänster
- Analysera externa underlag om värdefulla skogar

---

<sup>25</sup> Naturvårdsverkets delredovisning av regeringsuppdrag, Utveckling av friluftsliv. Skrivelse Bilaga 1, 2016. Metod för att kartlägga naturområden med stor betydelse för friluftsliv.

<sup>26</sup> Naturvårdsverkets regleringsbrev för 2017.

<sup>27</sup> Bovin M., Elcim, E., Wennberg, S., 2016. Landskapsanalys av skogliga värdekärnor i boreal region. Metria AB på uppdrag av Naturvårdsverket.



### 7.2.1. Analyser av behov av skog för andra miljö kvalitetsmål

Inom miljömålet Myllrande våtmarker formuleras viktiga förutsättningar för skyddet av landets våtmarker. Genomförandet av Myrskyddsplan för Sverige ska fortsätta och etappmålet om skydd innebär att ytterligare cirka 210 000 hektar myrar med höga naturvärden ska skyddas. När myrskyddsplanen är genomförd bedöms det viktigaste behovet för skydd av landets myrar vara tillgodosett. Ytterligare skydd kan behövas för andra våtmarkstyper. I många fall behöver skyddet av våtmarker även inkludera en skyddszon med skog. Hur mycket skogsmark som behöver ingå för att långsiktigt klara myrskyddsplanens områden behöver analyseras närmare. Som ett första steg kan en kartering göras med GIS-stöd.

Enligt etappmålet för skydd ska det formella skyddet av sjöar och vattendrag öka med minst 12 000 hektar 2012-2020. För att uppnå ett starkt och långsiktigt skydd av sjöar och vattendrag och deras biologiska mångfald krävs att negativ påverkan från omgivande och uppströms belägna landmiljöer minimeras. En minskad påverkan från land kan uppnås på flera sätt och det är därför svårt att bedöma i vilken omfattning och i vilka fall formellt skydd av skogsmark är det effektivaste sättet att uppnå syftet. Ett utredningsuppdrag kring hur en minskad påverkan från landmiljö till värdefulla sjöar och vattendrag kan åstadkommas på ett kostnadseffektivt sätt bör ges till länsstyrelserna i samråd med Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen.

### 7.2.2. Inventering vid skyddade områden

En riktad inventering av kompletteringsbehov av omgivande skog vid befintliga formella skydd är angelägen och kan bidra till att öka funktionalitet i den gröna infrastrukturen samtidigt som redan gjorda investeringar i naturskydd kan tillvaratas ytterligare genom jämförelsevis små kostnader. Fokus bör vara på äldre områden (bildade för mer än 15 år sedan) där de största bristerna kan förväntas. Även om länsstyrelserna och Skogsstyrelsens distrikt har en bild över viktiga kompletteringsbehov saknas en samlad och genomarbetad analys av detta.

### 7.2.3. Kontrollinventering av statliga skogar

Redovisningen av regeringsuppdrag<sup>28</sup> om skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar omfattar totalt 14 rapporter<sup>29</sup>. Inventeringarna var översiktliga och utfördes under en kort tidsperiod vilket innebär att de beskrivningar som finns inte utgör en komplett redovisning av områdenas naturvärden. I många fall har områdena i samband med reservatsbildning befunnits ha ytterligare naturvärden. En storleksbegränsning infördes för att

---

<sup>28</sup> M2002/2121/Na

<sup>29</sup> Naturvårdsverket 2004-2005, huvudrapport 5339.

göra inventeringen genomförbar under den begränsade tidsperioden. I södra Sverige valdes urvalsgränsen 20 ha och i norra Sverige 40 ha. En kontrollinventering för att se i vilken utsträckning sådana ”mindre områden” finns bör övervägas närmare.

#### **7.2.4. Analyser av områden av särskild betydelse för biodiversitet och ekosystemtjänster**

Enligt mål 11 i den strategiska planen för konventionen för biologisk mångfald ska skydd av områden inkludera områden av särskild betydelse för biologisk mångfald och ekosystemtjänster<sup>30</sup>. En fördjupad analys behöver göras i vilken utsträckning sådana områden omfattas av formellt skydd samt vilka ytterligare åtgärder som behöver vidtas. Till exempel kan det vara särskilt angeläget att analysera i vilken omfattning stora nyckelbiotoper med betydande förekomster av rödlistade arter omfattas av formellt skydd.

#### **7.2.5. Analysera externa underlag om värdefulla skogar**

Information om värdefulla skogar finns hos många olika aktörer utöver statliga myndigheter. Här bör t.ex. beaktas underlag från ideell naturvård, kommuner och skogsbruk. Underlagen varierar i omfattning och innehåll och är inte alltid digitaliserade eller sammanställda. Den ideella naturvården har genomfört omfattande inventeringar på flera håll under senare år där nya kunskapsunderlag om både värdefulla skogar, strukturer och rödlistade arter finns dokumenterade. Hos kommunerna kan underlag över värdefulla skogar finnas t.ex. inom ramen för översiktsplaneringen. Här saknas dock ett enhetligt system för att sammanställa och tillgängliggöra områden med höga naturvärden. Inom skogsbruket finns t.ex. omfattande underlag inom ekologiska landskapsplaner, mångbruksplaner och Ekoparker som bör beaktas. En sammanställning av dessa underlag kan ge ytterligare stöd för formellt skydd, frivilliga avsättningar och hållbart nyttjande.

### **7.3. Översikt över diskuterade insatser**

De kartläggningsinsatser som diskuterats ovan samlas översiktligt efter typ av insats i tabell 9. Det är viktigt att komma ihåg att olika insatser kopplar till varandra och att en del kan vara en förutsättning för annat, medan vissa andra insatser kan löpa mer parallellt.

Det har inte rymts i detta uppdrag att närmare analysera kostnader och tidsomfånget för olika insatser, vilket bör göras för att kunna prioritera olika åtgärder mer i detalj. I synnerhet bör inventeringsinsatser samordnas och planeras så att kostnaderna hålls på en rimlig nivå.

---

<sup>30</sup> “especially areas of particular importance for biodiversity and ecosystem services”

Tabell 9. Översikt över väsentliga kartlägningsbehov av värdefulla skogar

Registrering och dokumentation	Fältinventering	GIS-analyser, nationell nivå	Regionala GIS-analyser	Brist- och behovsanalyser
Samlad information om värdefulla skogar	Identifiering av nyckelbiotoper	Nätverksanalys södra Sverige	Nätverks-analyser till handlingsplaner GI	Ny nationell behovsanalys
Registrering av kända nyckelbiotoper	Inventering av skog med inom riksintresse för friluftsliv + naturvård	Analyser av behov av skog för andra miljö kvalitetsmål	Vidare utveckling och kvalitetssäkring av k-skogsanalyser	Utredning om ekologisk representativitet
Analysera externa underlag om värdefulla skogar	Kommunala inventeringar av naturområden för friluftsliv och rekreation	Anpassad k-skogsanalys för södra Sverige		Styrmedels-analys för tätortsnära natur
	Inventeringsmetodik för potentiella k-skogar	Analys av frivilliga avsättnings naturvärden och konnektivitet		Analyser av områden av särskild betydelse för biodiversitet mm
	Inventering vid skyddade områden			
	Kontrollinventering av statliga skogar			

## 8. Rekommendationer till arbete med nya etappmål

Det är Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens samlade bedömning att ytterligare skog behöver skyddas formellt även efter 2020. Det är också myndigheternas uppfattning att ett sådant arbete gagnas av att nya etappmål för formellt skydd av skog formuleras. Den reviderade strategin, principerna i arealfördelningen, de aktualiserade uppgifterna om värdefulla skogar och de övriga rapporter som biläggs denna skrivelse bedöms vara väsentliga underlag i ett arbete med nya etappmål för skydd av skog.

I tillägg vill myndigheterna fästa uppmärksamheten på ytterligare några aspekter som kan vara viktiga i ett sådant arbete.

### *En uppdaterad och mer samlad bild över värdefulla skogar behövs*

Av genomgången i avsnitt 6 ovan framgår att det finns betydande luckor i kunskapsläget om var det finns värdefulla skogar i Sverige, trots historiskt betydande inventeringsinsatser. Myndigheterna bedömer att det är väsentligt att överbrygga dessa kunskapsluckor genom ytterligare insatser, för att det strategiska arbetet ska kunna bidra till ett ändamålsenligt bevarande även i ett längre perspektiv. I avsnitt 7 har listats ett antal insatser som i sig kräver både tid och resurser att genomföra. Det har inte rymts i detta uppdrag att på djupet analysera effekterna av eller kostnaden för insatserna. Det är dessutom i flera fall något som kräver samverkan inte bara mellan berörda myndigheter utan också med skogssektorns intressenter i bred bemärkelse. I flera fall finns redan ansatser till vidare arbete, till exempel vad gäller nyckelbiotoper, men en närmare bedömning av vad som ska prioriteras och när kommer att behövas. Vad gäller kontinuitetsskogar är det angeläget att precisera förekomsten och omfattningen av dem och skapa grund för en samsyn kring bevarande och hållbart nyttjande. Sådana skogar kan utgöra en viktig del av den gröna infrastrukturen och har kvaliteter som tar lång tid att återskapa.

Det är också Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens gemensamma uppfattning att hög prioritet bör ges åt en förnyad nationell behovsanalys och en djupare utredning av den ekologiska representativiteten i formellt skydd och frivilliga avsättningar.

### *Tydliga prioriteringar kring fjällnära skog behövs*

Bortåt hälften av den produktiva fjällnära skogen har ett formellt skydd, men det finns alltför stora naturvärden knutna till skogar här som ligger utanför det formella skyddet. Inte minst betydelsen av 18 § SVL som berörts ovan aktualiserar frågan om vad som långsiktigt bör ske med dessa skogar. Den reviderade strategin behandlar alltför området nedanför gränsen för fjällnära skog, men på sikt kan det finnas ett värde av att integrera området i strategin för formellt skydd eftersom det är samma medel som används då

avverkningshot eller andra åtgärder påkallar ett formellt skydd av fjällnära skog. Det viktigt att nya etappmål beaktar de förutsättningar och behov som finns när det gäller fjällnära skog.

*Formellt skydd fyller inte alla behov*

I detta uppdrag har myndigheterna valt att prioritera upp friluftslivets intressen och i viss mån andra värden vid sidan av de rent skogsbiologiska. Eftersom strategin i hög grad handlar om att göra kostnadseffektiva naturvårdsprioriteringar med begränsade medel och inom ramen för miljö kvalitetsmålet Levande skogar är möjligheterna att också omhänderta andra behov begränsade. Det finns ofta synergier som gynnar flera mål och intressen och dessa bör tas tillvara där så är möjligt.

Att frångå den värdebaserade ansatsen och genom formellt skydd av skogar som inte har höga värden tillgodose behov för friluftslivet, andra miljö kvalitetsmål än Levande skogar eller andra allmänna intressen bedöms dock inte vara ändamålsenligt. När det gäller friluftsliv, rekreation och andra sociala värden så är det dels i första hand en kommunal fråga att göra lokala avvägningar som tillvaratar medborgarnas behov av skog för friluftsliv. Dels är det ofta möjligt att möta behoven genom frivilliga uppgörelser eller på andra sätt som inte är så långtgående som formellt skydd. Det finns goda skäl att prioritera vissa friluftsmiljöer – bland annat tätortsnära skogar – i det formella skyddet och det går att göra utan att frångå den värdebaserade ansatsen. Det finns också skäl att upprätthålla skötseln av skyddade områden så att de upplevs tillgängliga för allmänheten, åter utan att frångå naturvårdsmotiven till skötselinsatser. Men därutöver bör man hålla sig till principen att inte använda mer långtgående inskränkningar i markanvändningen än vad som behövs för att tillgodose sociala behov i skogen.

Detsamma gäller skog av betydelse för till exempel vatten- och våtmarksmiljöer. I den mån sådana skogar i sig har höga biologiska värden, bör formellt skydd kunna komma i fråga som också är av nytta för de angränsande miljöerna. Det är dock inte alltid nödvändigt – och därför inte ändamålsenligt – att skydda skogsmiljöer formellt för att säkerställa värden i vatten och våtmarker. En markanvändning som tar sin utgångspunkt i vatten- eller våtmarksvärden rymmer snarare en mix av åtgärder, där anpassat brukande och frivilliga avsättningar utgör viktiga delar, kompletterat med formellt skydd där det är nödvändigt.

Frivilliga avsättningar är en viktig del av den skogliga naturvården och det är angeläget att etappmålet för ytterligare avsättningar uppnås.

Möjligheterna till ett kostnadseffektivt formellt skydd är beroende både av att värdekärnor avsätts frivilligt och av tillgång på information om var de ligger. Det har varit en försvårande omständighet i genomförandet av detta uppdrag att sådan information endast har funnits tillgänglig från en del av skogsbruket. Det är angeläget att alla parter försöker hitta vägar mot ökad transparens som fullt ut kan ta tillvara potentialen för planering av skydd och avsättningar i ett landskapsperspektiv.

*Strategi och etappmål hänger ihop*

Den nationella strategin för formellt skydd av skog är central för att legitimera och effektivisera arbetet med formellt skydd av skog. Det är därför viktigt att de väsentliga strategiska vägvalen är rimligt konsistenta över tid för att ge förutsebarhet i arbetet för alla parter. Samtidigt är det viktigt att den förmår operationalisera den ambitionsnivå och inriktning i skyddsarbetet som politiken över tid uttrycker. Formellt skydd är ofta en flerårig process och pågående ärenden kan då vara en följd av överväganden som gjorts tidigare, emellanåt under andra mål och strategier. För att eftersläpningen ska bli så liten som möjligt är det därför en fördel om strategins aktualitet och relevans kan prövas i direkt anslutning till att mål för inriktning och ambitionsnivå förnyas eller revideras.

En annan aspekt är behovet av uppföljning av måluppfyllelse. Som beskrivits i 7.1.1 finns det utrymme för effektivisering när det gäller sammanställning och tillgängliggörande av uppgifter om värdefulla skogar. Här ryms också frågan om huruvida arealer formellt skydd och frivilliga avsättningar riskerar att dubbelräknas. Det är Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens uppfattning att sådan dubbelräkning ska undvikas i etappmålsammanhang genom att det som är formellt skyddat enligt etappmålet inte också ska räknas som frivilligt avsatt. Det är också myndigheternas bedömning att de arealer som redovisats i detta uppdrag så långt möjligt är korrigerade för eventuell dubbelräkning i underlagen. För att undvika olika tolkningslinjer anser myndigheterna att det rent allmänt är angeläget att upprätthålla en hög grad av tydlighet när det gäller olika former av skogliga arealuppgifter.

## 9. Referenser

Ahlkrona, E., Giljam, C., Wennberg, S., 2016. Kartering av kontinuitetsskog i boreal region. Metria AB på uppdrag av Naturvårdsverket.

Angelstam P. et al. Landskapsansats för bevarande av skoglig biologisk mångfald. Skogsstyrelsen. Rapport 4:2010.

Bovin M., Elcim, E., Wennberg, S., 2016. Landskapsanalys av skogliga värdekärnor i boreal region. Metria AB på uppdrag av Naturvårdsverket.

Eriksson, A. 2016, Opublicerad PM. Skogsstyrelsen. Hur hanteras nyckelbiotoper i samband med föryngringsavverkning? (Ej publicerat).

Naturvårdsverket, 2004. Skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar. Huvudrapport 5339 över uppdrag om naturvärdesbedömning och skydd av viss skog. ISBN 91-620-5339-6.

Naturvårdsverket, 2009. Kontrollstation: utvärdering av nationell strategi för formellt skydd av skog. ISBN 978-91-620-5961-3.

Naturvårdsverket, 2015. Friluftsliv för alla. Uppföljning av de tio målen för friluftspolitiken. Rapport 6700.

Naturvårdsverket, 2016. Metod för att kartlägga naturområden med stor betydelse för friluftsliv. Bilaga 1 till delredovisning av regeringsuppdrag om utveckling av friluftslivet.

Regeringens beslut M2002/2121/Na. Uppdrag om att bedöma naturvärden och behov av skydd på statlig mark och för urskogsartade skogar i hela landet.

Regeringens proposition 2000/01:130. Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier.

Regeringens proposition 2008/09:214. Hållbart skydd av naturområden.

Regeringens proposition 2013/14:141 En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Regeringens skrivelse 2012/13:51. Mål för friluftslivspolitiken.

Regeringsbeslut M2014/593/Nm. Etappmål för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Skogsstyrelsen 2014a. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Omarbetad upplaga av: "Instruktion för datainsamling vid inventering av nyckelbiotoper, 1995".

Skogsstyrelsen, 2014. Uppföljning av formellt skydd av skog. TNS Sifo.

Skogsstyrelsen. Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000. Meddelande 3:2001.

SOU. 1997. Skydd av skogsmark. Behov och kostnader. Statens offentliga utredningar 1997:98, Bilaga 4. Miljödepartementet.

Stål, P-O., Christiansen, L., Wadstein, M., Grönvall, A. och Olsson, P., 2012. Skogsbrukets frivilliga avsättningar. Rapport nr 5.

Wester, J. och Engström, A. Nulägesbeskrivning om nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen. Rapport 7:2016.



## *Appendix: Olika perspektiv på framtidens naturvård i skogslandskapet*

I detta appendix beskrivs kortfattat några olika tänkbara teman för den mer långsiktiga inriktningen för naturvård i skogslandskapet. Genomgången är kortfattad och alternativen i någon mån övertydligt beskrivna. Tanken är ändå att den ska kunna bidra med lite friare perspektiv inför diskussioner och analyser i kommande arbete med nya etappmål. Tankarna som presenteras nedan är delvis ett resultat av arbetsgruppens diskussioner med ett urval skogligenaturvårdsforskare.

De tre första temana behandlar främst frågan om inriktning och prioritering inom formellt skydd. Det fjärde temat inriktas mer på behov av förstärkta åtgärder för att stärka konnektiviteten i landskapet.

För samtliga teman gäller som utgångspunkt att skogsbruket arbetar med god miljöhänsynen i det brukade landskapet.

### *1. Stora landskapsavsnitt med förhöjda naturskyddsambitioner*

För att långsiktigt bevara och utveckla olika former av livsmiljöer, funktioner och processer i skogslandskapet behövs ett övergripande landskapsperspektiv. Till viss del kan detta tillgodoses i riktigt stora nationalparker och naturreservaten i nordvästra Sverige samt ekoparker eller motsvarande. I huvuddelen av skogslandskapet saknas dock sådana större områden med förhöjda naturvårdsambitioner, men förutsättningar finns för att utveckla arbetet inom värdestrakter. Det påbörjade arbetet med gröna infrastrukturplaner bidrar till detta.

På sikt kan också ett antal större landskapsavsnitt väljas ut i olika delar av landet för att förvaltas med förhöjda naturvårdsambitioner. Idémässigt kan det handla om i storleksordning 20 till 30 områden av storlek i intervallet 10 000 - 100 000 hektar. I några fall kan de vara än större. Sådana områden bör innehålla en bred representation av svenska skogstyper, och förläggas till områden med höga befintliga naturvärden i form av värdekärnor. I normalfallet handlar det om värdestrakter eller kluster av värdestrakter för olika skogstyper. Områdena bör omfattas av eller ingå i handlingsplaner för grön infrastruktur.

Inriktningen på ett sådant arbetssätt kan vara att inom varje område ha en relativt hög andel skog som är avsatt främst för biologisk mångfald, antingen genom formellt skydd eller i form av frivilliga avsättningar. Värdekärnor inom de utvalda områdena bör få särskilt hög prioritet vid formellt skydd av skog. I högre utsträckning än i en ”vanlig” värdestrakt bevaras (och, vid behov även aktivt restaureras) också utvecklingsmarker

mellan värdekärnorna, med syfte att skapa större sammanhängande värdekärnor. Stöd till naturvårdande skötsel, exempelvis kontrollerad bränning eller skogsbete, får särskilt hög prioritet och även miljöstöd inom jordbruket i den mån värdena är knutna till trädbärande miljöer i ängs- och hagmarker. Skogen mellan bevarade områden kan brukas med miljöhänsyn, och förstärkt hänsyn eftersträvas särskilt för de naturvärden som kännetecknar värdetrakten.

Samverkan mellan markägare och myndigheter blir, liksom i arbetet med grön infrastruktur, särskilt viktig. Den förhöjda ambitionsnivån kommer förutom stöd- och ersättningsbaserade insatser att vara beroende av att det finns vilja och motivation bland berörda markägare att medverka på frivillig basis. Positiva drivkrafter behöver därför vårdas och förstärkas. Riktade insatser görs för att stödja inventering och planering av åtgärder i samverkan med berörda. Kompetensutvecklingsinsatser genomförs med utgångspunkt i de behov och värden som finns inom respektive område.

## ***2. Bevarande av befintliga värdekärnor med god representativitet***

Den gällande strategin har ett starkt fokus på att bevara befintliga värdekärnor. Detta behöver fortsätta under överskådlig tid för att bevara sådana värdekärnor i sig och för att kunna avsätta dem i tillräcklig omfattning för att uppnå målen om bevarande av biologisk mångfald.

Arealen kända oskyddade värdekärnor överstiger vida det nuvarande etappmålet. Förutom de kända värdekärnorna så finns det även ett mörkertal i form av okända värdekärnor. I viss utsträckning finns dessa inom befintliga frivilliga naturvårdsavsättningar, men till viss del finns de inom områden som markägaren avser att bruka. En utveckling av naturvärden sker också i vissa typer av miljöer, vilket leder till att det sker en påfyllning av värdekärnor. Detta kan särskilt gälla miljöer som är knutna till vissa successionstadiet och där naturvärden kan utvecklas relativt snabbt.

Med ett fortsatt fokus på att bevara värdekärnor är det mycket viktigt att det sker ett representativt urval av vilka skogstyper som ingår. På så vis kan den mångfald av livsmiljöer som finns i den svenska skogen komma att omfattas av bevarandeinsatser. Genom att avsätta många områden över hela landet kan en grund för ett arbete med systematiskt skydd av representativa skogsmiljöer läggas.

Sådana insatser behöver kompletteras med ett fortsatt arbete med att forma en grön infrastruktur på landskapsnivå och en utvecklad miljöhänsyn inom skogsbruket.

## ***3. Prioritera skydd av flera värden***

Vid sidan av en fortsatt inriktning på bevarande av den biologiska mångfalden i skogen behövs det kompletterande insatser för att i större

utsträckning även beakta andra former av miljövärden och ekosystemtjänster i skogen.

Många gånger är det samma eller likartade åtgärder och anpassningar som behövs för att olika typer av miljövärden ska bevaras och utvecklas långsiktigt. Till stor del kan detta ske inom ramen för nuvarande inriktning i skogs- och miljöpolitiken med kombinationer av brukande med hänsyn vid utförandet av olika åtgärder, anpassad skötsel samt formellt skydd och frivilliga avsättningar.

Enligt den gällande strategin ska det alltid finnas en skogsbiologisk värdekärna för att ett område ska kunna prioriteras för formellt skydd. Det är dock inte alltid som andra värden för miljö eller ekosystemtjänster sammanfaller med en sådan, eller att den har så höga värden att den kan prioriteras.

För att bevara och utveckla vissa miljövärden och ekosystemtjänster kan det därför behövas särskilda riktade insatser. I viss utsträckning kan dessa rymmas inom berörda markägares målsättningar för förvaltningen av sin skog. I andra fall kan det medföra så långtgående anpassningar att staten och det allmänna bör ta ett ökat ansvar genom någon form av formellt skydd. De synergieffekter som kan uppstå skulle därigenom ges en större tyngd än vad som görs vid prioriteringen inom den gällande strategin.

Följande är exempel på motiv för att områden kan ges hög prioritet för formellt skydd även om den skogsbiologiska värdekärnan i sig inte skulle motivera det:

- Odlingslandskapet. Det finns stora natur- och kulturmiljövärden i övergången mellan skogs- och odlingslandskapet. Trädbiotoper och mosaiklandskap utgör viktiga livsmiljöer för många arter.
- Mark och vatten. Skog invid värdefulla vattendrag eller sådana som är viktiga för vattenförsörjning eller erosionsskydd.
- Rekreation och friluftsliv. Skogar som har stora värden för rekreation och friluftsliv eller med stor potential för det.
- Naturturism. Skogar som har stora värden för att användas för naturturism eller som har stor potential för det.
- Rennäring. Skogar som har stora värden för rennäringen.
- Kulturmiljöer. Skogar som är viktiga för att bevara kulturarvet, från fornlämningar till hela kulturhistoriskt värdefulla miljöer och landskap, inklusive det biologiska kulturarvet med t.ex. hävdgynnade arter och naturtyper. Det skulle särskilt kunna gälla områden som utgör en mosaik av skogar och odlingslandskap med höga natur- och kulturvärden.

Gemensamt för många av dessa värden är att behoven till stor del kan tillgodoses via anpassningar av skötsel. Många gånger kräver de även särskilt utformade och riktade skötselåtgärder för att värdena ska bevaras och utvecklas på sikt. Olika former av avtalslösningar kan vara ett alternativ för att skapa ändamålsenlig flexibilitet i arbetet.

## 4. Förstärkta samband i korridorzoner mellan värde-trakter

Bland annat ur ett klimatförändringsperspektiv är det viktigt att upprätthålla eller återskapa en så bra kvalitet på skogen mellan värde-trakter, att en betydande del av de arter som finns i värde-trakterna av och till även kan röra sig och sprida sig mellan värde-trakterna. I denna skala kan formellt skydd bara spela en jämförelsevis begränsad roll.

Inom skogsbruket måste anpassningar av metoder spela en viktig roll här, exempelvis:

- Ett större inslag av kontinuitets-skogsbruk.
- Samordning av förnygrings-avverkningar i tiden, så att inte stora sammanhängande områden inom korridorzonerna blir utarmade på medelålders och äldre skog, speciellt m a p skogstypen hos de trakter som sammanbinds.
- I vissa fall prioritering av hyggesbränning o dyl för brandgynnade arters skull.
- Förstärkt hänsyn beträffande samma värden som i värde-trakterna (lämna kvar gamla tallar och tallågor mellan tallvärde-trakter), spara mera av gran runt sumpskogar mellan granvärde-trakter osv.)

Andra aktörer måste också bidra:

- Undvikande av permanenta barriärer i form av exempelvis större vägar (utan bra passager) och sammanhängande bebyggelse.
- Extra restriktivitet med dispenser från strandskydd med skogstyp som passar konnektivitetsmässigt.
- Extra restriktivitet med dispenser från generellt biotopskydd i jordbrukslandskapet (kan vara relevant för konnektivitet mellan lövskogstrakter)
- Anpassad skötsel i urbana och periurbana grönområden som gynnar trakternas trädslag.

## Samlad bild av olika teman

En jämförelse mellan olika teman/perspektiv kan ta sin utgångspunkt i de tre typer av skogsbiologiska bevarandevärden som är centrala i den gällande strategin:

- Högt naturvärde på beståndsnivå
- Hög grad av långsiktig funktionalitet
- Prioriterad skogstyp

I det första temat ges högt naturvärde på beståndsnivå och framför allt långsiktig funktionalitet störst vikt för fortsatt arbete. Det andra temat ger störst vikt åt högt naturvärde på beståndsnivå och vilka skogstyper som

omfattas. Här kan i så fall en översyn behöva göras av vilka skogstyper som ska prioriteras för det de ska bli representativa för hela landet.

Det tredje temat ger ökad vikt åt andra bevarandevärden, men kan också bidra till den långsiktiga funktionaliteten i skogslandskapet.

Det fjärde temat berör i första hand hur ekologiska samband kan stärkas i landskapet och betonar därmed den långsiktiga funktionaliteten.

I stor utsträckning bör de behov av anpassningar som redovisas i det tredje och fjärde temat kunna tillgodoses inom ramen för ett fortsatt och anpassat skogsbruk med god miljöhänsyn. I viss utsträckning bör det dock även för dessa värden finnas möjlighet att arbeta med formellt skydd för att hantera sådana situationer där restriktioner i brukandet kan bli långtgående.

De två första temana åskådliggör ett vägval som behöver göras i fortsatt arbete med formellt skydd av skog. I vilken mån och hur lång tid framöver ska befintliga höga naturvärden i prioriterade skogstyper ges högre prioritet i skyddsarbetet än den långsiktiga funktionaliteten?

Arbetet med formellt skydd har ännu så länge huvudinriktningen att bevara befintliga naturvärden. Så länge det finns oskyddade värdekärnor bedöms det vara den mest kostnadseffektiva inriktningen. En viktig fråga för framtiden, bortom den nu reviderade strategin är i vilket läge det finns anledning att i ökad utsträckning göra avsteg från den inriktningen och att arbeta mer med att stärka den långsiktiga funktionaliteten på landskapsnivå och att återskapa naturvärden.

Sannolikt finns det över tid behov av att i ökad utsträckning arbeta med olika inriktningar i olika delar av landet eftersom de naturvårdsbiologiska förutsättningarna skiljer sig åt.

