



Länsstyrelsen i Jönköpings län



Skogsvårdsstyrelsen
JÖNKÖPING – KRONOBERG

Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län





Länsstyrelsen i Jönköpings län



Skogsvårdsstyrelsen
JÖNKÖPING – KRONOBERG

- Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län

Meddelande	nr 2006:8
Referens	Malin Samuelsson, Naturavdelningen, mars 2006
Kontaktperson	Malin Samuelsson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-39 52 26, e-post malin.samuelsson@f.lst.se
Beställningsadress	Länsstyrelsen i Jönköpings län, Naturavdelningen, 551 86 Jönköping, Telefon 036-39 50 00 (vx)
Webbplats	www.f.lst.se
Fotografier	Henrik Gustavsson, Anna Lindhagen, Johan Rova, Claes Uhlén, Patrik Wandin
Kartmaterial	© Lantmäteriet 2006. Ur GSD-Översiktskartan ärende 106-2004/188F. Kartkälla: Länsstyrelsen i Jönköpings län.
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—06/08--SE
Upplaga	250 ex.
Tryckt på	Länsstyrelsen, Jönköping 2006
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på Svanenmärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper

© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2006

Förord

Länsstyrelsen i Jönköpings län och Skogsvårdsstyrelsen i Jönköping-Kronoberg har fastställt denna länsstrategi för genomförande av formellt skydd – naturreservat, biotopskyddsområden och naturvårdsavtal – enligt delmål 1 i Levande skogar. Arbetet har bedrivits gemensamt mellan Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen under medverkan av angränsande länsstyrelser och skogsvårdsstyrelser, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. Till arbetet har även knutits en referensgrupp med företrädare för LRF, Södra skogsägarna och Naturskyddsföreningen.

Regeringen gav 2004 Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen i uppdrag att ta fram en nationell strategi för formellt skydd av skog till 1 juni 2005. I samband med framtagandet av den nationella strategin framkom behovet av motsvarande strategier på regional nivå, där mycket av genomförandet kunde preciseras mer än vad som var möjligt i en nationell strategi. Den nationella strategin med bilagor utgör grunden i vår länsstrategi och ger också bakgrundsinformation till mycket av texten. Texten i länsstrategin är till stor del hämtad från den nationella strategin men har anpassats regionalt och kortats ned.

Arbetet med formellt skydd är en viktig del i den svenska modellen, där formellt skydd tillsammans med frivilliga avsättningar och generell hänsyn skapar förutsättningarna för att bevara lämpliga och intressanta skogsmiljöer för såväl djur och växter som människor. Länsstrategin ger Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen¹ vägledning i arbetet med formellt skydd. Förhoppningen är att länsstrategin även ska ge vägledning till andra aktörer i skogslandskapet. Den riktar sig därför även till kommuner, markägarorganisationer, markägare, skogsbrukets aktörer, ideella organisationer, centrala myndigheter och andra berörda.

Beslutad den 20 december 2005 (diarie nr: 511-3787-04 och 284/04 4.43)

BO LANDHOLM
Länsråd

ANNE-LI FISKESJÖ
Länsjägmästare

¹ Den 1 januari 2006 bildade Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna en ny myndighet med namnet Skogsstyrelsen. Arbetet med strategin har bedrivits inom den gamla organisationen där Skogsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen Jönköping-Kronoberg var två myndigheter. Strategidokumentet har dock uppdaterats så att framåtsyftande åtgärder är betecknade med Skogsstyrelsen.

Innehållsförteckning

Förord	3
Sammanfattning.....	6
1. Inledning.....	10
2. Strategins inriktning och avgränsning	12
2.1 Inriktning	12
2.2 Avgränsning.....	12
3. Grunddokument.....	15
4. Samverkan i planering av formellt skydd	16
4.1 Samverkan mellan myndigheter och markägare.....	16
4.2 Skogsbolag och andra större skogsägare.....	16
4.3 Myndighetssamverkan	17
4.4 Kommuner	17
4.5 Landskapet – en arena för samverkan	18
5. Prioriterade skogstyper.....	20
5.1 Internationellt ansvar för vissa skogstyper	20
5.2 Nationellt underrepresenterade skogstyper	22
6. Värdeetrakter.....	24
6.1 Vad är en värdeetrakt?	24
6.2 Värdeetrakter i Jönköpings län	24
6.3 Värdefulla trädmiljöer i odlingslandskapet.....	31
7. Arealmål.....	33
8. Urval av områden för formellt skydd.....	34
8.1 Utgångspunkter	34
8.2 Skogsbiologiska bevarandevärden	36
8.3 Bevarandevärden i andra miljömål, kulturmiljövård och andra samhällsintressen	37
8.4 Praktiska prioriteringsgrunder	38
8.5 Sammanvägning av bevarandevärden	40
8.6 Planer och sammanställningar.....	45
9. Val av lämplig bevarandeform	52
9.1 Naturresevat	52

9.2 Biotopskyddsområde	52
9.3 Naturvårdsavtal.....	53
9.4 Frivilliga avsättningar	53
9.5 Generell naturhänsyn.....	53
9.6 Kombinationer av olika bevarandeformer	53
10. Uppföljning och utvärdering	54
10.1 Årlig uppföljning	54
10.2 Kontrollstation	54
11. Ekologisk konsekvensbedömning	55
Referenser och underlagsmaterial	56
 Bilaga 1 Sammanfattning Nationell strategi för formellt skydd av skog	
 Bilaga 2 Åtgärdsprogram-arter i skog i Jönköpings län	
 Bilaga 3 Metod för framtagning av prioriteringslista för nyckelbiotoper och objekt med högt naturvärde	
 Bilaga 4 Kort beskrivning av länets natur med fokus på skogen och länets skyddade områden	

Sammanfattning

Länsstrategi för formellt skydd av skog

Detta dokument redovisar en länsstrategi för genomförande av formellt skydd enligt delmål 1 i Levande skogar. Med formellt skydd avses här naturreservat, biotopskyddsområde och naturvårdsavtal. Dokumentet är en slutredovisning av Länsstyrelsens och Skogsvårdsstyrelsens² medverkan i regeringsuppdraget Fördjupad strategi för långsiktigt skydd av värdefulla naturområden på skogsmark. Den nationella strategin som fastställdes i maj 2005 utgör grunden för länsstrategin. Arbetet har bedrivits gemensamt av Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen under medverkan av en referensgrupp. Länsstrategin har beslutats gemensamt av Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen. Strategin riktar sig till Länsstyrelsens och Skogsstyrelsens personal, kommuner, markägarorganisationer, skogsbrukets aktörer, ideella organisationer samt andra berörda.

Samverkan och landskapsperspektiv

En övergripande strävan är att de oskyddade värdekärnorna avsätts frivilligt eller skyddas formellt. Länsstrategins målsättning är att formellt skydd och frivilliga avsättningar ska komplettera varandra så att hela delmål 1 fylls av skog med så höga naturvärden som möjligt. Strategins anda innebär att myndigheterna i sitt arbete ska bjuda in till samverkan mellan olika aktörer så att den svenska modellen med formellt skydd, frivilliga avsättningar och generell naturhänsyn sammantaget fungerar så väl som möjligt. Samverkan innebär bland annat att myndigheterna har en positiv förväntan på de frivilliga avsättningarna och bekräftar dessa som en viktig komponent i delmål 1.

Markägarna är viktiga samarbetspartners i det gemensamma arbetet att bevara och utveckla skogslandskapets biologiska mångfald. Strategin lyfter fram landskapet som en arena för samverkan där samordnade bevarandeåtgärder som omfattar olika trädmiljöer i både skogs- och odlingslandskap genomförs för att åstadkomma en funktionell målfyllelse för delmål 1 i Levande skogar.

Värdebaserad ansats

Grundkravet för formellt skydd enligt länsstrategin är att ett område som prioriteras för naturreservat, biotopskyddsområde eller naturvårdsavtal utgår från en skogsbiologisk värdekärna. I strategin prioriteras områden med mycket höga naturvärden på beståndsnivå samt områden som genom storlek eller belägenhet i värdetrakt har goda förutsättningar att bibehålla sina naturvärden. Skogstyper som Sverige har internationellt ansvar att bevara, till exempel ädellövskogar, utgör prioriterade skogstyper vilket även gäller för underrepresenterade skogstyper i formellt skyddade områden, t.ex. skogar med hög

² Den 1 januari 2006 bildade Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna en ny myndighet med namnet Skogsstyrelsen. Arbetet med strategin har bedrivits inom den gamla organisationen där Skogsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen Jönköping-Kronoberg var två myndigheter. Strategidokumentet har dock uppdaterats så att framtidsytande åtgärder är betecknade med Skogsstyrelsen.

bonitet. Skyddet av skogar ska i så stor utsträckning som möjligt samordnas med skydd av andra bevarandevärden, t.ex. våtmarker, vattenmiljöer, odlingslandskapet, friluftslivet, kulturmiljövården och andra samhällsintressen.

Prioriteringsmodell för områdesurval

Strategin tillämpar en prioriteringsmodell för områdesurval i tre steg:

1. Områdena grupperas utifrån deras sammanvägda skogsbiologiska bevarandevärden
2. Områdena rangordnas inom respektive grupp utifrån bevarandevärden i andra miljö kvalitetsmål, kulturmiljövård och andra samhällsintressen
3. De praktiska prioriteringarna vägs in

Skogsbiologiska bevarandevärden indelas i tre typer: Den första typen beskriver ett områdes naturvärde på beståndsnivå, den andra beskriver dess ekologiska funktionalitet och den tredje typen beaktar internationellt eller på annat sätt särskilt prioriterade skogstyper för formellt skydd. De tre typerna av skogsbiologiska bevarandevärden värderas lika tungt vid sammanvägning och prioritering.

Praktiska prioriteringar används för att förhindra att naturvärdena försämras i områden som är prioriterade för formellt skydd inom delmål 1 och för att vid behov prioritera fastigheter med hög andel nyckelbiotop. Även områden där kommuner står för halva kostnaden i samband med bildande av naturreservat ska prioriteras högre.

Arealmål

Den nationella strategin fastställer länsvisa arealmål för det formella skyddet. Nationellt beslutat arealmål produktiv skogsmark för länet och landet, fördelat på naturreservat (NR), biotopskydd (BS) och naturvårdsavtal (NVA) samt kvarvarande areal att skydda:

	Fastställt arealmål 1999- 2010 (ha)	Skyddas inom NR (ha)	Skyddas inom BS och NVA (ha)	Faktor NR / BS+NVA (%)	Kvar att skydda inom NR (ha)	Kvar att skydda inom BS och NVA (ha)
Jönköping	7 400	5 550	1 850	75 / 25	3 600 *	1 444 **
Sverige	400 000	320 000	80 000	80 / 20	259 888 **	63 404 **

* från och med november 2005

** från och med 2004

Värdetrakter

I Jönköpings län har 13 geografiska områden utsetts till värdetrakter. Värdetrakterna berör en eller flera av skogstyperna 1) ädellövskog, 2) trivallövskog och lövblandad barrskog, 3) barrblandskog och granskog, samt 4) tallskog. Tillsammans täcker trakterna ca 14 % av länets skogsmarksareal. 47 % av den registrerade arealen värdekärna finns inom de utpekade värdetrakterna. Värdetrakterna spelar en roll vid prioriteringen av det

formella skyddet, men de kommer även få betydelse för framtida informationsinsatser och landskapsplanering.

Naturreservat

Länsstyrelsen gör en bedömning och en analys av de kända objekt med skogsbiologiska värden som kan vara aktuella för naturreservatsbildning under perioden 2005-2010. Bedömningen och analysen är gjord enligt den prioriteringsmodell som beskrivs i strategin (kapitel 8). I nuläget är endast steg 1 i prioriteringsmodellen genomförd. Resterande steg kommer att utföras under 2006. I steg 1 värdegrupperas samtliga objekt i fyra värdegrupper utifrån skogsbiologiska bevarandevärden. De objekt som uppfyller alla tre typer av skogsbiologiska bevarandevärden placeras i den högsta värdegruppen (1).

Det återstående arealmålet för Jönköpings län när det gäller naturreservat är från och med december 2005 ca 3 600 ha produktiv skogsmark. Om vi enbart skyddar de värdefullaste objekten enligt gjord värdegruppering så skulle objekten i värdegrupp 1 och 2 samt nästan alla objekt i värdegrupp 3 rymmas inom miljömålet. I värdegrupp 1-3 ingår idag 100 objekt med en totalareal på ca 5 600 ha och med en produktiv skogsmarksareal på 3 900 ha. Ädellövskogsobjekt dominerar inom värdegrupp 1 och kommer att prioriteras i reservatsarbetet. Mer än 50 % av arealen potentiella naturreservat täcks redan in av påbörjade reservatsobjekt. Det är också här huvuddelen av de stora objekten finns. Ju längre arbetet framskrider desto mindre områden kommer att bli aktuella att arbeta med. 60 % av de bedömda områdena ligger inom värdetrakt.

Biotopskydd och naturvårdsavtal

Mängden objekt som kan vara lämpliga för biotopskydd och naturvårdsavtal är mycket stor. Samtliga oskyddade kända nyckelbiotoper och objekt med högt naturvärde, som inte bedömts vara lämpliga för naturreservatsskydd ingår i bedömningen. Objekt mindre än 0,5 ha har dock sorterats bort. Listan omfattar 3 232 objekt med en sammanlagd areal på 4 515 ha. Bedömningarna har därför endast varit möjliga att göra utifrån datakörningar. I nuläget är endast steg 1 i prioriteringsmodellen genomförd. Resterande steg kommer att utföras under 2006. I steg 1 värdegrupperas samtliga objekt i fyra värdegrupper utifrån skogsbiologiska bevarandevärden. De objekt som uppfyller alla tre typer av skogsbiologiska bevarandevärden placeras i den högsta värdegruppen (1).

Det återstående arealmålet för Jönköpings län från och med 2004 när det gäller biotopskyddsområden och naturvårdsavtal är 1 440 ha, dvs ca 30 % av den totala mängden värdekärnor som sökts ut. Om man enbart skyddade de värdefullaste objekten enligt gjord värdegruppering så skulle objekten i värdegrupp 1 och 2 samt delar av värdegrupp 3 rymmas inom miljömålet. I värdegrupp 1-2 ingår idag 667 objekt med en totalareal på ca 1 250 ha och med en produktiv skogsmarksareal på 800 ha. Huvuddelen av objekten som ingår i analysen är mindre än 2 ha. Objekt som är större än 2 ha och ingår i värdegrupp 1-3 utgör ca 1 500 ha produktiv skogsmark. Om vi antar att större delen av objekten mindre än 2 ha bevaras genom frivillig avsättning, så skulle i stort sett alla objekt inom värdegrupp 1-3 rymmas inom miljömålet. 35 % av de bedömda objekten ligger inom värdetrakt.

Andelen biotopskydd ska vara ca 37 %, om vi utgår från fördelningen mellan biotopskydd och naturvårdsavtal i det nationella miljökvalitetsmålet. Det innebär att ca 700 ha återstår att skydda som biotopskydd och ca 1 150 ha återstår att träffa överenskomme-
lse om naturvårdsavtal för. En riktlinje är att biotopskydd endast bildas för objekt ur värdegrupp 1-3, medan naturvårdsavtal kan bildas för objekt i samtliga värdegrupper.

1. Inledning

Detta dokument redovisar en gemensam strategi för inrättande av naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal med syfte att bevara biologiskt värdefulla områden på skogsmark i Jönköpings län. En motsvarande nationell strategi har fastställts av Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. Den nationella strategin med bilagor utgör grunden i vår länsstrategi och ger också bakgrundsinformation till mycket av texten. Texten i länsstrategin är till stor del hämtad från den nationella strategin men har anpassats regionalt och kortats ned. Länsstrategin följer samma disposition som den nationella strategin för att underlätta för läsaren.

Strävan mot ett hållbart samhälle är en grundförutsättning i statens politik. Den ekologiska dimensionen i hållbar utveckling tydliggörs i de av riksdagen beslutade Svenska miljökvalitetsmålen. Det långsiktiga målet för miljökvalitetsmålet Levande skogar lyder: *Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas*. Inriktningen är att miljökvalitetsmålet ska nås inom en generation. Till miljökvalitetsmålet finns flera delmål. Delmål 1 berör långsiktigt skydd av skogsmark och anger att ytterligare 900 000 ha skyddsvärd skogsmark i Sverige skall undantas från produktion till år 2010. Målet utgår från situationen 1998. Av 900 000 ha ska 400 000 ha utgöras av naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal. Den nationella strategin avser arbetet med att uppnå 400 000 ha formellt skydd enligt delmål 1 i Levande skogar.

Vår länsstrategi avser arbetet med de 7 400 ha som utgör Jönköpings läns andel av arealmålet. Länsstrategin ger länsstyrelsen och skogsstyrelsen vägledning i arbetet med formellt skydd av skogsmark. Länsstrategin riktar sig även till kommuner, markägarorganisationer, skogsbrukets aktörer, ideella organisationer, centrala myndigheter och andra berörda.

Syftet med länsstrategin är att:

- tydliggöra de olika bevarandeinstrumentens roller och samverkan i arbetet med bevarande av biologiskt värdefulla skogar
- tydliggöra myndigheternas förhållningssätt till frivilliga avsättningar inom ramen för Levande skogar
- precisera genomförandeprocessen för delmål 1, Långsiktigt skydd av skogsmark
- ange prioriteringar och mål för skydd av olika skogstyper
- uppmärksamma möjligheten till samverkan mellan ekologiska och andra värden såsom kulturmiljövärden och rekreation
- rationalisera det praktiska samarbetet mellan ansvariga myndigheter
- följa den nationella strategins upplägg och texter så att en enhetlighet fås mellan de länsvisa strategierna
- underlätta resultatredovisning, uppföljning och utvärdering

Arbetsprocess och organisation för länsstrategin

Arbetet med länsstrategin har bedrivits gemensamt av Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen. Tjänstemän från båda myndigheterna har ingått i en arbetsgrupp. Ytterligare tjänstemän har medverkat inom sina expertområden och kommit med värdefulla synpunkter under arbetets gång. En sammankomst med de naturvårdsansvariga på skogsvårdsstyrelsedistriktet hölls i januari 2005 för att samla in erfarenhetsbaserad kunskap. Till arbetet har knutits en referensgrupp med representanter för markägarorganisationer och den ideella naturvården. Arbetet har även presenterats för de naturvårdsansvariga på kommunerna (naturvårdslänskonferensen 2004) och för det skogliga sektorsrådet (april 2005) för att få in synpunkter från en bredare grupp. Samverkan har fortlöpande skett med Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket och med angränsande länsstyrelser och skogsvårdsstyrelseregioner.

Länsstrategin skickades på remiss den 12 juli 2005. Ett avslutande referensgruppsmöte hölls den 3 oktober 2005, då remissvaren diskuterades. Remissvaren har föranlett vissa förtydliganden och kompletteringar, men inga större förändringar. Under november och december 2005 har en del av grannlänerna kommit med sina remissversioner, vilket också har gjort att vår länsstrategi har kunnat kompletteras ytterligare.

Projektleddning och arbetsgrupp

Malin Samuelsson, Länsstyrelsen – projektansvarig

Per-Olof Jakobsson, Skogsvårdsstyrelsen

Johan Uhr, Länsstyrelsen

Helena Gralén, Länsstyrelsen

Hasse Bengtsson, Skogsvårdsstyrelsen

Henrik Gustafsson, Länsstyrelsen

Patrik Wandin, Länsstyrelsen

Referensgrupp

Bo Adolfsson, LRF

Ingvar Lundin, LRF

Henrik Holmberg, Södra skogsägarna

Claes Hellsten, Naturskyddsföreningen

2. Strategins inriktning och avgränsning

Miljö kvalitetsmålet Levande skogar syftar till att upprätthålla ekosystemens funktion, bevara den i våra skogar naturligt förekommande biologiska mångfalden och värna om skogens sociala och kulturhistoriska värden. Delmål 1, Långsiktigt skydd av skogsmark, anger arealmål för och inriktning av det statliga och frivilliga skyddet inom ramen för detta syfte. De statliga insatserna i delmålet skall i första hand ägnas åt långsiktigt bevarande av de mest skyddsvärda skogarna och den biologiska mångfalden. Värnandet av friluftslivets intressen och skogens kulturmiljöer skall i möjligaste mån samordnas med skyddet av den biologiska mångfalden. Den nationella strategin och de länsvisa strategierna syftar till att nå en kostnadseffektiv måluppfyllelse av delmålet Långsiktigt skydd av skogsmark.

En helhetssyn på landskapet som inkluderar både ”natur och människa” gäller som utgångspunkt för naturvårdspolitiken. Möjligheten till kostnadseffektiva lösningar för skydd och förvaltning av andra bevarandevärden, t.ex. friluftsliv och kulturmiljöer, skall därför beaktas. Länsstrategin fördjupar sig dock inte i eller preciserar inte behov som utreds i annan ordning, bland annat behov av formellt skydd för vattenmiljöer, myrar och kulturhistoriskt intressanta miljöer eller behov av skydd för områden för friluftsliv och rekreation.

2.1 Inriktning

Länsstrategin för formellt skydd av skog gäller det arbete med formellt skydd som återstår för att uppfylla delmål 1 Levande skogar. Strategins huvudinriktning är att prioritera bevarandeåtgärder av skogsbiologiska värdekärnor. Motivet till att koncentrera bevarandeåtgärderna till befintliga värdekärnor är att det är mer effektivt än att de avverkas och att ett mer kostsamt, tidskrävande och osäkert återskapande av värdefulla områden måste göras. En övergripande strävan är att inga värdekärnor försvinner utan att de avsätts frivilligt eller skyddas formellt inom delmål 1.

Viktiga beståndsdelar i länsstrategin är att:

- utöva dialog och samverkan
- lyfta fram en värdebaserad ansats
- precisera formellt skydd i delmål 1 och en prioriteringsmodell för områdesurval

2.2 Avgränsning

Delmål 1 i Levande skogar avser skydd av biologiskt värdefulla skogar i området nedanför gränsen för fjällnära skog. Det långsiktiga behovet av restaurering och återskapande av skogsbiologiska och andra bevarandevärden i skogslandskapet ingår inte inom ramen för formellt skydd i arealmålet inom Levande skogar. För naturreservat gäller dock vägledningen ”Planering av naturreservat – avgränsning och funktionsindelning”, vilket innebär att en viss mängd utvecklingsmarker med påtaglig utvecklingspotential kan tas med.

Skog i reservat som bildats eller bildas under perioden 1999-2010 utan ersättningsgrundande inskränkningar i markanvändningen inräknas inte i arealmålet för Levande

skogar. Trädbärande ängs- och hagmarker är inte att betrakta som skogsmark och skyddade arealer inräknas därför inte i arealmålet för Levande skogar. Behovet av skyddszoner för myrar behandlas i arbetet med att uppfylla miljökvalitetsmålet Myllrande våtmarker. Motsvarande gäller skyddszoner för sjöar och vattendrag som behandlas inom Levande sjöar och vattendrag. I den mån produktiv skogsmark med ersättningsgrundande inskränkningar ingår i sådana områdesskydd räknas det med i arealmålet för Levande skogar.

Trädmiljöer i odlingslandskap och kulturlandskap

En långsiktig bevarandestrategi för biologisk mångfald i södra Sveriges trädbärande marker kräver ett helhetstänkande som beaktar trädmiljöer i både skogs-, odlings- och kulturlandskapet. Värdefulla trädmiljöer i kultur- och odlingslandskapet behandlas inte fullt ut inom denna strategi. Men för att uppnå bästa effekt med delmål 1 inom Levande skogar är det nödvändigt med samordnade bevarandeåtgärder som omfattar alla de olika trädmiljöerna.

Sverige har ett internationellt ansvar för bevarandet av trädbärande fodermarker och mosaiker mellan dessa och lövskogar. I den mån formellt skydd är nödvändigt för att bevara värdena i skyddsvärda objekt av denna typ har sådant skydd hög prioritet, oavsett om skyddet räknas in i miljökvalitetsmålet Levande skogar eller inte. Ett objekts behov av skötsel kan också medföra att skogsobjekt som idag är igenväxta hagmarker öppnas till betesmark igen. Principer för bevarandeplanering beskrivs närmare i "Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker" samt i "Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet".

Vattenmiljöer

Enligt regeringens skrivelse "En samlad naturvårdspolitik" ska arbetet med naturreservat i akvatiska miljöer förstärkas. Samtidigt betonas vikten av att använda andra bevarandeformer då det är lämpligt. Inom arbetet med åtgärdsprogram enligt miljömålet Levande sjöar och vattendrag har ett förslag till nationellt och regionalt särskilt värdefulla sjöar och vattendrag tagits fram av länsstyrelserna i början av 2005. För närvarande bearbetas förslagen av Naturvårdsverket, Fiskeriverket och Riksantikvarieämbetet, som ska presentera en nationell lista i början av 2006. Underlaget ska ligga till grund för prioritering av långsiktigt skydd av sötvattensmiljöer och är nödvändigt för att kunna bedöma resurs- och åtgärdsbehovet.

Inom arbetet med formellt skydd av värdefulla naturområden på skogsmark bör skogsbiologiska värdekärnor i anslutning till värdefulla sjöar och vattendrag prioriteras.

Myrskyddsplanen

Samtliga våtmarksområden i Myrskyddsplanen ska enligt miljömålet Myllrande våtmarker ha ett långsiktigt skydd senast år 2010. Under 2005 pågår en översyn av Myrskyddsplanen. I översynen ingår bland annat att se över objektens avgränsning. Med nuvarande objektavgränsning ingår omfattande arealer skogsmark med varierande biologiska värden.

Innan översynen ingick 30 områden i myrskyddsplanen. 17 av dessa är utpekade i Natura 2000-nätverket och ytterligare 3 områden har 2005 föreslagits ingå i nätverket. 11 av de 17 Natura 2000-områdena är helt eller delvis skyddade som naturreservat, naturvårdsområde eller nationalpark. I det förslag till revidering som håller på att arbetas fram har de 11 områden som har ett fullgott skydd utgått, samt ett område som inte uppfyller definitionen om torvbildande mark. Samtidigt föreslås 4 nya områden ingå i Myrskyddsplanen. Det innebär att det ingår 22 områden i förslaget till reviderad Myrskyddsplan. I och med revideringen minskar arealen produktiv skogsmark utan skogsbiologiska värden inom Myrskyddsplanen.

Inom arbetet med formellt skydd av värdefulla naturområden på skogsmark bör skogsbiologiska värdekärnor i områden som ingår i Myrskyddsplanen prioriteras.

3. Grunddokument

Miljöbalkens regelverk och Förordningen om områdeskydd (1998:1252) utgör tillsammans grunden för myndigheternas arbete med formellt skydd. Regeringens proposition ”Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier”, regeringens skrivelse 2001/02:173 ”En samlad naturvårdspolitik” samt regeringens proposition 2004/05:150 ”Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag” beskriver den nuvarande naturvårdspolitikens inriktning. Viktiga synpunkter finns även i regeringens skrivelse ”Uppföljning av skogspolitiken”, Skr. 2003/04:39 och i Miljömålsrådets utvärdering av Sveriges 15 miljömål 2004. Miljövårdsberedningens betänkande ”Skydd av skogsmark” (SOU 1997:97) utgör ett bakgrundsdokument för delmål 1 i Levande skogar.

”Nationell strategi för formellt skydd av skog” (Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005) utgör grundstommen för länsstrategin.

I tillämpningen av de olika skyddsinstrumenten finns ett antal grunddokument, som tillämpas av berörda myndigheter.

Naturreservat

- Bildande och förvaltning av naturreservat. Naturvårdsverket, handbok 2003:3
- Natura 2000 i Sverige. Naturvårdsverket, handbok med allmänna råd, 2003:9
- Planering av naturreservat – avgränsning och funktionsindelning. Naturvårdsverket, vägledning, rapport 5295.

Biotopskydd

- SKSFS 2000:1 Skogsstyrelsens allmänna råd till 7 kap. 11 § miljöbalken (1998:808) och 6 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.
- Cirkulär 2003: A 2, tjänsteföreskrifter. Biotopskyddsområden i skogen. Riktlinjer för skogsvårdsstyrelsens arbete. Daterad 2003-06-24.

Naturvårdsavtal

- Cirkulär 1999: D 4, policycirkulär. Naturvårdsavtal i skogen. Riktlinjer för skogsvårdsstyrelsens arbete. Daterad 1999-06-11.

4. Samverkan i planering av formellt skydd

Vår strategis målsättning är att formellt skydd och frivilliga avsättningar ska komplettera varandra så att hela delmål 1 fylls med skog med så höga naturvärden som möjligt. Strategins anda innebär att myndigheterna i sitt arbete ska bjuda in till samverkan mellan olika aktörer så att den svenska modellen med dess olika komponenter av skydd och generell naturhänsyn ska fungera på ett bra sätt. En gemensam uppfattning om vad som är skyddsvärd skog och hur den bör skötas är eftersträfvansvärd och en viktig del i samverkan mellan myndigheter, markägarorganisationer, skogsbolag och ideella föreningar.

Skogsstyrelsen och länsstyrelsen ska tillsammans sträva efter att genomföra seminarier och kalibreringar med syfte att få ökad kunskap och samsyn mellan länets markägare, kommuner, skogsbolag, skogsägarföreningar, ideella föreningar och myndigheter om vad som är skyddsvärd natur och hur den bör skötas så att naturvärdena, samt kultur- miljövärdena och friluftslivsvärdena, bevaras och utvecklas.

4.1 Samverkan mellan myndigheter och markägare

Bildande av naturreservat och beslut om biotopskyddsområde innebär ibland en uppenbar konflikt mellan enskilda och allmänna intressen. 82 % av skogsmarksarealen i Jönköpings län är privatägd. För den enskilde markägaren kan formellt skydd upplevas som ett stort ingrepp i friheten att bestämma över sin egendom.

De första kontakterna är vanligtvis en dialog om ett förslag till skydd och mötet sker oftast genom ett personligt sammanträffande efter ett telefonsamtal och ett brev. Om de fortsatta kontakterna leder till att formellt skydd blir aktuellt ska ett förslag till sådant skydd förankras. Med förankring avses att markägaren har full information i ärendet samt förstår syfte och avsikter med förslaget. Markägaren behöver nödvändigtvis inte samtycka till förslaget som helhet.

Om det är markägaren som har kontaktat skogsstyrelsen eller länsstyrelsen är målsättningen att markägaren ska få besked om formellt skydd är aktuellt inom 6 månader. Ställningstagandet baseras på dagens kunskapsnivå och är därför ett preliminärt besked eftersom förutsättningarna kan ändras med tiden.

4.2 Skogsbolag och andra större skogsägare

De stora skogsbolagen har under en tid arbetat med ekologiska landskapsplaner för större landskapsavsnitt. Grundtanken i dessa är att få en funktionell naturhänsyn på landskapsnivå. I Jönköpings län är det främst Sveaskog som är en stor skogsbolagsmarkägare.

Andra stora skogsägare är fortifikationsverket, kyrkan och kommunerna. Tillsammans med Sveaskog äger dessa markägare drygt 100 000 ha. Ytterligare ca 20 000 ha ägs av olika aktiebolag, handelsbolag och allmänningsskogar.

Stora skogsägare bevarar ofta stora arealer skyddsvärd skog genom frivilliga avsättningar. Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen ser mycket positivt på detta. Detta är i själva verket en helt avgörande förutsättning för att nollvisionen om att inga värdekärnor avverkas ska kunna infrias.

Stora skogsägare har även i vissa fall möjligheter att bidra med bytesmarker. En effektiv hantering av bytesmarksfrågor i enlighet med överenskommelsen mellan Naturvårdsverket och Sveaskog är en viktig del av samverkan inom strategin.

4.3 Myndighetssamverkan

Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen har årliga träffar på distriktsnivå för diskussioner kring pågående och planerade områdesskydd och naturvårdsavtal. På objektsnivå sker vid behov diskussioner i fält, tillsammans med berörd markägare, om lämplig skyddsform och avgränsning.

För att öka myndigheternas samsyn och kunskap anordnas gemensamma kalibreringsövningar i fält. Det har sedan tidigare skett t.ex. kring bevarande och skötsel av övergångszonen mellan skogsmark och odlingsmark. Ett nära samarbete sker också kring frågor om hänsyn vid vattenmiljöer.

Samverkan sker även med angränsande län och regioner, samt med berörda centrala verk, i form av utbildningsverksamhet och kalibreringsövningar, samt i konferens- och seminarieform. Tätare kontakterna med grannlänerna blir särskilt viktigt där det finns gemensamma värdetrakter och värdefulla objekt.

4.4 Kommuner

Kommunerna har genom ansvaret för den fysiska planeringen en nyckelroll när det gäller att planera – aktivt och förebyggande – så att olika miljökvalitetsmål och delmål uppnås. Kommunernas roll inom naturvården har förstärkts under senare år och kommunerna har genom miljöbalken möjligheter att tillämpa bestämmelserna om områdesskydd. Regeringen har beslutat om en satsning på kommunal naturvård genom ett särskilt program. Syftet med programmet är att stimulera ett långsiktigt kommunalt naturvårdsengagemang och en hög naturvårdskompetens genom statsbidrag till naturvårdsprojekt som bygger på lokala initiativ och lokal delaktighet. Under 2004 och 2005 har Länsstyrelsen beviljat medel till 41 olika projekt. 60 % av projekten har koppling mot miljökvalitetsmålet Levande skogar, varav 5 huvudsakligen bidrar till uppfyllelsen av Levande skogar bland annat genom bildande av kommunala skogsreservat.

Länsstyrelsen samlar årligen de naturvårdsansvariga på kommunerna och skogsstyrelsedistriktet för diskussioner kring aktuella naturvårdsfrågor. Länsstyrelsen ger vägledning till kommunerna i arbetet med att bilda kommunala naturreservat. Några kommuner deltar aktivt i skötseln av länets naturreservat och hjälper till med informationsspridning kring reservaten.

4.5 Landskapet – en arena för samverkan

Bevarandeinsatser i ett landskapsperspektiv är viktigt för en framgångsrik och kostnadseffektiv naturvård. Genomtänkta strategier utifrån olika planeringsunderlag med en jämn och hög kvalitet ökar möjligheten till att uppnå gynnsam bevarandestatus för arter och biotoper. Helhetslösningar kan möjliggöras på ett tydligare sätt om bevarandebestyrrelsen preciseras i landskapet. I många fall behövs både formellt skydd, frivilliga avsättningar, generell hänsyn och naturvårdande skötsel i samverkan för att olika bevarandemål ska kunna uppnås. Skogsstyrelsen och länsstyrelsen har som målsättning att få till ett utökat samarbete i ett landskapsperspektiv mellan myndigheter, markägare, kommuner och ideella organisationer i arbetet med miljö kvalitetsmålen Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Levande sjöar och vattendrag samt Myllrande våtmarker.

Östra Vätterbrantprojektet

Östra Vätterbrantprojektet är ett pilotprojekt, ett ambitiöst försök att i stor skala arbeta med naturvård nära markägare och andra intressen. En av projektets viktigaste målsättningar har varit att arbeta utifrån en helhetssyn på landskapet (skog och odlingslandskap) och på produktions- och miljöaspekter. Arbetet har drivits i en projektgrupp med representanter för Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, Lantbrukarnas Riksförbund, Södra, Världsnaturfonden, Gränna skogsgrupp och Jönköpings kommun. En lokalt förankrad referensgrupp bestående av markägare har kopplats till arbetet. Mer att läsa om projektet finns i rapporterna "Resultat och erfarenheter från projekt Östra Vätterbranterna" (Länsstyrelsens meddelande 2004:34) och "Östra Vätterbranternas naturvärden – arter, miljöer och delandskap" (Länsstyrelsens meddelande 2004:35).

Gröna skogsbruksplaner

Gröna skogsbruksplaner är sedan flera år den helt dominerande formen av skogsbruksplan och produceras av flera aktörer. Många markägare har idag en grön skogsbruksplan, men det är inte obligatoriskt. Den gröna skogsbruksplanen ger skogsägare ett beslutsunderlag på fastighetsnivå som behövs för såväl planering av skogsbruket som naturhänsynen. Planen kan för skogsägaren även vara ett underlag för miljöcertifiering av fastighetens skogsbruk. En Grön skogsbruksplan har ett systematiskt sätt att beskriva och klassificera fastighetens skogsmark med utgångspunkt både från dess biologiska kvaliteter och från skogens produktionsförutsättningar. Den produktiva skogsmarken indelas i fyra målklasser som anger den långsiktiga skötselriktningen. De flesta planproducenterna använder målklasserna produktionsmål med generell naturhänsyn (PG), produktionsmål med förstärkt naturhänsyn (PF) alternativt kombinerade mål (K), naturvårdsmål med skötsel (NS) och naturvårdsmål orört (NO). Vanligtvis hamnar den helt dominerande andelen av skogsmarken på en fastighet i målklasserna PG, PF eller K. Målklassningen sker i dialog med markägaren.

SÖDRA:s indelning i skogliga naturvärdesregioner

Södra har tillsammans med Skogforsk tagit fram naturvärdesregioner för den del av Sverige som ingår i Södras verksamhetsområde. Södras naturvärdesregioner har definierats som ett område med likartade naturförhållanden och förutsättningar för flora och fauna. Regionerna ska ge underlag för naturvårdsprioriteringar vid skogsbruks-

planering. Jönköpings län berörs av 6 regioner och av 7 utpekade skogliga storområden med särskilt höga naturvärden, till exempel region Götalands högländ med storområdet Marieholm-Bondstorp. Mer att läsa om Södra Naturvärdesregioner finns i Skogforsk Redogörelse nr 2 2003. Redogörelsen är framtagen av Gustaf Aulén och Lena Gustafsson.

Ekologisk landskapsplanering

Ekologisk landskapsplanering handlar om att bevara biologisk mångfald i en större skala än på beståndsnivå samtidigt som det bedrivs skogsbruk. Landskapsplaner används främst av större skogsbolag, vilket i Jönköpings län innebär Sveaskog. I Sveaskogs ekologiska landskapsplaner avsätts 5, 10 eller 15 % av den produktiva skogsmarken som NO eller NS. Majoriteten av landskapen kommer att ha 10 % NO/NS. Landskapsplanerna betraktas som levande dokument där skötsel mål för enskilda bestånd kan förändras över tiden.

5. Prioriterade skogstyper

I den nationella strategin lyfts ett antal skogstyper som särskilt prioriterade. Det är skogstyper som Sverige har ett internationellt ansvar för samt skogstyper som bedöms vara underrepresenterade i det formella skyddet. Motiv till urvalet beskrivs närmare i bilaga 3 till den nationella strategin. Prioriterade skogstyper utgör en av tre prioriteringsgrunder för formellt skydd. Grundkravet att området ska utgöras av en skogsbiologisk värdekärna om det ska vara aktuellt för formellt skydd gäller även för prioriterade skogstyper.

5.1 Internationellt ansvar för bevarande av vissa skogstyper

Vissa skogstyper har en betydande andel av den europeiska utbredningen och de återstående värdekärnorna lokaliserade till Sverige. Sverige kan därför anses ha ett särskilt ansvar att bevara dessa skogstyper för framtiden. Följande skogsmiljöer bedöms vara ett internationellt ansvar för oss att prioritera:

- Ädellövskogar
- Hassellundar
- Triviallövskogar med ädellövinslag
- Större myr- och naturskogsmosaiker

Ädellövskogar

I huvudsak homogen ädellövskog som utgörs av minst 70 % löv varav minst 50 % ädellöv. Naturbetesmarker med förekomst av ädellövträd förstärker naturvärdena. När det gäller bokskog är det en prioriterad skogstyp inom det naturliga utbredningsområdet, som sträcker sig in i sydvästra delen av länet.

Ädellövskogar finns i större delen av länet, främst i anslutning till inägomark och på före detta inägomark. Ädellövskogar är mer vanligt förekommande i området kring Vättersänkan, de östra länsdelarna från Tranås ned till Vetlanda och södra-sydvästra delarna av länet kring sjöarna Fegen-Bolmen-Vidöstern-Rymmen-Allgunnen. Bokdominerade ädellövskogar finns främst i sydväst. I brantmiljöer, till exempel öster om Vättern, växer ask-almskogar i de näringsrikare nedre delarna av branten. De flesta ädellövskogarna, till exempel våra ekskogar, bär tydliga spår av ett tidigare öppet hävdad landskap. Det är därför



inte alltid självklart att det är skogsmiljön som bör bevaras. För att bevara områdenas naturvärden är skötsel ett viktigt inslag oavsett om det ska vara kvar som skog eller öppnas till trädklädd betesmark.

I Jönköpings län har ”Brantskog av ädellövräk typ” och ”Hamlade träd” särskilt pekats ut som ansvarsmiljöer för länet, inom ramen för Östra Vätterbrantsprojektet.

Hassellundar

Hassellundar, eller hässlen, kännetecknas av ett svagt utvecklat trädskikt och ett högvuxet buskskikt av hassel i form av stora buketter. Hässlen ligger ofta på äldre inägomark.

I skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering finns det i Jönköpings län registrerat 80 ha hassellund fördelat på 68 objekt, men eftersom många hassellundar ligger inom det hävdade odlingslandskapet finns det säkert många som inte har registrerats. De registrerade nyckelbiotoperna med hassellund följer samma utbredningsmönster som förekomsten av ädellövskog.

Triviallövskogar med ädellövinslag

Lövskogar som utgörs av minst 70 % löv varav 20-50 % utgörs av ädellöv. Naturbetesmarker med förekomst av lövträd förstärker naturvärdena.

I Jönköpings län är det framför allt aspskogar med inslag av ädellöv som är intressanta ur naturvårdssynpunkt. De återfinns i länet främst i brantmiljöer. En annan skogstyp med mycket högt skyddsvärde i länet är barrskogar med ädellövinslag i form av ek-tallskog i brantmiljö. Ålsumpskogar med inslag av ask förekommer sparsamt främst i södra delen av länet.

I Jönköpings län har ”Ek-tallskog av bergig typ” och ”Brantskog av ädellövfattig typ” särskilt pekats ut som ansvarsmiljöer för länet, inom ramen för Östra Vätterbrantsprojektet.

Större myr- och naturskogsmosaiker

Ett större sammanhängande odikat myr- och naturskogsområde, där skogsmarken till största delen består av värdekärna men även av nödvändiga skyddszoner. Fastmarksskog förekommer i mosaikartade blandningar med öppen eller trädklädd myr. Öppet vatten i form av gölar, tjärnar och rinnande vatten ingår nästan alltid. Med större avses mer än 500 hektar.

Skog-myrmosaiker är en mycket vanligt förekommande naturtyp i Jönköpings län, speciellt i de västra mer nederbördsrika delarna. Mycket av skogen utgörs dock av brukad barrskog. Vanligen förekommer endast små fragment av naturskogsbestånd intill de mest värdefulla våtmarkerna. Högst prioritet i bevarandearbetet har naturskog-myrmosaiker som ingår i Myrskyddsplanen.



5.2 Nationellt underrepresenterade skogstyper

Vissa skogstyper bedöms vara generellt underrepresenterade i formellt skyddade områden. I syfte att åstadkomma ett så representativt system av biologiskt värdefulla skogar som möjligt är nedanstående underrepresenterade skogar prioriterade skogstyper inom målperioden:

- Medelålders-sena lövsuccessioner på frisk mark
- Strandlövnaturskogar
- Sandbarrskogar på sand- eller grusmarker
- Skogar med hög bonitet

Medelålders-sena lövsuccessioner på frisk mark

Naturligt uppkommen lövskog på frisk mark. Lövskogen kan ha uppkommit efter en skogsbrand men även efter upphört bete, storm eller på annat sätt.

Naturtypen förekommer i hela länet, men skogsbrand är mycket ovanligt så bestånden har uppkommit på annat sätt.

Strandlövnaturskogar

Naturligt uppkommen lövskog vid sjöar och vattendrag. Till strandlövskogar räknas bland annat klibbalstrandskog, svämskogar och olika typer av sekundära lövskogar. Bland de mest skyddsvärda strandlövskogarna är de så kallade svämskogarna som dränks under kortare eller längre tidsperioder.

Många av länets sjöar och vattendrag är reglerade och naturtypen återfinns i stor utsträckning på gammal sjöbotten.

Sandbarrskogar

Naturligt föryngrad äldre barrskog med långvarig trädkontinuitet och inslag av gamla träd på sand eller grusmark.

Barrskog på sandmark förekommer främst i de västra delarna av länet, bland annat på Hökensås och längs Stråkendalen och Lagandalen. Men eftersom dessa sandmarker har varit lättbrukade ur skogsbrukssynpunkt eller exploaterats för täktverksamhet eller vägprojektering återstår inte många områden med höga naturvärden.

Skogar med hög bonitet

Hög – mycket hög bonitet i boreonemoral region definieras som bestånd på bördiga marker med ståndortsindex T28 eller högre på tallmark respektive G30 eller högre på granmark.

Barrskogar med hög – mycket hög bonitet förekommer i länet på näringsrikare marker. Skogsbrukstrycket har ofta varit högt i dessa skogar eftersom lönsamheten oftast är bättre, vilket medför att det finns kvar få områden med gammal skog och höga naturvärden.

6. Värdeetrakter

Värdeetrakter utgör en av tre prioriteringsgrunder för formellt skydd. Det innebär att ett område som ligger inom värdeetrakt prioriteras framför ett likvärdigt område som ligger utanför värdeetrakt. Anledningen är att områden som ligger i värdeetrakt bedöms ha en större möjlighet att bevara biologisk mångfald på lång sikt. Grundkravet att området ska utgöras av en skogsbiologisk värdekärna om det ska vara aktuellt för formellt skydd gäller även för skogsobjekt inom värdeetrakter. Restaurering av marker bedöms också ha större effekt inom värdeetrakterna.

6.1 Vad är en värdeetrakt?

De naturgivna förutsättningarna och olika historiska skäl har lett till att områden med höga naturvärden inte är jämnt fördelade över landskapet utan är koncentrerade till vissa landskapsavsnitt som här kallas värdeetrakter. Med värdeetrakt avses ett landskapsavsnitt med särskilt höga ekologiska bevarandevärden. Värdeetrakter har en väsentligt högre täthet av värdekärnor för djur- och växtliv inklusive biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer än vad som finns i vardagslandskapet.

Värdeetrakter kan identifieras med utgångspunkt från:

- täthet av värdekärnor knutna till olika skogstyper
- antal och förekomstfrekvens av rödlistade arter och signalarter
- bruksmönster, agrar och industriell utveckling
- ekosystemprocesser/störningar t.ex. kontinuitet av brand och hävd
- markförhållanden, kalkpåverkan, hydrologi, lokalklimat

I den nationella strategin beskrivs de principer och den arbetsgång som bör tillämpas vid analysen av värdeetrakter och det vidare arbetet inom trakten. Initialt prioriteras avgränsning, beskrivning och kunskapsinsamling. I ett senare skede bör det även ingå en bristanalys och framtagande av bevarandemål.

Det är viktigt att påpeka att värdeetrakter inte är en skyddsform, utan en metod för att arbeta kostnadseffektivt på landskapsnivå genom att koncentrera en större del av naturvårdsinsatserna till de områden och skogstyper där de gör mest naturvårdsnytta. Effekten blir än större om den generella hänsynen i skogsbruket och de frivilliga avsättningarna inriktas på att bevara samma värden.

6.2 Värdeetrakter i Jönköpings län

I arbetet med att utse värdeetrakter i Jönköpings län har vi utgått från befintligt kunskapsunderlag, bland annat skogsvårdsstyrelsens nyckebiotopsinventering, hotartsförekomst och satellitdata över länets skogar. Nationella sammanställningar som "Frekvensanalys av skyddsvärd natur" (Naturvårdsverkets Rapport 5466) och "Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker" (Naturvårdsverkets Rapport 5081) har legat till grund för urvalet. Inom projekt Östra Vätterbranten har det gjorts en särskild naturvärdesanalys för det området.

Värdetrakterna har avgränsats utifrån förekomsten av kända värdekärnor och de naturgivna förutsättningarna. Minsta areal för värdetrakt har satts till 1000 hektar. Traktgränsen är ingen fast gräns som går att återfinna i naturen och ny kunskap om området kan förändra avgränsningen. Dialog har skett med angränsande län för att få samstämmighet över länsgränserna.

Arbetet i värdetrakter är tänkt att fortsätta med exempelvis riktade inventeringar, analyser och uppföljning av bevarandeinsatser för att se vilka värden som behöver utvecklas mer för att långsiktigt bevara den biologiska mångfalden i området. Lämpliga mål för såväl skydd som skötsel bör tas fram. Arbetet i värdetrakter ska också förankras lokalt. Länsstyrelsens och Skogsstyrelsens målsättning är att få till samrådsgrupper med lokala representanter för markägarorganisationer och föreningar inom värdetrakterna.

Resultat

I Jönköpings län har 13 geografiska områden föreslagits som värdetrakter. Tillsammans täcker de ca 14 % av länets skogsmarksareal. 47 % av den registrerade arealen värdekärna finns inom de utpekade värdetrakterna. Värdetrakterna beskrivs kortfattat nedan. Uppgifter om förekomst av rödlistade skogslevande arter ska tas fram under 2006.

Trakt	Skogstyp *	Areal skogsmark (ha) **	Andel värdekärna av skogsmarksareal (%) ***	Andel oskyddad värdekärna av skogsmarksareal (%) ****
Östra Vätterbranten (V1)	Ädellövskog, triviallövskog, lövrik barrskog barrblandskog	23 000	8	5
Vidöstern (V2)	Ädellövskog, lövsumpskog	31 900	3	2
Solgen (V3)	Ädellövskog, triviallövskog	4 300	4	3
Västra Vätterstranden (V4)	Ädellövskog, lövsumpskog	3 700	9	7
Södra Vätterområdet (V5)	Ädellövskog	2 500	22	5
Marieholm (V6)	Granskog, barrblandskog	5 700	8	1
Höglandet (V7)	Granskog, barrblandskog, tallskog	14 100	6	5
Sydöstra Vetlanda (V8)	Tallskog	6 300	7	1
Norra Vixen (V9)	Ädellövskog, triviallövskog	1 500	5	5
Sommen (V10)	Triviallövskog, lövrik barrskog	800	12	11
Trakt	Skogstyp *	Areal skogsmark (ha) **	Andel värdekärna av skogsmarksareal (%) ***	Andel oskyddad värdekärna av skogsmarksareal (%) ****

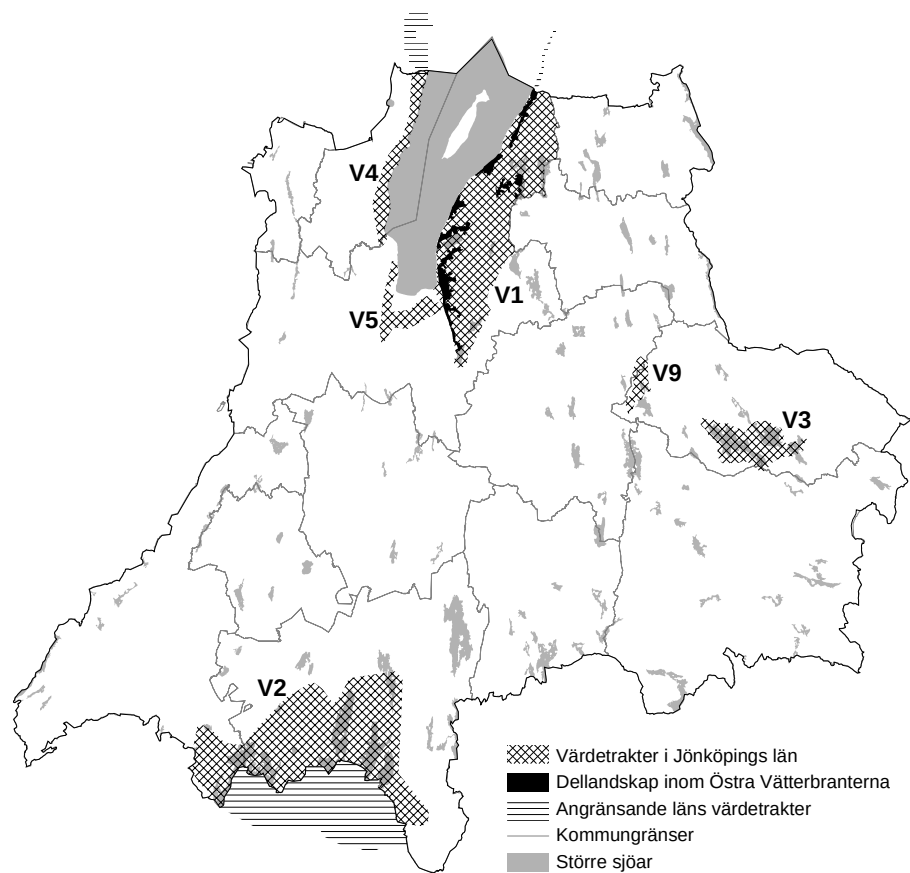
Vintermossen (V11)	Granskog, barrblandskog	1 200	8	3
Norra Eksjö (V12)	Granskog, barrblandskog, lövrik barrskog	3 700	8	3
Holaveden (V13)	Granskog, barrblandskog, tallskog	2 000	1	1

* Skogstyp anger den skog som det biologiska värdet huvudsakligen är knutet till. Skogstyperna har delats in i 4 huvudgrupper: Gran-barrblandskog, Tallskog, Triviallövskog och lövrik barrskog, Ädellövskog och triviallövskog med ädellövinslag.

** Arealen skogsmark inom trakten är hämtad från markdatasiktet i fastighetskartan.

*** I andelen värdekärna ingår både oskyddade och redan skyddade värdekärnor, bland annat naturreservat, biotopskyddsområden och ej skyddade nyckelbiotoper

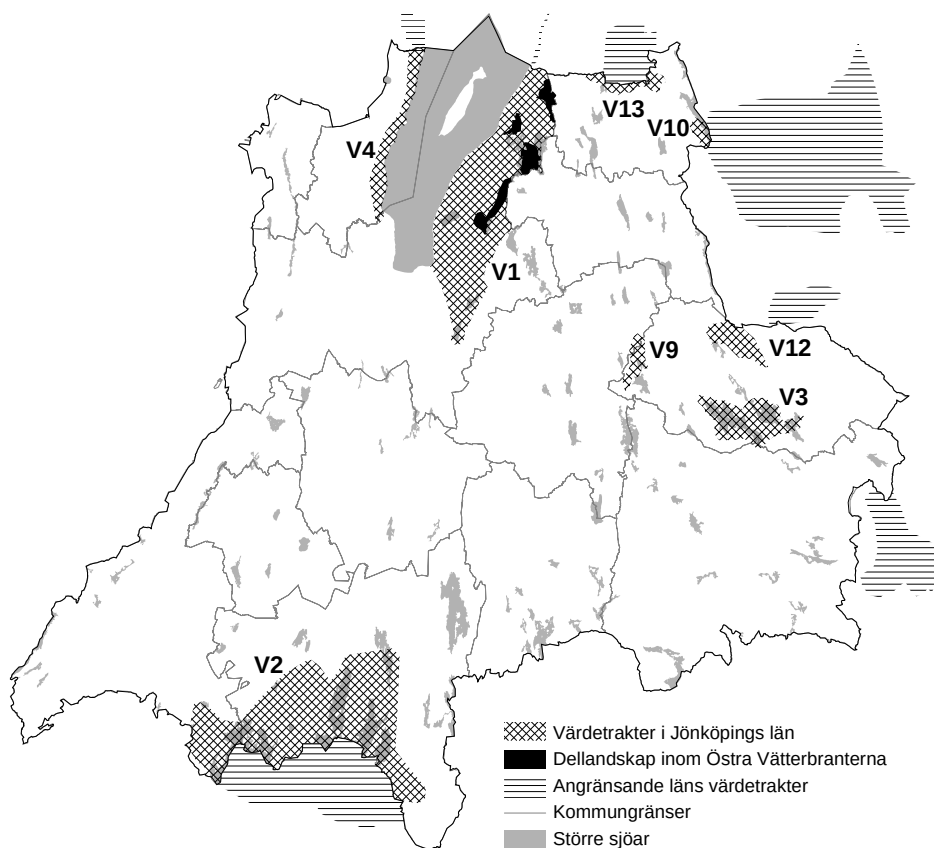
**** I andelen oskyddade värdekärnor redovisas de kända värdekärnor som saknar ett formellt skydd.



Figur 1. Värde- och dellandskap för ädellövskog och triviallövskog med ädellövinslag.

Östra Vätterbranten (V1)

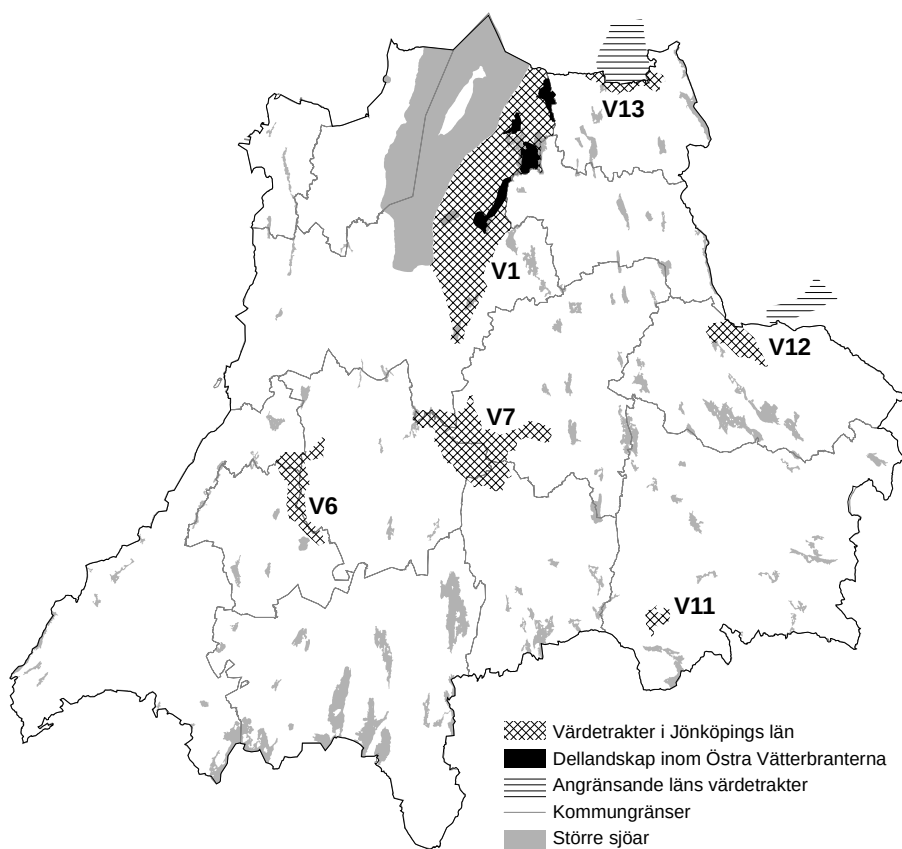
Östra Vätterbranten är ett stort och omväxlande område på östra sidan av Vättern. Avgränsningen följer den gräns som har använts inom "Projekt Östra Vätterbranten". Trakten är gemensam med Östergötlands län och fortsätter norrut utmed Vättern. Avgränsningen österut behöver undersökas närmare eftersom sprickdalslandskapet även sträcker sig in i Aneby kommun. Naturen i området är mycket varierad främst genom den växlande topografin, klimatet och brukningshistoriken. Här finns allt från rika ädellövskogsmiljöer till barrskogar med boreal prägel. Traktens olika särdrag och biologiska värden beskrivs närmare i rapporten "Östra Vätterbranternas naturvärden – arter, miljöer och dellandskap" (Länsstyrelsens meddelande 2004:35). I rapporten har fyra trädmiljöer pekats ut som särskilt viktiga; brantskog av ädellövrik typ, brantskog av ädellövfattig typ med varierad barrinblandning, ek-tallskog av bergig typ och hamlade träd. Området har även delats in i 17 dellandskap för att tydliggöra de olika särdragen. Värdekärnor inom dellandskap prioriteras högre i den urvalsprocess som beskrivs i kapitel 8.5.



Figur 2. Värdetrakter och dellandskap för triviallövskog, lövrik barrskog och lövsumpskog.

Vidöstern (V2)

Kring sjöarna Vidöstern och Bolmen växer det olika typer av lövskog. Trakten är gemensam med Kronobergs län. De högsta värdena är knutna till bokskogar av låg-örttyp och ristyp, ekskogar och ekhagar, strandskogar med klibbal och alsumpskogar, samt blandlövhagar eller igenväxande blandlövhagar av olika slag. Den avgränsade vädetrakten är stor och andelen värdekärna är därför relativt låg, men de naturgivna förutsättningarna gör det motiverat att betrakta området som en vädetrakt. På sikt kan det vara relevant att dela in vädetrakten i dellandskap på motsvarande sätt som Östra Vätterbranten.



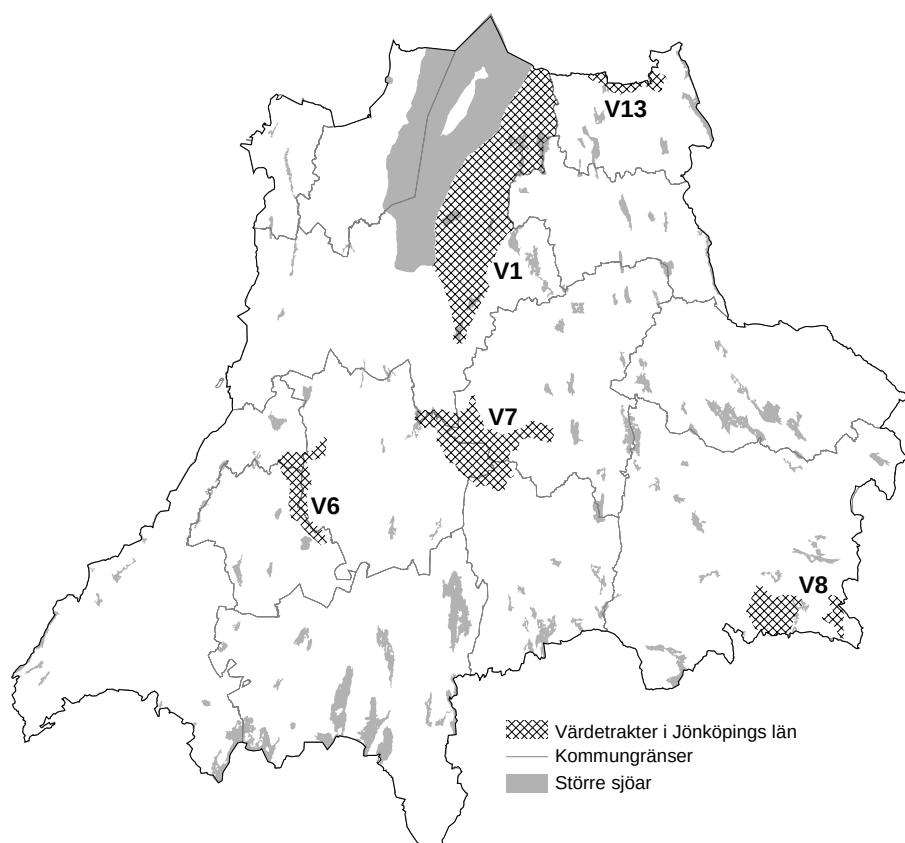
Figur 3. Vädetrakter och dellandskap för granskog och barrblandskog.

Solgen (V3)

De värdefulla lövmiljöerna vid sjöarna Solgen och Mycklaflon utgörs dels av strandskogar med mycket asp och björk och dels av ekar som främst återfinns i hagmarkerna. Området har mycket höga naturvärden och hyser ett stort antal rödlistade arter. Ytterligare information om områdets biologiska mångfald finns sammanställt i rapporten "Solgenområdet – Inventering av lavar, tickor och vedlevande skalbaggar" (Länsstyrelsens meddelande 2005:05).

Västra Vätterstranden (V4)

Trakten utgörs av området mellan Hökensås och Vättern. Trakten är gemensam med Västra Götalands län och fortsätter norrut utmed Vättern. Ädellövskogar eller blandlövskogar återfinns dels som igenväxande lövängar och hagmarker och dels i bäckraviner. I bäckravinerna förekommer även lövsumpskogar. Många av Vätterbäckarna har mycket höga limniska värden som kompletterar skogsvärdena.



Figur 4. Värdestrakter för tallskog, barrblandskog med höga värden knutna till tall samt för ek-tallskog.

Södra Vätterområdet (V5)

I och kring Jönköping finns biologiskt rika ädellövskogar med värden knutna främst till ek. Många av de mest värdefulla skogarna ligger på kommunägd mark och fyller även en funktion som tätortsnära rekreationsområden.

Marieholm (V6)

Gränsbygden mellan Gnosjö och Vaggeryds kommuner präglas av barrskogar. Naturvärdena är knutna både till tall och gran och skogstyperna varierar från torra till fuktiga. Området har under en längre tid varit känt som ett kärnområde för att bevarande av barrskogar. Länsstyrelsen och skogsvårdsstyrelsen har sedan länge gemensamt arbetat för att sammanlänka värdefulla skogsområden genom arbetet med områdesskydd och rådgivning/skogsbruksplaner.

Höglandet (V7)

Kärnområden i trakten är stora skogsområden med höga naturvärden som beskrevs i samband med inventeringen av skyddsvärda statliga skogar (Naturvårdsverkets rapport 5340). Naturvärdena är knutna till både tall och gran, samt i viss mån till triviallövsräd. Skogstyperna varierar från torra till fuktiga. Skog-myrrmosaiker är vanligt och ett objekt inom Myrskyddsplanen ingår i trakten.

Sydöstra Vetlanda (V8)

Trakten utgörs av två delområden i den sydöstligaste delen av Vetlanda. Naturvärdena är främst knutna till tallskog. Många hållmarksmiljöer dominerar men även något bördigare skogsmiljöer förekommer. De flesta kända värdekärnor är redan skyddade.

Norra Vixen (V9)

Diabasgångar i berggrunden ger en rik jordmån inom området vilket avspeglas i bland annat kärlväxtfloran. Landskapet är rikt på ädellövträd och hassel som återfinns både i det öppna odlingslandskapet och i mer lundartade miljöer. Lövrika barrskogar med förekomst av ek och asp dominerar i de kraftigt kuperade norra delarna av området.

Sommen (V10)

Sommenbygden är en variationsrik lövskogstrakt genom sin topografi. Naturvärdena är huvudsakligen knutna till triviallövskog, till exempel branter med asp och strandskogar med klibbal. Den föreslagna trakten ligger huvudsakligen i Östergötlands län (Södra skogsbygden), men går in en liten bit i Jönköpings län.

Vintermossen (V11)

Vintermossens naturreservat utgör kärnområdet i trakten och är bevuxet med granskog i lägre liggande delar och med hållmarkstallskog på höjderna. Naturvärdena i området är knutna till barrskog. Många av värdekärnorna i området är topografiskt betingade och utgörs av bergbranter och rasbranter.

Norra Eksjö (V12)

Naturvärdena är knutna till barrskog och till lövrik barrskog. Området är dåligt dokumenterat och behöver undersökas närmare. Den nuvarande avgränsningen av trakten

gör att den inte ansluter mot motsvarande trakt i Östergötlands län (Svinhult). I Östergötland finns några få stora objekt som är mycket artrika.

Holaveden (V13)

I gränstrakten mellan Småland och Östergötland dominerar barrskog. Terrängen är blockrik och tämligen kuperad. Naturvärdena är främst knutna till barrskog, men även till triviallövträd. Den föreslagna trakten ligger huvudsakligen i Östergötlands län (Trehörna), som också har dokumenterade naturvärden. Området i Jönköpings län är sämre dokumenterat och behöver undersökas närmare.

Om Trehörna inte fastställs som värdestrakt i Östergötlands län, kommer området att utgå som värdestrakt även i Jönköpings län.

6.3 Värdefulla trädmiljöer i odlingslandskapet i Jönköpings län

Värdefulla trädmiljöer i kultur- och odlingslandskapet behandlas inte specifikt inom ramen för den här strategin. Dessa miljöer är dock mycket viktiga för bevarandet av biologisk mångfald knuten till träd. Vi har valt att lyfta fram några områden inom Jönköpings län där det finns en större ansamling av naturvärden knutna huvudsakligen till träden i odlingslandskapet.

Eftersom de kända värdena i första hand är knutna till träd i odlingslandskapet kommer inte skogliga värdekärnor inom dessa områden att prioriteras lika högt i urvalsmodellen, som värdekärnor inom värdestrakter, inom ramen för arbetet med Levande skogar. De trädbärande miljöerna i odlingslandskapet är mycket viktiga för bevarandet av biologisk mångfald och prioriteras högt i bevarandearbetet i allmänhet.

Hamlingsmiljöer

Hamlade träd är mycket betydelsefulla för bevarandet av biologisk mångfald. De återfinns både i odlingslandskapet och i igenväxningsmiljöer som idag klassas som skogsmark. Hamling har förekommit och förekommer fortfarande i hela länet, men de är mer vanligt förekommande idag inom två kärnområden. Det är dels delar av Östra Vätterbranterna

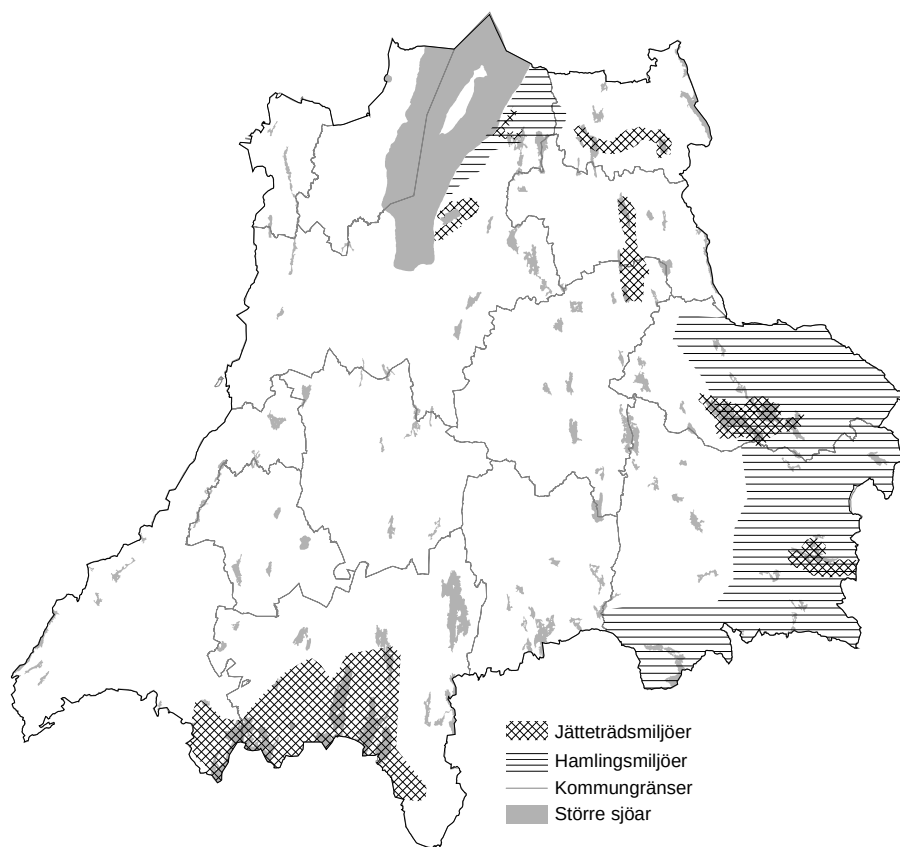
och dels de östra delarna av länet. Området i östra Vetlanda och Eksjö utgör tillsammans med angränsande områden i Östergötland, Kalmar och Kronobergs län ett



stort och viktigt hamlingsområde. Området utpekats som värdefull trakt med namnet ”Nordöstra Götalands lövängsbygder” i Naturvårdsverkets rapport 5081.

Jätteträdmiljöer

Enskilda jätteträd är viktiga för en lång rad rödlistade arter och eken är det trädslag som har allra störst betydelse. Förutom i värdestrakterna Östra Vätterbranten, Solgen och Vidöstern så finns det ytterligare tre områden där det är en högre koncentration av jätteträd av främst ek; Säbysjön-Noen, Ralången-Knutstorp och Saljen-Högarp. Större ansamlingar av jätteträd återfinns oftast i anslutning till större gårdar och herrgårdsmiljöer.



Figur 5. Hamlingsmiljöer och områden med hög koncentration av jätteträd.

7. Arealmål

Den nationella strategin fastställer länsvisa arealmål för formellt skydd för området nedanför gränsen för fjällnära skog. Arealmålen baseras på:

- arealen kända oskyddade värdekärnors lokalisering i landet.
- att Sverige bedöms ha ett stort internationellt ansvar för att skydda ädellövskog.
- att staten och statligt ägda bolag, t.ex. Sveaskog och Fastighetsverket förväntas skydda en stor andel av arealen värdekärnor på sitt markinnehav genom frivilliga avsättningar.
- en differentiering av skyddsinstrumenten utifrån regionala förhållanden och skyddsinstrumentens förutsättningar.

Arealmålet bidrar till att uppfylla det kortsiktiga skyddsbehovet. Behovet av utvecklingsmarker och restaurering enligt miljövårdsberedningens beräkningar (SOU 1997:97) kan inte tillgodoses genom formellt skydd inom delmål 1 i Levande skogar.

Det fastställda arealmålet perioden 1999-2010 inom delmål 1, Levande skogar är för Jönköpings län **7 400 ha**. Proportionen mellan skyddsinstrumenten naturreservat respektive biotopskyddsområde/naturvårdsavtal är 75/25. Det innebär att det under perioden ska skyddas 5 550 ha som naturreservat och 1 850 ha som biotopskyddsområde eller naturvårdsavtal. För naturreservat återstår 3 600 ha (2006-2010) och för biotopskyddsområde/naturvårdsavtal återstår 1 444 ha (2005-2010).

Andelen formellt skyddad produktiv skogsmark kommer 2010, om nuvarande mål uppnås, uppgå till knappt 1,8 % i Jönköpings län.

8. Urval av områden för formellt skydd

I kapitel 8 i den nationella strategin beskrivs och motiveras viktiga utgångspunkter för urval av områden för formellt skydd och en prioriteringsmodell i tre steg. I länsstrategin gör vi en genomgång av principerna, men för mer utförlig beskrivning hänvisas till den nationella strategin.

8.1 Utgångspunkter

8.1.1 – 8.1.2 En värdebaserad ansats och värdekärnor före utvecklingsmarker

Strategins huvudinriktning, som utgår från det kortsiktiga behovet av formellt skydd, är att statens resurser ska prioriteras för bevarandeåtgärder för befintliga skogsbiologiska värdekärnor. I första hand ska resurserna styras till de mest skyddsvärda objekten. Det är önskvärt att värdekärnor som inte kan skyddas formellt prioriteras inom de frivilliga avsättningarna. Avsikten med ett värdebaserat arbetssätt är att arbeta planmässigt så att skogarna med de högsta naturvärdena ska ha skyddats formellt, eller avsatts frivilligt, inom delmål 1 Levande skogar när delmålet är uppnått.

Det finns ett påtagligt långsiktigt behov av utvecklingsmarker och restaurering för att tillskapa ekologisk funktionalitet. Större satsningar på utvecklingsmarker inom det formella skyddet ryms dock inte inom delmål 1-arealen.

8.1.3 Strategins grundkrav för formellt skydd

Grundkravet är att ett område som prioriteras för formellt skydd utgår från en skogsbiologisk värdekärna. För naturreservat gäller vägledningen ”Planering av naturreservat – avgränsning och funktionsindelning”. Biotopskyddsområden ska vanligtvis enbart utgöras av en värdekärna. Naturvårdsavtal kan helt eller delvis vara av värdekärnekvalitet eller förstärka en befintlig skogsbiologisk värdekärna. Värdekärnor i andra naturtyper, såsom vattendrag, våtmarker eller hagmarker räknas endast som skogsbiologiska värdekärnor om trädskiktet uppvisar höga naturvärden.

8.1.4 – 8.1.5 Värdekärnor i och utanför värdetrakter

Värdekärnor av hög kvalitet prioriteras både i och utanför värdetrakter. Högkvalitativa värdekärnor utanför värdetrakter prioriteras i vissa fall högre än mer ordinära värdekärnor i värdetrakter. Låg prioritet ges till ordinära värdekärnor som ligger isolerade i ett hårt brukat landskap där den långsiktiga funktionaliteten bedöms som låg.

Geografiskt koncentrerade insatser av formellt skydd ökar möjligheten att få ett funktionellt bevarande av många rödlistade och andra arter som är specialiserade och habitatkrävande. Därför prioriteras värdekärnor i värdetrakter i många fall för formellt skydd. Att uppnå god ekologisk funktionalitet är ett långsiktigt arbete där även de frivilliga avsättningarna och god generell naturhänsyn spelar en central roll.

Lättrörliga och mindre specialiserade arter är sannolikt inte lika beroende av värdetrakter för sin långsiktiga överlevnad. Värdekärnor utanför värdetrakt är därför viktiga att bevara, både för mindre krävande arters skull och för värdekärnornas funktion som

spridningskällor för mer specialiserade arter. De kan dessutom spela en avgörande roll för att bibehålla den genetiska variationen inom vissa arter.

Värdekärnor utanför värdetrakter kan även vara viktiga för specialiserade arter och andra värden som förekommer i naturligt små habitat såsom källmiljöer, bergbranter, bäckraviner och vissa sumpskogar.

8.1.6 Utvecklingsmarker kan ingå vid reservatsbildning

Vid avgränsning av ett naturreservat ska ändamålsenliga gränser eftersträvas enligt de principer som ges i Naturvårdsverkets vägledning. En viss mängd utvecklingsmark med påtaglig utvecklingspotential liksom skyddszoner och arronderingsmark kan ingå. Andelen värdekärna bör normalt uppgå till minst 70 % av den produktiva skogsmarksarealen.

Den nationella strategin gör följande preciseringar av vägledningen: Vid avgränsande av utvecklingsmark tillämpas ett landskapsperspektiv. Utvecklingsmark ska vara av samma eller liknande skogstyp som värdekärnan, prioriterad skogstyp, skogstyp som ligger till grund för utpekandet av värdetrakt eller av samma skogstyp som en närliggande värdekärna. Utvecklingsmark som inkluderas i ett reservat ska på kort sikt utveckla höga naturvärden. Ett längre tidsperspektiv kan tillämpas om reservatet domineras av ädellövrisk skog. Med längre tidsperspektiv menas, enligt vägledningen, en tidsperiod som i normalfallet är kortare än 50 år.

Följande typer av utvecklingsmarker ska prioriteras lågt under delmålsperioden:

- utvecklingsmarker till objekt med skogstyper präglade av storskaliga störningar, t.ex. tallskogar där arterna generellt är mer spridningsbenägna.
- utvecklingsmark till värdekärnor med mer ordinära skogsbiologiska värden
- utvecklingsmark utanför värdetrakter
- utvecklingsmark runt icke prioriterade skogstyper

8.1.7 Samordning med andra miljö kvalitetsmål

Ett kostnadseffektivt genomförande av delmål 1 innebär även ett samordnat skydd av miljöer med stor betydelse för andra miljö kvalitetsmål, rekreation, kulturmiljövård och andra samhällsintressen.

8.1.8 Natura 2000

Områden som är med i Natura 2000 och i behov av formellt skydd ska enligt 16 § områdesskyddsförordningen vara generellt prioriterade i skyddsarbetet. Behovet av formellt skydd avgörs i varje enskilt fall.

8.2 Skogsbiologiska bevarandevärden

De skogsbiologiska bevarandevärdena kan sammanföras till tre typer:

- 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.

8.2.1 Högt naturvärde på beståndsnivå

Vid bedömningen av naturvärdet på beståndsnivå ska 1) mängd och kvalitet av nyckel-element (t.ex. död ved, grova träd, gamla träd, block, källa), 2) antal, populationsstorlek och kategori av rödlistade arter samt 3) betydelsen av områdets skogshistorik för den biologiska mångfalden, vägas samman. Förekomst av signalarter bör även beaktas. Ett område kan ha högt värde på beståndsnivå utan att alla bevarandevärden är höga.

Naturvärden kan generellt inte jämföras kvantitativt mellan olika skogstyper utan enbart mellan likartade skogstyper.

När det gäller de rödlistade arterna så värderas generellt arter från de högre rödlistekategorierna högre än de från de lägre kategorierna. Antalet kända arter är ofta beroende av inventeringsinsatsen, något som är viktigt att beakta i utvärderingen av antalet kända rödlistade arter.

8.2.2 Hög grad av långsiktig funktionalitet

Ett områdes långsiktiga funktionalitet för olika arters, skogstypers och processers bevarande varierar från art till art, skogstyp till skogstyp och från process till process. Stora värdekärnor, kluster av värdekärnor och värdekärnor i värde-trakter har störst möjlighet att hysa de mest specialiserade och känsliga arterna även på lång sikt och prioriteras därför vid områdesurval. De viktigaste bevarandevärdena för långsiktig funktionalitet är storleken och formen på värdekärnan och möjligheten till artspridning mellan värdekärnor.

Allmänt gäller att stora värdekärnor är värdefullare än små om förhållandena i övrigt är likvärdiga. Stora värdekärnor ökar sannolikheten för ökad biotopmångfald, större och mer kontinuerlig tillgång på viktiga substrat, fler arter och större populationer samt minskade kanteffekter.

God ekologisk konnektivitet innebär att områden har ett fungerande utbyte, t.ex. så att individer av olika arter kan förflytta sig mellan områdena. Nätverk av formellt skyddade och frivilligt avsatta, såväl stora som små, värdekärnor med god konnektivitet prioriteras för samtliga skogstyper. Värdekärnornas omgivningar har betydelse för konnektiviteten. Det omgivande skogsbrukets inriktning och den generella naturhänsynen är betydelsefull för den framtida ekologiska konnektiviteten. När konnektiviteten bedöms

måste hänsyn tas till vilken skogstyp det är fråga om där ekosystemets naturliga rörlighet är den viktigaste aspekten. Arter knutna till skogstyper som naturligt ofta utsätts/utsatts för storskaliga störningar är oftast mer mobila. Värdeetrakter är landskapsavsnitt där det bedömts finnas goda möjligheter för ekologisk konnektivitet.

8.2.3 Prioriterad skogstyp

Områden med prioriterade skogstyper är viktiga bl. a. för att få ett så representativt system av biologiskt värdefulla skogar som möjligt och att internationellt och på annat sätt särskilt viktiga skogar prioriteras. De prioriterade skogstyperna beskrivs närmare i kapitel 5.

8.3 Bevarandevärden i andra miljömål, kulturmiljövård och andra samhällsintressen

8.3.1 Stor betydelse för andra miljö kvalitetsmål

Områden med höga skogliga naturvärden som samtidigt är viktiga för måluppfyllelsen av andra miljö kvalitetsmål prioriteras högre än jämförbara skogar som enbart bidrar till uppfyllandet av delmål 1 i miljömålet Levande skogar.

8.3.2 Stor betydelse för rekreation, friluftsliv, folkbildning och andra samhällsintressen

Skogar med höga naturvärden är viktiga även för rekreation, friluftsliv och folkbildning. Tätortsnära skogar, och skogar som på annat sätt är av särskild betydelse för rekreation och friluftsliv, med höga skogliga naturvärden prioriteras vid områdesurval. För skogar med låga naturvärden och höga rekreativvärden ska ett rekreativ anpassat skogsbruk i första hand eftersträvas, så att pågående markanvändning inte avsevärt försvåras.

Andra samhällsintressen att beakta i områdesskyddet är t.ex. ett skogsområdes värde för forskning och undervisning, för landsbygdsutveckling och ekoturism samt för landskapsbilden.

8.3.3 Stor betydelse för kulturmiljövården

I många fall innehåller skogliga värdekärnor även höga kulturmiljövärden. Det kan vara allt ifrån punktvis förekommande fornlämningar till hela kulturhistoriskt värdefulla landskap. Särskilt viktiga är landskap som ökar förståelsen av historiska landskapstrukturer genom att sätta enskilda element i sitt sammanhang. Även det biologiska kulturarvet med t.ex. hävdgynnade arter och naturtyper har ofta stora kulturmiljövärden.

Fornlämningar och andra kulturlämningar, historiska helhetsmiljöer och det biologiska kulturarvet beaktas vid områdesurval. Detta gäller både vid områdesprioriteringen och vid avgränsningen av ett områdesskydd. I många fall bidrar kulturmiljövärdena även till ett områdes upplevelsevärde. I dessa fall får området ett högre bevarandevärde.

8.4 Praktiska prioriteringsgrunder

En värdebaserad naturvård utgår från att de mest skyddsvärda skogarna skyddas först. Praktiska prioriteringar behövs för att dels förhindra att naturvärdena försämras i något område som är prioriterat för formellt skydd inom delmål 1, dels för att vid behov prioritera fastigheter med hög andel nyckelbiotop. Områden där kommuner står för halva kostnaden i samband med bildande av naturreservat ska även kunna prioriteras högre.

De praktiska prioriteringarna används också för att formellt skydd och frivilliga avsättningar ska kunna komplettera varandra så att hela delmål 1 fylls med så mycket skog med höga naturvärden som möjligt.

8.4.1 – 8.4.2 Akut hotbild mot prioriterat område eller försäljning

Avverkningar och andra arbetsföretag kan förstöra eller försämma naturvärdena i ett prioriterat område. Om ett sådant hot uppstår är arbetsmodellen:

- i första hand att informations- och rådgivningsinsatser leder till att uppkomna avverkningsintressen riktas till områden som inte har höga skogsbiologiska värden.
- i andra hand att arbetet med formellt skydd påskyndas för att undvika att området avverkas.
- i sista hand att det fattas beslut om biotopskyddsområde eller interimistiskt förbud om detta anses vara nödvändigt för att undvika att naturvärdena försämras.

Köp eller intrångsersättning i ett skogsområde förutsätter att naturvärdena i området är tillräckligt väl kända och så höga att formellt skydd bör genomföras. Enbart områden som normalt prioriteras inom delmålet ska skyddas formellt.

I de fall där reservatsbildning med förvärv eller intrångsersättning initieras på grund av akut hotbild mot en del av ett prioriterat område bör planering för formellt skydd inledas även för övriga delar av området.

En fastighetsförsäljning aktualiserar ofta föryngringsavverkning eller gallring. Om ett område som är prioriterat inom delmål 1 kommer ut till försäljning ska myndigheten överväga möjligheten att köpa in eller intrångsersätta området innan försäljningen sker.

8.4.3 Eget ansvar för prioriterat område

Det förekommer att markägare har önskemål om att själva långsiktigt och frivilligt bevara ett områdes naturvärden utan ersättning. I områden som prioriterats för formellt skydd kan det efter dialog med markägaren vara en möjlig lösning, men det får bedömas från fall till fall.

Område som aktualiserats för naturreservat

I de fall då det rör sig om större områden där länsstyrelsen föreslår naturreservat men markägaren hellre vill avsätta området frivilligt bör en skriftlig överenskommelse göras. En sådan överenskommelse kan t.ex. vara ett civilrättsligt avtal mellan markägaren och länsstyrelsen där markägaren åtar sig att frivilligt, utan ersättning, bevara hela områdets

naturvärden. En förutsättning för frivilligt avsättande av prioriterat område är att hela området är nyckelbiotopsinventerat och att såväl nyckelbiotoper, naturvärdesobjekt, andra värdekärnor som hela områdets gränser finns registrerade vid skogsstyrelsen.

Ett område som finns som en del av ett reservatsobjekt kan dock behöva inkluderas i det formella skyddet även om någon av de berörda markägarna föredrar att avsätta området frivilligt.

Område som aktualiserats för biotopskydd

För de flesta nyckelbiotoper och andra områden som är aktuella för beslut om biotopskyddsområde gäller normalt samrådspåbikt för åtgärder som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön. Samrådsdokument ska tas fram i dialog med markägaren och dokumenteras med minnesanteckningar och rådgivningskvitto.

8.4.4 Brukningsenheter med hög andel nyckelbiotop

I de fall en markägare har en så hög andel nyckelbiotopsareal på sin brukningsenhet att det bedöms som mindre troligt att allt ska kunna klaras genom frivilliga avsättningar ens på kort sikt ska detta vägas in när prioriteringsordningen för de skyddsvärda områdena fastställs. Prioritet har nyckelbiotoper på brukningsenheter med mer än 5 % nyckelbiotopsareal (minst 3 ha) och där arealen utgör ett betydande ekonomiskt värde för hela brukningsenheten.

Denna prioritering tillämpas för områden som enbart uppfyller grundkravet, även sådana som inte blivit prioriterade enligt steg 1 och 2 i prioriteringsmodellen (avsnitt 8.5). Uppgifter om hur många brukningsenheter i länet som har en hög andel nyckelbiotoper ska i början av 2006 tas fram av Skogsstyrelsen.

8.4.5 Dialog mellan myndigheter och markägare med stor areal värdekärnor

En god dialog mellan myndigheter och markägare är av extra stor betydelse för fastigheter med stor andel eller areal värdekärna.

Inledningsvis inventeras och beskrivs fastighetens värdekärnor, utvecklingsmark och skyddszoner för att ha en så fullständig bild som möjligt av naturvärdena innan diskussionerna börjar. I nästa steg förs en öppen diskussion mellan markägare och myndigheter om vilka områden som bör och kan skyddas formellt, genom naturvårdsavtal eller avsättas frivilligt och vilka tidsramar som ska gälla. Markägare och myndigheter kommer överens om hur värdekärnor, skyddszoner och i vissa fall även utvecklingsmark bevaras.

Utgångspunkter för diskussionen:

- alla värdekärnor och skyddszoner till värdekärnor bevaras.
- markägarens vilja att frivilligt avsätta skyddsvärda områden långsiktigt och fullt ut väger tungt.
- mindre ekonomiskt viktiga men skyddsvärda områden kan ofta vara lämpliga för frivilliga avsättningar.

8.4.6 Kommunal finansiering av minst halva kostnaden för områdesskydd

Områden där kommuner står för halva kostnaden i samband med bildande av naturreservat prioriteras högre för områdesskydd. Denna prioritering är även aktuell när finansiering sker från t.ex. EU-fonder med 50 % eller mer av totalkostnaden för områdesskydd. Denna prioritering tillämpas för områden som enbart uppfyller grundkravet, även sådana som inte blivit prioriterade enligt steg 1 och 2 i prioriteringsmodellen (avsnitt 8.5).

8.4.7 Skötselbehov

Ett område som för att bevara värdena är i akut behov av skötsel skyddas tidigare än ett i övrigt jämförbart område där skötselbehovet inte är akut.

I vissa fall kan en ändamålsenlig skötsel av ett område bedömas som svårgenomförbar. Detta gäller främst bete av mindre områden långt belägna från aktiva brukare. I dessa fall bedöms naturvärdena utifrån den skogstyp som kommer att uppstå utifrån den skötsel som är realistisk att genomföra. Enbart områden som prioriteras inom delmålet ska skyddas formellt.

8.4.8 Stor andel skogligt eller tekniskt impediment

Om ett område har en stor andel impediment, eller har en stor andel lågproduktiv skog, vägs detta in så att området prioriteras lägre för formellt skydd. Områden som har höga skogsbiologiska värden men som i praktiken är svåra, eller inte så lönsamma, att avverka är ofta lämpliga att bevara genom frivilliga avsättningar. Detta gäller särskilt om området inte omges av några lämpliga utvecklingsmarker på mer produktiv mark. Typexempel på områden med den här karaktären är svårtillgängliga berg- och rasbranter, öar eller myrholmar. Detta arbetssätt bidrar till en samordning av det formella skyddet och de frivilliga avsättningarna för att totalt sett skydda så värdefull skog som möjligt inom delmål 1.

8.5 Sammanvägning av bevarandevärden

För bedömning av vilka områden som ryms inom det formella skyddet i delmål 1 och för att prioritera bland dessa objekt behövs en sammanvägning av bevarandevärden. Alla kända oskyddade värdekärnor i länet bedöms. Värdekärnorna har initialt delas in i två grupper utifrån lämplig skyddsform, naturreservat eller biotopskyddsområde/naturvårdsavtal, som i urvalsprocessen och av praktiska skäl behandlas var för sig. De två urvalsprocesserna samkörs kontinuerligt så att helheten blir så bra som möjligt och att områden vid behov flyttas mellan grupperna.

En preliminär bedömning av de mest skyddsvärda områdena utifrån dagens kunskap tas fram på detta sätt för hela delmålet. Materialet är ett levande underlag som förändras i takt med att kunskaperna om värdefulla områden i länet förbättras.

Vid sammanvägningen används en arbetsgång i tre steg. Arbetsgången beskrivs utförligare i den nationella strategin.

Urvals- och prioriteringssteg 1

Väg samman de skogsbiologiska bevarandevärdena och gruppera objekten i värdegrupper med likartat skogsbiologiskt värde

När områdena grupperas utifrån deras totala skogsbiologiska bevarandevärde, vägs naturvärdet på beståndsnivå samman med den långsiktiga funktionaliteten och skogstypens prioritering (kap. 8.2). Dessa värden väger principiellt sett lika tungt vid prioriteringen. Naturvärden på beståndsnivå kan generellt inte jämföras kvantitativt mellan olika skogstyper utan enbart mellan likartade skogstyper.

Områden med det högsta skogsbiologiska värdet placeras i värdegrupp 1, de med det näst högsta skogsbiologiska värdet i värdegrupp 2, o.s.v.

Urvals- och prioriteringssteg 2

Gör en prioritering av objekten inom respektive värdegrupp utifrån bevarandevärden i andra miljömål, kulturmiljövård och andra samhällsintressen

När en gruppering i värdegrupper gjorts utifrån de sammanvägda skogsbiologiska bevarandevärdena bestäms prioriteringsordningen inom värdegrupperna genom att väga in förekomsten av bevarandevärden i andra miljö kvalitetsmål, kulturmiljövård och andra samhällsintressen. En helhetsbedömning görs så att det skogsbiologiska formella skyddet så effektivt som möjligt samordnas med dessa övriga intressen.

Urvals- och prioriteringssteg 3

Väg in de praktiska prioriteringarna

De praktiska prioriteringarna används för att begränsa risken för att naturvärdena försämras i objekt som prioriteras för formellt skydd inom delmål 1. De används också för att formellt skydd och frivilliga avsättningar ska kunna komplettera varandra så att hela delmål 1 fylls med så mycket skog med höga naturvärden som möjligt. I praktiken innebär detta t.ex. att ett objekt i värdegrupp 3 ibland behöver skyddas före ett objekt i värdegrupp 1.

8.5.1 Genomförande av urvalsmodellen

Arbetet med att bedöma och rangordna kända oskyddade värdekärnor har inletts. De resultat som presenteras här baseras till stor del på dataanalyser och ger en fingervisning om hur arealmålet för Jönköpings län fördelas på bland annat olika skogstyper och skyddsform. En del av momenten i urvalsmodellen har inte varit möjliga att genomföra främst på grund av kunskapsbrist, men Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen har som målsättning att dessa delar ska genomföras senast under 2006. Samtliga kända värdekärnor som ingår i analysen har delats in i fyra olika skogstypsgrupper 1) tallskog, 2) granskog och barrblandskog, 3) triviallövskog och lövrik barrskog samt 4) ädel-lövskog och triviallövskog med ädellövinslag. I bedömningen har objekt som nu bedömts kunna vara aktuella för reservatsbildning redovisats för sig. I arbetet med att bevara objekten kan dock valet av skyddsform komma att ändras och en del objekt kommer i stället att bevaras genom frivillig avsättning av markägaren.

8.5.1.1 Potentiella naturreservat

Länsstyrelsen gör en bedömning av områden som kan förväntas ha så höga värden och är av sådan art, till exempel storlek och mosaik av olika biotoper, att naturreservatsbildning skulle kunna vara aktuellt. I gruppen potentiella naturreservat ingår pågående och planerade reservatsobjekt där det ännu inte har utgått någon ersättning till markägare. Under 2005 har även 96 större nyckelbiotoper och objekt med högt naturvärde fältbesökts för fördjupad inventering, funktionsindelning och bedömning av bevarandevärdet på beståndsnivå. De fältbesökta områden som uppfyller grundkravet om värdekärna ingår i potentiella naturreservat. Därutöver ingår även större kända nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt (större än 10 ha), som ännu inte hunnit bli besökta i fält, i potentiella naturreservat. Totalt omfattar bedömningen 112 områden och 4 118 ha.

Steg 1

Objekten har bedömts med avseende på:

A - Mycket högt naturvärde på beståndsnivå (0-1 poäng)

B - Hög grad av långsiktig funktionalitet (0-1 poäng)

C - Prioriterad skogstyp (0-1 poäng)

Bedömningen enligt A innebär att objekten delas upp i två grupper där den ena gruppen har högst naturvärde på beståndsnivå. Enligt riktlinjerna läggs en skiljelinje mellan grupperna, så att ca hälften hamnar i vardera gruppen. De med högst värde ges 1 poäng. Varje skogstypsgrupp bedöms för sig. I bedömningen har redan pågående objekt bedömts för sig.

På nationell och regional nivå pågår arbete med att ta fram åtgärdsprogram för bevarandet av vissa utpekade arter av vilka en del hör hemma i skogsmiljöer. En analys av förekomsten av arter i åtgärdsprogram (se bilaga 2) i skogsobjekten ska genomföras under 2006. Aktuell förekomst av arter i åtgärdsprogram vägs in vid analysen i steg 1 av de skogsbiologiska värdena i bedömning enligt A.

Bedömning enligt B har gjorts utifrån den indelning i värdetrakter som beskrivs i kapitel 6. Värdekärnor av den skogstyp som sammanfaller med den skogstyp som trakten är utpekad för får 1 poäng. Värdekärnor inom de delar av Östra Vätterbranten som inte ingår i utpekade dellandskap får 0,5 poäng. Värdekärnor med ädellövträd inom området för jätteträdsmiljöer får också 0,5 poäng. Därutöver får enskilda objekt med en areal större än 100 ha 1 poäng.

Ett objekts långsiktiga funktionalitet kan även bedömas utifrån en närhetsanalys till andra värdekärnor av motsvarande skogstyp. Här beskrivs ett exempel på tillvägagångssätt. En ansamling av likartade värdekärnor på < 1 km avstånd utgör ett kluster. Om den totala arealen värdekärna av likartad skogstyp i ett kluster är >100 ha kan objektet bedömas uppfylla kriteriet för hög grad av långsiktig funktionalitet. Naturligt isolerade skogsbestånd, till exempel alsumpskogar, kan bedömas ha långsiktig funktionalitet även om de inte ingår i ett kluster om de är hydrologiskt opåverkade och är större än 5 ha.

Den här delen av bedömning enligt B är ännu inte gjord i Jönköpings län, men kommer att ske under 2006 och sker löpande vid bedömning av skyddsvärda objekt. Objekt som efter en närhetsanalys bedöms ha långsiktig funktionalitet kommer också att få 1 poäng. De flesta av dessa objekt förväntas dock redan ingå i värdegrupper.

Vid bedömning enligt C har de prioriterade skogstyper som anges i kapitel 5 getts 1 poäng om minst 50 % av objektet består av den prioriterade skogstypen.

Bedömningen innebär att objekten delas upp i fyra olika värdegrupper, där värdegrupp 1 har högsta värde (motsvarar 3 poäng) och värdegrupp 4 har lägst värde (motsvarar 0 poäng).

Steg 2

För att få en gruppering inom varje värdegrupp ska en bedömning av varje objekt ske med avseende på värden för 1. andra miljömål, 2. friluftsliv och folkbildning, 3. kultur- miljövärd, 4. andra samhällsvärden som symbolvärde, forskning/undervisning, landsbygdsutveckling, genresurs eller landskapsbild. Den här delen av analysen är inte gjord men är planerad att utföras under 2006, med start inom värdegrupp 1. 2006 är dessutom förhoppningsvis den reviderade Myrskyddsplanen och de nationellt särskilt värdefulla vattenmiljöerna fastställda. Däremot sker en bedömning enligt steg 2 löpande vid bedömningen av enskilda skogsobjekt.

I det samlade arbetet med bildande av naturreservat görs kontinuerligt en prioritering utifrån dessa kriterier, där tyngdpunkten ligger på att uppfylla de olika miljömålen.

Steg 3

De praktiska prioriteringarna används främst för att begränsa risken för att naturvärdena försämrats eller förstörs i objekt som prioriteras lägre för formellt skydd inom delmål 1. I praktiken innebär det att t.ex. ett objekt i värdegrupp 3 ibland behöver skyddas före ett objekt i värdegrupp 1.

Redan påbörjad reservatsbildning där markägarkontakter har tagits bör slutföras, vilket innebär en viktig prioriteringsfaktor i nuläget. I praktiken ingår nästan 90 % av de startade reservatsobjekten i värdegrupp 1 eller 2.

8.5.1.2 Prioritering av områden för biotopskydd och naturvårdsavtal

Mängden objekt som kan vara lämpliga för biotopskydd och naturvårdsavtal är mycket stor. Samtliga oskyddade kända nyckelbiotoper och objekt med högt naturvärde, som inte bedömts vara lämpliga för naturreservatsskydd ingår. Objekt mindre än 0,5 ha har dock sorterats bort. Listan omfattar 3 232 objekt med en sammanlagd areal på 4 515 ha. Bedömningarna har därför endast varit möjliga att göra utifrån datakörningar. Listan bör efterhand justeras manuellt av personer med fältkännedom om de aktuella objekten.

Steg 1

Objekten har bedömts med avseende på:

A - Mycket högt naturvärde på beståndsnivå (0-1 poäng)

B - Hög grad av långsiktig funktionalitet (0-1 poäng)

C - Prioriterad skogstyp (0-1 poäng)

Bedömning av A har gjorts genom att ett P-värde (preliminärt värde) räknats fram utifrån data i nyckelbiotopsdatabasen kring mängden nyckelelement, signal- och rödlistade arter och skogens medelålder. Alla objekt med P-värde 2-3 får 1 poäng.

Bedömning enligt B har gjorts utifrån den indelning i värdegrupper som beskrivs i kapitel 6. Objekt av den skogstyp som sammanfaller med den skogstyp som trakten är utpekad för får 1 poäng. Värdekärnor inom de delar av Östra Vätterbranten som inte ingår i utpekade delar får 0,5 poäng. Värdekärnor inom områden med jätteträdsmiljöer får också 0,5 poäng. På motsvarande sätt som för naturreservat har ingen närhetsanalys genomförts i nuläget. Men objekt inom 1 km från de enskilda objekt som är större än 100 ha har fått 1 poäng.

Vid bedömning enligt C har de prioriterade skogstyper som anges i kapitel 5 getts 1 poäng. Uppgifter i databasen om geografisk belägenhet, trädslagsfördelning, ålder och bonitet har legat till grund för att avgöra vilka biotoper som består av en prioriterad skogstyp.

Bedömningen innebär att objekten delas upp i fyra olika värdegrupper, där värdegrupp 1 har högsta värde (motsvarar 3 poäng) och värdegrupp 4 har lägst värde (motsvarar 0 poäng). Metoderna för beräkning av P-värde och prioriterad skogstyp beskrivs i bilaga 3.

Steg 2

För att få en gruppering inom varje värdegrupp ska en bedömning av varje objekt ske med avseende på värden för 1. andra miljösmål, 2. friluftsliv och folkbildning, 3. kultur- miljö- och naturvärde, 4. andra samhällsvärden som symbolvärde, forskning/undervisning, lands- bygdsutveckling, genresurs eller landskapsbild. Den här delen av analysen är inte gjord men planeras att utföras under 2006 vid genomgången av objekten.

Det som förväntas få störst betydelse är prioritering av objekt som också kan bidra till miljömålet Levande sjöar och vattendrag, det vill säga skogliga värdekärnor belägna intill värdefulla åar eller bäckmiljöer.

Steg 3

De praktiska prioriteringarna används främst för att begränsa risken för att natur- värdena försämras eller förstörs i objekt som prioriteras lägre för formellt skydd inom delmål 1. I praktiken innebär det att t.ex. ett objekt i värdegrupp 3 ibland behöver skyddas före ett objekt i värdegrupp 1.

En av strategins utgångspunkter är att formellt skydd och frivilligt sparande ska komplettera varandra så att hela delmål 1 fylls av skog med så höga naturvärden som möjligt. Eftersom endast en del av den totala mängden objekt kan skyddas med biotopskydd fram till 2010 så måste resten klaras genom naturvårdsavtal och frivilligt sparande. År 2010 bör vi ha skyddat de objekt som är allra mest angelägna att skydda som biotopskyddsområden ur den totala mängden nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. När vi står inför ett aktuellt objekt och ska ta ställning till om objektet ryms inom 2010-mängden eller inte så ligger den största svårigheten i att vi inte vet hur stort ansvar skogsägarna slutligen kommer att ta genom frivilliga avsättningar av nyckelbiotoper och objekt med naturvärden.

Det är önskvärt att vid frivilliga avsättningar prioritera nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. Naturvårdsavtalen är alltid beroende av markägarens frivilliga medverkan. Eftersom även objekt i de översta värdegrupperna är eller kommer att bli aktuella för frivilligt sparande eller naturvårdsavtal så innebär det att det skapas utrymme för att även biotopskydda objekt något längre ner på värdegruppsskalan.

Vid vårt urval av objekt för biotopskydd är det därför bra att känna till vilken typ av objekt som är väl företrädade, respektive vilka som är mer ovanliga, i det frivilliga sparandet (NO och NS-bestånd i gröna skogsbruksplaner). Det finns troligen en stor vilja att frivilligt spara nyckelbiotoper som är små. Ett försök till analys och beräkning av mängden frivilligt sparande ska utföras av Skogsstyrelsen under 2006.

8.6 Planer och sammanställningar

8.6.1 Årliga genomförandeplaner för det formella skyddet

När länets värdekärnor har bedömts och rangordnats enligt prioriteringsmodellen kommer årliga genomförandeplaner tas fram för arbetet med formellt skydd i länet. Innan genomförandeplanerna offentliggörs ska de kvalitetssäkras och områdena ska förankras med berörda parter.

8.6.2 Bedömning av formellt skydd inom delmål 1

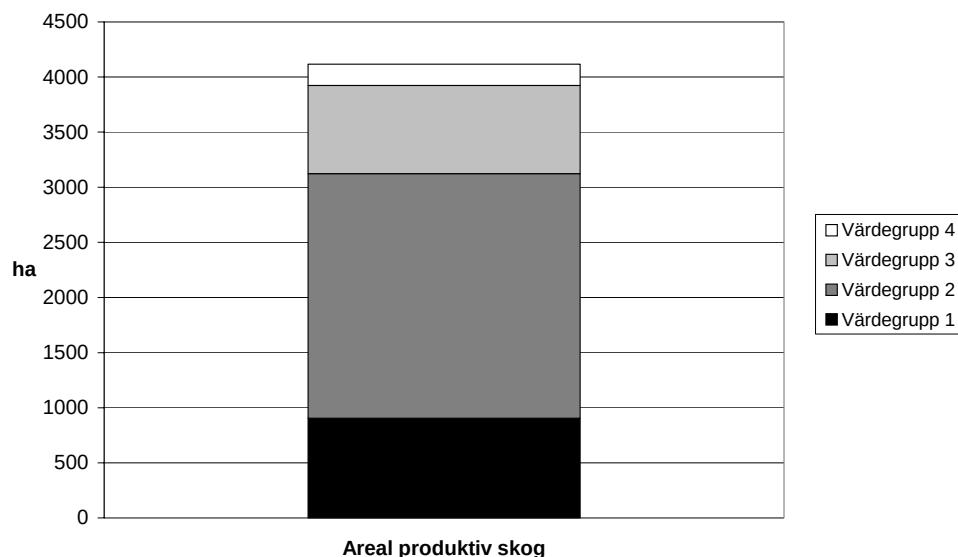
För det operativa genomförandet av strategin är det nödvändigt att Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen gör en gemensam preliminär bedömning av vilka objekt som ryms inom delmålet. Denna bedömning förändras i takt med att kunskaperna om värdefulla områden i länet förbättras. I den gemensamma utvärderingen ingår även att se över valet av skyddsform, så att myndigheterna tar ett gemensamt ansvar för hela delmål 1.

Arbetet med att bedöma och rangordna kända oskyddade värdekärnor har inletts, men alla moment är inte genomförda. Hur det formella skyddet fördelar sig på objektsnivå är svårare att bedöma för biotopskydd och naturvårdsavtal än för naturreservat, på grund av den stora mängden objekt och på grund av att de frivilliga avsättningarna troligen blir större bland de mindre objekten. När det gäller naturvårdsavtal är markägarnas intresse en avgörande och svårbedömd faktor. Nedanstående analysresultat är därför att betrakta

som preliminära, men ger en fingervisning om vad som kommer att rymmas och prioriteras inom arbetet med att uppfylla delmål 1.

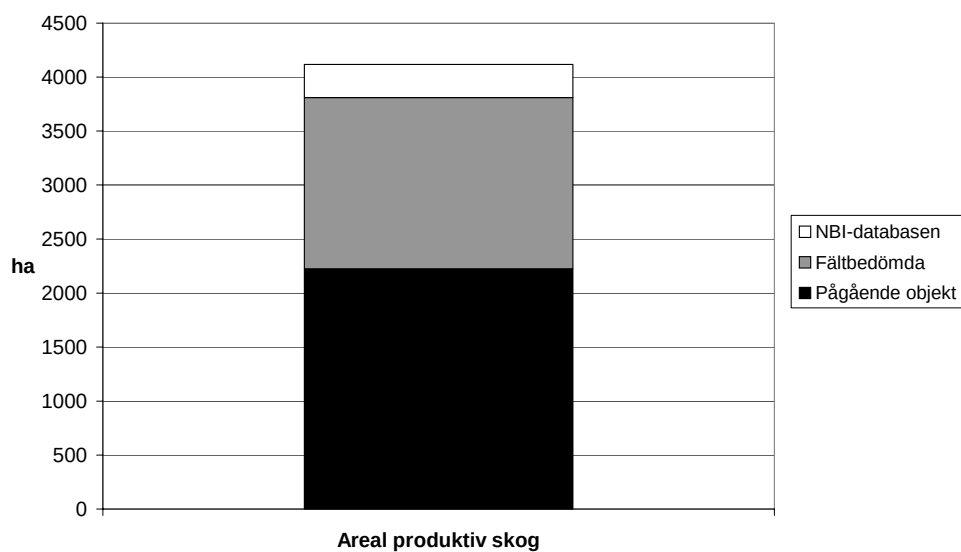
Naturreservat

Det återstående arealmålet för Jönköpings län från och med december 2005 när det gäller naturreservat är ca 3 600 ha, dvs ca 87 % av den totala mängden värdekärnor som sökts ut. Om man enbart skyddade de värdefullaste objekten enligt denna värdegruppning så skulle objekten i värdegrupp 1 och 2 samt nästan alla objekt i värdegrupp 3 rymmas inom miljömålet. I värdegrupp 1-3 ingår idag 100 objekt med en totalareal på ca 5 600 ha och med en produktiv skogsmarksareal på 3 900 ha. I praktiken kan det även bli aktuellt att skydda objekt från värdegrupp 4 formellt. I praktiken kommer även viss areal skogsmark ingå i bevarandearbetet av de andra miljö kvalitetsmålen, som inte finns med i dessa beräkningar som utgår från skogsbiologiska värdekärnor.

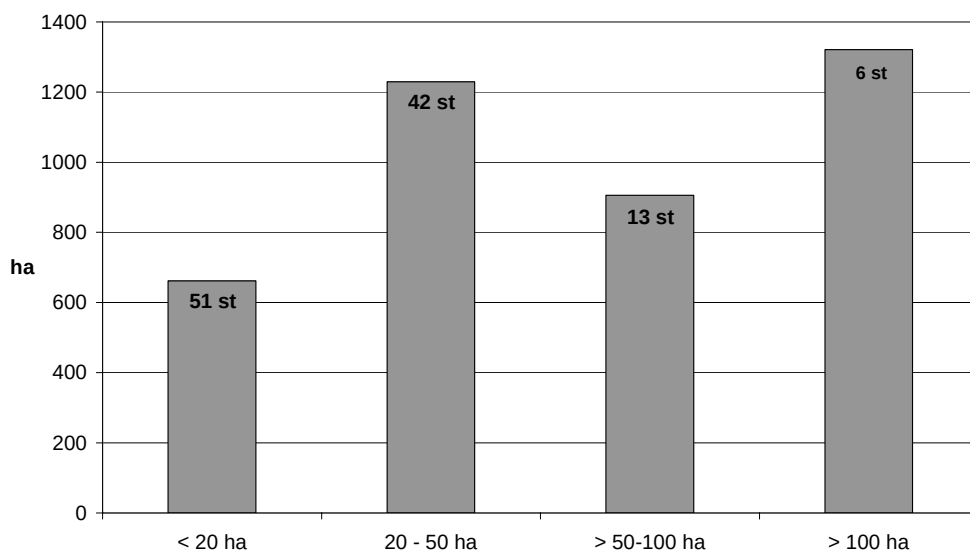


Figur 6. Fördelningen av areal mellan de olika värdegrupperna inom potentiella naturreservat.

Mer än 50 % av arealen potentiella naturreservat täcks redan in av påbörjade reservatsobjekt. Det är också här huvuddelen av de stora objekten finns. Ju längre arbetet framskrider desto mindre områden kommer att bli aktuella att arbeta med.

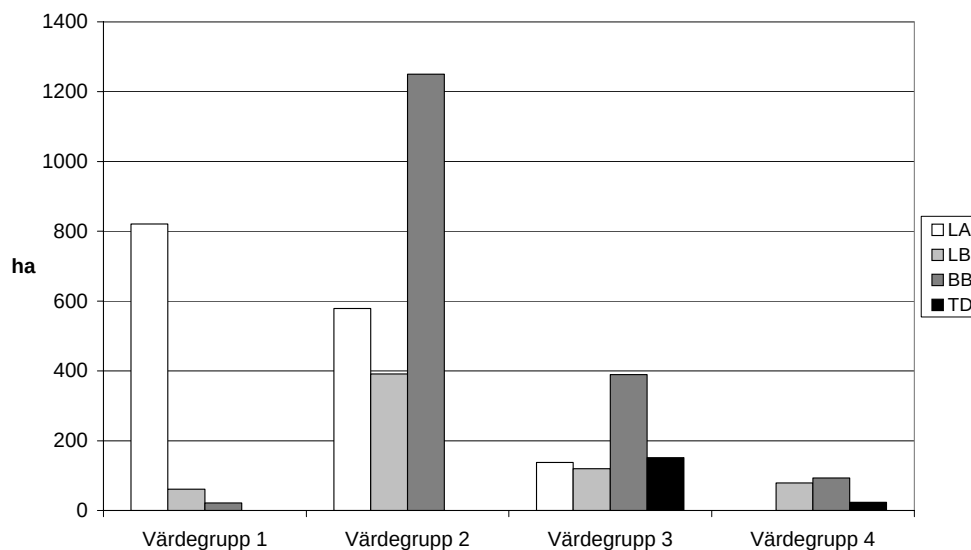


Figur 7. Statusen för de objekt som blivit bedömda i prioriteringsmodellen inom potentiella naturreservat.



Figur 8. Storleksfördelning och areal för de objekt inom potentiella naturreservat som blivit bedömda i prioriteringsmodellen. I staplarna anges antal objekt inom varje intervall

I värdegrupp 1 dominerar ädellövskogsobjekt vilket följaktligen kommer att prioriteras de närmsta åren. Den stora arealen gran- och barrblandskogsobjekt i värdegrupp 2 utgörs främst av stora områden på Sveaskogs marker där reservatsbildningsarbetet redan är inlett. 60 % av de bedömda områdena ligger inom värdetrakt.

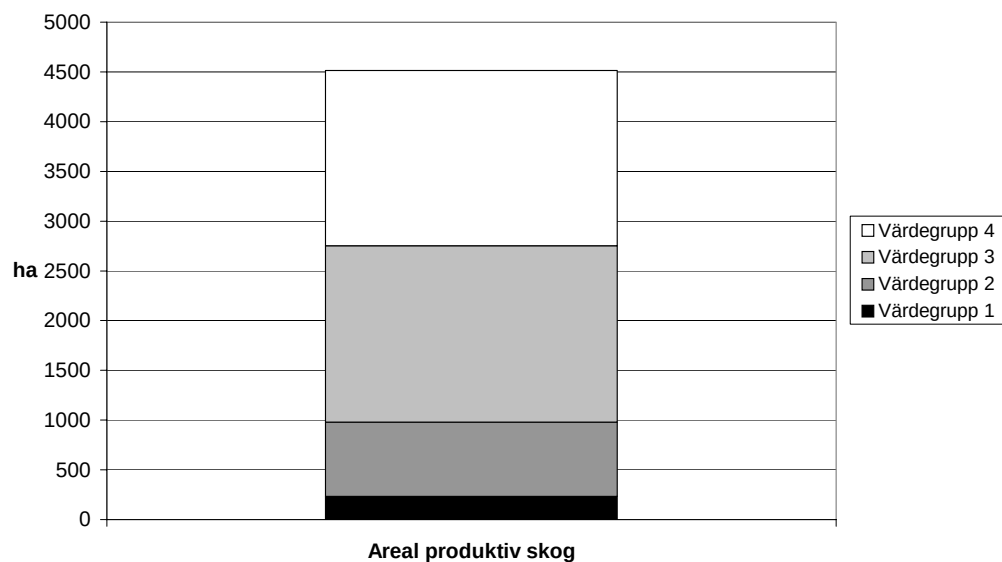


Figur 9. Fördelningen av areal mellan skogstyper och värdegrupper inom potentiella naturreservat. LA = ädellövskog och trivallövskog med ädellövinslag, LB = trivallövskog och lövrik barrskog, BB = granskog och barrblandskog, TD = tallskog

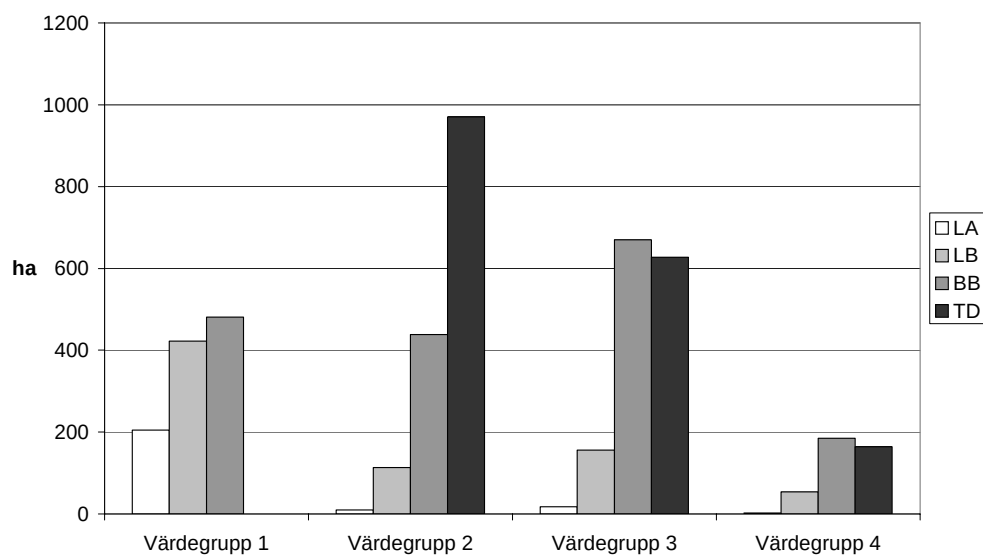
För närvarande pågår digitalisering av de områden som fältinventerats under 2005. När det arbetet är klart kommer även arealens fördelning på värdekärna, utvecklingsmark, skyddszon och arronderingsmark kunna redovisas, samt arealens fördelning på olika skogstyper enligt Naturtypskarteringen. Länsstyrelsens målsättning är att få fram dessa uppgifter senast i maj 2006. Under 2006 ska även objekten prioriteras enligt steg 2 och 3 i urvalsmodellen. Det är särskilt viktigt för värdegrupp 3 där inte samtliga områden idag ryms inom arealmålet. Kompletteringar enligt steg 2 och möjliga kompletteringar enligt steg 3 ska vara genomförda senast i juni 2006.

Biotopskydd och naturvårdsavtal

Det återstående arealmålet för Jönköpings län från och med 2004 när det gäller biotopskyddsområden och naturvårdsavtal är 1 440 ha, dvs ca 30 % av den totala mängden värdekärnor som söks ut. Om man enbart skyddade de värdefullaste objekten enligt denna värdegruppering så skulle objekten i värdegrupp 1 och 2 samt delar av värdegrupp 3 rymmas inom miljömålet. I värdegrupp 1-2 ingår idag 667 objekt med en totalareal på ca 1 250 ha och med en produktiv skogsmarksareal på 800 ha. I praktiken så måste objekt från lägre värdegrupper ibland också skyddas formellt.

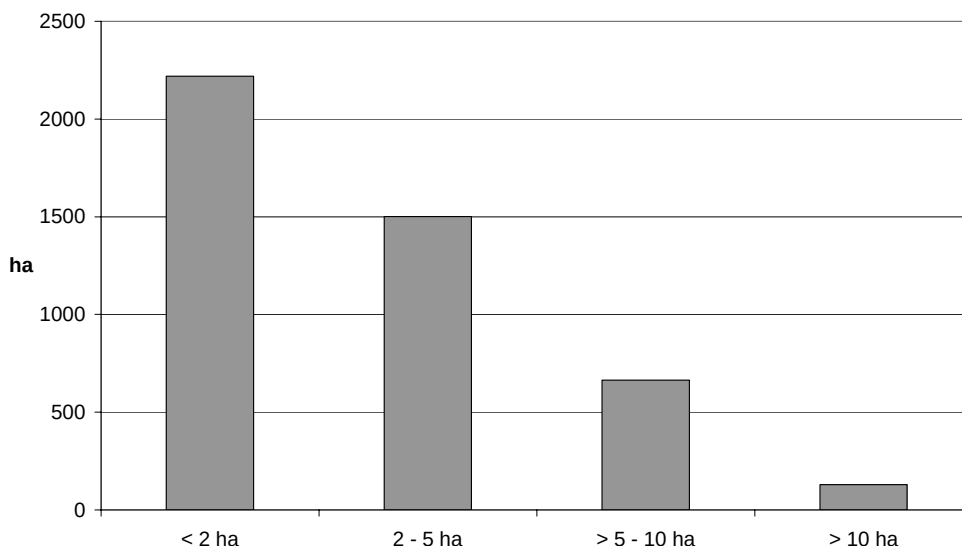


Figur 10. Fördelningen av areal mellan de olika värdegrupperna inom potentiella biotopskydd och naturvårdsavtal.



Figur 11. Fördelningen av areal mellan skogstyper och värdegrupper inom potentiella biotopskydd och naturvårdsavtal. LA = ädellövsog och triviallövsog med ädellövinslag, LB = triviallövsog och lövrik barrskog, BB = granskog och barrblandskog, TD = tallskog

Huvuddelen av objekten som ingår i analysen är mindre än 2 ha. Objekt som är större än 2 ha och ingår i värdegrupp 1-3 utgör ca 1 500 ha. Om vi antar att större delen av objekten mindre än 2 ha bevaras genom frivillig avsättning, så skulle i stort sett alla objekt inom värdegrupp 1-3 rymmas inom miljömålet.



Figur 12. Storleksfördelning och areal för de objekt inom potentiella biotopskydd och naturvårdsavtal som blivit bedömda i prioriteringsmodellen.

Under 2006 ska steg 2 och 3 i urvalsmodellen genomföras. Det är särskilt viktigt för värdegrupp 3 där inte samtliga områden idag rymms inom arealmålet. Målsättningen är att Skogsstyrelsen senast i juni 2006 ska ha hunnit gå igenom och kompletterat samtliga objekt enligt steg 1-3. Data på hur många och vilka brukningsenheter som har en stor andel nyckelbiotoper ska finnas senast i mars 2006.

Andelen biotopskydd ska vara ca 37 %, om vi utgår från fördelningen mellan biotopskydd och naturvårdsavtal i det nationella miljö kvalitetsmålet. Det innebär att ca 700 ha återstår att skydda som biotopskydd och ca 1 150 ha återstår att träffa överenskommelse om naturvårdsavtal för. Eftersom inte hela arealen kända nyckelbiotoper och områden med högt naturvärde rymms inom arealmålet innebär det att objekten i prioriteringsmodellen skyddas i värdegruppordning, med utrymme för de praktiska prioriteringar som blir nödvändiga. Några riktlinjer, utöver det som redan anges i prioriteringsmodellen och i kapitel 9, har därför tagits fram av Skogsvårdsstyrelsen för att underlätta hanteringen av den stora mängden objekt:

Biotopskydd

- Endast objekt ur värdegrupp 1-3 väljs för biotopskydd (undantaget objekt belägna på brukningsenheter med > 5 % värdekärnor).
- Objekt som är mellan 2-10 ha bör prioriteras för biotopskydd.

- Objekt som till största delen är av typen ”naturvård orört” prioriteras för biotopskydd.
- Objekt på fastigheter med ägarkategorierna stat, kommun, stift och storskogsbruk prioriteras inte för biotopskydd om markägaren kräver ersättning från staten.

Naturvårdsavtal

- Naturvårdsavtal kan bildas på objekt ur alla fyra värdegrupperna
- Objekt från de översta värdegrupperna bör prioriteras.
- Objekt som till största delen är av typen ”naturvård skötsel” är lämpliga att prioritera för naturvårdsavtal
- Objekt som med ett anpassat skogsbruk kan bibehålla eller tillskapa skydds- och förstärkningszoner för biotopskyddsområde är lämpliga för naturvårdsavtal.

9. Val av lämplig bevarandeform

Samordning mellan skogsstyrelsen och länsstyrelsen samt en god dialog med markägaren krävs i valet av bevarandeform för att få ett kostnadseffektivt och funktionellt formellt skydd som ser till helheten och hindrar värdefulla områden att ”falla mellan stolarna”. Här ges några riktlinjer för hur de olika bevarandeformerna bör användas inom delmål 1 Levande skogar.



9.1 Naturreservat

Naturreservat ska när det gäller skogsmark normalt användas för:

- större värdekärnor eller anhopningar av mindre eller större värdekärnor
- sammansatta områden med flera olika värdefulla naturmiljöer, t.ex. skogliga värdekärnor vid vattenmiljöer, myrar eller odlingsmark.
- områden med sådant skötselbehov att en skötselplan krävs
- områden där skyddszoner krävs för att långsiktigt bevara naturvärdena
- områden där viss mängd utvecklingsmark kan vara lämplig att inkludera

Länsstyrelsen har målsättningen att fatta beslut om naturreservat inom 1 år från det datum då köp och/eller inträngsersättning för reservatsbildande är färdigförhandlad för huvuddelen av det antal fastigheter och den områdesareal som ska bli naturreservat.

Områden med låga naturvärden och höga kulturvärden ska inte skyddas som naturreservat. Här är istället kulturresevat en mer lämplig skyddsform.



9.2 Biotopskyddsområde

Biotopskydd ska användas för:

- mindre värdekärnor som uppfyller biotopskyddskriterierna.

Regeringen har i ”Svenska miljömål - ett gemensamt uppdrag” (Prop. 2004/05:150) utvecklat frågan om biotopskyddsområdenas storlek på följande sätt: ”Enligt regeringens bedömning finns det (således) inget formellt hinder för att om så bedöms lämpligt i ökad utsträckning bilda biotopskyddsområden upp till ca 20 hektar”.

Biotopskyddsområden kan ofta bildas förhållandevis snabbt. Det gör dem lämpliga i de fall prioriterade områden, av ett snabbt och tvingande skäl behöver få formellt skydd. Biotopskydd är mindre lämpligt i de fall där en skyddszon som man bedömer att markägaren inte långsiktigt kan avsätta frivilligt, krävs runt biotopen för att naturvärdena långsiktigt ska bevaras. I ett biotopskyddsområde får inte heller utvecklingsmark inkluderas.



9.3 Naturvårdsavtal

Naturvårdsavtal kan användas för:

- områden där markägaren är villig att ta en större del av naturvårdsansvaret själv
- skogstyper, t.ex. i hassellundar, glesa skogar eller vissa successionsskogar med stort skötselbehov där t.ex. inträngande gran behöver huggas bort
- vissa typer av värdekärnor som t.ex. vissa brandfält eller större vindfällda områden där i stort sett hela trädsiktet dött samtidigt
- områden som är skyddszoner eller innehåller skyddszoner som behövs för att långsiktigt bevara naturvärden
- områden där viss mängd utvecklingsmark är lämplig att inkludera

Naturvårdsavtal förutsätter att markägaren är intresserad av att med staten ingå ett, normalt femtioårigt, avtal med endast en begränsad ekonomisk ersättning.

9.4 Frivilliga avsättningar

Frivilliga avsättningar är särskilt lämpliga och önskvärda för:

- värdekärnor där markägaren är villig att ta hela naturvårdsansvaret själv
- sådana värdekärnor som inte kan prioriteras för formellt skydd inom delmål 1

9.5 Generell naturhänsyn

Generell naturhänsyn är särskilt lämplig för:

- strukturer som inte är knutna till eller utgör bestånd, såsom utspridda gamla träd eller lågor. Av särskild vikt är sådana strukturer som kompletterar och förstärker formellt skydd och frivilliga avsättningar.
- strukturer som kan förenas med ett ekonomiskt brukande, t.ex. gamla träd och lågor där naturvärdena gynnas av solexponering.

9.6 Kombinationer av olika bevarandeformer

Kombinationer av olika bevarandeformer kan vara särskilt lämpliga i värdetrakter eller där det av något skäl är lämpligt att använda olika skyddsinstrument för närliggande områden. Den samlat bästa lösningen ska väljas utifrån de förutsättningar som finns i varje enskilt fall.

10. Uppföljning och utvärdering

Delmål 1 i Levande skogar förutsätts vara genomfört till 2010. De utvärderingar som gjorts visar dock att den nuvarande takten i genomförandet av formellt skydd inte har en sådan omfattning att en sluttidpunkt vid 2010 är sannolik. Den fördjupade utvärderingen 2004 anger att med nuvarande medelstilldelning kommer målet inte att nås förrän 2018. Under alla förhållanden finns det behov av en större kontrollstation på vägen mot miljömålets uppfyllande utöver rutinmässig årlig uppföljning.

10.1 Årlig uppföljning

I årlig uppföljning ingår samråd mellan centrala och regionala myndigheter. Myndigheterna bör enligt fastställd rutin registrera och sammanställa uppgifter om det formella skyddet per län, per region och nationellt. Genomförandeplaner och måluppfyllelse av länets arealmål för formellt skydd av olika skogstyper utvärderas. Uppföljning och utvärdering av formellt skyddade områden omfattar både beslutade områdesskydd och köpt och intrångsersatta arealer där formellt skydd planeras. I den nationella strategin framgår vad som ingår i den årliga uppföljningen, bland annat antal områden och areal produktiv skogsmark fördelat per skyddsinstrument, areal av olika skogstyper samt areal inom värdetrakt.

10.2 Kontrollstation

De länsvisa arealmålen i strategin är uppbyggda med utgångspunkt från befintligt kunskapsunderlag 2004. Arealmålen förutsätter att oskyddade värdekärnor på statens innehav i stor omfattning kan bevaras genom frivilliga avsättningar.

Arealmålen vilar på den största sammanställningen av registrerade skogliga värdekärnor som genomförts i Sverige. Nya data under de närmaste åren förväntas endast i begränsad utsträckning förändra den generella bilden över geografisk fördelning av skogliga värdekärnor. Andra förhållanden av betydelse för det formella skyddets inriktning kan dock komma att finnas som gör det angeläget att göra en samlad översyn av strategierna. Till sådana förhållanden hör:

- att en basinventering av naturreservat och nationalparker skall genomföras fram till 2008 som kommer att ge ökad information om skyddade områden
- att ny naturvårdsbiologisk kunskap kan tillkomma som bör följas upp
- att kunskapen om frivilliga avsättningar kommer att öka

Dessutom har medelstilldelningen för olika skyddsformer avgörande betydelse liksom myndigheternas varierande framgångar att närma sig uppsatta mål. Sammanfattningsvis kan en verksamhet som omsätter ekonomiska resurser och hanterar markfrågor av den omfattning som förutsätts i miljömålet inte slutföras utan en från början inplanerad kontrollstation. En utvärdering bör därför göras i anslutning till den fördjupade utvärdering av miljömålen som bedöms ske under åren 2007-2008.

11. Ekologisk konsekvensbedömning

I den nationella strategin finns det beskrivet vad vald strategi förväntas ge för ekologiska konsekvenser och vilka risker som finns med vald strategi.

Vi vill här förtydliga den konsekvens som vi ser för Jönköpings län med valet att utgå från befintliga kända värdekärnor vid fördelningen av det nationella arealmålet. Det fastställda arealmålet leder till att endast ca 1,8 % av den produktiva skogsmarksarealen i länet kommer att ha formellt skydd 2010 (eller vid den tidpunkt när delmål 1 är klart). Det innebär att en mycket liten andel av skogsmarken kommer att undantas från skogsproduktion, vilket försvårar bevarande av biologisk mångfald i länet. Till viss del beror detta på ett dåligt kunskapsunderlag i länet (d.v.s. få kända skogliga värdekärnor och dålig artkunskap), men också att Jönköpings län är ett barrskogslän i södra Sverige. Barrskogar i södra Sverige hyser en delvis annan uppsättning av rödlistade arter än de i norra Sverige och kan därför inte jämföras helt och hållet.

Om modellen för arealfördelning över landet hade kompletterats med en bristanalys, hade andelen formellt skyddad skog 2010 sannolikt fördelats något jämnare över landet och därmed hade förutsättningarna för en långsiktigt bevarad biologisk mångfald i vårt län ökat. Både skogsvårdsstyrelsen och länsstyrelsen har förordat en sådan fördelningsmodell, men tyvärr inte vunnit gehör för förslaget.

Referenser och underlagsmaterial

- Andersson, L. & Löfgren, R. 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Naturvårdsverket, Rapport 5081.
- Angelstam, P. & Andersson, L. 1997. I vilken omfattning behöver arealen skyddad skog i Sverige utökas för att biologisk mångfald skall bevaras? I: Miljövårdsdepartementet. 1997. Skydd av skogsmark. Behov och kostnader. Bilagor. Miljövårdsberedningen. SOU 1997:98.
- Appelqvist, T. & Löfgren, R. 2005. Naturvårdsbiologisk forskning. Underlag för områdesskydd i skogslandskapet. Naturvårdsverket, Rapport 5452.
- Aulén, G. & Gustafsson, L. 2003. Skogliga naturvärdesregioner för södra Sverige. Skogforsk Redogörelse nr 2, 2003.
- Gärdenfors, U (red). 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Höjer, O. & Hultengren, S. 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Naturvårdsverket. Rapport 5411.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län 2001. Strategi för reservatsarbete i Jönköpings län 2001-2010. Remissversion.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län 2004. Resultat och erfarenheter från projekt Östra Vätterbranterna. Meddelande 2004:34.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län 2004. Östra Vätterbranternas naturvärden – arter, miljöer och dellandskap. Meddelande 2004:35.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län & Eksjö naturskyddsförening 2005. Solgenområdet – inventering av lavar, tickor och vedlevande skalbaggar. Meddelande 2005:05.
- Naturvårdsverket. 1994. Myrskyddsplan för Sverige.
- Naturvårdsverket. 2003. Bildande och förvaltning av naturreservat. Handbok 2003:3.
- Naturvårdsverket 2003. Natura 2000 i Sverige. Handbok med allmänna råd. Handbok 2003:9.
- Naturvårdsverket 2003. Planering av naturreservat, avgränsning och funktionsindelning. Rapport 5295.
- Naturvårdsverket 2003. Kartering av skyddade områden. Skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282.
- Naturvårdsverket 2003. Bevarande av värdefulla naturmiljöer i och i anslutning till sjöar och vattendrag: Vägledning. Rapport 5330.
- Naturvårdsverket 2004. Kartering av skyddade områden. Kontinuerlig naturtypskartering. Naturvårdsverket, Rapport 5391.
- Naturvårdsverket 2004. Skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar. Huvudrapport över uppdrag om naturvärdesbedömning och skydd av viss skog. Rapport 5339.
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005. Nationell strategi för formellt skydd av skog.
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005. Bilaga 3 Övriga bilagor till nationell strategi för formellt skydd av skog.
- Naturvårdsverket 2005. Frekvensanalys av skyddsvärd natur. Förekomst av värdekärnor i skogsmark. Rapport 5466.

- Naturvårdsverket 2005. Remissversion av vägledning för bevarande av värdefulla skogs- och myrmosaiker.
- Nitare, J. & Hallingbäck, T. 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Regeringen. 2001. Regeringens proposition 2000/01:130. Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier.
- Regeringen. 2002. Regeringens skrivelse 2001/02:173. En samlad naturvårdspolitik.
- Regeringen. 2005. Regeringens proposition 2004/05:150. Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag.
- Skogsstyrelsen. 1999. Naturvårdsavtal i skogen. Riktlinjer för skogsvårdsstyrelsernas arbete. Cirkulär 1999:D 4.
- Skogsstyrelsen 2000. Skogsstyrelsens allmänna råd till 7 kap. 11 § miljöbalken (1998:808) och 6 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. SKSFS 2000:1
- Skogsstyrelsen. 2003. Biotopskyddsområden i skogen. Riktlinjer för skogsvårdsstyrelsernas arbete. Cirkulär 2003:A 2.
- SOU 1997:97. Skydd av skogsmark – behov och kostnader. Betänkande av miljövårdsberedningen.

Digitalt underlag från Länsstyrelsens och Skogsvårdsstyrelsens kartbaser:

Flygbildstolkning av lövskog i Östra Vätterbranten och kring Vidöstern

Hotartsregister

kNN

Löv- och barrskogsinventering

Myrskyddsplanen

Naturvärdesbedömning vattendrag

Naturvärdesbedömning potentiella naturreservat

Nyckelbiotopsinventering

Sumpskogsinventering

Skyddade områden: nationalpark, naturreservat, biotopskyddsområden, naturvårdsavtal, natura 2000

Våtmarksinventering

Ängs- och betesmarksinventering

Ängs- och hagmarksinventering

Bilaga 1

Sammanfattning Nationell strategi för formellt skydd av skog

Texten är i sin helhet hämtad från sammanfattningen i den nationella strategin

Detta dokument redovisar en nationell strategi för genomförande av formellt skydd enligt delmål 1 i Levande skogar. Med formellt skydd avses här naturreservat, biotopskyddsområde och naturvårdsavtal. Dokumentet är myndigheternas slutredovisning av regeringsuppdraget Fördjupad strategi för långsiktigt skydd av värdefulla naturområden på skogsmark. Arbetet med uppdraget har bedrivits gemensamt av Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen under medverkan av länsstyrelser, skogsvårdsstyrelser och Riksantikvarieämbetet. Nya kunskapssammanställningar som utgör bakgrundsmaterial för den nationella strategin är Frekvensanalys av Skyddsvärd Natur (bilaga 1) och Naturvårdsbiologisk forskning (bilaga 2). I bilaga 3 redovisas andra underlag av betydelse för arbetet med formellt skydd. Samtliga bilagor utgör underlag till redovisningen av regeringsuppdraget och publiceras separat.

Den nationella strategin riktar sig till länsstyrelser, skogsvårdsstyrelser, kommuner, markägarorganisationer, skogsbrukets aktörer, ideella organisationer samt andra berörda. Den utgör grunden för de länsvisa strategier som länsstyrelserna och skogsvårdsstyrelserna utarbetar för det fortsatta arbetet med formellt skydd inom delmål 1 i Levande skogar. Formellt skydd av områden är en viktig del i den svenska modellen för att skapa en grön infrastruktur för djur, växter och människor. Arbetet tar sin utgångspunkt i riksdagens miljö kvalitetsmål, konventionen om biologisk mångfald samt EU:s direktiv på området.

Dialog och samverkan

En övergripande strävan är att de oskyddade värdekärnorna avsätts frivilligt eller skyddas formellt. Strategins målsättning är att formellt skydd och frivilliga avsättningar ska komplettera varandra så att hela delmål 1 fylls med skog med så höga naturvärden som möjligt. Strategins anda innebär att myndigheterna i sitt arbete ska bjuda in till samverkan mellan olika aktörer så att den svenska modellen med dess olika komponenter ska fungera på ett bra sätt. Samverkan innebär bland annat att myndigheterna har en positiv förväntan på de frivilliga avsättningarna och bekräftar dessa som en viktig komponent i delmål 1. Strategin lyfter fram markägarna som viktiga samarbetspartners i det gemensamma arbetet att bevara och utveckla skogslandskapets biologiska mångfald. Ett arbetssätt för dialogen mellan myndigheter och markägare med stor areal värdekärna beskrivs. De centrala och regionala myndigheterna ska vara ett aktivt stöd för kommunerna i arbetet med naturreservat. Staten och statligt ägda bolag väntas ta ett stort ansvar för att bevara naturvärden på den egna marken. Effektiv hantering av bytesmarksfrågor i enlighet med överenskommelsen mellan Naturvårdsverket och

Sveaskog är också en viktig del av samverkan inom strategin. Strategins anda avspeglas bland annat i praktiska prioriteringar i områdesurvalet.

Landskapsperspektivet

Strategin lyfter fram landskapet som en arena för samverkan där samordnade bevarandeåtgärder som omfattar olika trädmiljöer i både skogs- och odlingslandskap genomförs för att åstadkomma en funktionell måluppfyllelse för delmål 1 i Levande skogar. I många fall behövs både formellt skydd, frivilliga avsättningar, generell naturhänsyn och naturvårdande skötsel i samverkan för att bevarandemål ska uppnås. Stiftelser, kommunerna och Sveaskog är exempel på aktörer där fördjupad samverkan i ett landskapsperspektiv bedöms vara betydelsefull för arbetet med delmål 1. Fördjupad och utvecklad samverkan mellan naturvård och kulturmiljövård bör även prioriteras.

Värdebaserad ansats

Grundkravet för formellt skydd enligt strategin är att ett område som prioriteras för naturreservat, biotopskyddsområde eller naturvårdsavtal utgår från en skogsbiologisk värdekärna. I strategin prioriteras områden med mycket höga naturvärden på beståndsnivå samt områden som genom storlek och belägenhet i värdetrakt har goda förutsättningar att bibehålla sina naturvärden. Skogstyper som Sverige har internationellt ansvar att bevara, till exempel ädellövskogar, skärgårdsnaturskogar och kalkbarrskogar utpekats som prioriterade skogstyper vilket även gäller för underrepresenterade skogstyper i formellt skyddade områden, t.ex. skogar med hög bonitet. Skyddet av skogar ska i så stor utsträckning som möjligt samordnas med skydd av andra bevarandevärden, t.ex. i vattenmiljöer och odlingslandskapet. Särskilt framhålls samordning med friluftsliv, kulturmiljövården, rennäringen och andra samhällsintressen.

Prioriteringsmodell för områdesurval

Strategin tillämpar en prioriteringsmodell för områdesurval i tre steg:

1. Områdena grupperas utifrån deras sammanvägda skogsbiologiska bevarandevärden
2. Områdena rangordnas inom respektive grupp utifrån bevarandevärden i andra miljö-kvalitetsmål, kulturmiljövård och andra samhällsintressen
3. De praktiska prioriteringarna vägs in

Skogsbiologiska bevarandevärden indelas i tre typer: Den första typen beskriver ett områdes naturvärde på beståndsnivå, den andra beskriver dess ekologiska funktionalitet och den tredje typen beaktar internationellt eller på annat sätt särskilt prioriterade skogstyper för formellt skydd. De tre typerna av skogsbiologiska bevarandevärden värderas lika tungt vid sammanvägning och prioritering.

Praktiska prioriteringar används för att förhindra att naturvärdena försämras i områden som är prioriterade för formellt skydd inom delmål 1 och för att vid behov prioritera fastigheter med hög andel nyckelbiotop. Områden där kommuner står för halva kostnaden i samband med bildande av naturreservat ska även prioriteras högre.

Arealmål

Den nationella strategin fastställer länsvisa arealmål för formellt skydd för området nedanför gränsen för fjällnära skog. Arealmålen baseras på:

- arealen kända oskyddade värdekärnors lokalisering i landet.
- att Sverige bedöms ha ett stort internationellt ansvar för att skydda ädellövskog.
- att staten och statligt ägda bolag, t.ex. Sveaskog och Fastighetsverket förväntas skydda en stor andel av arealen värdekärnor på sitt markinnehav genom frivilliga avsättningar.

Arealmål för respektive skyddsinstrument differentieras utifrån regionala förhållanden och skyddsinstrumentens förutsättningar. Sammantaget innebär det en större andel naturreservat i norra Sverige än i södra och en större andel biotopskyddsområden och naturvårdsavtal i södra Sverige än i norra. Arealmålet bidrar till att uppfylla det kortsiktiga skyddsbehovet. Behovet av utvecklingsmarker och restaurering enligt miljövårdsberedningens beräkningar (SOU 1997:97) kan inte tillgodoses genom formellt skydd inom delmål 1 i Levande skogar.

Av arealmålet har 20 procent skyddats under perioden 1999-2003. Det fjällnära området, region 1, ingår inte i delmål 1 i Levande skogar.

Arealmålet fördelas enligt följande:

2. Nordboreal region	110 000 hektar
3. Sydboreal region	135 000 hektar
4. Boreonemoral region	133 000 hektar
5. Nemoral region	22 000 hektar
Totalt:	400 000 hektar



Uppföljning och utvärdering

Respektive myndighet ska länsvis och årligen ta fram en ettårig genomförandeplan för arbetet med formellt skydd. Genomförandeplaner och måluppfyllelse av länsvisa arealmål för formellt skydd av olika skogstyper ska utvärderas. Uppföljning och utvärdering av formellt skyddade områden omfattar både beslutade områdesskydd och köpta och inträngsersatta arealer där formellt skydd planeras. Den nationella strategin ska utvär-

deras i samband med en kontrollstation i anslutning till den fördjupade utvärdering av miljömålen som bedöms ske under åren 2007-2008.

Konsekvensbedömningar

En ekologisk konsekvensbedömning och en uppdatering av de ekonomiska konsekvensanalyser som tidigare genomförts av Levande skogar redovisas.

Bilaga 2

Åtgärdsprogram-arter i skog i Jönköpings län

Bland de 346 arter som i dagsläget finns med på ArtDatabankens lista över arter för prioriterade åtgärdsprogram är 86 arter skogslevande. Följande lista visar vilka av dessa arter som har kända förekomster i Jönköpings län.

Latinskt namn	Svenskt namn
<i>Dichelyma capillaceum</i>	hårklomossa
<i>Dicranum viride</i>	stamkvastmossa
<i>Scapania apiculata</i>	timmerskapania
<i>Cyphelium notarisii</i>	sydlig sotlav
<i>Elaphomyces striatosporus</i>	strimsporig hjorttryffel
<i>Hapalopilus croceus</i>	saffransticka
<i>Hericium erinaceus</i>	igelkottstaggsvamp
<i>Sarcodon leucopus</i>	slät taggsvamp
<i>Ampedus cardinalis</i>	kardinalfärgad rödrock
<i>Buprestis novemmaculata</i>	gulfläckig praktbagge
<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	svartoxe
<i>Chalcophora mariana</i>	jättepraktbagge
<i>Chlorophorus herbstii</i>	lindfläckbock
<i>Grammoptera ustulata</i>	gulbent grenbock
<i>Osmoderma eremita</i>	läderbagge
<i>Tragosoma depsarium</i>	raggbock, hårig taggbock
<i>Cheiridium museorum</i>	dvärgklokrypare

Länet är historiskt sett ganska dåligt inventerat på arter. Vid riktade inventeringar som har genomförts under de senaste åren har ofta nya fynd för länet gjorts, vilket indikerar att listan kommer att behöva kompletteras allteftersom.

Bilaga 3

Metod för framtagning av prioriteringslista för nyckelbiotoper och objekt med högt naturvärde

Metoden är framtagen av Skogsvårdsstyrelsen Östra Götaland.

En första selektion av objekt ur nyckeldatabasen sker genom att undanta objekt som är mindre än ett halvt hektar samt objekt som redan är skyddade genom instrumenten naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal. Även objekt där länsstyrelsen påbörjat ett skyddsarbete har undantagits. Biotoperna delas in i fyra skogstypsgrupper beroende på trädslagsfördelning och för ädellövskog även beroende på biotopnamnet. Skogstypsgrupper som valts är följande:

- Granskog och barrblandskog
- Triviallövskog och lövrik barrskog
- Tallskog
- Ädellövskog och triviallövskog med ädellövinslag

A Högt värde på beståndsnivå

Ett P-värde (preliminärt värde) tas fram för nyckelbiotoperna med hjälp av nedanstående operation. Elementsumma, antal signalarter och rödlistade arter samt beståndsålder och kontinuitet ges 1-3 poäng. Poängen summeras varefter objekten delas in i tre klasser – lågt, medelhögt och högt värde (tabell 1 och 2). Alla objekt med naturvärdesklass får klassen lågt värde. Vid urval till A väljs klasserna medelhöga och höga värden.

Tabell 1 Poängbedömning av element, signalarter, rödlistade arter, ålder och kontinuitet.

	1 poäng	2 poäng	3 poäng
Element (Σ frekvens)*	0 – 5	6 – 8	9 –
Signalart (antal)	0 – 3	4 – 6	7 –
Rödlistad art (antal)	0	1	2 –
Ålder (år)	0 – 79	80 – 129	130 –
Kontinuitet (år)**	0 – 109	110 – 159	160 –

* Biologiska element (summan av frekvenserna, 0 sätts till 1)

** KONTBROT ger 1 p oavsett ålder, TRÄDKONT/TRÄDLÅGA ger minst 2 p

Tabell 2 Poängsummans fördelning på P-värde.

Poängsumma	P-värde
5 – 6	1 (lågt)
7	1,5
8 – 9	2 (medelhögt)
10	2,5
11 – 15	3 (högt)

C Prioriterad skogstyp

Prioriterade skogsmiljöer enligt den nationella strategin, som förekommer i Jönköpings län är:

Skogsmiljöer för vilka Sverige har ett internationellt ansvar

- Ädellövskogar
- Hassellundar
- Triviallövskogar med ädellövinslag
- Större myr- och naturskogsmosaiker (minst 500 ha)

Nationellt underrepresenterade skogstyper i skyddade områden

- Medelålders-sena lövsuccessioner på frisk mark
- Strandlövnaturskogar
- Sandbarrskogar på sand- eller grusmark.
- Skogar med hög bonitet

Tabell 3 Dataurval för prioriterade skogsmiljöer.

Skogsmiljö	Dataurval
Ädellövskog	Trädslagsfördelningen minst 70 % löv varav minst 50 % ädellöv och/eller biotopnamn ÄDELLÖV, ÄDELSKOG, ÄDELTRÄD, ÄDELSUMP, SEKÄDEL och HEDÄDEL
Hassellund	Biotopnamn HASSLUND
Triviallövskog med ädellövinslag	Trädslagsfördelningen minst 70 % löv varav minst 20 % ädellöv
Större myr- och naturskogsmosaiker	Ingår ej i körningen eftersom inga områden är större än 500 ha.
Strandlövnaturskog	Biotopnamn PRISTRAN, SEKSTRAN, STRASKOG + trädslagsfördelning minst 50% löv samt LÖVSKOG, SEKNSKOG + nyckelorden SVÄMSKOG eller STRAND
Sena lövsuccessioner på frisk mark	Bonitet minst B22 + trädslagsfördelning minst 50% löv + ålder minst 75 år
Sandbarrskog	Biotopnamn SANDBARR
Barrskogar med hög bonitet	Bonitet minst G30/T26 + trädslagsfördelning gran/tall minst 50%

Bilaga 4

Kort beskrivning av länets natur med fokus på skogen och länets skyddade områden

Jönköpings län är framför allt ett barrskogslän. Länet består av 715 000 ha produktiv skogsmark (68 % av länets landareal) varav 121 500 ha utgörs av lövskog och lövblandad barrskog. Den största delen av länets skogsmarksareal är privatägd (82 %). Förutom skog kännetecknas Jönköpings län av ett småskaligt odlingslandskap, myrmarker, källflöden och källsjöar.

Skogshistorik

Jönköpings län tillhör den boreonemorala zonen. Större delen av skogsmarksarealen domineras idag av de boreala skogstyperna (tall- eller grandominerad skog med inslag av triviallöv) medan de nemorala skogstyperna (ädellövskog) i större delen av länet ligger som insprängda fragment, ofta i anslutning till odlingslandskapet.

När isen drog sig tillbaka efter den senaste istiden (ca 10 000 år sedan) etablerade sig först björk, tall och asp och efterhand även hassel. Därefter följde al, alm, ek, lind, lönn och ask. Lind och alm blev de dominerande trädslagen, men ersattes efterhand med ek. På sämre jordar var tall och björk dominerande. De sist invandrade trädslagen var bok (från söder) och gran (från nordöst), vilka vandrade in kring 500-talet e.Kr och därefter.

Markanvändning

De första spåren av jordbruk i Sverige är ca 6000 år gamla. När befolkningen för ca 2000 år sedan övergick från extensiv markanvändning till att bli mer bofasta bönder ökade den mänskliga inverkan på landskapet. Svedjebränning var vanligt förekommande som odlingsmetod fram till sen medeltid. Det innebär att i stort sett all skogsmark i södra Sverige har bränts och använts för bete och odling under korta tider. Arealen permanent inägomark har ökat sedan vi blev bofasta och nådde sin kulmen i slutet av 1800-talet. Under 1800-talets kraftiga befolkningstillväxt var skogsarealen som lägst i Jönköpings län. De skogar som fanns utnyttjades hårt för bete, vedförsörjning, virkesproduktion mm. Skogsproduktionen på 1900-talet har inneburit att skogsmarksarealen har ökat, med främst gran- och tallbestånd.

Klimat

De dominerande västliga vindarna pressas upp vid mötet med Sydsvenska höglandet och ger en skillnad i årsmedelnederbörden på ca 300 mm mellan länets sydvästra och östra delar. Skillnaden i humiditet påverkar artsammansättningen av bland annat lavar och mossor. De signalarter av mossor som behöver en konstant fuktig miljö har ofta ett större signalvärde österut, d.v.s. de blir mer känsliga för snabba miljöförändringar t.ex. avverkning. Skillnaden i nederbörd visar sig också i att det finns fler myrar i länets västra del, och att den östra kanten sannolikt haft en högre naturlig brandfrekvens.

Länets höjdläge medför lägre temperaturer jämfört med övriga Götaland, vilket i sin tur innebär kortare vegetationsperiod (170-220 dagar). Området kring Vättersänkan skiljer sig från övriga länet och har ett mer gynnsamt klimat tack vare Vätterns utjämnande effekt på temperaturen.

Berggrund och jordart

Gnejser och graniter dominerar berggrunden i länet vilka ger upphov till sura och näringsfattiga jordar. Berggrunder som ger näringsrika jordarter är Almesåkraformationen i Nässjö, Visingsöformationen, Vaggerydssyenit, samt Hyperitdiabas och grönstensförekomst. Diabasgång finns t.ex. i Sällevadsåns dalgång i Vetlanda kommun.

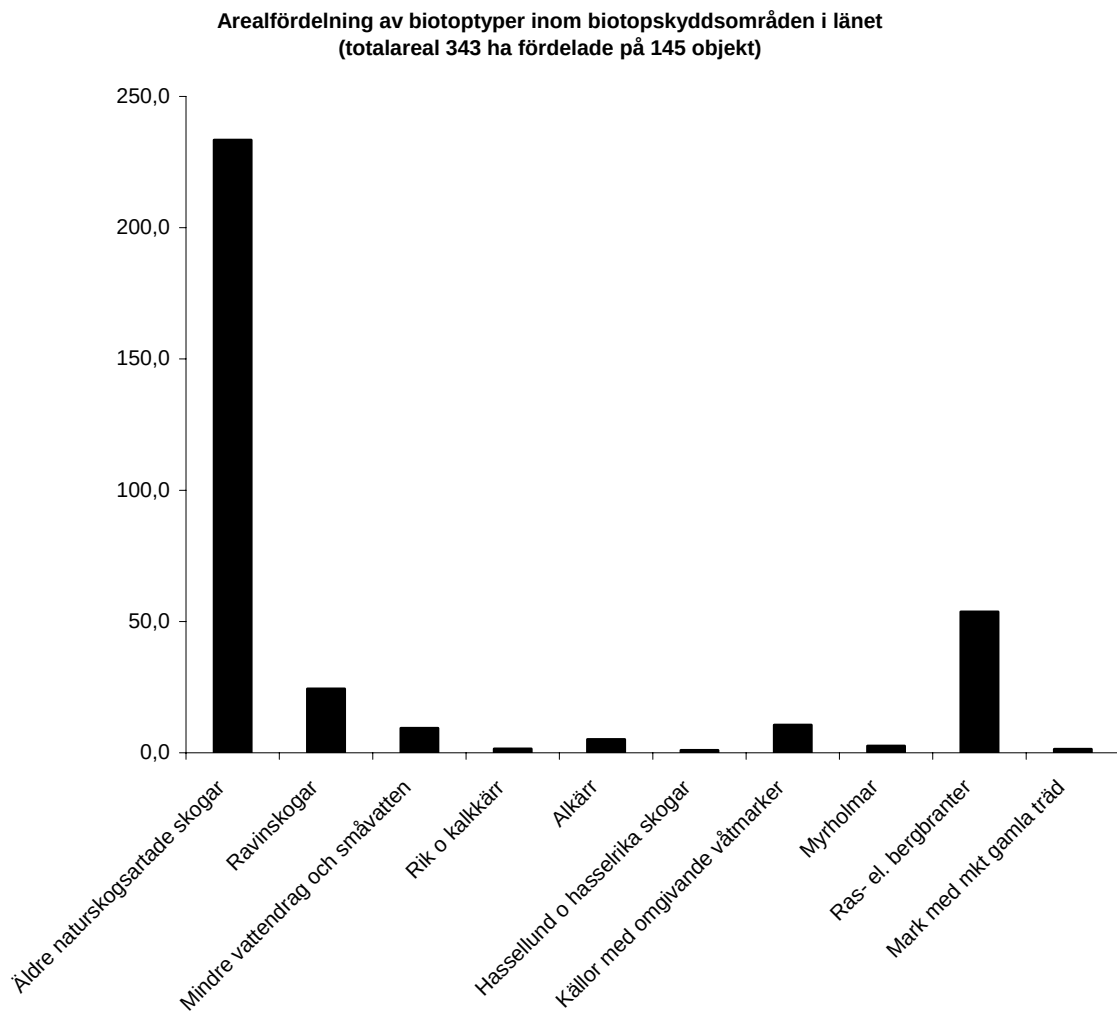
Hela länet ligger ovanför högsta kustlinjen. Morän är den dominerade jordarten och den är relativt sur i större delen av länet. Undantaget är de områden som har mer kalkrik berggrund, se ovan, samt området öster om Vättern (Jönköping och Tranås kommuner) där kalkhalten är förhöjd p.g.a. transport av material från kalkrik berggrund i Östergötland under istiden.

Areal skyddad skogsmark

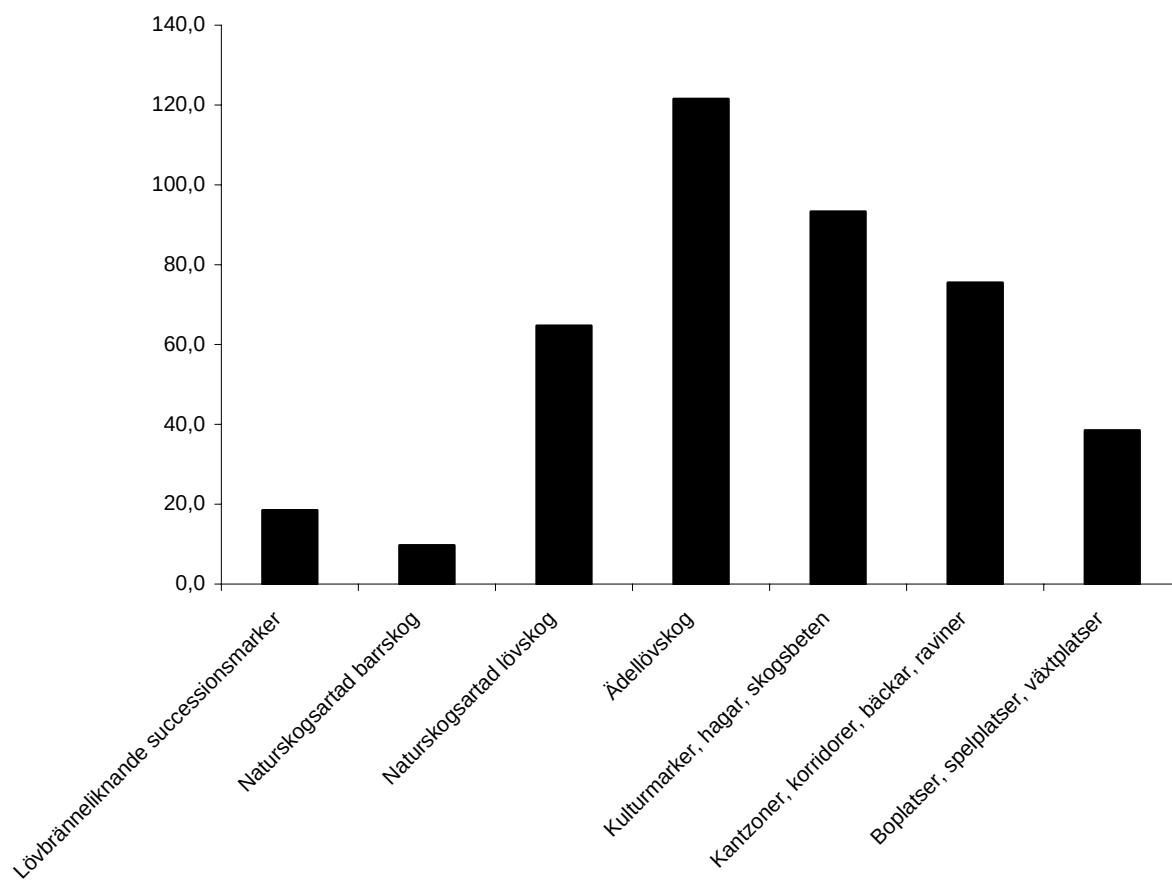
Det finns i december 2005 en nationalpark, 79 naturreservat, fem naturvårdsområden, 145 biotopskyddsområden och 78 områden med naturvårdsavtal i länet. Den totalt skyddade arealen skog uppgår till ca 6 500 ha.

Arealfördelning av biotop typer inom beslutade biotopskyddsområden och områden med naturvårdsavtal t.o.m. 2004-12-31 framgår av nedanstående diagram. Uppgifterna kommer från skogsvårdsstyrelsens verksamhetsstatistik 2004.

Uppgifter om arealfördelning av naturtyper och skogstyper inom naturreservat och nationalpark t.o.m. 2004-12-31 har hämtats från Kontinuerlig naturtypskartering (se Naturvårdsverkets rapport 5391) som uppdateras kontinuerligt på en gemensam webbplats mellan länsstyrelserna och Naturvårdsverket.

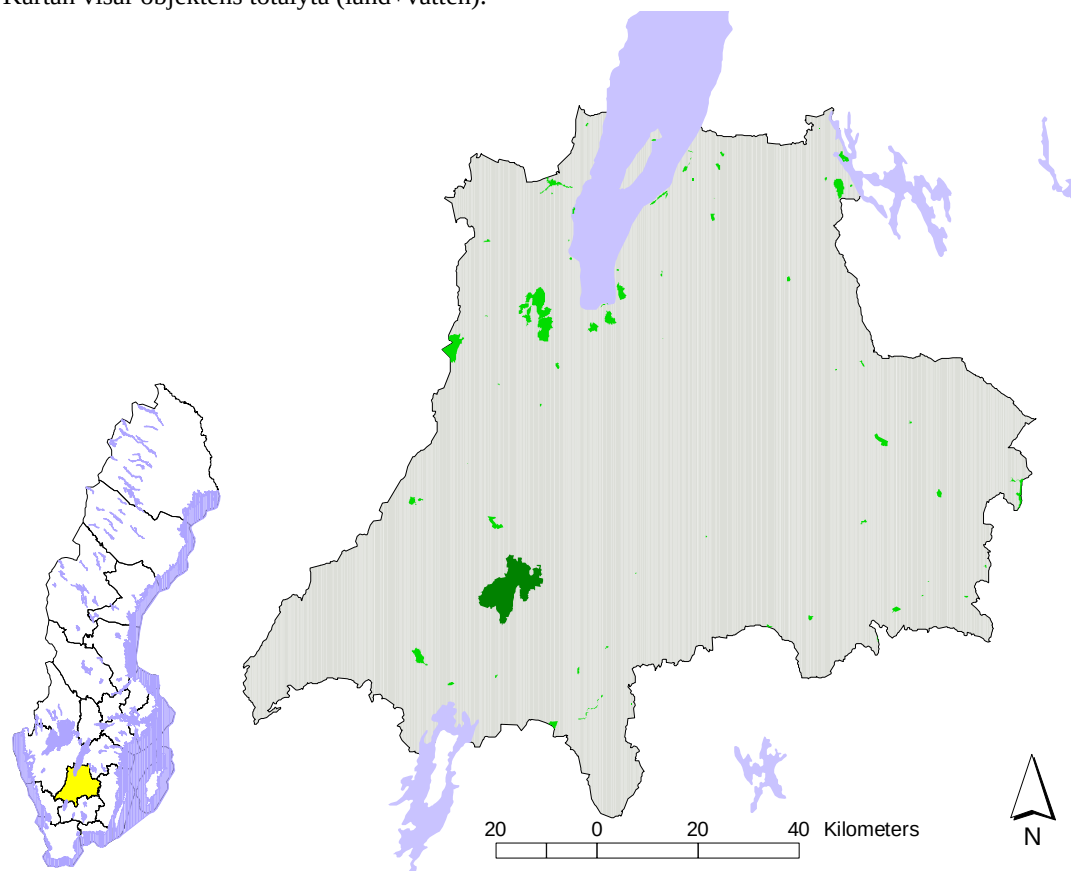


**Arealfördelning av biotyper inom områden med naturvårdsavtal i länet
(totalareal 422 ha fördelade på 78 områden)**

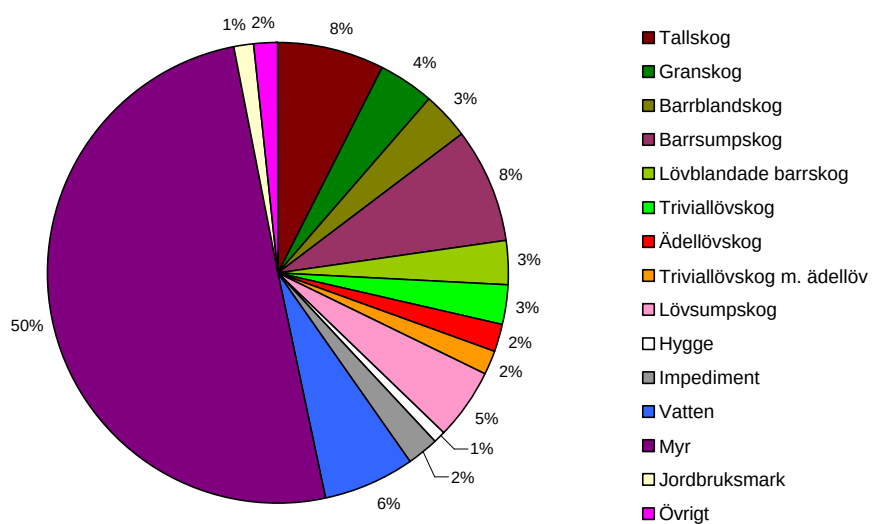


Jönköping (F)

Kartan visar objektens totalyta (land+vatten).

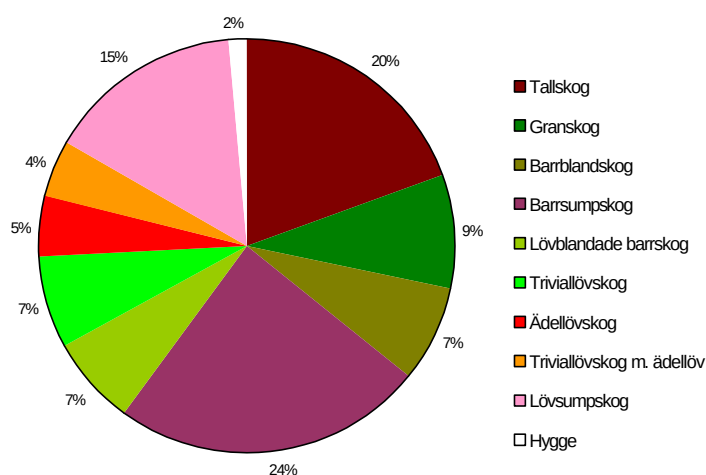


Areal fördelning av naturtyper inom naturreservat och nationalparker i Jönköpings län



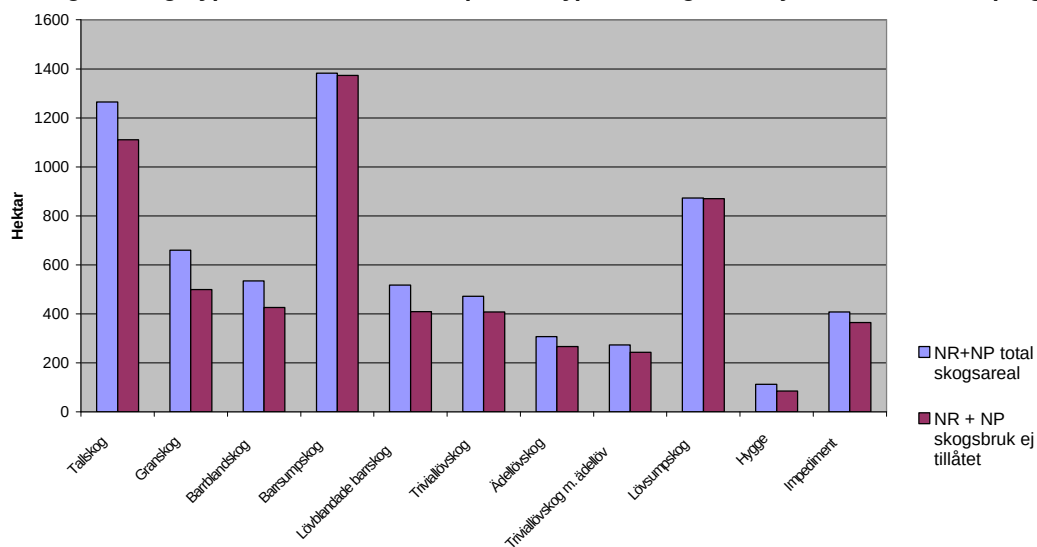
Totalt cirka 16 847 hektar

Arealfördelning av skyddad produktiv skog (skogsbruk ej tillåtet) i naturreservat och nationalparker i Jönköpings län



Cirka 5693 hektar skyddad produktiv skogsmark, utöver det finns cirka 365 hektar skyddade skogliga impediment

Fördelning av skogstyper, samt andel av respektive typ där skogsbruk ej är tillåtet, i Jönköpings län



Fördelning av produktiv skogsareal inom naturreservat och nationalparker där skogsbruk ej är tillåtet i Jönköpings län

