

# RAPPORT

8 • 2010

## Skogsstyrelsens arbete med Åtgärdsprogram för vitryggig hackspett 2005-2009



Hans Liedholm

© Skogsstyrelsen juni 2010

**Författare**

*Hans Liedholm*

**Projektägare**

*Mikael Norén*

**Styrgrupp**

*Mikael Norén*

*Jan Bengtsson*

*Carl-Johan Dalsman*

*Göran Hagerfors*

*Kjell Hedlund*

**Projektledare**

*Hans Liedholm*

**Arbetsgrupp**

*Jeanette Fahlstad*

*Åsa Ström*

*Ulf Ahlberg*

*Sven Kihlström*

*Jarmo Kukka*

**Fotograf**

© *Fredrik Wilde*

**Upplaga**

*Finns endast som pdf-fil för egen utskrift*

ISSN 1100-0295

BEST NR 1829

Skogsstyrelsens förlag

551 83 Jönköping

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>1</b>
<b>Bakgrund</b>	<b>3</b>
<b>Skogsstyrelsens projekt ÅGP vitrygg</b>	<b>4</b>
Organisation	4
Projektbudget	5
Projekttid	5
Genomförande	5
Utbildning	6
Upphandling av biotopvård	6
Leveranser	6
Riskplan	7
<b>Mål</b>	<b>8</b>
Åtgärdsprogrammets mål	8
Skogsstyrelsens mål	8
<b>Resultat</b>	<b>10</b>
Områdesskydd	10
Biotopvård	13
<b>Projektekonomi</b>	<b>15</b>
Skydd och biotopvård	15
Administration	16
Rådgivning och information	17
<b>Analys och diskussion</b>	<b>19</b>
Risker	21
Genomförda ändringar	21
<b>Erfarenheter</b>	<b>22</b>
Distrikt	22
Projektledarens kommentarer	23
Nationella samordningsgruppens erfarenheter	24
Förslag	25
<b>Bilagor</b>	<b>26</b>
Bilaga 1. Rådgivning inom lövskogstrakter i ÅGP vitrygg	26
Bilaga 2. Kurser i Lettland 2006 och 2007	26
Bilaga 3. Seminarium i Jönköping 17 oktober 2007	26
Bilaga 4. Skydd och åtgärder i förhållande till målen	26
Bilaga 5. Kostnader för skydd, administration och åtgärder	26
Bilaga 6. Erfarenheter från distrikten	26



# Sammanfattning

Naturvårdsverket fastställde 2005 ett åtgärdsprogram för vitryggig hackspett för perioden 2005-2008. Programmet vänder sig till myndigheter, skogsbruket och ideella naturvården och syftet är att vända den negativa populationsutvecklingen. Programmets åtgärder gynnar också minst 160 andra arter beroende av lövskog.

Vid Skogsstyrelsens omorganisation 2007 uppstod ett behov av tydligare riktlinjer för arbetet. Ett internt projekt (ÅGP vitrygg) fastställdes i april 2007. Arbetet med att skydda och sköta lövskogar har bedrivits i Dalsland, Värmland, runt Nedre Dalälven och i Östra Småland. Skogsstyrelsens budget för skydd och biotopvård under perioden var 50,4 miljoner kr. eftersom medel fanns kvar vid utgången av år 2008 fortsatte projektet även 2009.

Av målen för områdesskydd, 1 790 hektar, nåddes 86 procent medan måluppfyllelsen för biotopvård blev 63 procent. Biotopskydd omfattar 345 hektar (22,2 %) och naturvårdsavtal 1 207 hektar (77,8 %). Av den skyddade arealen så ligger 540 hektar (35 %) utanför åtgärdsprogrammets trakter. Biotopvård har omfattat ut-huggning av gran på 932 hektar och ringbarkning/kap av högstubbar av nästan 30 500 träd. Dessutom har naturvårdsbränning skett av 25 hektar och på 3 hektar har lövföryngring skyddats mot bete med stängsel.

För att få tillräckligt goda livsmiljöer för vitryggig hackspett så krävs inom ett ca 500 hektar stort område omkring 100 hektar med hög lövandel (över 75 %) och en stor volym död och döende lövved (minst 20 m<sup>3</sup>sk/ha). Att få till sådana optimalmiljöer är också en förutsättning om utplantering av ungfåglar så vara meningsfullt.

Skogsstyrelsens kostnader för arbetet med skydd, biotopvård och inventering under perioden uppgår till 55,5 miljoner kr. Merparten, 40,6 miljoner kr, har betalats ut som ersättning till markägare, 9 miljoner kr utgör administration och 5,2 miljoner kr har gått till biotopvård. Det innebär att Skogsstyrelsen, förutom 1 miljon kr av Nokås, satsat 5,1 miljoner kr mer än projektets budget.

Den genomsnittliga kostnaden för biotopskydd blev 69 000 kr/hektar och för naturvårdsavtal nästan 14 000 kr/hektar. Grova värden på kostnaden för granut-huggning är 5 000 kr/hektar och för skapande av död ved runt 60 kr/träd.

Förutom skydd och biotopvård har Skogsstyrelsen arbetat med rådgivning och information för 2 miljoner kr. Det motsvarar 80 dagar per år under perioden 2005-2009. Ökad kunskap om lövskogens värden innebär ofta att markägaren får ett större intresse och vilja att vårda sina biotoper.

Några viktiga erfarenheter är att åtgärdsprogrammet;

- Bidrar till delmålen för *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv*.
- Främjar samverkan mellan myndigheter, skogsbruket och ideella naturvården på alla nivåer.

- Med öronmärkta pengar får tydligare fokus och underlättar genomförandet.
- Kräver anpassningar av organisationen i linjen för att arbetet ska bli framgångsrikt.
- Har lett till goda kontakter med organisationer och myndigheter i Finland och Norge.
- Kräver återkommande regionala och nationella samlingar för få driv i arbetet.

## Bakgrund

Den vitryggiga hackspetten har sedan länge varit en hotad art. Erik Rosenberg skrev redan 1953 i *Fåglar i Sverige*;

*”Vitryggiga hackspetten, hans bestånd och tillhåll, böra snart undersökas och åtgärder vidtagas, så att man kan känna sig säker om artens fortsatta existens i våra alltmer kultiverade skogar”*

Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för viltekologi, startade studier av artens ekologi och utbredning 1975. Syftet var att ta fram underlag för ett handlingsprogram. Handlingsprogrammet avsåg perioden 1985-1990 och tog bland annat upp skydd av arten och dess livsmiljöer och att tre kärnområden skulle säkras – Nedre Dalälven, Dalsland-Värmland och södra Östergötland – genom samarbete mellan myndigheter och skogsbruket.

Sedan 1990 har Naturskyddsföreningen drivit projekt vitryggig hackspett. Inom projektet arbetade man med att ta fram ett åtgärdsprogram som presenterades 1991. Detta utkast bearbetade man åren 1995-2005 tillsammans med Naturvårdsverket.

Skogsstyrelsen kom med i arbetet med vitryggig hackspett 1996 genom LIFE-projektet *Västlig taiga*. Inom tio olika landskapsavsnitt i södra och mellersta Sverige syftade projektet till att bevara, restaurera och återskapa värdefulla miljöer för vitryggig hackspett. I slutfasen av arbetet med att fastställa ett åtgärdsprogram för arten involverades Skogsstyrelsen som en part i syfte att arbeta med skydd av lövskogar och vård av dessa.

Skogsbolaget Stora Enso (idag markägaren Bergvik skog AB) engagerade sig 1994 i arbetet med att bevara den vitryggiga hackspetten. Man avsatte 100 stycken 100 hektar stora områden med lämplig lövskogspotential, totalt 10 000 hektar. Dessa områden har man åtagit sig att sköta enligt särskilt framtagna riktlinjer.

Under åtgärdsprogrammets 2-3 sista år har Sveaskog kommit med som en betydande och viktig aktör. Sveaskog har påbörjat ett omfattande arbete med att bevara och återskapa lövskog på egen mark i områden som ingår i åtgärdsprogrammets utpekade trakter eller ligger strategiskt bra i förhållande till trakterna.

# Skogsstyrelsens projekt ÅGP vitrygg

Åtgärdsprogrammet för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer 2005-2008 (ÅGP vitrygg) fastställdes av Naturvårdsverket 2005-06-02. För att hålla ihop Skogsstyrelsens arbete med åtgärdsprogrammet, driva på och följa upp verksamheten, tillsattes en samordnare på deltid.

Vid starten 2005 var Skogsstyrelsen centralmyndighet för de regionala skogsvårdsstyrelserna som då var självständiga myndigheter. Skogsstyrelsen gav rekommendationer till Skogsvårdsstyrelsen i Västra Götaland, Värmland-Örebro, Mälardalen, Dalarna-Gävleborg och i Kalmar hur arbetet med ÅGP vitrygg skulle bedrivas. Skogsvårdsstyrelserna kunde dock göra egna anpassningar av arbetet. I samband med omorganisationen 2007 blev Skogsstyrelsen och de regionala skogsvårdsstyrelserna en myndighet (Skogsstyrelsen) med fem regioner. Som en myndighet blev det nödvändigt att ta fram tydligare riktlinjer för arbetet med åtgärdsprogrammet. Skogsstyrelsen skapade därför ett internt projekt för arbetet med ÅGP vitrygg och en projektplan fastställdes 2007-04-10.

## Organisation

Förutom tillsättning av en projektledare bildades en styrgrupp där enhetschefen för Lag och områdesskydd (tillika projektägare) ingick tillsammans med en representant för Skog Nord samt tre distriktschefer som representerade några av de distrikt som arbetade med åtgärdsprogrammet. Styrgruppen har löpande under programperioden haft ett större antal telefonmöten. Två fysiska möten har också hållits, ett 2007 i Gysinge och ett 2009 i Värmland.

En arbetsgrupp tillsattes bestående av projektledaren och representanter från fem distrikt inom lövskogstrakterna – Södra Gävleborg, Uppsala, Västra Värmland, Fyrbodal och Högsby. Gruppens främsta uppgift var att ta fram en policy för Skogsstyrelsens rådgivning i de i åtgärdsprogrammet utpekade trakterna, bilaga 1.

För varje delområde (Dalsland, västra Värmland, nedre Dalälven samt östra Småland) bildades en regional samordningsgrupp. Beroende på vilka skogliga aktörer som, förutom Skogsstyrelsen, länsstyrelser och Naturskyddsföreningen, arbetar med åtgärdsprogrammet i de olika delområdena så har de regionala samordningsgrupperna fått olika sammansättning. Gruppernas roll har varit att samordna arbetet inom delområdena och fungera som kunskapsspridare. Under första året av projekttiden träffades varje grupp fyra gånger. Strävan var att mötena då skulle delas upp så att halva tiden avsattes för överläggningar och diskussioner inomhus och andra halvan för fältbesök för att diskutera målbilder, åtgärder och skydd. Efter hand reducerades antalet möten per år till 2-3 och dessutom blev det i större utsträckning antingen rena sammanträden inomhus eller exkursioner i fält.

Som stöd i arbetet har funnits en nationell referensgrupp där projektledaren, en representant för resp. Naturvårdsverket och Naturskyddsföreningen samt nationella samordnaren och länsstyrelsen i Värmlands koordinator för åtgärdsprogram ingått. Gruppen har haft såväl fysiska möten som telefonmöten löpande under programperioden. Särskilt frekventa var kontakterna under 2008-2009 då gruppen



arbetade intensivt med att revidera och skriva förslag till nytt åtgärdsprogram för perioden 2010-2014.

## Projektbudget

Vid överläggningar med Naturvårdsverket beslutades att Skogsstyrelsens budget under projektperioden 2005-2008 för områdesskydd och biotopvård skulle uppgå till 12,6 miljoner kr årligen eller totalt 50,4 miljoner kr under programperioden. Av dessa medel finansierade Naturvårdsverket 6 miljoner kr per år och Skogsstyrelsen 6,6 miljoner kr per år.

Skogsstyrelsen skulle dessutom av ordinarie anslag avsätta resurser för rådgivning och information samt även rikta resurser från det statliga stödet Nokås till åtgärder inom ÅGP vitrygg. För central samordning av Skogsstyrelsens arbete skulle 25-50 procent av en heltidstjänst avsättas för åtgärdsprogrammet.

## Projektperiod

Skogsstyrelsens arbete med ÅGP vitrygg startade år 2005. Arbetet bedrevs redan från början i enlighet med riktlinjerna i projektplanen som fastställdes år 2007. Då dels ett beslut om nytt åtgärdsprogram försenats och dels oförbrukade medel för skydd och skötsel fanns kvar vid utgången av 2008 förlängde Skogsstyrelsen projektperioden till att omfatta även år 2009.

Ett nytt åtgärdsprogram för perioden 2010-2014 beräknas bli fastställt efter sommaren år 2010. I avvaktan på att ett nytt ÅGP vitrygg blir fastställt har Skogsstyrelsen beslutat fortsätta satsningen på arbetet med att skydda lövskogsmiljöer inom de distrikt som medverkat i åtgärdsprogrammet för vitryggig hackspett 2005-2009. Budgeten för år 2010 är 6,3 miljoner kr.

## Genomförande

För att nå målen har Skogsstyrelsen arbetat med områdesskydd (bildande av biotopskyddsområden och områden som omfattas av naturvårdsavtal) av särskilt värdefulla lövskogar, främst inom de i åtgärdsprogrammet utpekade lövskogstrakterna men också biotoper utanför men i nära anslutning till trakterna. Enligt Skogsstyrelsens projektmål under programperioden ska 1 790 hektar skogsmark skyddas som biotopskyddsområden (580 ha) och naturvårdsavtal (1 210 ha).

Biotopvårdande åtgärder har utförts i syfte att bevara, återskapa och förstärka lövskogsmiljöer inom och i anslutning till trakterna. Detta har främst inneburit uthuggning av gran och skapande av död lövved genom ringbarkning och kapning av minst 3 meter höga stubbar (högkap). Även barkfläkning högt upp på stammen med skördaraggregat har prövats för att skada lövträd i syfte att påskynda svamp- och insektsangrepp. Andra åtgärder var naturvårdsbränning och stängsling för att få upp lövföryngring. Enligt projektplanen var målet för biotopvård att uthuggning av gran skulle genomföras på 1 410 hektar, ringbarkning/högkap av 5 460 träd, naturvårdsbränning av 70 hektar och stängsling av 45 hektar.

Kommunikation och dialog med berörda skogsägare och aktörer har avgörande betydelse för åtgärdsarbetet. Skogsstyrelsen har inom åtgärdsprogrammets trakter

under programperioden haft rådgivning om behovet av att bevara och vårda naturvärden med koppling till lövskog. Skogsstyrelsen har även medverkat i arbetet med att ta fram olika typer av informationsmaterial.

## Utbildning

För att ge personal på Skogsstyrelsen (och länsstyrelserna samt andra aktörer) som arbetar med åtgärdsprogrammet en gemensam grund att utgå ifrån och få tydliga målbilder för arbetet med att bevara och återskapa optimala lövskogsmiljöer har både nationella och internationella kurser anordnats. Särskilt bra målbilder finns i länder där arten fortfarande förekommer mer talrikt, exempelvis Finland, Lettland och Norge.

I april 2006 anordnades en kurs i Lettland där områden med optimala lövskogsmiljöer besöktes i östra delen av landet. Frågor om död ved, historik, frånvaro av skogsskötsel och vattendynamik m.m. diskuterades. Från Skogsstyrelsen deltog 6 personer av totalt 13. Kursen fick mycket goda omdömen av deltagarna. Kursledare var Naturvårdsverket och Naturskyddsföreningen.

Ytterligare en kurs till Lettland och samma område anordnades i april 2007. Från Skogsstyrelsen deltog 7 personer av totalt 18. Även denna gång var deltagarna mycket nöjda med kursen. Ledare denna gång var Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen i Värmland. Reserapporter från kurserna i Lettland finns i bilaga 2.

Förutom de direkta utbildningarna ovan har inspirationsdagar anordnats i Värmland vid tre tillfällen. Då diskuterades miljöer, åtgärder och strategier i fält under 1-2 dagar per tillfälle. Totalt deltog 15 personer från Skogsstyrelsens distrikt och 3 personer från Länsstyrelsen.

## Upphandling av biotopvård

I början av programperioden utfördes merparten av de biotopvårdande åtgärderna via Skogsstyrelsens Gröna jobb. I takt med att den verksamheten avvecklades uppstod ett behov av att få hjälp av andra aktörer som kunde utföra skötselåtgärder i skyddade områden. Med hjälp av upphandlingsfunktionen på Skogsstyrelsen blev i början av 2009 avtal tecknade med fem olika entreprenörer. Dessa har också utnyttjats i viss omfattning av Uppsala, Västmanland och Södra Gävleborgs distrikt för att få biotopvård utförd.

I de fall markägaren själv velat ta ansvar för att åtgärder utförs har han/hon upphandlat och valt egen utförare av arbetet.

## Leveranser

Under åren 2005 och 2006 tog Skogsstyrelsen fram informationsmaterial med främsta syfte att ge markägare men också en naturintresserad allmänhet ökade kunskaper om vilka naturvärden som finns i de lövskogsmiljöer som den vitryggiga hackspetten kräver.

- Död ved – en del av skogsbrukets generella hänsyn, folder tryckt 2005 i 40 000 exemplar.

- Vitryggig hackspett – en symbol för höga naturvärden, folder tryckt 2005 i 3 000 exemplar.
- 15 frågor & svar om Åtgärdsprogram för bevarande av den vitryggiga hackspettens livsmiljöer, broschyr tryckt 2006 i 5 000 exemplar.
- Artikel i tidningen SkogsEko nr 2/2006 om den vitryggiga hackspetten som fanbärare för arterna i Lövskogens IK.

En delrapport innehållande en lägesbeskrivning lämnades till styrgruppen 2007-06-01 och en preliminär slutrapport lämnades 1010-01-23.

Den årliga uppföljningen av arbetet har omfattat redovisning av skyddade arealer och biotopvårdande åtgärder. Även en ekonomisk redovisning med uppdelning på områdesskydd, biotopvård, information och rådgivning samt samordning har lämnats respektive år under programperioden. Redovisningarna har också skickats till Naturvårdsverket som underlag för rekvisition av medel för arbete med skydd och biotopvård.

Riktlinjerna för Skogsstyrelsens rådgivning inom utpekade lövskogstrakter i åtgärdsprogrammet fastställdes av verksledningen 2007-10-01.

Av det informationsmaterial som skulle tas fram under programperioden kvarstår arbetet med att ta fram en bok om den triviala lövskogens naturvärden. Detta arbete skulle ha kommit igång vintern/våren 2007 men flyttades fram då Skogsstyrelsen fick överta ansvaret med att arrangera kursen i Lettland våren 2007. Detta arbete kvarstår och blir eventuellt en uppgift som ska genomföras inom ramen för det nya åtgärdsprogrammet.

Den 17 oktober 2007 arrangerade Skogsstyrelsen ett forskarseminarium i Jönköping för personal på länsstyrelser, ideella naturvärden och Skogsstyrelsen som arbetar med ÅGP vitrygg. I seminariet deltog 35 personer. En sammanfattning av föredragen finns i bilaga 3.

Dagen efter, 18 oktober 2007, anordnade Skogsstyrelsen ett stormöte i Mullsjö där merparten av deltagarna på seminariet dagen innan var med. Vid mötet diskuterades erfarenheter av arbetet med ÅGP vitrygg samt vilka förändringar som ansågs nödvändiga vid framtagandet av reviderat program för 2010-2014.

## **Riskplan**

Någon särskild riskplan har inte tagits fram inom projektet. Mot bakgrund av de erfarenheter som erhållits under programperioden (se avsnitt 7, *Erfarenheter*) så hade det varit värdefullt att utarbeta en riskplan.

De risker som i första hand påverkat projektet är förknippade med Skogsstyrelsens interna organisation och prioritering av arbetet. Även andra risker som ändrade förutsättningar för ersättning till markägare vid bildande av biotopskydd och överenskommelser om naturvårdsavtal har påverkat arbetet.

# Mål

## Åtgärdsprogrammets mål

Åtgärdsprogrammets kortsiktiga mål är att vända den negativa populationsutvecklingen. År 2010 skall en tydlig populationsökning kunna konstateras. Då skall den vilda populationen av vitryggig hackspett omfatta minst 10 reproducerande par. Dessutom skall en tillräckligt stor avelspopulation ha byggts upp i fångenskap för att påbörja utsättning. År 2010 skall åtgärderna för att säkra, återskapa och underhålla lämpliga livsmiljöer nått en sådan omfattning att utplantering av fåglar från fångenskap har goda möjligheter att lyckas. Minst 2 500 hektar optimalbiotop skall finnas tillgänglig.

Det långsiktiga målet är att återupprätta en gynnsam bevarandestatus för arten och dess livsmiljöer. År 2030 bör den svenska populationen uppgå till minst 50 reproducerande individer, 2040 minst 100 reproducerande individer, 2050 minst 200 och år 2070 till minst 500 reproducerande individer.

För att nå målen skall medverkande aktörer i åtgärdsprogrammet arbeta med skydd och biotopvård av lämpliga lövskogar. För Skogsstyrelsens del sattes målen för skydd och biotopvård till arealerna i tabell 1. Dessutom skulle Skogsstyrelsen arbeta med aktiv rådgivning med syfte att gynna lövträd inom åtgärdsprogrammets trakter.

**Tabell 1. Åtgärdsprogrammets mål för Skogsstyrelsens arbete med skydd och biotopvård under perioden 2005-2009 fördelat på fyra geografiska områden.**

Område-region	Områdesskydd		Biotopvård			
	Biotop-skydd	Nv-avtal	Granut-huggn	Skapa död ved	Naturvårds-bränning	Lövför-yngring
Dalsland – Väst	300 ha	550 ha	400 ha	3 200 träd	50 ha	45 ha
Värmland – Svea	310 ha	850 ha	1 210 ha	3 200 träd	60 ha	21 ha
NeDa Syd – Svea	230 ha	300 ha	450 ha	1 400 träd	-	-
NeDa Norr – Mitt	50 ha	150 ha	100 ha	600 träd	-	-
<b>Summa</b>	<b>890 ha</b>	<b>1 850 ha</b>	<b>2 160 ha</b>	<b>8 400 träd</b>	<b>110 ha</b>	<b>66 ha</b>

För att uppnå målen beräknades Skogsstyrelsens resursbehov till 72 320 tkr för skydd och till 11 056 tkr för biotopvård, vilket totalt blev 83 376 tkr.

## Skogsstyrelsens mål

I samband med att åtgärdsprogrammet skulle beslutas diskuterade Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket möjligheterna till finansiering av åtgärderna. Myndigheterna enades om att tillsammans avsätta totalt 50,4 miljoner kr för Skogsstyrelsens arbete med skydd och biotopvård av vitryggbiotoper. Det motsvarar drygt 60 procent av det beräknade resursbehovet (83,4 miljoner kr) för att uppnå målen i tabell

1. Dessutom skulle Skogsstyrelsen finansiera rådgivning inom trakterna och en egen projektsamordnare samt medverka i framtagandet av informationsmaterial.

Måltalen i tabell 2 nedan motsvarar 65 procent av Skogsstyrelsens mål enligt det fastställda åtgärdsprogrammet (tabell 1). Detta eftersom den budget som Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket enades om avseende Skogsstyrelsens arbete med ÅGP vitrygg uppgick till knappt 65 procent av budgeten i åtgärdsprogrammet. Siffrorna inom parentes på raden *Summa* i tabellen är måltalen enligt åtgärdsprogrammet.

**Tabell 2. Skogsstyrelsens mål för skydd och biotopvård under perioden 2005-2009 fördelat på geografiska områden.**

Område-region	Områdesskydd		Biotopvård			
	Biotop-skydd	Nv-avtal	Granut-huggn	Skapa död ved	Naturvårds-bränning	Lövför-yngring
Dalsland – Väst	195 ha	360 ha	260 ha	2 080 träd	30 ha	30 ha
Värmland – Svea	200 ha	555 ha	790 ha	2 080 träd	40 ha	15 ha
NeDa Syd – Svea	150 ha	195 ha	295 ha	910 träd	-	-
NeDa Norr – Mitt	35 ha	100 ha	65 ha	390 träd	-	-
<b>Summa</b>	<b>580 ha</b> (890)	<b>1 210 ha</b> (1 850)	<b>1 410 ha</b> (2 160)	<b>5 460 träd</b> (8 400)	<b>70 ha</b> (110)	<b>45 ha</b> (66)

Inom de i åtgärdsprogrammet utpekade lövskogstrakterna har Skogsstyrelsens rådgivning haft som mål att gynna utvecklingen av lövträd och lövskogsmiljöer under alla faser av omloppstiden. Arbetet har utgått från den rådgivningspolicy för ÅGP vitrygg som fastställdes våren 2007.

# Resultat

## Områdesskydd

I tabell 3 redovisas samlat för respektive geografiskt område mål och hur mycket av målen som klarades av till och med år 2009. Av tabellen framgår att målen för områdesskydd sammantaget uppnått till drygt 86 procent när projektet avslutades. Spridningen i måluppfyllelse varierar från drygt 47 % i Dalsland till 135 % i Nedre Dalälven Syd (distrikten Västmanland och Uppsala). I Östra Småland (distrikten Högsby, Nybro och Vimmerby) som saknade mål för programperioden har 81 hektar dessutom skyddats.

**Tabell 3. Områdesskydd bildat av Skogsstyrelsen under perioden 2005-2009 fördelat på geografiska områden.**

Område – region	Biotopskydd, ha		Naturvårdsavtal, ha		Summa skydd, ha		
	Mål	Utfall	Mål	Utfall	Mål	Utfall	%
Dalsland – Väst	195	52,3	360	211,1	555	263,4	47,5
Värmland – Svea	200	233,7	555	403,8	755	637,5	84,4
NeDa Syd – Svea	150	36,9	195	427,9	345	464,8	134,7
NeDa Norr – Mitt	35	5,7	100	100,2	135	105,9	78,4
Ö Småland – Öst	-	16,9	-	64,4	-	81,3	-
<b>Totalt</b>	<b>580</b>	<b>345,5</b>	<b>1 210</b>	<b>1 207,4</b>	<b>1 790</b>	<b>1 552,9</b>	<b>86,8</b>

För biotopskydd ligger måluppfyllelsen totalt på nära 60 % och för naturvårdsavtal på nära 100 %. I Värmland har målet för biotopskydd överträffats med 17 procent och i Nedre Dalälven Syd har mer än dubbla målet för naturvårdsavtal uppnåtts, tabell 4.

Skyddet av lövskogsmiljöer har omfattat arealer såväl inom trakterna som utanför trakterna. Av den biotopskyddade arealen ligger 57 procent inom trakter medan andelen naturvårdsavtalsareal inom trakt är 67 %, tabell 4. Orsaken till att inte enbart areal skyddats inom trakter är dels behovet av skydd av lövbiotoper i nära anslutning till trakterna då akuta hot i form av avverkning uppstår men också möjligheten att skydda lämpliga biotoper i sådan omfattning att möjlighet finns att skapa funktionella häckningsrevir för arten.

Notabelt är att av den skyddade arealen så ligger 540 hektar (35 %) utanför de utpekade trakterna i åtgärdsprogrammet. Störst andel skyddat utanför trakt har Värmland och Nedre Dalälven Syd med 38 respektive 30 procent. Detta kan medföra en alltför gles förekomst av lämpliga biotoper och därmed minskar möjligheten att få till häckningsrevir med tillräcklig koncentration av lövskog.

I område Nedre Dalälven Syd så pekades inte området runt sjön Tämnaren ut som en egen trakt i åtgärdsprogrammet. Då detta område har hög potential med stora

arealer lövskog så beslutades redan i början av programperioden att arbete med skydd och biotopvård skulle riktas också till detta område. Av den areal som finns redovisad som utanför trakt (141,7 hektar) i NeDa Syd ligger den helt övervägande delen i trakten Tännaren.

En del av den redovisade arealen naturvårdsavtal utgör avtal som bildats före 1999 som nu har omförhandlats så att de ska gälla även om fastigheten byter ägare. Det innebär att dessa områden fått ett mer långsiktigt skydd men inte att ytterligare areal skyddats. Denna areal ingår i siffrorna i tabell 4.

En årlig redovisning av arbetet med områdesskydd finns i bilaga 4.

Tabell 4. Traktvis utfall av områdesskydd och måluppfyllelse under perioden 2005-2009 fördelat på geografiska områden.

Område – region	Trakt	Biotop-skydd, ha	Naturvårds-avtal, ha	Summa skydd, ha
Dalsland – Väst	Edsleskog	5,7	13,3	19,0
	Stora Le-Sannerud	8,0	23,0	31,0
	Råvarpen-Buterud-Gråpälsan	31,0	113,5	144,5
	Utanför trakt	7,6	61,3	68,9
	<b>Summa</b>	<b>52,3</b>	<b>211,1</b>	<b>263,4</b>
	Mål 2005-2009	195	360	555
	Andel inom trakt, %	85,5	71,0	73,8
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>26,8</b>	<b>58,6</b>	<b>47,5</b>
Värmland – Svea	Långserud	18,2	22,1	40,3
	Stömne-Björnöflagan	11,3	56,1	67,4
	Skårsjöälven	26,3	204,3	230,6
	Summeln-Sjönsjö-Harefjorden	39,2	14,1	53,3
	Utanför trakt	138,7	107,4	245,9
	<b>Summa</b>	<b>233,7</b>	<b>403,8</b>	<b>637,5</b>
	Mål 2005-2009	200	555	755
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>116,9</b>	<b>72,8</b>	<b>84,4</b>
NeDa Syd – Svea	Folkkärna-Hallaren-Kerstinbomyr	24,4	262,0	286,4
	Yttnön-Bredforsen-Båtfors	0,6	0	0,6
	Forsmarksån-Rörmar	11,9	24,2	36,1
	Utanför trakt	0	141,7	141,7
	<b>Summa</b>	<b>36,9</b>	<b>427,9</b>	<b>464,8</b>
	Mål 2005-2009	150	195	345
	Andel inom trakt, %	100,0	66,9	69,5
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>24,6</b>	<b>219,4</b>	<b>134,7</b>
NeDa Norr – Mitt	Folkkärna-Hallaren-Kerstinbomyr	3,8	28,3	32,1
	Yttnön-Bredforsen-Båtfors	0	44,4	44,4
	Utanför trakt	1,9	27,5	29,4
	<b>Summa</b>	<b>5,7</b>	<b>100,2</b>	<b>105,9</b>
	Mål 2005-2009	35	100	135
	Andel inom trakt, %	66,7	72,6	72,2
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>16,3</b>	<b>100,2</b>	<b>78,4</b>
Östra Småland – Öst	Ryningen	0	10,0	10,0
	Lixhultsbrännan	0	0	0
	Allgunnen-Hornsö	6,7	0	6,7
	Smedjevik	10,2	0	10,2
	Utanför trakt	0	54,4	54,4
	<b>Summa</b>	<b>16,9</b>	<b>64,4</b>	<b>81,3</b>
	Mål 2005-2009	-	-	-
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Totalt</b>	Inom trakter	197,3	815,3	1 012,6
	Utanför trakter	148,2	392,1	540,3
	<b>Summa</b>	<b>345,5</b>	<b>1 207,4</b>	<b>1 552,9</b>
	Mål 2005-2009	580	1 210	1 790
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>59,6</b>	<b>99,8</b>	<b>86,8</b>



## Biotopvård

När det gäller biotopvård så är uppfyllelsen av målen för granuthuggning och övrigt inklusive åtgärdad areal i Östra Småland lägre än för områdesskydd, 63 procent jämfört med knappt 87 %, tabell 5. Måluppfyllelsen varierar från drygt 53 % för Nedre Dalälven Syd (distrikt Uppsala och Västmanland) till över 111 % för Nedre Dalälven Norr (distrikt Södra Dalarna och Södra Gävleborg).

**Tabell 5. Biotopvård utförd av Skogsstyrelsen under perioden 2005-2009 fördelat på geografiska områden.**

Område – region	Granuthuggning, ha		Ringbark/Högkap, träd		Övrigt, ha		Måluppfyllelse, ha
	Mål	Utfall	Mål	Utfall	Mål	Utfall	%
Dalsland - Väst	260	167,2	2 080	4 680	60	21,0	57,9
Värmland – Svea	790	480,0	2 080	18 600	55	17,0	58,8
NeDa Syd – Svea	295	157,6	910	3 705	-	-	53,4
NeDa Norr – Mitt	65	72,7	390	2 740	-	-	111,8
Ö Småland – Öst	-	54,4	-	710	-	-	-
<b>Totalt</b>	<b>1 410</b>	<b>931,9</b>	<b>5 460</b>	<b>30 435</b>	<b>115</b>	<b>38,0</b>	<b>63,4</b>

Ett mål som med råge har överträffats är det för skapande av död ved. Över 30 000 träd har ringbarkats eller högkapats, vilket är mer än 5,5 gånger högre än målet. Samtliga områden har överträffat sina mål för död ved, kanske ett tecken på att målen inte varit tillräckligt utmanande. Mål för naturvårdsbränning och stängsling hade endast satts upp för Dalsland och Värmland. Där har ca 30 % av målen uppnåtts. Bränning är en arbetsam och krävande åtgärd vilket kan förklara den låga måluppfyllelsen. I bilaga 4 finns en årlig redovisning av biotopvården.

Att målen för granuthuggning och bränning/dämning endast uppnåtts till drygt 63 procent är bekymmersamt. En orsak är att arbetet i första hand har koncentrerats till skydd av lämpliga miljöer, vilket är en förutsättning för att sedan kunna gå in med åtgärder. En annan är att det i vissa områden varit svårt att finna kunniga entreprenörer för de biotopvårdande åtgärderna. Under 2009 förbättrades detta genom att centrala avtal knöts med några entreprenörer.

För att få tillräckligt goda livsmiljöer för vitryggig hackspett så krävs inom ett ca 500 hektar stort område omkring 100 hektar med hög lövandel (över 75 %) och stor volym död och döende lövved (minst 20 m<sup>3</sup>sk/ha). Detta är också en förutsättning om utplantering av ungfåglar så vara meningsfullt. Behovet av biotopvård för att få till sådana optimala revir är stort.

Av tabell 6 framgår att större delen av arbetet med biotopvård skett inom trakterna även om det finns en variation mellan områdena. I Dalsland och Nedre Dalälven Syd har störst andel av biotopvården utförts inom trakterna. Nedre Dalälven Norr har endast skapat en tredjedel av den döda veden inom trakter.

**Tabell 6. Traktvis utfall och måluppfyllelse av biotopvård under perioden 2005-2009 fördelat på geografiska områden.**

Område – region	Trakt	Granuthuggning, ha	Ringbarkn o högkap, träd	Bränning m.m., ha
Dalsland – Väst	Edsleskog	33,3	1 900	0
	Stora Le-Sannerud	18,1	235	0
	Råvarpen-Buterud-Gråpälsan	92,8	1 645	21,0
	Utanför	23,0	900	0
	<b>Summa</b>	<b>167,2</b>	<b>4 680</b>	<b>21,0</b>
	Mål 2005-2009	260	2 080	65
	Andel inom trakt, %	86,2	80,8	100,0
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>64,3</b>	<b>225,0</b>	<b>32,3</b>
Värmland – Svea	Långserud	15,0	3 690	0
	Stömne-Björnöflagan	76,2	3 165	0
	Skårsjöälven	213,6	4 465	17,0
	Summeln-Sjönsjö-Harefjor	13,1	1 765	0
	Utanför	162,1	5 515	0
	<b>Summa</b>	<b>480,0</b>	<b>18 600</b>	<b>17,0</b>
	Mål 2005-2009	790	2 080	55
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>60,8</b>	<b>894,2</b>	<b>30,9</b>
NeDa Syd – Svea	Folkkärna-Hallaren-Kerstin	150,9	2 220	0
	Yttnön-Bredforsen-Båtfors	2,0	175	0
	Forsmarksån-Rörmar	4,7	40	0
	Utanför	0	1 270	0
	<b>Summa</b>	<b>157,6</b>	<b>3 705</b>	<b>0</b>
	Mål 2005-2009	295	910	-
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>53,4</b>	<b>407,1</b>	<b>-</b>
NeDa Norr – Mitt	Folkkärna-Hallaren-Kerstin	20,0	50	0
	Yttnön-Bredforsen-Båtfors	24,7	840	0
	Utanför	28,0	1 850	0
	<b>Summa</b>	<b>72,7</b>	<b>2 740</b>	<b>0</b>
	Mål 2005-2009	65	390	-
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>111,8</b>	<b>702,6</b>	<b>-</b>
Östra Småland – Öst	Ryningen	0	0	0
	Lixhultsbrännan	0	0	0
	Allgunnen-Hornsö	0	0	0
	Smedjevik	0	0	0
	Utanför	54,4	710	0
	<b>Summa</b>	<b>54,4</b>	<b>710</b>	<b>0</b>
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Totalt	Inom trakter	664,4	20 190	38,0
	Utanför trakter	267,5	10 245	0
	<b>Summa</b>	<b>931,9</b>	<b>30 435</b>	<b>38,0</b>
	Mål 2005-2009	1 410	5 460	120
	<b>Måluppfyllelse, %</b>	<b>66,1</b>	<b>557,4</b>	<b>31,7</b>

# Projektekonomi

## Skydd och biotopvård

Budgeten ur Skogsstyrelsens anslag 41:2 och från Naturvårdsverket samt förbrukningen av medel till skydd och biotopvård för hela programperioden 2005-2009 framgår av tabell 7. Av utnyttjade medel för skydd och biotopvård (54,8 miljoner kr) har 90 procent gått till skydd av värdefulla lövskogar och 10 procent till åtgärder för att bevara eller utveckla lövbiotoper.

Det totala utfallet för skydd, biotopvård och övrigt blev 55,5 miljoner kr, vilket innebär att Skogsstyrelsen satsat ytterligare drygt 5,1 miljoner kr av anslag 41:2 till skydd och biotopvård utöver den budget som myndigheterna avsatt. Dessutom har nästan 1 miljon kr använts av stödet Nokås till ersättningar för utförd biotopvård.

Vid utgången av 2008 återstod ca 6,5 miljoner kr av de 50,4 miljoner kr som avsatts för Skogsstyrelsens arbete. Dessa medel användes under 2009 tillsammans med ordinarie 41:2-medel för fortsatt arbete med skydd och skötsel av lövskogsbiotoper. En detaljerad redovisning över den årliga användningen av medlen finns i bilaga 5.

**Tabell 7. Budgeten ur Skogsstyrelsens anslag 41:2 och från Naturvårdsverket samt förbrukade medel till områdesskydd, biotopvård och övrigt under perioden 2005-2009.**

Budget		Utfall					Nokås
SKS 41:2, tkr	Naturvårdsverket, tkr	Till skydd, tkr	Adm tkr	Adm %	Till biotopvård, tkr	Övrigt	
26 400	24 000	49 605	9 049	18,2	5 224	676*	979

\* Avser 200 000 kr till projektledning, 50 000 kr till ett seminarium 2007 och 426 254 kr till inventering.

Den genomsnittliga ersättningen till markägare för biotopskydd var 69 041 kr/ha och för naturvårdsavtal 13 898 kr/ha. Högst genomsnittlig ersättning för biotopskydd hade Värmland med 74 125 kr/ha och lägst ersättning hade Dalsland med 53 447 kr/ha. För naturvårdsavtal låg medelnivån som högst på 15 876 kr/ha (Värmland) och lägst på 12 218 kr/ha (Nedre Dalälven Syd). Ersättningsnivån för båda skyddsformerna låg som högst 2007 med drygt 82 000 kr/ha respektive 16 000 kr/ha. För biotopskydd var nivån lägst 2008 med drygt 57 000 kr/ha och för naturvårdsavtal 2005 med drygt 11 000 kr/ha i ersättning. Mer information framgår av siffrorna i bilaga 5.

De biotoper som skyddas har inte alltid den kvalitet som krävs för att uppfylla den vitryggiga hackspettens krav. Vanligtvis krävs mer död och döende lövved och att gran huggs bort för att få miljöerna tillräckligt ljusa och attraktiva för de insekter som är vitryggens huvudföda. I takt med att områden skyddas kan biotopvårdande åtgärder påbörjas i syfte att skapa mer optimala biotoper. Av siffrorna framgår detta tydligt med låga kostnader för biotopvård i början som i slutet av perioden är nästan tre gånger högre.

Några genomsnittliga kostnader för uthuggning av gran och skapande av död ved går inte att redovisa. Åtgärderna sker ofta samtidigt och i samma bestånd och fakturorna är då inte uppdelade på respektive åtgärd. Där enskilda åtgärder utförts och kostnader finns särredovisade kan som exempel nämnas att 2009 låg kostnaden för granuthuggning på ca 5 000 kr/ha, ringbarkning/högkap på runt 60 kr/träd och bränning på nästan 16 000 kr/ha.

## Administration

För administration av biotopskyddsområden och naturvårdsavtal har samma regler eftersträvat som för ordinarie arbete med områdesskydd, dvs. högst 20 % av budgeten. Av totalt 49,6 miljoner kr för att skydda 1 552,9 hektar har drygt 40,5 miljoner kr betalats ut som ersättning till markägare och drygt 9 miljoner kr använts för administration.

Av tabell 8 framgår att administrationens andel av områdesskyddet ligger inom tillåtna nivåer totalt sett men med en spridning mellan områden. Beroende på hur positiva de skogsägare är som kontaktas för diskussion om bildande av biotopskydd eller överenskommelse om naturvårdsavtal kan arbetet ta olika lång tid. Särskilt i Dalsland verkar skogsägare ha en avvaktande inställning till skydd av värdefulla lövskogar. En erfarenhet är också att arbetet med områdesskydd ofta leder till så kallad ”ketchup-effekt”, dvs. att plötsligt ger arbetet resultat och flera markägare går samtidigt med på att skydda skogsområden på sin fastighet.

**Tabell 8. Administrationens andel av förbrukade medel till skydd av lövskog under perioden 2005-2009.**

Område – region	Skydd, ha	Skydd totalt, tkr	Ersättning Mä, tkr	Andel adm, %
Dalsland – Väst	263,4	8 405	5 456	35,1
Värmland – Svea	637,5	27 460	23 734	13,6
NeDa Syd – Svea	464,8	9 042	7 427	17,9
NeDa Norr – Mitt	105,9	2 296	1 837	20,0
Ö Småland – Öst	81,3	2 402	2 103	12,5
<b>Summa</b>	<b>1 552,9</b>	<b>49 605</b>	<b>40 556</b>	<b>18,2</b>

Vid start av en ny verksamhet ska personal rekryteras, riktlinjer implementeras och arbetet organiseras, vilket initialt innebär stor tidsåtgång. Det tar även tid för dem på distrikten som ska arbeta med åtgärdsprogrammets att sätta sig in i de olika uppgifterna och etablera nätverk innan själva fältarbetet kan komma igång och få full effekt. Totalbilden av administrationens andel är i huvudsak likartad i alla områdena med undantag av Dalsland där kostnaderna legat väsentligt högre. Detta kan, åtminstone delvis, bero på den personalomsättning som funnits där men också på att tveksamheten bland skogsägarna varit mer tydlig än i andra områden, vilket gjort arbetet med skydd och biotopvård mer krävande. I takt med att de markägare som är mest positiva till att skydda områden på fastigheten skydd ”betats av” blir det successivt mer svårarbetat att få till områdesskydd.

Notabelt är också att Östra Småland, som från början inte fick riktade medel för arbetet med ÅGP vitrygg, ökade sitt engagemang i takt med att man tilldelades medel från åtgärdsprogrammets budget.

I några fall, där kunskaperna inte bedömdes som tillräckliga, har mindre inventeringar utförts inom vissa trakter för att få information om vilka potentiella miljöer som fanns. Kostnaderna för dessa inventeringar har belastat budgeten för skydd och biotopvård.

## Rådgivning och information

Skogsstyrelsens regioner som ingår i arbetet med ÅGP vitrygg fick i uppdrag att av ordinarie anslag avsätta riktade medel för arbete med rådgivning, information och samordning. Av tabell 9 framgår att Skogsstyrelsen totalt sett utnyttjat så gott som hela budgeten för information, rådgivning och samordning (96 procent av budgeten har förbrukats). Det framgår också att ungefär lika stora resurser satsats på information/rådgivning som samordning. Dock är det betydande skillnader mellan de olika områdena där Dalsland svarar för över hälften av förbrukade medel, vilket samtidigt innebär att man använt drygt 0,7 miljoner kr mer än planerad budget. Värmland har använt ca 33 % av sin budget, Nedre Dalälven Mitt 62 % och Nedre Dalälven Svea över 87 %.

**Tabell 9. Budgeten ur Skogsstyrelsens anslag 41:1 samt förbrukat till information, rådgivning och samordning under perioden 2005-2009.**

Område – region	SKS budget	Förbrukat			
	Anslag 41:1, tkr	Info och rådgivning, tkr	Samordning, tkr	Summa, tkr	Andel av budget, %
Dalsland – Väst	1 650	1 167	1 213	2 380	144,2
Värmland – Svea	1 650	503	40	543	32,9
NeDa – Syd Svea	632	96	452	548	86,7
NeDa Norr – Mitt	398	136	112	248	62,3
Ö Småland – Öst	-	160	272	432	-
<b>Summa</b>	<b>4 330</b>	<b>2 062</b>	<b>2 089</b>	<b>4 151</b>	<b>95,9</b>

En mer detaljerad bild av arbetet med rådgivning, information och samordning framgår av tabell 10. Av siffrorna framgår att Dalsland svarar för drygt hälften av kostnaderna för såväl rådgivning/information som samordning. Om detta speglar en sann bild eller om det beror på att man på andra distrikt inte har redovisat den tid som lagts ner i projektet är svårt att uttala sig om. Sannolikt är det dock så, åtminstone för samordning, att kostnaderna är för låga. Varje år har ett antal regionala samordningsmöten hållits i varje område och administration har krävts vid årsredovisningar med mera, vilket borde ge upphov till något högre samordningskostnader i några områden.

Om en rådgivningsdag kostar 5 000 kr innebär detta att ca 400 dagar lagts ned på att ge markägare information om lövskog och deras naturvärden. Det motsvarar 80 dagar per år under perioden 2005-2009, varav hälften genomförts i Dalsland, vilket också kan bekräfta bilden av mer tveksamma skogsägare i det området.

Med kunskap får ofta skogsägaren ett ökat intresse, vilket är en viktig uppgift för rådgivningen. Förhoppningsvis leder därför den rådgivning som genomförts efterhand till ökad vilja hos skogsägarna att bevara sina lövskogar till nytta för många arter beroende av lövdominerade biotoper.

**Tabell 10. Skogsstyrelsens årliga kostnader för rådgivning och samordning 2005-2009 fördelat på geografiska områden.**

År 2005	Värmland	Dalsland	NeDa - Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
Rådgivning	108 735	251 220	20 554	29 307	34 394	444 210
Samordning	5 376	161 168	59 973	14 848	36 185	277 550
S:a, kr	114 111	412 388	80 527	44 155	70 579	721 760
År 2006	Värmland	Dalsland	NeDa - Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
Rådgivning	172 158	115 911	37 100	12 395	87 500	425 064
Samordning	0	172 069	142 500	47 559	14 400	376 528
S:a, kr	172 158	287 980	179 600	59 954	101 900	801 592
År 2007	Värmland	Dalsland	NeDa - Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
Rådgivning	96 539	202 706	21 125	40 886	4 080	365 336
Samordning	30 683	574 206	158 672	20 486	179 833	963 880
S:a, kr	127 222	776 912	179 797	61 372	183 913	1 329 216
År 2008	Värmland	Dalsland	NeDa - Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
Rådgivning	110 489	355 621	9 446	26 979	27 412	529 947
Samordning	0	220 688	56 131	14 314	37 801	328 934
S:a, kr	110 489	576 309	65 577	41 293	65 213	858 881
År 2009	Värmland	Dalsland	NeDa - Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
Rådgivning	17 397	242 025	7 294	26 630	6 451	299 797
Samordning	4 417	85 245	34 236	14 581	4 201	142 680
S:a, kr	21 814	327 270	41 530	41 211	10 652	442 477
Summa 2005-2009	Värmland	Dalsland	NeDa - Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
Rådgivning	505 318	1 167 483	95 519	136 197	159 837	2 064 354
Samordning	40 476	1 213 376	451 512	111 788	272 420	2 089 572
S:a, kr	545 794	2 380 859	547 031	247 985	432 257	4 153 926

## Analys och diskussion

Arbetet med områdesskydd och biotopvård i syfte att skapa optimala livsmiljöer för vitryggig hackspett och andra lövskogsberoende arter har varit både viktigt och inspirerande. En värdefull effekt av arbetet är de kontakter som skapats mellan Skogsstyrelsen, ideella naturvården och Länsstyrelserna.

Att arbetet under första programperioden av ÅGP vitrygg inte nått uppställda mål för varje sig områdesskydd eller biotopvård (undantaget skapande av död ved) har flera orsaker. En är att målen i åtgärdsprogrammet kan ha varit för ambitiösa i förhållande till de personella resurserna. Det har medfört att den tid som funnits tillgänglig inte har kunnat förbruka projektets resurser i tid. En annan orsak kan vara att det i vissa områden (främst Dalsland) har funnits en skepsis och negativ inställning till skydd av skog på privat mark och artbevarande i synnerhet. Sannolikt är en orsak till de olika resultaten också beroende på vår förmåga att tillräckligt väl motivera och intressera skogsägare för bevarande och vård av lövskogar och för arter beroende av lövskogsmiljöer i allmänhet. Vår rådgivning har nått många skogsägare. Sannolikt följer flera dessa råd trots att detta inte kan redovisas som skyddade/vårdade objekt och siffror i hektar.

En annan orsak till att målen för skydd och biotopvård inte uppnåtts under programperioden kan vara att ersättningen per hektar till skogsägare för framför allt skydd av skogsmark blivit högre än beräknat jämfört med den tillgängliga budgeten. I åtgärdsprogrammet kalkylerades kostnaden för biotopskydd till 48 000 kr/ha och för naturvårdsavtal till 16 000 kr/ha. Utfallet under första programperioden blev 69 000 kr/ha för biotopskydd och 14 000 kr/ha för naturvårdsavtal. Det motsvarar en kostnadsökning med drygt 40 procent för biotopskydd och drygt 10 procent lägre kostnad för naturvårdsavtal .

Både i ÅGP-arbetet och i de regionala strategierna för skydd är ambitionen att det ”bästa” skall skyddas först. Men frågan är om inte arbetssättet i de regionala strategierna fått för stort inflytande på ÅGP-arbetet och ibland blivit ett hinder för funktionellt bevarandearbete som bör utgå från att ”bevara först och nyskapa nu”. Det blir mycket svårt att uppnå tillräckliga målarealer i potentiella häckningsrevir om inte ett betydligt större arbete läggs på att nyskapa och återskapa lämpliga miljöer. Detta arbetssätt skulle sannolikt ge stor framtida nytta till en låg kostnad, samtidigt som arbetet med att ”sälja in” naturvårdsavtal skulle gå smidigare. Om idag eftersatta, relativt unga lövmiljöer inte kan inrymmas i de arealer skydd och biotopvård som behövs inom ÅGP vitrygg, är risken uppenbar att de inom snar framtid blir föremål för avverkning för bränsleflis. De framtidspotentialer som dessa miljöer utgör riskerar att gå förlorade som följd av en från oss alltför snäv fokusering och ett regelverk kopplat till naturvårdsavtal som hindrar denna form av nyskapande i kombination med skydd av de bästa objekten.

Är de uppsatta målen i åtgärdsprogrammet realistiska? Varför har vi, trots stort engagemang, hög ambition och pengar, ändå inte nått målen?

Bevarandemålet vad gäller individer/par måste inriktas mer på lång sikt och fokusera mer på areal/åtgärder och uppföljning av andra positiva effekter/värden av åtgärdsprogrammet. Nuvarande bevarandemål kan inte användas för att säga om

vi lyckats eller misslyckats! Den trendvändning som inträffat de senaste fyra åren kunde ingen förutse. Den vitryggiga hackspetten befinner sig i ett retroaktivt utdöende där leveranstiden för naturvårdsnyttan på många av de miljöer och åtgärder som skyddats/utförts är längre än fyra år.

Arbetet med biotopvård i syfte att bevara och skapa lövskog kan ha bromsats av bristen på entreprenörer med tillräcklig kompetens i naturvårdande skötsel. I början av programperioden utnyttjade vi de så kallade Gröna jobben till manuella åtgärder som uthuggning av gran och ringbarkning av barr- och lövträd. Denna möjlighet försvann successivt och arbetet med biotopvård stannade mer eller mindre av. Dessutom är det mindre lämpligt att utföra åtgärder i områden som inte är långsiktigt skyddade eftersom det saknas garanti för att skogsbruksåtgärder inte kommer att utföras inom området. Möjligheten till biotopvård förbättrades i samband med att centrala avtal träffades med fem olika entreprenörer som man lokalt kunde avropa vid behov.

Situationen för vitryggen som art i landet är minst sagt kritisk. Nationella referensgruppen bedömer det som ytterst angeläget att snarast möjligt få till stånd tillräckligt med bra biotoper. Förutom att skydda minst den areal på 2 500 hektar som anges i programmet så är det viktigt att kvaliteten blir tillräckligt hög. Det innebär för ett häckningsrevir att det inom ett ca 500 hektar stort område måste finnas ca 100 hektar lövdominerad skog med omkring 20 m<sup>3</sup>sk död och döende ved per hektar. För att inom rimlig tid skapa tillräckligt med sådana optimalområden så krävs att arbetet med skydd och åtgärder på de distrikt som är berörda av åtgärdsprogrammet får så hög prioritet att budgeten används fullt ut respektive år.

#### Sammanfattningsvis

- Bevara och utveckla samarbetet med aktörerna i åtgärdsprogrammen.
- Utveckla rådgivningen vad gäller miljöhänsyn vid skogliga åtgärder i områden som berörs av åtgärdsprogram.
- Utveckla organisatoriska lösningar som effektiviserar distriktens arbete.
- Tag fram realistiska mål på kort sikt avseende populationsutveckling.
- Mät målpuppfyllelse i första hand som areal biotopvård/skyddat som utgör grunden för en trendvändning i populationen.
- Följ upp, förutom paraplyarten vitrygg, olika indikatorarters respons på arbetet inom ÅGP.
- För åtgärdsprogram bör arbetet med skydd och biotopvård i första hand inriktas på berörda arters krav men undantag måste kunna göras för områden, åtgärder, inriktning om detta ej faller in i de i regionala strategierna.
- Nuvarande naturvårdsavtal behöver bättra anpassas efter åtgärdsprogrammets mål och mening.
- Inrikta biotopvården mer på ny- och återskapande.
- Mer naturvårdsbränningar på ”utskog”, aktivare samverkan om detta med certifierade bolag.



- Håll fast vid långa avtalstider och anpassa ersättningen bättre, jobba mer med yngre successioner kopplade till lövskog.
- Korta avtal bra i vissa fall och för vissa miljöer.
- Tanken med ett koncentrerat arbete i optimalområden är bra och ger arbetet struktur. Men detta bygger mycket på naturvårdsavtal där markägare ofta säger nej trots våra goda råd. Hur ofta får vi nej respektive ja i våra försök att få ett avtal?

## **Risker**

En betydande risk är att det i samband med personalbyten uppstår allvarliga förseningar i projektet beroende på att ny personal måste inhämta kunskap och erfarenhet innan full effektivitet kan påräknas. Detta har inträffat i flera av områdena. En annan orsak till att inte full effekt uppnåtts är, som tidigare nämnts, den alltför höga arbetsbelastning som lagts på distriktens personal med naturvårdskompetens som varit engagerade i projektet. Genom att de tidvis varit fullt sysselsatta i distriktens allmänna naturvårdsarbete har det uppstått avbrott och störningar som negativt påverkat arbetet med ÅGP vitrygg.

## **Genomförda ändringar**

I åtgärdsprogrammet har särskilda medel för biotopskyddsområden och biotopvård fördelats till regionerna Mitt, Svea och Väst. Berörd av ÅGP vitrygg har även varit region Öst men några särskilda medel har inte riktats dit. Det har inneburit att arbetet där har fått bedrivas med ordinarie medel för områdesskydd. Någon riktad satsning har därför inte kunnat ske på områdesskydd och biotopvård inom detta område.

Då särskilt region Väst men också region Mitt haft svårt att förbruka tilldelade resurser har under projektiden omfördelning av budgeten skett. Omfördelningen av medel har främst riktats till Värmland eftersom arbetet där varit särskilt framgångsrikt. Den har även inneburit att region Öst tilldelats särskilda medel för arbete med ÅGP vitrygg.

# Erfarenheter

## Distrikt

Här följer en sammanfattning av de synpunkter som lämnats av distrikten. I bilaga 6 är deras kommentarer redovisade distriktsvis.

### *Samordning och samarbete*

De regionala samordningsgrupperna har i huvudsak fungerat bra. Gruppen spelade en viktigare roll i början och behovet med flera årliga möten är inte lika stort längre.

Under åren har samarbetet med länsstyrelserna utvecklats. I vissa län har Skogsstyrelsen regelbundet myndighetsmöten med länsstyrelsen för att få till en samsyn både inom åtgärdsprogrammet och generellt med naturvårdsenheten.

Naturskyddsföreningen har deltagit aktivt i samordningsmötena och även i fältmöten med Stora Enso/Bergvik. Det har varit lätt att få till möten i enskilda ärenden men betydligt svårare att få respons i mer generella frågor. Storskogsbruket har en viktig roll i skötseln av sina potentiella vitryggsområden. Därför vore önskvärt med samverkan från fler större markägare, t.ex. skogsägande bolag, kommuner och stift.

Det mest positiva är träffarna med alla andra som jobbar ÅGP med vitrygg. Särskilt bra är det med fältexkursioner. Dessa dagar ger kalibrering och erfarenhetsutbyte på ett väldigt bra sätt.

### *Områdesskydd*

De formella kraven i arbetet med områdesskydd kan upplevas som hindrande för skydda objekt som utgör värdekärnor för vitryggig hackspett, t.ex. aspbiotoper yngre än 40-50 år, 30-40-åriga alskogar. Den administrativa delen i arbetet med områdesskydd är omfattande och tar mycket tid. Det är tidskrävande att arbeta med små objekt, kvaliteterna på objekten passar inte alltid in i någon fastställd naturtyp (gäller särskilt naturvårdsavtal) och arbetet kräver erfarenheter. Blir områdena mindre framöver kommer blir inte arbetet lättare. Kanske behöver strategin tydligare utgå från en helhetssyn så det inte blir för snuttifierat.

Även om opinionen mot formellt skydd stundtals har varit stark har det funnits tillräckligt många positiva markägare att arbeta med som ofta också varit positiva till skötsel. Långsiktigheten och kvaliteten i frivilligt skydd är osäker. Fokus på frivilligt ansvar har varit lågt.

Arbetet med att skydda lämpliga objekt går allt tyngre i Dalsland. De bästa objekten är skyddade och därför behöver vi kunna arbeta även med skydd av utvecklingsmark. I vissa av Dalslands blivande optimalområdena har vi bearbetat markägarna så länge att många har tröttnat på budskapet. Är det lönt att fortsätta med dessa områden?

Distriktspersonalen har haft svårt att kunna koncentrera sig på arbetet med skydd och biotopvård av vitryggsområden. Det är så många arbetsuppgifter som ska utföras på distriktet att det är svårt att få bra driv i vitryggsarbetet.

#### *Biotopvård*

Biotopvård är en mycket viktig del i arbetet. Det ger ofta en möjlighet att etablera positiv kontakt med markägaren. Dessutom ger det snabbt synliga resultat, vilket är uppmuntrande. Därför behöver vi lägga mer fokus på biotopvård.

Den nationella upphandlingen av entreprenörer som gjordes 2009, har avsevärt förenklat arbetet. Dock vore det bättre att kunna använda offerter/avtal för varje avgränsat uppdrag i stället för timkostnadsmodellen där entreprenören jobbar på löpande räkning.

Det har varit svårt att åstadkomma naturvårdsbränningar, stängsling och över-svämning av marker. Däremot har många markägare varit positiva till uthuggning av gran och ringbarkning i liten skala.

#### *Övrigt*

Generellt sett har det varit svårt att i samband med skogsbruksåtgärder få gehör bland skogsbrukets företrädare för lövföryngring, att generellt gynna lövträd och skapa död lövved. Ofta har det varit enklare att få med markägaren på noterna.

Under programperioden har vi haft problem med GIS-skiktet över vitryggens livsmiljöer. Särskilt svårt har det varit att sammanföra Skogsstyrelsens skikt med länsstyrelsens GIS-program. Länsstyrelsen har tillgång till skiktet och polygonerna men kan inte läsa detaljinformationen för varje objekt. Detta behöver lösas inför kommande programperiod.

Åtgärdsprogrammet vitryggig hackspett är omfattande. Studieresorna till Lettland 2006 och 2007 var mycket bra och gav en extraskjuts i arbetet. Det är önskvärt att etablera kunskapsutbyte med Norge, Finland, Lettland, andra regioner, andra aktörer och även forskare, t ex i form av ett årligt seminarium där alla bjuds in.

Det har varit svårt att ha kontroll på förbrukningen av vitryggsmedel när dessa "blandas" med övriga 1:2-medel och dessutom finansieras från annat håll. Kanske ska man skilja stora projekt som ÅGP vitrygg från distriktsverksamheten för att effektivisera och underlätta både personalens arbete och den ekonomiska redovisningen. Det skulle också på ett enklare sätt göra det möjligt att jobba över distriktgränserna.

Arbetet med ÅGP vitrygg som helhet är ett mycket roligt och intressant jobb. På distriktet prioriteras detta arbete endast till viss del men inte i sådan omfattning att tillräcklig effekt uppnås. Detta på grund av att de som jobbar med åtgärdsprogrammet har för många andra arbetsuppgifter på distriktet.

### **Projektledarens kommentarer**

Den första programperioden har visat att flertalet av dem som arbetat inom ÅGP vitrygg har ett stort engagemang och en hög ambition att nå upp till de fastställda målen. Dock har en generellt hög arbetsbelastning på distrikten inneburit svårig-

heter att förbruka tillgängliga medel och att målen därmed inte klarades under den ursprungliga projektperioden 2005-2008. Distriktspersonal som arbetar med skydd och biotopvård inom åtgärdsprogrammets lövskogstrakter har ofta en hög naturvårdskompetens. Det gör att de regelmässigt blir involverade i allt arbete med naturvårdsfrågor och områdesskydd på distriktet. Konsekvenserna har ofta blivit att arbetet med ÅGP vitrygg får stå tillbaka och att de resurser som finns inom projektet inte hinner förbrukas. Detta kan såväl internt som externt uppfattas som att arbetet inte är prioriterat.

I något fall har upprepad personalomsättning lett till förseningar. Om ny personal behöver introduktion i programmet och tid att få erfarenheter leder detta under längre eller kortare tid till minskad effektivitet.

De fysiska träffarna då nationella samordningsgruppen besökt de regionala samordningsgrupperna har varit uppskattade. Då har såväl praktiska frågeställningar som planering av kommande insatser diskuterats. Mötena har också haft en pådrivande och stimulerande effekt på det lokala arbetet och även fungerat som kalibreringar av skyddade objekt och utförd biotopvård.

En särskilt positiv effekt av åtgärdsprogrammet är det samarbete som utvecklats med länsstyrelsen och ideella naturvården. Detta är en förutsättning för att få en effektiv hantering av arbetet med skydd och vård av lövmiljöer och därmed uppnå framgång med ÅGP vitrygg. Samarbetet har dessutom medfört att myndigheterna förbättrat kontakterna även i andra frågor. I vissa områden har närmare kontakter även knutits med storskogbruket, främst Bergvik Skog (och Stora Enso) i Värmland och Nedre Dalälven samt Sveaskog i Östra Småland och Västmanland. Samverkan med skogsägarrörelsen förekommer framför allt i Småland och Dalsland.

## **Nationella samordningsgruppens erfarenheter**

Den nationella samordningsgruppen för ÅGP vitrygg har också sammanställt en övergripande utvärdering av arbetet under den förstaprogramperioden. De mest positiva delarna som gruppen lyfter fram är:

- Åtgärderna i programmet bidrar till att delmålen för miljömålen *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv* uppnås.
- Arbetet främjar samverkan på alla nivåer – internt, externt såväl nationellt som regionalt. Detta leder till ökad trovärdighet för myndigheter hos allmänhet och skogsnäringen. Denna samverkan är nödvändig för att nå målen i åtgärdsprogrammet och bevara arten i landet.
- Bra kontakter har etablerats med myndigheter och organisationer i Norge och Finland.
- Öronmärkta pengar till arbete med åtgärdsprogrammet ger en stark och tydlig styrning som underlättar genomförandet av åtgärderna i ÅGP vitrygg.
- Arbetet har medfört en fokus, ökat intresse och förståelse för lövskogens värden.

- Programmets konkreta och tydliga riktlinjer för biotopvård har underlättat det operativa arbetet och ansvaret.

## Förslag

Med ledning av de erfarenheter som kommit fram under första programperioden 2005-2009 kan ett antal förslag till förbättringar lämnas. Detta bör så långt möjligt beaktas i Skogsstyrelsens kommande projekt ÅGP vitrygg. Några viktiga förbättringsområden är:

- Arbetet måste i större utsträckning fokuseras på att skapa optimalområden med tillräcklig kvalitet för arten. Ett splittrat arbete inom stora områden ger inte optimal effekt.
- Åtgärdsprogram för hotade arter måste få en högre status hos myndigheterna och prioriteras högre inom ramen för strategierna för skydd av skog.
- Överväg att skilja stora projekt som ÅGP vitrygg från distriktsverksamheten för att få ökad effekt, möjliggöra arbete över distriktsgränser och få enklare och bättre uppföljning.
- Alternativt bör ett arbetssätt tillämpas där de som ska arbeta med ÅGP vitrygg ”kontrakteras” av projektet under delar av året. Genom samråd med resp. distriktschef träffar man överenskommelse om under vilka veckor/månader som arbete med ÅGP vitrygg ska bedrivas på distriktet. Detta kan också öppna för arbete över distriktsgränser.
- Om ÅGP vitrygg ska ingå i linjeverksamheten måste berörda distrikt ge förutsättningar för dem som arbetar med områdesskydd och biotopvårdande åtgärder i ÅGP:s lövskogstrakter att få tillräckligt med tid för detta arbete.
- Personal som ska arbeta med ÅGP vitrygg bör ges möjlighet att arbeta minst halvtid med uppgifter knutna till programmet och gärna ha någon kollega lokalt att diskutera frågor med. Det är en fördel om den som utses att arbeta med åtgärdsprogrammet har ett uttalat generellt intresse och engagemang för fåglar.
- Utnyttja vid behov möjligheten att projektanställa personer med rätt kompetens inom projektet.
- Arbetet med skydd av lövskogsmiljöer bör i högre grad inriktas mot att skydda större objekt. Dels ger det bättre naturvårdseffekt i landskapet, dels förbrukar det större resurser.
- Skapa bra kontakter med entreprenörer som genom upphandling är beredda att åta sig arbete med biotopvårdande åtgärder.
- Många markägare känner tvekan att teckna naturvårdsavtal som har så lång varaktighet som de rekommenderade 50 åren. För att underlätta detta arbete bör mer flexibla avtal med kortare löptid, skydd av utvecklingsmark och olika ersättningsnivåer prövas.

## Bilagor

- Bilaga 1. Rådgivning inom lövskogstrakter i ÅGP vitrygg**
- Bilaga 2. Kurser i Lettland 2006 och 2007**
- Bilaga 3. Seminarium i Jönköping 17 oktober 2007**
- Bilaga 4. Skydd och åtgärder i förhållande till målen**
- Bilaga 5. Kostnader för skydd, administration och åtgärder**
- Bilaga 6. Erfarenheter från distrikten**

## Bilaga 1. Rådgivning inom lövskogstrakter i ÅGP vitrygg



### RUTIN

Datum

2007-10-01

## Rådgivning inom lövskogstrakter i ÅGP vitrygg

<b>Bakgrund.....</b>	<b>2</b>
<b>Hänsyn till naturvärden, kulturmiljöer och sociala värden.....</b>	<b>2</b>
Hänsyn till andra höga naturvärden än triviallövskog.....	2
Hänsyn till kulturmiljövärden.....	4
Hänsyn till sociala värden.....	4
<b>Mål inom lövskogstrakterna.....</b>	<b>3</b>
Formellt eller frivilligt skyddad areal.....	3
Skogar med idag höga lövskogsvärden.....	3
Skogar med potential att få höga lövskogsvärden.....	3
Övrig skog inom trakterna.....	3
<b>Rådgivningens inriktning inom lövskogstrakterna.....</b>	<b>4</b>
<b>Rekommenderade åtgärder i PF- och PG-bestånd.....</b>	<b>4</b>
Föryngringsavverkning.....	4
Restaureringsåtgärder i medelålders-äldre skog (gallringsskog).....	4
Restaureringsåtgärder i yngre skog (röjningsskog).....	4
Återbeskogning efter föryngringsavverkning.....	5
<b>Utpekade lövskogstrakter inom ÅGP vitrygg.....</b>	<b>5</b>

## Rådgivning inom lövskogstrakter i Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer

### Bakgrund

Åtgärdsprogrammet för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer (ÅGP vitrygg) berör fyra områden i landet under perioden 2005-2008; Dalsland, västra Värmland, Nedre Dalälven och östra Småland. Inom respektive område har ett antal lövskogstrakter pekats ut där Skogsstyrelsen och länsstyrelsen tillsammans med skogsbrukets aktörer ska arbeta med att bevara och utveckla lövskogsmiljöer. Enligt ÅGP vitrygg ska Skogsstyrelsen under perioden 2005-2008 försöka skydda 890 hektar med biotopskyddsområden och naturvårdsavtal.

Arbetet i lövskogstrakterna ska inriktas mot formellt skydd av särskilt värdefulla objekt men också mot eget bevarande (frivilliga avsättningar). Detta dokument avser Skogsstyrelsens arbete med rådgivning för att uppnå målen i ÅGP vitrygg avseende skyddad areal och biotopvård men också en hög nivå på den generella hänsynen. Rådgivningen syftar till att få markägaren att följa våra rekommendationer men besluten är alltid markägarens. Rådgivningen ska dokumenteras med rådgivningskvitto.

### *Hänsyn till naturvärden, kulturmiljöer och sociala värden*

Inom lövskogstrakterna kan det finnas höga natur- och kulturmiljövärden knutna till exempelvis ädellövträd, kalkbarrskog, biologiskt kulturarv, forn- och övriga kulturlämningar men också betydelsefulla sociala värden. Denna rutin kan därför i vissa fall behöva nyanseras så att rådgivningen inte leder till att höga sådana värden riskerar att förloras.

### *Hänsyn till andra höga naturvärden än triviallövskog*

- Bevara objekt med idag höga naturvärden kopplade till barrträd, kalkbarrskog, ädellövträd eller andra biotop typer än triviallövskog.

### *Hänsyn till kulturmiljövärden*

- Hugg bort gran.
- Frihugg vårdträd kring lämningarna och skapa ljusluckor.

I anslutning till bebyggelse, allmänna vägar etc. kan konflikter uppstå men olika intressen kan också förenas. Rådgivningen bör inte leda till att idag lämpliga miljöer för vitryggig hackspett (värdeklass 1 och 2) försämras. För andra biotoper kan inriktningen bli att skapa vackra miljöer.

### *Hänsyn till sociala värden*

- Bevara utsikter och öppna betesmarker och hagar.
- Nyskapa ljusa, öppna lövskogsmiljöer med grova, storkroniga lövträd.
- Barkfläng och högkapa några björkar och aspar.



## Mål inom lövskogstrakterna

### *Formellt eller frivilligt skyddad areal*

Inom biotopskyddsområden, naturvårdsavtal och frivilligt skyddade områden med höga lövskogsvärden och en målbild att utveckla lövskogsmiljöer, ska Skogsstyrelsens arbete inriktas mot att uppnå följande mål senast 2008:

- Andelen lövträd uppgår till minst 75 % av stamantalet.
- Al, asp, björk och sälg dominerar bland triviallövträden.
- Volymen döende och död lövved uppgår till 25-30 m<sup>3</sup>sk/hektar.

### *Skogar med idag höga lövskogsvärden*

Här avses ej skyddade löv- eller blandskogar som redan idag har eller inom 5-10 år kan få höga värden kopplade till lövträd (nyckelbiotoper, objekt med höga naturvärden, klass 1 och 2 i lövskogsinventeringen). Arbetet bör i första hand inriktas mot att senast 2008 uppnå:

- Formellt eller frivilligt skydd.

Om det inte går att skydda dessa objekt ska rådgivningen inriktas mot att senast 2008 uppnå följande:

- Andelen lövträd uppgår till minst 50 % av stamantalet.
- Al, asp, björk och sälg dominerar bland triviallövträden.
- Volymen döende och död lövved uppgår till 20-25 m<sup>3</sup>sk/hektar.

### *Skogar med potential att få höga lövskogsvärden*

Här avses ej skyddade skogar som inom 10-20 år kan få höga värden kopplade till lövträd (objekt med höga eller vissa naturvärden, klass 3 i lövskogsinventeringen). Arbetet bör i första hand inriktas mot att senast 2008 uppnå:

- Formellt eller frivilligt skydd.

Om det inte går att skydda dessa objekt ska rådgivningen inriktas mot att senast 2008 uppnå följande:

- Andelen lövträd uppgår till minst 40 % av stamantalet.
- Al, asp, björk och sälg dominerar bland triviallövträden.
- Volymen döende och död lövved uppgår till 15-20 m<sup>3</sup>sk/hektar.

### *Övrig skog inom trakterna*

Här avses bestånd med lövskogsvärden som i Gröna skogsbruksplaner har eller skulle ha fått målklass PF eller PG. I PF-bestånd bör rådgivningen syfta till att F-delen omfattar minst 15 % av arealen och att den inriktas mot att utveckla höga lövskogsvärden.

I PG-bestånd bör ambitionen vara att hänsynen når upp till den skogspolitiska målnivån. Rådgivningen inriktas därför mot att senast 2008 uppnå följande:

- Bestånd med mer än 25 % lövträd av stamantalet ska efter åtgärd ha minst samma andel lövträd.
- I övriga bestånd på lämpliga ståndorter bör andelen lövträd uppgå till minst 25 % av stamantalet.

- Al, asp, björk och sälg dominerar bland triviallövträden.
- Volymen döende och död lövved uppgår till 5-10 m<sup>3</sup>sk/hektar.

#### Rådgivningens inriktning inom lövskogstrakterna

Under alla faser av omloppstiden ska rådgivningen inom trakterna inriktas mot att gynna lövträd och död lövved. Vi ska därför:

- Uppmuntra föryngringsavverkningar där barrträd avverkas för att skapa föryngringar med al, asp, björk och sälg.
- Uppmuntra anläggning av ny lövskog.
- Inte ge råd som minskar volymen lövträd och död ved.
- Poängtera behovet av särskild hänsyn till asp och sälg.
- Gynna och bevara gamla och grova lövträd och miljöer med lövskog.
- Vid gallring och föryngringsavverkning bevara och skapa döende och död lövved.
- Ge råd som begränsar kommersiell huggning av brännved/bränsleflis av lövträd.
- Ge råd som leder till anpassad hemvedshuggning så att lövskogarnas biologiska värdena bevaras eller utvecklas.

#### Rekommenderade åtgärder i PF- och PG-bestånd

I samband med att åtgärder planeras så bör rekommendationerna vid olika ingrepp vara följande.

##### *Föryngringsavverkning*

- Lämna så många lövträd som möjligt.
- Ringbarka, högkapa och barkfläng ett flertal björkar.
- Högkapa och barkfläng några aspar.

##### *Restaureringsåtgärder i medelålders-äldre skog (gallringsskog)*

- Lämna så många lövträd som möjligt.
- Hugg ut eller ringbarka gran så att andelen lövträd på lämpliga ståndorter minst uppgår till 25 % av stamantalet.
- Ringbarka, högkapa och barkfläng ett flertal björkar.
- Högkapa och barkfläng några aspar.

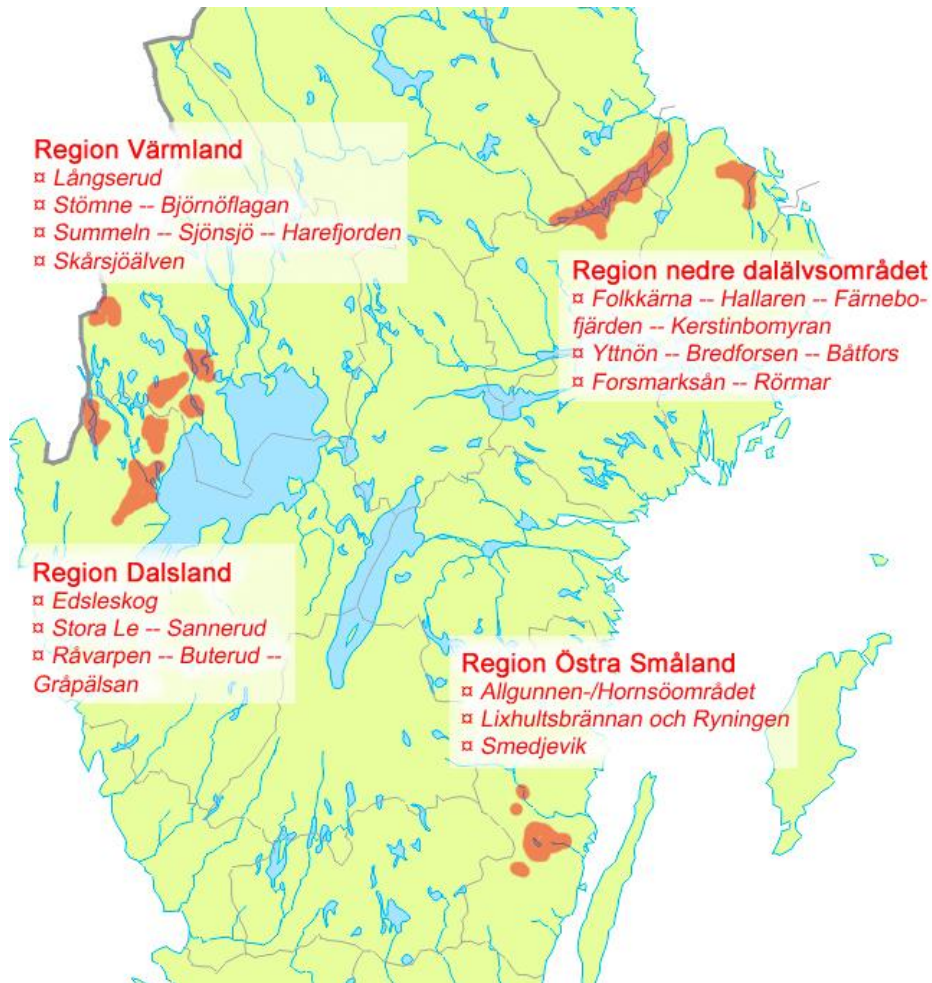
##### *Restaureringsåtgärder i yngre skog (röjningsskog)*

- Lämna så många lövträd som möjligt.
- Röj så att andelen lövträd på lämpliga ståndorter minst uppgår till 25 % av stamantalet.
- Lämna några täta partier med lövuppslag till självgallring, främst al och asp.
- Friställ några lövträd för ökad dimensionsutveckling.

### Återbeskogning efter föryngringsavverkning

- Satsa på naturlig föryngring av lövträd på lämpliga ståndorter.
- Eftersträva stängsling vid högt betestryck.

### Utpekade lövskogstrakter inom ÅGP vitrygg



## Bilaga 2. Kurser i Lettland 2006 och 2007

<b>Minnesanteckningar:</b>	<b>Kurs i bevarande och skötsel av vitryggiga hackspettens livsmiljöer</b>
Rapportör:	Hans Liedholm
Tid och plats:	4-7 april 2006, centrala och östra Lettland
Deltagare:	Ulf Ahlberg Region Mitt, Thomas Jansson och Sven Kihlström Region Svea, Jarmo Kukka Region Väst, Kristian Svedberg Region Öst, Nelly Grönberg och Ulrika Sjöberg Lst V Götaland, Anna Jansson Lst Västmanland, Lennart Landenmark Lst Värmland, Stefan Toterud Sveaskog, Kristoffer Stighäll SNF, Krister Mild Naturvårdsverket (kursledare)
Innehåll/ resultat:	<p>Inom ramen för ÅGP för vitryggig hackspett måste lövträdsrika miljöer identifieras och naturvärdena bedömas. Dessa miljöer måste skyddas, skötas och ibland restaureras. Vi har i Sverige idag ett fåtal lämpliga lövrika biotoper med tillräcklig bärkraft för att hysa vitryggig hackspett. I Lettland är arten fortfarande vanlig och finns i en mängd olika lövrika naturtyper. Under kursen besökte vi områden rika på lövskogar och med god förekomst av vitryggig hackspett. Syftet var att skapa målbilder på kort och lång sikt för det svenska arbetet men också att se vilka likheter och olikheter som finns mellan Lettland och Sverige. Ett stort inslag i kursen var att diskutera hur vi ska sköta och bevara områden i Sverige som på sikt kan utveckla lövskogar med stora naturvärden mot bakgrund av motsvarande värden i de lettiska vitryggbiotoperna. Vi övade också på att bedöma kvaliteten i kärnområden och förekomster av volymen död ved.</p> <p>Vi besökte vitryggsmiljöer längs Pededze-floden och Vecpededze-floden i östra Lettland. I grupper övade vi oss i att bedöma skötselåtgärder i olika typer av lövbestånd. Vi såg bl.a. vitryggig hackspett, större hackspett, mellanspott, mindre hackspett, tretåig hackspett, spillkråka och gråspett.</p> <p>Sista dagen besökte vi sumpskogar i anslutning till Kemer nationalpark strax väster om Riga. Här träffade vi Madars Bergmanis som berättade om den vitryggiga hackspetten i Lettland, populationsutveckling, inventeringar och vilka åtgärder som vidtas.</p> <p>Alla kursdeltagare var mycket positiva till innehåll och kursens genomförande.</p>
Uppföljning/ behov av fortsatta insatser:	
Beslut:	
Övrigt:	Denna kurs bör alla delta i som arbetar inom åtgärdsprogrammet.
Kopia till:	Bo Wallin, Mikael Norén, Björn Merzell

## Kursutvärdering Lettland 17-20 april 2007

*Kurs i bevarande och biotopvårdande åtgärder av den Vitryggiga hackspettens livsmiljöer*

**16 deltagare:** Länsstyrelse 9 pers / Skogsstyrelse 6 pers / Skogsbolag 1 pers

<b>Hur bedömer Du kursen?</b>	<b>Dåligt-1-2-3-4-5-Utmärkt</b>	<b>Medelbetyg</b>
Tid på året		4,44
Kurslängd		4,38
Tempo		4,63
Antal deltagare		4,63
Kursinnehåll		4,50
Kursledarnas agerande		4,56
Förhandsinformation		4,19
Gästföreläsare - Lettlands naturvård		3,38
Besökta fältlokaler		5,00
Gruppövningar/diskussioner		4,63
Sammanfattningar		4,47
Transporter (bil)		4,88
Hotellförhållanden		3,81
Matförhållanden		3,72
Administration/organisation		4,50
<u>Dokumentation</u>		<u>4,50</u>
<b>Genomsnittligt kursbetyg</b>		<b>4,39</b>

*Vanliga kommentarer:*

- Stor upplevelse att besöka dessa fantastiska miljöer
- Bra exkursionslokaler med både optimalobjekt och produktionsobjekt, samt intressanta skötseldiskussioner
- Bra blandning av gruppövningar och diskussioner, samt egen tid för att skapa sig en bild av miljöerna
- Lagom tempo
- Bra med deltagare från olika organisationer, dvs när olika synpunkter och kompetenser kommer fram
- Synd med missen om felaktig flygtid hem
- Gästföreläsare gav inte så mycket (bl.a. dålig engelska)
- Hotellet brast i service (dålig engelska, dålig frukost, ej påfyllnad av toapapper, lukt mm)

**Motsvarade kursens innehåll Dina förväntningar?**

Mycket – 16 pers

Lite – 0 pers

Inte alls – 0 pers

*Vanliga kommentarer:*

- Över förväntningarna
- Häftiga miljöer
- Svårt att föreställa sig så fina miljöer innan man sett dem

- Värdefullt med kännedom om vad en optimalbiotop är och hur betydelsefullt landskapsperspektivet är, dvs att få en tydlig målbild för vitrygg mfl.
- Bra upplägg och god samvaro i ett humant tempo
- Kul med nya kontakter med trevliga människor med stor kompetens
- En sporre att få se så mycket hackspettar och övriga fåglar

### **Kommer du att ha nytta i ditt arbete med ÅGP Vitryggig hackspett av att ha deltagit i kursen?**

Mycket – 13 pers

Lite – 2 pers

Inte alls – 0 pers

#### *Vanliga kommentarer:*

- Inspiration och motivation
- En tydlig målbild går lättare att omsätta i praktik
- Mycket enklare med rådgivning
- Lättare att planera skötselåtgärder och skriva skötselplaner för vitryggsområden
- Viktigt att våga ta ut svängarna i skötselarbetet; gransanera och skapa en himlans massa död ved
- Mindre lövarealer i Sverige ger insikt om att det är akut med skydd och skötsel
- Bra att få en mer varierad målbild över vitryggområden
- Man blir säkrare och får en tydligare fokusering i vitryggarbetet
- Arbetet i Sverige känns extra viktigt med tanke på hur det huggs

#### **Jag anser att kursen kan förbättras genom:**

- Försöka få med fler deltagare från bolag för ett bredare utbyte
- Bättre bakgrundsmaterial för exkursionsområdena, ex lokal guide som har något pass i fält med historik och skyddssituation mm
- Mer diskussion om möjliga skötselåtgärder
- Att besöka någon ”halvbra” vitryggmiljö som kan jämföras med optimalmiljön
- En tydligare koppling till våra svenska miljöer
- Alla grupper går igenom samma övningsyta, en i taget, i produktionsskogen, men bara en av grupperna redovisar varsitt successionsstadium (som vi gjorde)
- Sista dagen i ädellövsvämskogen var lite långdragen och kunde ha varit mer styrd, bl.a. gått i samlad grupp
- Mindre tid i ädellövskogen och mer i triviala miljöer (någon tyckte tvärtom)
- Mer tid för genomgång och diskussion i ”alsumpskogen”
- Kalibrering utifrån andel död ved i olika bestånd. Uppskattningar, diskussioner och jämföra med (de nu) uppmätta mängderna.
- Lite mer djupdykning av följararter. Ex artlistor (ex mossor, lavar, svampar, insekter, fåglar) för visning i fält och genomgång på kvällen
- Kursen kan läggas något tidigare för att uppleva en bättre trunningsperiod
- Ytterligare någon dag hade varit perfekt
- Gemensamma middagar

#### **Skriv gärna ner nya förslag till kurser/seminarier som du känner särskilt behov av inom vitryggarbetet:**

- En kurs i skötselåtgärder i vitryggskogen (önskemål av de flesta!). Föreslagna inriktningar:

- Fältbesök med diskussioner både i potentiella vitryggsbiotoper och i åtgärdade områden (gärna olika biotoper i olika faser och som är åtgärdade vid olika tidpunkter).
  - Skötselkurs med inslag av artkunskap, dvs genomgångar av arter som påvisar att man är på rätt väg med skötseln
  - Senaste forskning och erfarenheter om skötsel, ex stormöten mellan folk som jobbar i olika regioner och organisationer för erfarenhetsutbyte, gärna med erfarenheter från Finland.
  - Kurs som hålls i t.ex. Värmland eller Finland
  - Uppföljningskurs med Lettlandsgruppen på temat ”Bevara-Förstå-Nyskapa” kopplat till de verktyg vi har att jobba med
  - Dämning i praktiken
  - Gransanering på olika sätt
  - Vikten av stängsling (erfarenheter om tillvägagångssätt, resultat, ekonomi mm)
- Samma kurs igen så att kollegorna får samma chans och vitryggsarbetet hålls aktuellt!

### **Bilaga 3. Seminarium i Jönköping 17 oktober 2007**

## **Sammanfattningar av föredrag, 17 oktober 2007 i Jönköping**

### **LÖVSKOGENS BIOLOGISKA VÄRDEN**

Tomas Appelqvist, Göteborgs universitet/Pro Natura

Detta är ett seminarium där den vitryggiga hackspetten har en huvudroll. Denna fågel bedriver födosök i de flesta av våra träd och skogstyper men de s.k. trivial-lövträden spelar nästan alltid en mycket viktig roll i dess liv. Föredraget handlar därför uteslutande om dessa träd.

De kan på en och samma gång sägas vara både välkända men okända. Välkända därför att de finns överallt och är mycket vanliga i alla typer av skogslandskap över hela Sverige.

Okända därför att gammal dödvedsrika bestånd där träden har fått utvecklas fritt under lång tid är mycket sällsynta.

Två exempel som belyser detta är aspen vid Skillingaryds skjutfält (OH-bild).

ÖSI-materialet från f.d. Älvsborgs län. (OH-bild).

Det klassiska alkärret på Halland Väderö

#### **1. Typiska särdrag hos de triviala lövträden (björk, asp, sälg, rönn och al)**

De är alla typiska pionjärträd.

- Snabbt växande träd
- Är ofta kortlivade
- Saknar giftig kärnved
- har braspridningsförmåga.
- Störningsgynnade
- Många små frön ofta med vindfångande organ

De är alla (utom klibbalen) främst boreala träd.

#### **2. Mycket artrika träd**

där de artrika grupperna främst består i vedsvampar och vedinsekter. Artsammansättningen hos de olika träden är relativt likartat varför de ofta utgör en gemensam födoresurs för hackspetten. (OH-bild)

Vilket inte alltid framgår i naturvårdsarbetet eftersom de inte alltid har en intressant epifytflora som mycket av naturvärdesbedömningen i skogsbestånd bygger på.

#### **Artrikedomen – några exempel**

##### ***Aspen***

Aspticka, stor aspticka, rävticka (OH-bild)

##### ***Björken***



Vårtbjörken mer brandanpassad (skrovelbark) *Daldinia*  
Björkticka, sprängticka (OH-bild)

**Sälgen**

En viktig födoresurs för humlor och vissa vildbin (främst *Andrena*)  
Dioik – tänk på att spara hanbuskar!

**Alen**

Alticka (likheter med hassel)

**Rönnen**

Sveriges vanligaste träd  
*Aucuparia* betyder fågelfångaren...  
Ganska artfattig

**3. Artrikedomen är som störst i vissa regioner**

Den varmaste delen av det boreala biomet....

**4. Arterna har en stor naturvårdspotential**

De reproducerar sig i mängd och med lätthet så att inte ens älgen hinner med...

De producerar död ved, pollen och frukter med snabb leveranstid!

De fyller ut arronderingsmark (t ex gamla åkrar/betesmarker) vid tillskapande av formella områdesskydd

**BIOTOPE MANAGEMENT IN BROAD LEVAVED STANDS IN FINLAND – EXPERIENCES AND RESULTS**

Timo Laine, Metsähallitus, Natural Heritage Services Southern Finland

In order to increase and maintain biological diversity in deciduous and mixed forests biotope management has been done in Finland since late 1980's. First the main goal was to improve the habitat of species living in herb-rich forests. It was soon detected that biotope management was also beneficial for the White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). As an ecologically important umbrella species the WbWp indicates high nature values, and it was soon verified that certain saproxylic groups, especially beetles got advantage from biotope management. In the middle of 1990's restoration and nature management became an essential part of action plans in valuable nature sites and conservation areas.

The White-backed Woodpecker conservation group, formerly coordinated by the WWF Finland, nowadays by Metsähallitus, Natural Heritage Services in Southern Finland, has been initial in developing methods to increase the quality of woodpecker habitat in commercially managed forests. Recommendations of extending the logging cycle and using thinning instead of clear cutting has been given as well as to favour deciduous species in afforestation. So far the cooperation at state level and with companies has been quite good, but among private land owners there is still a plenty of work to do in this sense.

Biotope management in Finland has concentrated on land owned by the Finnish state. These areas are usually controlled by the Natural Heritage of Southern Finland. In several Life-projects restoration and nature management has also been done in forests owned by private people. So far the area managed to improve the woodpecker habitat is less than 1000 ha. Only 10-12 % of this is private landowners forests.

In nature management plans in conservation areas there are two main factors to be evaluated in order to improve the woodpecker habitat, first of which is the amount of spruce. Forests inhabited by the WbWp are dominated by birch, aspen and alder. The amount of pine is usually modest, but in some cases it can be quite high. In typical woodpecker woods the proportion of spruce is always small. Spruces up to 10 m height should be removed to increase the amount of light and warmth in lower parts of the forest. More wider, more open and warmer the lower layer of the forest is, more higher is the density of insects early in spring. This can offer a significant source of food besides the insect fauna living in dead trees. Lower parts of the woodpecker forest should also be open to reduce the possibilities of predation by hawks and owls. In areas where the density of 10-15 m spruces is high the method to remove the stand may vary a lot depending on the size of the area. In small areas it can be possible to harvest all the timber. In large areas it is recommendable to create small clearings in uniform canopy, to thin some parts of the forest and to kill part of the trees standing up or to cut them down. In stands of old spruce the density is usually low and does not restrict the breeding of WbWp. In Finland it is important to take care of old spruce stand as well, because it can offer shelter for Flying Squarrel, which is quite often found in woodpecker habitat. Grazing of sheep and cows has also been used to keep the lower layers of forests open and free of shading bushes. Large flocks of cattle are also very efficient to prevent the rise of spruce seedlings.

The second important element and limiting factor is the amount of decaying wood. In forest and nature management the role of decaying wood has been emphasized in the ecosystem in general and especially from the woodpeckers point of view. In Finnish woodpecker forests the amount of decaying wood varies a lot. Depending on the size of the deciduous or mixed forest there is 10 – 50 m<sup>3</sup> of decaying deciduous wood/hectare. In restoration of suitable woodlands the aim is to increase the amount of decaying wood so that the average should be 25-30 m<sup>3</sup>/hectare. This should be done in stages to create continuity. To make decaying deciduous wood by artificial methods is not simple. If this kind of natural development in broadleaved stands can be found, birches and other deciduous trees are killed or logged down only on small areas. In woodpecker forests some experiments of producing decaying pine has been done, but more often stands of 10-15 m spruce have been killed.

In Finland efforts to increase the quality of White-backed Woodpecker habitat have produced encouraging results. Some territories, which have been abandoned for many years due to dense spruce stand have new inhabitants and breeding has been verified. Territories in which the food resources have been limited are getting slowly better. 8-10 years after the production of artificial decaying wood the snags have got suitable insect fauna for the woodpeckers. In some areas by means

of restoration and nature management new territories have been made for this species and some single individuals have found these places.

Studies of beetle population have pointed out that several valuable threatened species live in same woods as the White-Backed Woodpecker, for example *Dircae quadriguttata* (EN), *Cis fissicornis* (EN), *Aranus truncatus* (VU), *Tomoxia bucephala* (NT) and *Pseudeuglenes pentatomus* (NT).

Monitoring studies of restoration and nature management are rather young in Finland and not very many scientific papers have been published yet. Preliminary results and experiences after 10-12 years indicate that nature management is the way to increase biodiversity in deciduous forests.

## VITRYGGENS NÄRINGSSÖK I SVERIGE

Gustaf Aulén, Södra

Föredraget bygger på studier av artens näringsval som gjorts inom ramen för projekt vitryggig hackspett vid Sveriges Lantbruksuniversitet. De flesta fältdata är insamlade i Gästrikland, Hälsingland, Dalarna, Värmland, Uppland, Västmanland, Närke och Östergötland under åren 1975-1982. Resultaten finns publicerade i doktorsavhandlingen: Ecology and distribution history of the White-backed woodpecker in Sweden, report 14, inst. För viltekologi, Gustaf Aulén, SLU 1988.

Den vitryggiga hackspettens ekologi och hotstatus i Sverige studerades mellan 1975 och 1982. Ett mål med projektet var att identifiera hotfaktorer och att föreslå skydd och åtgärder i syfte att rädda arten och dess livsmiljöer. Ett förslag till åtgärdsprogram presenterades 1985.

Under 1800-talet och de första årtiondena på 1900-talet finns dokumenterad häckning av arten i 17 av landets 24 län. De senaste 30 åren har arten gått starkt tillbaka. Mellan åren 1970 och 1982 har arten följts under minst en häckningssäsong på 125 lokaler. 120 av dessa är hotade främst beroende på att en stor andel av livsmiljöerna avverkats.

Artens näringsök studerades i 15 häckningsrevir. Födan bestod till 46% av vedlevande insekter och 45% av ytligt barklevande insekter. Den första gruppen insekter dominerades av larver av släktet *Cerambycid* sp medan den andra gruppen innehöll en blandning av *Diptera* sp, *Formicidae* och *Ephemeroptera* sp. Åtta av tio par vitrygg föredrog lövskog och blandskog med stor andel asp, björk, sälg och al.

Direktobservationer av näringsök gjordes på 1081 träd. Av dessa var 96% lövträd och 4% barrträd. Triviallövträden asp, björk, al och sälg samt ek utnyttjades signifikant mer i förhållande till deras förekomst. Björk, sälg och al nyttjades mest under vintern och björk, asp och ek under häckningsperioden. Sett över hela året utnyttjade honor björk och död ved mer än hanar som i stället näringsökte mer på

sålg og levande tråd. Sammantaget bestod fõdan till 79% av ved- og barklevande insekter dår 50 olika arter ingick.

Totalt 135 tråd behandlades med antingen ringbarkning eller barkflåkning för att studera effekten på produktionen av insekter som föda för hackspettar. Trådens avdöende og nedbrytning studerades under 8-9 år. Barkflåkning verkade kortsiktig ge bra tråd för näringssök medan ringbarkning gav upphov till tråd med ett mer långsiktig värde för näringssök. För att förbättra möjligheterna för födosök på en plats kan en kombination av de två åtgårderna utföras.

Som häckningsrevir föredrog vitryggig hackspett triviallövskog, främst strandskog og blandskog. Viktiga botråd för vitryggen var asp, björk og al, gärna döda tråd og högstubbar. Boet hackades ofta ut i relativt klana tråd, högre upp og i mer exponerade tråd än bohål av större hackspett. Botråden valdes både i skog og på hyggen med döda tråd.

## **NORSKE HVITRYGGRE VIR**

Per Kristian Stokke, Skogkonsult AS, Norge

Den norske bestanden av hvitryggspett er, ut fra dagens kunnskap ca 1800 par. Sør- og vestlandet er det absolutt viktigste leveområdet for hvitryggspett i Norge, og står for ca 98 % av den norske populasjonen.

Beskrivelsen av norske hvitryggrevir tar utgangspunkt i 4 habitatundersøkelser fra østlandet, sørlandet, vestlandet og midt-Norge, og står beskrevet i Rapport 2-2003, "Kvitryggspettens habitatval i Noreg", Ingvar Stenberg & Per Kristian Stokke, Norsk Ornitologisk Forening Rapport 2-2003.

Hekkeområde ble valgt i områder med gammel skog (ca 50 år og eldre). Det var større andel gammel skog i hekkeområde enn i de tilfeldige områdene. Hekkeområdet hadde dessuten en tendens til en større andel skog på høy bonitet/god jord. Total var de fleste hekkeområdene i landet løvdominert (58 %) eller hadde omtrent lik fordeling av løv- og bartre (24 %). Hekkeområder dominert av barskog (18 %) var for det meste lokalisert til ytre strøk av vestlandet.

### **Reirområdet** (data fra sør/ Midt Norge)

70 % av trærne var stående, 7 % stubber (<2m), 16 % liggende og 7 % stubber. Gjennomsnittlig tetthet av tre i reirområdet er ca 1200 trær/haa (>5 cm). Av dette var det 500 trær/haa med björk (Midt Norge) eller 670 trær/haa eik/björk (sørlandet).

Det var ingen forskjell i tetthet av trær mellom reirområde og de tilfeldige områdene. Derimot var det større tetthet med løvtrær i reirområde (82 % mot 63%).

Det ble valgt reirområder med større andel osp, og mindre andel med gran.

Dimensjonsfordelingen på trærne varierer noe mellom landsdelene. Ca 43 % av trærne innenfor reirområdene var mellom 5-10 cm målt ved brysthøyde (=DBH).

Det er en tendens at hvitryggspetten viste preferanse for større trær (DBH 11-15

og >20 cm) på vestlandet, mens vi ikke registrerte en slik tendens på sørlandet. Likevel unngår hvitryggspetten ung skog i alle undersøkelsesområdene. Hvitryggspetten foretrekker å hekke i områder med god tilgang på død og døende trær. I Midt-Norge hadde reiområdene høyere gjennomsnittlig tetthet av både døde (154 trær/haa) og døende trær (78/haa) enn de tilfeldige områdene (døde trær 105 /haa, døende trær 48/haa). Også reiområdene på sørlandet hadde større tetthet av døde trær (183 trær/haa) og døende trær (24 trær/haa) enn i de tilfeldige områdene (døde trær 94/haa, døende trær 14/haa). 22 % (Midt-Norge) og 8 % (sørlandet) av de døde trærne hadde en DBH > 20 cm. Dette kan skyldes at eika på sørlandet hadde en mindre avdøing når den var eldre. For bjørk derimot var det lik andel døde trær i alle diameterklasser (16-20 %) også på sørlandet. Det samme gjelder osp (18-23 %) og or (al) 22-33%).

### Reirplassering

Det var en tendens med større andel osp i de nærmeste 20 m (radius rundt reiret) enn lenger ute (målt 50-250 m fra reiret). Det samme gjelder andel med død/døende trær.

På tross av at hvitryggspetten foretrekker å hekke i gammelskog velger den åpne område i gammelskogen. Det viser at det ved habitatvurderingen er viktig å skille mellom reirplassen og øvrig furasjeringsområde.

Det var flest reir i lisider (83%), med størst overvekt av sørvendt lier. Dette var mest tydelig på østlandet og i Midt-Norge der 83-89 % av reira ble funnet (sør kontra nord, sammenlignet med lik fordeling).

I de fleste tilfeller hakket hvitryggspetten ut nytt reirhull hvert år, flest i osp (78%), og bjørk (13 %). DBH på reiret i osp var 34,5 cm. Bjørk som reiret ble mest benyttet i barskog og i de ytre strøk.

Gjennomsnittlig kullstørrelse var ikke forskjellig mellom Midt Norge og sørlandet (2,7 -3,1 unger/kull) men lavere i kystfurskogen på vestlandet (1,5 unger/kull).

### Konklusjon

Leverområde til hvitryggspett i Norge består av større områder med høy andel med død og døende lauvtrær. Disse trærne trenger ikke være grove/gamle før de kan bli aktuelle som næringssubstrat, men det må være kontinuerlig tilgang på dødt/døende lauvtrær. I praksis vil det si at det må være tilgang på større områder med slike kvaliteter.

## BRÄNNING KRÄVER KUNSKAP

Tomas Rydkvist, Länsstyrelsen Västernorrland

All form av bränning är en riskverksamhet och kräver rätt typ av kunskap. Naturvårdsbränning är en komplicerad form av bränning som har en klart uttalad målsättning och därför kräver en speciell kunskap. En kunskap som gäller NÄR, VAR och HUR man genomför bränningen.

NÄR är kunskapen om vilket tillfälle man väljer att genomföra sin bränning för att nå de uppsatta målen. Väljer man fel dag eller vädertyp kan man hamna långt från målsättningen. Viktigt att lära sig hur elden beter sig vid olika vädersituatio-

ner och vilket bestånd eller område jag väljer att bränna **NÄR** jag har en viss vädersituation.

**VAR** är kunskapen om vilket bestånd jag väljer att bränna för att nå målen. Fel typ av bestånd och man ligger illa till för att uppnå de uppsatta målen. En viss vädersituation styr **VAR** jag bör bränna. Det kan innebära att jag vid aktuell vädersituation väljer att bränna bestånd B istället för bestånd A, då jag har lättare att nå målen i B. Alternativt väljer jag att vänta ett antal dagar för att kunna bränna bestånd A, som kräver längre upptorkning.

**HUR** är kunskapen om tekniken bakom bränningen och är den kunskap som är svårast att skaffa sig. Det handlar om hur man påverkar eller hanterar en fysikalisk företeelse att skapa det vi vill. Beroende på vilket bestånd jag väljer, eller styrs av att välja, måste jag ändra på **HUR** jag genomför själva tändningen. Skall jag göra punktantändningar eller linjeantändningar? Hur långt avstånd mellan punkterna alternativt linjerna skall jag välja? Hur stor andel skall få brinna mot vinden respektive med vinden? Skall jag låta elden få gå uppför sluttningen eller utför? Vilken spridningshastighet kan jag ha? Vilken medelflamhöjd kan jag tillåta? OSV.

Detta kräver utbildning, erfarenhet, erfarenhet och erfarenhet.

NÄR jag bränner och VAR jag bränner, styr HUR jag måste bränna.

## **BIOTOPMÄTNINGAR I SVENSKA OCH LETTISKA REVIR AV VITRYGGIG HACKSPETT**

Kristoffer Stighäll, Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett

### **Bakgrund**

Den vitryggiga hackspetten är en lövskogsspecialist med stora biotopkrav. Vi har länge saknat bra data på beståndsnivå över våra svenska revir och jämfört dessa med revir från någon livskraftig population. Vi har i vår studie jämfört 10 västsvenska revir med 10 lettiska.

### **Tillvägagångssätt**

Vi valde ut 10 svenska och 10 lettiska revir med vitryggig hackspett. Inom varje revir slumpade vi ut provpunkter. Inom 50 punkter per revir har vi inom en cirkelyta med radien 10 meter mätt in alla träd med brösthöjdsdiameter större än 10 cm. Vi har sorterat ut trädslag, brösthöjdsdiameter, höjd/längd, om träden är levande eller döda. Om de varit döda har vi sorterat ut hela liggande, hela stående, högstubbar och cylindrar av träd.

### **Resultat**

Totalt har vi mätt in över 17 000 träd med brösthöjdsdiameter mer än 10 cm. Sett till total volym träd per hektar så skiljer sig ländernas revir inte så mycket åt. Sett till total andel död ved hamnar de svenska i intervallet 10-50 m<sup>3</sup>sk/ha. De lettiska i intervallet 25-110 m<sup>3</sup>sk/ha.

Vi har särskilt tittat på de lövträd som anses som mest betydelsefulla för arten, asp, björk, al och sälg. Vi kallar det i studien för ”värdelöv”. Total mängd värdelöv i Sverige ligger inom intervallet 80-220 m<sup>2</sup>sk/ha, och i Lettland 90-250 m<sup>3</sup>sk/ha. Mängd död värdelöv är i snitt kring 10 m<sup>3</sup>sk/ha i svenska revir och drygt 30 m<sup>3</sup>sk/ha i de lettiska.

Ser man till antalet träd i olika dimensionsklasser så har Sverige generellt mycket ung asp och björk, medan Lettland har mycket grov till medelgrov asp och björk. Studien visar att de västsvenska reviren har i snitt 58 döda ”värdelövträd” per hektar, och Lettland motsvarande 115 döda i snitt.

De lettiska reviren har i snitt ca 35 död aspar och drygt 60 döda björkar per hektar. Flertalet av asparna i reviren är mer än 25 cm i brösthöjdsdiameter. Lettiska revir har en mycket hög andel högstubbar och stående döda träd. En stor del av den döda veden är färsk. De lettiska reviren är generellt luckiga och granandelen är mycket låg.

## **INSEKTER PÅ SKAPAD DÖD VED**

Hans Ahnlund, Xylita

Resultat från några undersökningar av vedlevande insekters utnyttjande av skapad död ved kommer att presenteras. I första hand bygger framställningen på Anders Lindhes mångåriga studier på Fagerön i Upland (Conservation through management – cut wood as substrate for saproxylic organisms) men även några andra undersökningar kommer att beröras.

Vedlevande insekters uppträdande i skapad ved av olika trädslag av skilda dimensioner, i varierande solexponering och deras succession över tid kommer att redovisas. Hur förhåller sig artificiellt skapad död ved i jämförelse med naturligt döda träd?

Arter/grupper av särskild betydelse som bytesdjur för hackspettar kommer att särskilt diskuteras. Produktionen av sådana arter varierar i död ved av olika beskaffenhet och exponeringslägen.

Rekommendationer för skapande av död ved kommer att presenteras. Kan man utgå från att viktiga bytesdjur koloniserar skapade substrat?

---

## Deltagare på Vitryggsseminariet den 17 oktober 2007, Jönköping

<b>Namn</b>	<b>Organisation</b>
Sofia Gylje	Artdatabanken
Tomas Appelqvist	Göteborgs universitet/Pro Natura
Tim Hipkiss	Länsstyrelsen, Dalarna
Siri Lundström	Länsstyrelsen, Gävleborg
Karolina Nittérus	Länsstyrelsen Kalmar
Inger Mari Yri	Länsstyrelsen Kalmar
Ingemar Lindquist	Länsstyrelsen Uppsala
Gunilla Cassing	Länsstyrelsen Värmland
Torbjörn Nilsson	Länsstyrelsen Värmland
Fredrik Wilde	Länsstyrelsen Värmland
Ulrika Sjöberg	Länsstyrelsen Värmland
Tomas Rydkvist	Länsstyrelsen Västernorrland
Inger Holst	Länsstyrelsen, Örebro
Niina Sallmén	Länsstyrelsen, Uppsala
Timo Laine	Metsähallitus, Finland
Per Ahlgren	Nybro k:n, Samhällsbyggnadskontoret
Per Kristian Stokke	Skogkonsult AS, Norge
Karin Ryberg	Skogsstyrelsen, Fyrbodal
Åsa Gustafsson	Skogsstyrelsen, Fyrbodal
Jarmo Kukka	Skogsstyrelsen, Fyrbodal vegetarian
Carl-Fredrik Nilsson	Skogsstyrelsen, Kronoberg västra
Viktor Åberg	Skogsstyrelsen, Nybro
Lennart Hamrin	Skogsstyrelsen, Nybro
Kjell Haglund	Skogsstyrelsen, Södra Dalarna
Roger Gran	Skogsstyrelsen, Södra Värmland
Sven Kihlström	Skogsstyrelsen, Uppsala
Jeanette Fahlstad	Skogsstyrelsen, Västra Värmland
Jan Bengtsson	Skogsstyrelsen, Skog Syd
Hans Liedholm	Skogsstyrelsen, Enheten för lag och områdesskydd
Kristoffer Stighäll	SNF, Centralt
Ingvar Arvidsson	SNF, Dalsland
Helge Röttorp	SNR, Rimbo
Ulrik Lötberg	SNF, Uppsala
Gustaf Aulén	Södra
Hans Ahnlund	Xylita



## Bilaga 4. Skydd och åtgärder i förhållande till målen

2005		Biotopvård						
Område	Trakt	Skydd			Gransa- nering, ha	Ringbarkn/ Högkap, st	Bränn- ing, ha	Stängs- ling, ha
		BS, ha	NVA, ha	S:a, ha				
<b>Värmland</b>	Långserud	5,3	16,1	21,4	0	1 680		
	Stömne-	2,3	28,9	31,2	13,3	910		
	Skårsjön	15,9	49	64,9	37,9	1 000		
	Summeln-Sjönsjö	4,1	10,2	14,3	13,1	505		
	Utanför	2,3	14,4	16,7	7,6	1 140		
	<b>Summa</b>	<b>29,9</b>	<b>118,6</b>	<b>148,5</b>	<b>71,9</b>	<b>5 235</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Mål 2005-2008	200	555	755	790	2 080	40	15
	Måluppfyllelse, %	15,0	21,4	19,7	9,1	251,7	0,0	0,0
<b>Dalsland</b>	Edsleskog	0	3	3	24,5	1 653		
	Stora Le	8	12	20				
	Råvarpen	9,6	35,8	45,4	12,9	394		
	Utanför	3,5	5,9	9,4	18	875		
	<b>Summa</b>	<b>21,1</b>	<b>56,7</b>	<b>77,8</b>	<b>55,4</b>	<b>2 922</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Mål 2005-2008	195	360	555	260	2 080	30	30
	Måluppfyllelse, %	10,8	15,8	14,0	21,3	140,5	0,0	0,0
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstinb	1,2	15,8	17				
<b>Norr</b>	Yttnön-Båtfors	0	0	0				
	Utanför	0	0	0				
	<b>Summa</b>	<b>1,2</b>	<b>15,8</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Mål 2005-2008	35	100	135	65	390		
	Måluppfyllelse, %	3,4	15,8	12,6	0,0	0,0		
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstinb	2,5	15	17,5		200		
<b>Syd</b>	Yttnön-Båtfors	0	0	0				
	Rörmar	0	0	0				
	Utanför	0	56,8	56,8				
	<b>Summa</b>	<b>2,5</b>	<b>71,8</b>	<b>74,3</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Mål 2005-2008	150	195	345	295	910		
	Måluppfyllelse, %	1,7	36,8	21,5	0,0	22,0		
<b>Östra</b>	Ryningen	0	0	0				
<b>Småland</b>	Lixhult	0	0	0				
	Hornsö	0	0	0				
	Smedjevik	0	0	0				
	Utanför	0	0	0				
	<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Innanför	Summa	48,9	185,8	234,7	101,7	6 342	0	0
Utanför	Summa	5,8	77,1	82,9	25,6	2 015	0	0
	<b>TOTALT</b>	<b>54,7</b>	<b>262,9</b>	<b>317,6</b>	<b>127,3</b>	<b>8 357</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Mål 2005-2008	580	1 210	1 790	1 410	5 460	70	45
	Måluppfyllelse, %	9,4	21,7	17,7	9,0	153,1	0,0	0,0

2006		Biotopvård						
Område	Trakt	Skydd			Gransane- ring, ha	Ringbarkn/ Högkap, st	Bränn- ing, ha	Stängs- ling, ha
		BS, ha	NVA, ha	S:a, ha				
<b>Värmland</b>	Långserud	6,8	6	12,8	5	1 660		
	Stömne-	6,3	7,7	14	16,9	1 320		
	Skårsjön	1,1	67,7	68,8	26,2	270		
	Summeln-Sjönsj	22,8	3,9	26,7		960		
	Utanför	8,3	9,9	18,2	18,5	700		
	<b>Summa</b>	<b>45,3</b>	<b>95,2</b>	<b>140,5</b>	<b>66,6</b>	<b>4 910</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2006	75,2	213,8	289	138,5	10145	0	0
	Mål 2005-2008	200	555	755	790	2080	40	15
	Måluppfyllelse ack, %	37,6	38,5	38,3	17,5	487,7	0,0	0,0
<b>Dalsland</b>	Edsleskog	0	0	0	6	220		
	Stora Le	0	0	0	5,1	30		
	Råvarpen	3,7	18,6	22,3	28,9	818		
	Utanför	2,5	55,4	57,9				
	<b>Summa</b>	<b>6,2</b>	<b>74</b>	<b>80,2</b>	<b>40</b>	<b>1 068</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2006	27,3	130,7	158	95,4	3990	0	0
	Mål 2005-2008	195	360	555	260	2080	30	30
	Måluppfyllelse ack, %	14,0	36,3	28,5	36,7	191,8	0,0	0,0
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	0	3,3	3,3	5			
<b>Norr</b>	Yttön-Båtfors	0	1,7	1,7	2,1	60		
	Utanför	0	4,9	4,9				
	<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>9,9</b>	<b>9,9</b>	<b>7,1</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2006	1,2	25,7	26,9	7,1	60	0	0
	Mål 2005-2008	35	100	135	65	390		
	Måluppfyllelse ack, %	3,4	25,7	19,9	10,9	15,4		
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	8,4	79,7	88,1	36			
<b>Syd</b>	Yttön-Båtfors	0	0	0	2	175		
	Rörmar	0	10,1	10,1				
	Utanför	0	9,8	9,8				
	<b>Summa</b>	<b>8,4</b>	<b>99,6</b>	<b>108</b>	<b>38</b>	<b>175</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2006	10,9	171,4	182,3	38	375	0	0
	Mål 2005-2008	150	195	345	295	910		
	Måluppfyllelse ack, %	7,3	87,9	52,8	12,9	41,2		
<b>Östra</b>	Ryningen	0	10	10				
<b>Småland</b>	Lixhult	0	0	0				
	Hornsö	0	0	0				
	Smedjevik	0	0	0				
	Utanför	0	0	0				
	<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>10,0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2006	0	10,0	10	0	0	0	0
Innanför	Summa	49,1	208,7	257,8	133,2	5 513	0	0
Utanför	Summa	10,8	80	90,8	18,5	700	0	0
	<b>TOTALT</b>	<b>59,9</b>	<b>288,7</b>	<b>348,6</b>	<b>151,7</b>	<b>6 213</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2005-2006	Ackum	114,6	551,6	666,2	279	14 570	0	0
	Mål 2005-2008	580	1 210	1 790	1 410	5 460	70	45
	Måluppfyllelse, %	19,8	45,6	37,2	19,8	266,8	0,0	0,0

2007		Biotopvård						
Område	Trakt	BS, ha	Skydd NVA, ha	S:a, ha	Gransane -ring, ha	Ringbarkn/ Högkap, st	Bränn- ing, ha	Stängs- ling, ha
<b>Värmland</b>	Långserud	6,1	0	6,1	10	350		
	Stömne-	0	0	0				
	Skårsjön	3	44,6	47,6	67,5	1 920		
	Summeln-Sjönsj	10	0	10		300		
	Utanför	56,2	13,5	69,7	27	950		
	<b>Summa</b>	<b>75,3</b>	<b>58,1</b>	<b>133,4</b>	<b>104,5</b>	<b>3 520</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2007	150,5	271,9	422,4	243	13665	0	0
	Mål 2005-2008	200	555	755	790	2080	40	15
	Måluppfyllelse ack, %	75,3	49,0	55,9	30,8	657,0	0,0	0,0
<b>Dalsland</b>	Edsleskog	0	0	0	2,8	25		
	Stora Le	0	0	0				
	Råvarpen	17,3	41,7	59,0	3	200	21	
	Utanför	0	0	0	5	25		
		<b>Summa</b>	<b>17,3</b>	<b>41,7</b>	<b>59,0</b>	<b>10,8</b>	<b>250</b>	<b>21</b>
	Summa 2005-2007	44,6	172,4	217	106,2	4240	21	0
	Mål 2005-2008	195	360	555	260	2080	30	30
	Måluppfyllelse ack, %	22,9	47,9	39,1	40,8	203,8	70,0	0,0
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	0	0	0				
<b>Norr</b>	Yttnön-Båtfors	0	18,2	18,2				
	Utanför	0	8,2	8,2				
	<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>26,4</b>	<b>26,4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2007	1,2	52,1	53,3	7,1	60	0	0
	Mål 2005-2008	35	100	135	65	390		
	Måluppfyllelse ack, %	3,4	52,1	39,5	10,9	15,4		
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	0	0	0				
<b>Syd</b>	Yttnön-Båtfors	0	0	0				
	Rörmar	5,9	1,6	7,5				
	Utanför	0	75,1	75,1		300		
	<b>Summa</b>	<b>5,9</b>	<b>76,7</b>	<b>82,6</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2007	16,8	248,1	264,9	38	675	0	0
	Mål 2005-2008	150	195	345	295	910		
	Måluppfyllelse ack, %	11,2	127,2	76,8	12,9	74,2		
<b>Östra</b>	Ryningen	0	0	0				
<b>Småland</b>	Lixhult	0	0	0				
	Hornsö	0	0	0				
	Smedjevik	10,2	0	10,2				
	Utanför	0	0	0				
	<b>Summa</b>	<b>10,2</b>	<b>0</b>	<b>10,2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2007	10,2	10,0	20,2	0	0	0	0
Innanför	Summa	52,5	106,1	158,6	83,3	2 795	21	0
Utanför	Summa	56,2	96,8	153	32	1 275	0	0
	<b>TOTALT</b>	<b>108,7</b>	<b>202,9</b>	<b>311,6</b>	<b>115,3</b>	<b>4 070</b>	<b>21</b>	<b>0</b>
	2005-2007 Ackum	223,3	754,5	977,8	394,3	18 640	21	0
	Mål 2005-2008	580	1 210	1 790	1 410	5 460	70	45
	Måluppfyllelse, %	38,5	62,4	54,6	28,0	341,4	30,0	0,0

2008		Biotopvård						
Område	Trakt	Skydd			Gransane- ring, ha	Ringbarkn/ Höglap, st	Bränn- ing, ha	Stängs- ling, ha
		BS, ha	NVA, ha	S:a, kr				
<b>Värmland</b>	Långserud	0	0	0				
	Stömne- Skårsjön	2,7	4,3	7	30	565		
	Summeln-Sjönsjö	3,4	26	29,4	50	710		3
	Utanför	2,3	0	2,3				
	Utanför	59,8	56,5	116,3	71	2 225		
	<b>Summa</b>	<b>68,2</b>	<b>86,8</b>	<b>155,0</b>	<b>151</b>	<b>3 500</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
	Summa 2005-2008	218,7	358,7	577,4	394	17 165	0	3
	Mål 2005-2008	200	555	755	790	2080	40	15
	Måluppfyllelse ack, %	109,4	64,6	76,5	49,9	825,2	0,0	20,0
<b>Dalsland</b>	Edsleskog	0	10,3	10,3				
	Stora Le	0	0	0	2,7	55		
	Råvarpen	0	15,5	15,5	38	80		
	Utanför	0	0	0				
	<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>25,8</b>	<b>25,8</b>	<b>40,7</b>	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2008	44,6	198,2	242,8	146,9	4 375	21	0
	Mål 2005-2008	195	360	555	260	2080	30	30
	Måluppfyllelse ack, %	22,9	55,1	43,7	56,5	210,3	70,0	0,0
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	0	0	0				
<b>Norr</b>	Yttön-Båtfors	0	24,5	24,5	1,9	175		
	Utanför	1,9	9,8	11,7				
	<b>Summa</b>	<b>1,9</b>	<b>34,3</b>	<b>36,2</b>	<b>1,9</b>	<b>175</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2008	3,1	86,4	89,5	9	235	0	0
	Mål 2005-2008	35	100	135	65	390		
	Måluppfyllelse ack, %	8,9	86,4	66,3	13,8	60,3		
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	13,5	43,9	57,4	30	420		
<b>Syd</b>	Yttön-Båtfors	0,6	0	0,6				
	Rörmar	0	7,8	7,8				
	Utanför	0	0	0		730		
	<b>Summa</b>	<b>14,1</b>	<b>51,7</b>	<b>65,8</b>	<b>30</b>	<b>1 150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2008	30,9	299,8	330,7	68	1 825	0	0
	Mål 2005-2008	150	195	345	295	910		
	Måluppfyllelse ack, %	20,6	153,7	95,9	23,1	200,5		
<b>Östra</b>	Ryningen	0	0	0				
<b>Småland</b>	Lixhult	0	0	0				
	Hornsö	6,7	0	6,7				
	Smedjevik	0	0	0				
	Utanför	0	24,6	24,6	5,2	110		
	<b>Summa</b>	<b>6,7</b>	<b>24,6</b>	<b>31,3</b>	<b>5,2</b>	<b>110</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2008	16,9	34,6	51,5	5,2	110	0	0
Innanför	Summa	29,2	132,3	161,5	152,6	2 005	0	3
Utanför	Summa	61,7	90,9	152,6	76,2	3 065	0	0
	<b>TOTALT</b>	<b>90,9</b>	<b>223,2</b>	<b>314,1</b>	<b>228,8</b>	<b>5 070</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
2005-2008	Ackum	314,2	977,7	1291,9	623,1	23 710	21	3
	Mål 2005-2008	580	1 210	1 790	1 410	5 460	70	45
	Måluppfyllelse, %	54,2	80,8	72,2	44,2	434,2	30,0	6,7

2009		Biotopvård						
Område	Trakt	Skydd			Gransane- ring, ha	Ringbarkn/ Högkap, st	Bränn- ing, ha	Stängs- ling, ha
		BS, ha	NVA, ha	S:a, ha				
<b>Värmland</b>	Långserud	0	0	0	0			
	Stömne- Skårsjön	0	15,2	15,2	16	370		
	Summeln-Sjönsjö	2,9	17	19,9	32	565	14	0
	Utanför	0	0	0	0	0		
		12,1	12,9	25	38	500		
	<b>Summa</b>	<b>15</b>	<b>45,1</b>	<b>60,1</b>	<b>86</b>	<b>1 435</b>	<b>14</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2009	233,7	403,8	637,5	480	18 600	14	3
	Mål 2005-2008	200	555	755	790	2 080	40	15
	Måluppfyllelse ack, %	116,9	72,8	84,4	60,8	894,2	35,0	20,0
<b>Dalsland</b>	Edsleskog	5,7	0	5,7				
	Stora Le	0	11	11	10,3	150		
	Råvarpen	0,4	1,9	2,3	10	155		
	Utanför	1,6	0	1,6				
	<b>Summa</b>	<b>7,7</b>	<b>12,9</b>	<b>20,6</b>	<b>20,3</b>	<b>305</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2009	52,3	211,1	263,4	167,2	4 680	21	0
	Mål 2005-2008	195	360	555	260	2 080	30	30
	Måluppfyllelse ack, %	26,8	58,6	47,5	64,3	225,0	70,0	0,0
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	2,6	9,2	11,8	15	50		
<b>Norr</b>	Yttnön-Båtfors	0	0	0	20,7	605		
	Utanför	0	4,6	4,6	28	1 850		
	<b>Summa</b>	<b>2,6</b>	<b>13,8</b>	<b>16,4</b>	<b>63,7</b>	<b>2 505</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2009	5,7	100,2	105,9	72,7	2 740	0	0
	Mål 2005-2008	35	100	135	65	390		
	Måluppfyllelse ack, %	16,3	100,2	78,4	111,8	702,6		
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	0	123,4	123,4	84,9	1 600		
<b>Syd</b>	Yttnön-Båtfors	0	0	0	0	0		
	Rörmar	6	4,7	10,7	4,7	40		
	Utanför	0	0	0	0	240		
	<b>Summa</b>	<b>6</b>	<b>128,1</b>	<b>134,1</b>	<b>89,6</b>	<b>1 880</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2009	36,9	427,9	464,8	157,6	3 705	0	0
	Mål 2005-2008	150	195	345	295	910		
	Måluppfyllelse ack, %	24,6	219,4	134,7	53,4	407,1		
<b>Östra</b>	Ryningen	0	0	0				
<b>Småland</b>	Lixhult	0	0	0				
	Hornsö	0	0	0				
	Smedjevik	0	0	0				
	Utanför	0	29,8	29,8	49,2	600		
	<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>29,8</b>	<b>29,8</b>	<b>49,2</b>	<b>600</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Summa 2005-2009	16,9	64,4	81,3	54,4	710	0	0
Innanför	Summa	17,6	182,4	200	193,6	3 535	14	0
Utanför	Summa	13,7	47,3	61	115,2	3 190	0	0
	<b>TOTALT</b>	<b>31,3</b>	<b>229,7</b>	<b>261</b>	<b>308,8</b>	<b>6 725</b>	<b>14,0</b>	<b>0</b>
2005-2009	Ackum	345,5	1 207,4	1 552,9	931,9	30 435	35,0	3,0
	Mål 2005-2008	580	1 210	1 790	1 410	5 460	70	45
	Måluppfyllelse, %	59,6	99,8	86,8	66,1	557,4	50,0	6,7

2005-2009		Biotopvård						
Område	Trakt	Skydd			Gransane -ring, ha	Ringbarkn/ Högkap, st	Bränn- ing, ha	Stängs- ling, ha
		BS, ha	NVA, ha	S:a, ha				
<b>Värmland</b>	Långserud	18,2	22,1	40,3	15,0	3 690	0,0	0,0
	Stömne-	11,3	56,1	67,4	76,2	3 165	0,0	0,0
	Skårsjöälven	26,3	204,3	230,6	213,6	4 465	14,0	3,0
	Summeln-Sjönsjö	39,2	14,1	53,3	13,1	1 765	0,0	0,0
	Utanför	138,7	107,2	245,9	162,1	5 515	0,0	0,0
	<b>Summa</b>	233,7	403,8	637,5	480,0	18 600	14,0	3,0
Mål 2005-2008		200,0	555,0	755,0	790	2 080	40	15
Måluppf ack, %		116,9						
		%	72,8%	84,4%	60,8%	894,2%	35,0%	20,0%
<b>Dalsland</b>	Edsleskog	5,7	13,3	19,0	33,3	1 898	0,0	0,0
	Stora Le	8,0	23,0	31,0	18,1	235	0,0	0,0
	Råvarpen	31,0	113,5	144,5	92,8	1 647	21,0	0,0
	Utanför	7,6	61,3	68,9	23,0	900	0,0	0,0
	<b>Summa</b>	52,3	211,1	263,4	167,2	4 680	21,0	0,0
Mål 2005-2008		195,0	360,0	555,0	260	2 080	35	30
Måluppf ack, %		26,8%	58,6%	47,5%	64,3%	225,0%	60,0%	0,0%
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	3,8	28,3	32,1	20,0	50	0,0	0,0
<b>Norr</b>	Yttnön-Båtfors	0,0	44,4	44,4	24,7	840	0,0	0,0
	Utanför	1,9	27,5	29,4	28,0	1 850	0,0	0,0
	<b>Summa</b>	5,7	100,2	105,9	72,7	2 740	0,0	0,0
Mål 2005-2008		35,0	100,0	135,0	65	390		
Måluppf ack, %		16,3%	100,2%	78,4%	111,8%	702,6%		
<b>NeDa</b>	Hallaren-Kerstin	24,4	262,0	286,4	150,9	2 220	0,0	0,0
<b>Syd</b>	Yttnön-Båtfors	0,6	0,0	0,6	2,0	175	0,0	0,0
	Rörmar	11,9	24,2	36,1	4,7	40	0,0	0,0
	Utanför	0,0	141,7	141,7	0,0	1 270	0,0	0,0
	<b>Summa</b>	36,9	427,9	464,8	157,6	3 705	0,0	0,0
Mål 2005-2008		150,0	195,0	345,0	295	910		
Måluppf ack, %		24,6%	219,4%	134,7%	53,4%	407,1%		
<b>Östra</b>	Ryningen	0,0	10,0	10,0	0,0	0	0,0	0,0
<b>Småland</b>	Lixhult	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
	Hornsö	6,7	0,0	6,7	0,0	0	0,0	0,0
	Smedjevik	10,2	0,0	10,2	0,0	0	0,0	0,0
	Utanför	0,0	54,4	54,4	54,4	710	0,0	0,0
	<b>Summa</b>	16,9	64,4	81,3	54,4	710	0,0	0,0
Innanför	Summa	197,3	815,3	1 012,6	664,4	20 190	35,0	3,0
Utanför	Summa	148,2	392,1	540,3	267,5	10 245	0,0	0,0
	<b>TOTALT</b>	345,5	1 207,4	1 552,9	931,9	30 435	35,0	3,0
Mål 2005-2008	Måltal	580,0	1 210,0	1 790,0	1 410,0	5 460	75,0	45,0
Måluppf, %	Måluppfyllelse	59,6%	99,8%	86,8%	66,1%	557,4%	46,7%	6,7%

## Bilaga 5. Kostnader för skydd, administration och åtgärder

Skogsstyrelsens årliga kostnader för skydd, administration, biotopvård och inventering samt totalt för perioden 2005-2009 fördelat på geografiska områden.

År 2005	Värmland	Dalsland	NeDa – Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
<b>Skydd</b>						
Adm, kr	641 254	510 198	104 000	35 000	0	1 290 452
BS ersättn, kr	2 155 396	1 164 000	165 000	73 100	0	3 557 496
Medelpris kr/ha	72 087	55 166	66 000	60 917	-	65 036
NVA ersättn, kr	1 495 550	610 500	618 000	141 000		2 865 050
Medelpris kr/ha	12 610	10 767	8 607	8 924	-	10 898
S:a ersättn, kr	3 650 946	1 774 500	783 000	214 100	0	6 422 546
Skydd totalt, kr	4 292 200	2 284 698	887 000	249 100		7 712 998
Adm, %	14,9	22,3	11,7	14,1		16,7
<b>Biotopvård</b>						
ÅGP-medel, kr	185 859	310 000	0	0	0	495 859
Nokås, kr	0	74 150	0	0	0	74 150
S:a skötsel, kr	185 859	384 150	0	0	0	570 009
Invent, kr	0	146 400	67 000	18 000	0	231 400
<b>Summa, kr</b>	<b>4 478 059</b>	<b>2 815 248</b>	<b>954 000</b>	<b>267 100</b>	<b>0</b>	<b>8 514 407</b>
År 2006	Värmland	Dalsland	NeDa – Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
<b>Skydd</b>						
Adm, kr	646 475	421 517	364 692	18 596	19 200	1 470 480
BS ersättn, kr	2 917 152	406 000	318 000	0	0	3 671 152
Medelpris kr/ha	64 396	70 323	37 857	-	-	61 288
NVA ersättn, kr	1 369 150	1 13 500	1 357 000	109 500	100 000	3 949 150
Medelpris kr/ha	14 382	13 696	13 489	11 061	10 000	13 632
S:a ersättn, kr	4 286 302	1 419 500	1 657 000	109 500	100 000	7 590 302
Skydd totalt, kr	4 932 777	1 841 017	2 039 692	128 096	119 200	9 060 782
Adm, %	13,1	22,9	17,9	14,5	16,1	16,1
<b>Biotopvård</b>						
ÅGP-medel, kr	508 880	483 164	5 256	10 000	0	1 007 300
Nokås, kr	0	37 274	0	0	0	37 274
S:a skötsel, kr	508 880	520 438	5 256	10 000	0	1 044 574
Invent, kr	0	129 014	0	61 600	0	190 614
<b>Summa, kr</b>	<b>5 441 657</b>	<b>2 490 469</b>	<b>2 044 948</b>	<b>199 696</b>	<b>119 200</b>	<b>10 295 970</b>

**Bilaga 5 fortsättning**

År 2007	Värmland	Dalsland	NeDa – Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
<b>Skydd</b>						
Adm, kr	746 623	437 018	372 644	164 665	87 145	1 808 095
BS ersättn, kr	6 550 485	964 260	504 000	0	930 000	8 948 745
Medelpris kr/ha	86 992	55 738	85 424	-	91 176	82 325
NVA ersättn, kr	1 244 000	618 000	963 000	465 800	0	3 290 800
Medelpris kr/ha	21 411	14 820	12 555	17 644	-	16 219
S:a ersättn, kr	7 794 485	1 582 260	1 467 000	465 800	930 000	12 239 545
Skydd totalt, kr	8 541 108	2 019 278	1 839 644	630 465	1 017 145	14 047 640
Adm, %	8,7	21,6	20,3	26,1	8,6	12,9
<b>Biotopvård</b>						
ÅGP-medel, kr	435 478	176 843	34 000	0	0	646 321
Nokås, kr	38 500	34 668	0	0	0	73 168
S:a skötsel, kr	473 978	211 511	34 000	0	0	719 489
Invent, kr	0	0	0	0	0	0
<b>Summa, kr</b>	<b>9 015 086</b>	<b>2 230 789</b>	<b>1 873 644</b>	<b>630 465</b>	<b>1 017 145</b>	<b>14 767 129</b>
År 2008	Värmland	Dalsland	NeDa – Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
<b>Skydd</b>						
Adm, kr	1 495 784	1 048 985	506 473	161 850	98 491	3 311 583
BS ersättn, kr	3 885 000	0	831 000	199 000	262 200	5 177 200
Medelpris kr/ha	56 965	-	58 936	104 737	39 134	56 955
NVA ersättn, kr	1 404 800	319 600	608 500	508 900	345 000	3 186 800
Medelpris kr/ha	16 184	12 388	11 770	14 837	14 024	14 278
S:a ersättn, kr	5 289 800	319 600	1 439 500	707 900	607 200	8 364 000
Skydd totalt, kr	6 785 584	1 368 585	1 945 973	869 750	705 691	11 675 583
Adm, %	22,0	76,6	26,0	18,6	14,0	28,4
<b>Biotopvård</b>						
ÅGP-medel, kr	1 134 451	192 319	177 325	32 328	11 029	1 547 452
Nokås, kr	14 567	78 610	0	0	28 200	121 877
S:a skötsel, kr	1 149 018	270 929	177 325	32 328	39 729	1 669 329
Invent, kr	4 240	0	0	0	0	4 240
<b>Summa, kr</b>	<b>7 938 842</b>	<b>1 639 514</b>	<b>2 123 298</b>	<b>902 078</b>	<b>745 420</b>	<b>13 349 152</b>



**Bilaga 5 fortsättning**

År 2009	Värmland	Dalsland	NeDa – Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
<b>Skydd</b>						
Adm, kr	195 877	531 875	267 532	78 730	94 737	1 168 751
BS ersättn, kr	1 815 000	231 000	367 000	86 000	0	2 499 000
Medelpris kr/ha	121 000	30 000	61 167	33 077	-	79 840
NVA ersättn, kr	897 200	129 000	1 695 000	253 400	465 900	3 440 500
Medelpris kr/ha	19 894	14 767	13 232	18 362	15 634	15 246
S:a ersättn, kr	2 712 200	360 000	2 062 000	339 400	465 900	5 939 500
Skydd totalt, kr	2 908 077	891 875	2 329 532	418 130	560 637	7 108 251
Adm, %	6,7	59,6	11,5	18,8	16,9	16,4
<b>Biotopvård</b>						
ÅGP-medel, kr	318 554	63 040	636 569	434 318	0	1 452 481
Nokås, kr	157 605	50 120	144 728	0	163 100	515 553
S:a skötsel, kr	476 159	113 160	781 297	434 318	163 100	1 968 034
Invent, kr	0	0	0	0	0	0
<b>Summa, kr</b>	<b>3 384 236</b>	<b>1 005 035</b>	<b>3 110 829</b>	<b>852 448</b>	<b>723 737</b>	<b>9 076 285</b>
2005-2009	Värmland	Dalsland	NeDa – Syd	NeDa - Norr	Ö Småland	Totalt
<b>Skydd</b>						
Adm, kr	3 726 013	2 949 593	1 615 341	458 841	299 573	9 049 361
BS ersättn, kr	17 323 033	2 765 260	2 185 000	358 100	1 192 200	23 823 593
Medelpris kr/ha	74 125	53 447	59 214	62 825	70 544	69 041
NVA ersättn, kr	6 410 700	2 690 600	5 241 500	1 478 600	910 900	16 732 300
Medelpris kr/ha	15 876	13 037	12 218	14 756	14 144	13 898
S:a ersättn, kr	23 733 733	5 455 860	7 426 500	1 836 700	2 103 100	40 555 893
Skydd totalt, kr	27 459 746	8 405 453	9 041 841	2 295 541	2 402 673	49 605 254
Adm, %	13,6	35,1	17,9	20,0	12,5	18,2
<b>Biotopvård</b>						
ÅGP-medel, kr	2 583 222	1 299 516	853 150	476 646	11 029	5 223 563
Nokås, kr	210 672	347 072	211 728	18 000	191 800	979 272
S:a skötsel, kr	2 793 894	1 646 588	1 064 878	494 646	202 829	6 202 835
Invent, kr	4 240	275 414	67 000	79 600	0	426 254
<b>Summa, kr</b>	<b>30 047 208</b>	<b>9 980 383</b>	<b>9 961 991</b>	<b>2 851 787</b>	<b>2 413 702</b>	<b>55 255 071</b>
<b>Andel, %</b>	<b>54,4</b>	<b>18,0</b>	<b>18,0</b>	<b>5,2</b>	<b>4,4</b>	<b>100,0</b>

## Bilaga 6. Erfarenheter från distrikten

### Dalsland – Jarmo Kukka

#### Samordning och samarbete

Den regionala samordningsgruppen har fungerat bra, i grova drag. Dock upplever jag att gruppen spelade en viktigare roll i början. De senaste åren har breda möten på lokal nivå inte känts lika angelägna. Dels har det mindre formella samarbetet med varje enskild aktör flutit på bra, dels har ingen egentligen efterfrågat större möten.

Vi har regelbundet myndighetsmöten med länsstyrelsen, både inom åtgärdsprogrammet och generellt med naturvårdsenheten. Under åren har vi också utvecklat samarbetet med länsstyrelsens landsbygdsenhet och försökt få till en samsyn kring trädbärande kulturmarker. Jag tycker ännu att bevarandeplanerna för Natura 2000-områdena borde anpassas mer efter åtgärdsprogrammet och att vi gemensamt borde lägga mer kraft på att upplysa markägarna om nyttan med mer död ved i trädbärande kulturmarker.

Naturskyddsföreningen har deltagit aktivt i samordningsmötena och även i fältmöten med Stora Enso/Bergvik. Däremot upplever jag att vi hela tiden har fått dra i skogsbrukets representanter, både Stora Enso/Bergvik och Mellanskog/Södra. Det har varit lätt att få till möten i enskilda ärenden men betydligt svårare att få respons i mer generella frågor. Jag tycker också att storskogsbruket kan utföra betydligt mer aktiv skötsel i sina vitryggsområden.

Det vore önskvärt med ett mer aktivt deltagande från några andra större markägare såsom Karlstad stift, Vättungen och i viss mån Göteborgs stift. Även de kommuner jag varit i kontakt med har visat ett ganska svalt intresse och har ännu inte avsatt några skyddade områden på frivillig väg. Jag hoppas att detta blir bättre.

#### Områdesskydd

Jag upplever arbetet med områdesskydd som krångligt och onödigt stelbent. Skyddsstrategin har känts alltför styrande, det har varit svårt att passa in många av de objekt som upplevdes självklara 2006 i den nya strategin, vilket har slukat mycket energi. Det har varit särskilt svårt att få gehör för skydd av aspbiotoper yngre än 70 år. Strategin har visserligen hjälpt oss fokusera på värdefulla objekt men de är ofta ytterst små och tidskrävande. De enda större objekt vi har lyckats skydda är brandfält och enstaka branter. Jag upplever naturvårdsavtalen som särskilt tidskrävande.

Opinionen har stundtals varit stark emot skydd. Vi har dock haft tillräckligt många positiva markägare att arbeta med och de har ofta också varit positiva till skötsel. Möjligheten till skydd genom frivilligt ansvar ser jag som positivt men det återstår att se hur väl det efterlevs. Vi har arbetat mycket lite med frivilligt ansvar så här långt.

Vi har inte lyckats göra av med alla medel, trots flera heltidsanställda. Varför? Jag har upplevt arbetet som onödigt tidskrävande. Delvis beror det på vår brist på erfarenhet och vårt urval av små områden uppdelade på flera fastigheter (förknippat med strategins prioriteringsordning), delvis på invecklad byråkrati med ständigt

nya, motsägelsefulla rutiner som tycks kräva alltmer tid per objekt. Jag skulle önska mer frihet under ansvar, större frihet att nå målet genom olika metoder och färre pekpinningar.

### Skötsel

Jag ser aktiv skötsel som mycket viktigt, särskilt som det ofta ger en möjlighet att etablera en positiv kontakt med markägaren. Dessutom ger det snabbt synliga resultat, vilket uppmuntrar både markägare och oss tjänstemän som ofta saknar respons i det tröga skyddsarbetet. Därför tycker jag att det är beklagligt att vi har fokuserat allt mindre på skötsel. Själv försöker jag lägga lite krut på Nokås och Landsbygdsprogrammet, men båda dessa stödformer kräver tyvärr betydligt mer administration än i början av perioden (2005). Jag är tacksam för den nationella upphandlingen av entreprenörer som gjordes 2009, den har avsevärt förenklat vår upphandling av lokala entreprenörer vid plötsligt uppkomna behov.

Det har varit särskilt svårt att åstadkomma naturvårdsbränningar, stängsling och översvämning av marker. Däremot har många markägare varit positiva till ut-huggning av gran och ringbarkning i liten skala.

### Övrigt

Skogsbrukets generella naturvårdshänsyn lämnar mycket övrigt att önska. Generellt sett är det mycket svårt att få gehör för lövföryngring, gynnande av löv och skapande av död lövved. Vi har lagt en del tid på rådgivning och kontroll av av-verkningsanmälda ytor. Ofta upplever jag det som enklare att få med markägaren på noterna än skogsbrukets företrädare.

Under alla år har vi haft svårigheter med GIS-skiktet över vitryggens livsmiljöer. Särskilt svårt har det varit att sammanföra Skogsstyrelsens skikt med länsstyrelsens GIS-program. Länsstyrelsen har tillgång till skiktet och polygonerna men kan inte läsa detaljinformationen för varje objekt. Vi har inte lyckats lösa detta på snart fem år.

Detta är ett omfattande åtgärdsprogram och det finns många obesvarade frågeställningar. Mer kunskapsutbyte med andra regioner, andra aktörer och även forskare vore uppskattat, t ex i form av ett årligt seminarium där alla bjuds in. Ökat internationellt samarbete vore också intressant, t ex med Norge, Finland eller Lettland. Vissa inledande kontakter har tagits och den resa som anordnades till Lettland 2006 och 2007 var mycket bra.

### **Dalsland – Åsa Gustavsson**

Det börjar bli svårt att jobba med vitryggen. I de områden som vi vill prioritera vårt arbete har vi hållit på och ältat så länge så markägarna har ledsnat på vårt budskap. Det går att hitta markägare som är positiva men det blir allt svårare. Framförallt i de blivande optimalområdena är det jättesvårt. Det är ju i de områdena vi tragglat så länge redan. Är det lönt att fortsätta med dessa områden? Naturligtvis ska vi utveckla det vi redan har inom redan skyddade områden, men kanske inte ragga efter så mycket mer.

De bästa objekten i de prioriterade områdena har vi redan varit i kontakt med markägarna om. I Bräcke ängar området finns inte några bra objekt kvar där vi

inte pratat med markägarna. Där handlar det om att jobba med utvecklingsmark. Och det är i stort sett omöjligt om vi inte kan erbjuda några pengar för sådant arbete. Mycket fokus med bra ersättningar måste kunna läggas på skötsel, och kunna skydda halvdana områden.

Eftersom vi redan jobbat med de bästa objekten är det oerhört svårt att hitta objekt som passar för biotopskydd. Det känns som vi tummar på strategier ganska rejält för att kunna få till några BS, det handlar både om storlek och kvalitet och poäng. Även för naturvårdsavtal tycker jag att kvaliteten och storleken på objekten sviktar.

Sammanfattningsvis leder det till att det inte är så himla kul att jobba med vitryggen längre. Det går trögt, det krävs stora insatser för små resultat och det känns som man får trycka in dem i en naturtyp mm där de inte självklart passar.

Blir områdena mindre framöver kommer det inte bli lättare. Då tror jag att vi måste försöka ändra strategi, och ta mer ett helhetsgrepp, för det blir så snuttigt annars. Projekten runt Ramdalen och Ränsliden tror jag är bra sätt att arbeta på. Myndigheterna behöver samarbeta mer och få mer hjälp av övriga i samordningsgruppen.

För oss (mig) känns det som om projektet är på utdöende, och det är det väl på ett sätt, men för att vi ska hitta ny glöd för en fortsättning behövs en rejäl nystart.

#### **Uppsala – Sven Kihlström**

När det gäller erfarenheter från arbetet 2005-2009 vill jag nämna distriktspersonalens svårigheter att kunna koncentrera sig på arbetet med skydd och skötsel av vitryggsområden. Det är så många arbetsuppgifter som man förväntas utföra på distriktet att det är svårt att få bra driv i vitryggsarbetet. Det har också varit svårt att ha kontroll på förbrukningen av vitryggsmedel när dessa ”blandas” med övriga 1:2-medel. Det är många och långa stunder som Helena, Göran, Gunilla och jag grubblat över siffrorna och statistiken.

Är det möjligt att skilja ett stort projekt som ÅGP vitrygg från distriktsverksamheten, jag inbillar mig att det skulle effektivisera och underlätta både personalens arbete och den ekonomiska redovisningen och man skulle på ett enklare sätt kunna jobba över distriktsgränserna?!

När det gäller upphandlingen av skötselåtgärder skulle jag vilja slippa timkostnadsmodellen där entreprenören jobbar på löpande räkning och i stället föredra offerter/avtal för varje avgränsat uppdrag.

#### **Södra Gävleborg – Henrik Tykosson**

Arbetet med vitrygg som helhet är ett mycket roligt och intressant jobb. Det var väl först ifjol (2009) som jag kände att jag började komma in i arbetet.

Det som jag upplever som mest positivt är träffarna med alla som jobbar med vitrygg. Fältextursionen som vi hade med Stora till exempel. Dessa dagar ger mycket, dels kalibreras vi samt får ta del av andras erfarenheter på ett väldigt bra sätt. Toppen!

Det som jag upplever som mest negativt är att vi som jobbar med detta har i allmänhet lite för mycket på våra bord. Det prioriteras till viss del men vi skulle kunna jobba mycket mer aktivt med detta.

**Västmanland – Thomas Jansson och Håkan Kling**

Att säkra miljöer för vitryggens överlevnad och alla övriga lövberoende arter är ett uthålligt arbete. Efter att ha pratat med markägare och andra inblandade om vitryggen och dess miljöer under 10-15 års tid var det en höjdare att få se den första levande vitryggen när vi deltog i Lettlandsresorna.

Vi var båda med under EU-Life projektet och fortsatte med ÅGP vitrygg. Det har varit stimulerande med alla markägarkontakter och känts som en mycket viktig uppgift för framtiden att värna om dessa miljöer.

Arbetet har gått över förväntan och en övervägande del av markägarna har varit positivt inställda. Nu har mycket fokus lagts på skötsel för att få till optimala miljöer på kort och lång sikt.

Arbetet går vidare och bara vi får ordentligt med tid och resurser bådär det gott inför framtiden.

## Av Skogsstyrelsen publicerade Rapporter:

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

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

2006:11 Miljökonsekvenser för biologisk mångfald - Underlagsrapport inom projekt Stormanalys  
 2006:13 Hur drabbades enskilda skogsägare av stormen Gudrun - Resultat av en enkätundersökning  
 2006:14 Riskhantering i skogsbruket  
 2006:15 Granbarkborrens utnyttjande av vindfällan under första sommaren efter stormen Gudrun - (The spruce bark beetle in wind-felled trees in the first summer following the storm Gudrun)  
 2006:16 Skogliga sektorsmål i ett internationellt sammanhang  
 2006:17 Skogen och ekosystemansatsen i Sverige  
 2006:18 Strategi för hantering av skogliga naturvärden i Norrtälje kommun ("Norrtäljeprojektet")  
 2006:19 Kantzonens ekologiska roll i skogliga vattendrag - en litteraturöversikt  
 2006:20 Ägoslag i skogen - Förslag till indelning, begrepp och definitioner för skogsrelaterade ägoslag  
 2006:21 Regional produktionsanalys - Konsekvenser av olika miljöambitioner i länen Dalarna och Gävleborg  
 2006:22 Regional skoglig produktionsanalys - Konsekvenser av olika skötselregimer  
 2006:23 Biomassaflöden i svensk skogsnäring 2004  
 2006:24 Träbränslestatistik i Sverige - en förstudie  
 2006:25 Tillväxtstudie på Skogsstyrelsens obsytor  
 2006:26 Regional produktionsanalys - Uppskattning av tillgängligt träbränsle i Dalarnas och Gävleborgs län  
 2006:27 Referenshågn som ett verktyg i vilt- och skogsförvaltning  
 2007:1 Utvärdering av ÅBIN  
 2007:2 Trädslagets betydelse för markens syra-basstatus - resultat från Ståndortskarteringen  
 2007:3 Älg- och rådjursstammarnas kostnader och värden  
 2007:4 Virkesbalanser för år 2004  
 2007:5 Life Forests for water - summary from the final seminar in Lycksele 22-24 August 2006  
 2007:6 Renskador i plant- och ungskog - en litteraturöversikt och analys av en taxeringsmetod  
 2007:7 Övervakning och klassificering av skogsvattendrag i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten - exempel från Emån och Öreälven  
 2007:8 Svenskt skogsbruk möter klimatförändringar  
 2007:9 Uppföljning av skador på fornlämningar i skogsmark  
 2007:10 Utgör kvävegödsling av skog en risk för Östersjön? Slutsatser från ett seminarium anordnat av Baltic Sea 2020 i samarbete med Skogsstyrelsen  
 2008:1 Arenas for Sustainable Use of All Values in the Landscape - the Model Forest concept as an example  
 2008:2 Samhällsekonomisk konsekvensanalys av skogsmarks- och ytvattenkalkning  
 2008:3 Mercury Loading from forest to surface waters: The effects of forest harvest and liming  
 2008:4 The impact of liming on ectomycorrhizal fungal communities in coniferous forests in Southern Sweden  
 2008:5 Långtidseffekter av kalkning på skogsmarkens kol- och kväveförråd  
 2008:6 Underlag för en nationell strategi för skötsel och skydd av sumpskogar  
 2008:7 Regionala analyser om kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk  
 2008:8 Frötäkt och frötäktso mråden av gran och tall i Sverige  
 2008:9 Vägledning vid skogsmarkskalkning  
 2008:10 Områden som skogsmarkskalkats inom Skogsstyrelsens försöksverksamhet 2005-2007  
 2008:11 Inventering av ädellövplanteringar på stormhyggen från 1999 i Skåne  
 2008:12 Aluminiumhalter i skogsbäckar och variationen med avrinningsområdenas egenskaper  
 2008:13 Åtgärder för ett uthålligt brukande av skogsmarken - resultat från studier finansierade inom Movib  
 2008:14 Användningen av växtskyddsmedel inom skogsbruket  
 2008:15 Skogsmarkskalkning  
 2008:16 Skogsmarkskalkningens effekter på kemin i mark, grundvatten och ytvatten i SKOKAL-områdena 16 år efter behandling  
 2008:18 Effekter av skogsbruk på rennäringen - en litteraturstudie  
 2008:19 Hyggesfritt skogsbruk i ädellövskog - En litteratursammanställning  
 2008:20 Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk i ädellövskogar - slutrapport för delprojekt Ädellöv  
 2008:21 Skoglig kontinuitet och historiska kartor - en metodstudie för bokskog  
 2008:22 Kontinuitetsskogar och Kontinuitetsskogsbruk - Slutrapport för delprojekt Skötsel - hyggesfritt skogsbruk  
 2008:23 Naturkultur - Utvecklingen i försöksserien de 10 första åren  
 2008:24 Jämförelse av ekonomi och produktion mellan trakthyggesbruk och blädning i skiktad granskog - analyser spå beståndsnivå baserade på simulering  
 2008:25 Skogliga konsekvensanalyser 2008 - SKA-VB 08  
 2009:1 Åtgärdsplanering i reglerade vattendrag - arbetsgång och åtgärdsförslag i övre Ångermanälven  
 2009:2 Skog & Historia i Uppland - Gröna Jobb 2004-2008  
 2009:3 Utvärdering av metoder för kvantifiering av epifytiska hänglavar  
 2009:4 Kartläggning och Identifiering av kontinuitetsskog  
 2009:5 Skogsproduktion i stormområdet: Ett underlag för Skogsstyrelsens strategi för uthållig skogsproduktion  
 2009:6 Ekonomisk beskrivning av konsekvenser i samband med ledningsinträng i skogsmark  
 2009:7 Avverkning av nyckelbiotoper och objekt med höga naturvärden - en gis-analys och inventeringsdata från Polytax  
 2009:8 Produktionsanalys i Gävleborgs län  
 2009:9 Skogsstyrelsens erfarenheter kring samarbetsnätverk i landskapet  
 2010:1 Föryngra - Vårda - Skydda - Underlag för Skogsstyrelsens strategi för hållbar skogsproduktion  
 2010:2 Effektiv rådgivning - Slutrapport



- 2010:3 Markägarenkäten. Skogsstyrelsens delrapport för undersökningarna om processen för formellt skydd 2005-2008
- 2010:4 Landskapsansats för bevarande av skoglig biologisk mångfald – en uppföljning av 1997 års regionala bristanalys, och om behovet av samverkan mellan aktörer
- 2010:5 Översyn av Skogsstyrelsens virkesmättningsföreskrifter – Analys och förslag
- 2010:6 Polytax 5/7 återväxttaxering: Resultat från 1999-2008
- 2010:7 Behöver omvandlingstalen mellan m<sup>3</sup>f ub och m<sup>3</sup>sk revideras? – En förstudie
- 2010:8 Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer 2005-2009 - Slutrapport

## Av Skogsstyrelsen publicerade Meddelanden:

1991:2	Vägplan -90
1991:5	Ekologiska effekter av skogsbränsleuttag
1995:2	Gallringsundersökning 92
1995:3	Kontrolltaxering av nyckelbiotoper
1996:1	Skogsstyrelsens anslag för tillämpad skogsproduktionsforskning
1997:1	Naturskydd och naturhänsyn i skogen
1997:2	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1996
1998:1	Skogsvårdsorganisationens Utvärdering av Skogspolitiken
1998:2	Skogliga aktörer och den nya skogspolitiken
1998:3	Föryngringsavverkning och skogsbilvägar
1998:4	Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning - Delresultat från Polytax
1998:5	Beståndsanläggning
1998:6	Naturskydd och miljöarbete
1998:7	Röjningsundersökning 1997
1998:8	Gallringsundersökning 1997
1998:9	Skadebilden beträffande fasta fornlämningar och övriga kulturmiljövärden
1998:10	Produktionskonsekvenser av den nya skogspolitiken
1998:11	SMILE - Uppföljning av sumpskogsskötsel
1998:12	Sköter vi ädellövskogen? - Ett projekt inom SMILE
1998:13	Riksdagens skogspolitiska intentioner. Om mål som uppdrag till en myndighet
1998:14	Swedish forest policy in an international perspective. (Utfört av FAO)
1998:15	Produktion eller miljö. (En mediaundersökning utförd av Göteborgs universitet)
1998:16	De trädbevuxna impedimentens betydelse som livsmiljöer för skogslevande växt- och djurarter
1998:17	Verksamhet inom Skogsvårdsorganisationen som kan utnyttjas i den nationella miljöövervakning
1998:19	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998
1999:1	Nyckelbiotopsinventeringen 1993-1998. Slutrapport
1999:3	Sveriges sumpskogar. Resultat av sumpskogsinventeringen 1990-1998
2001:1	Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2000
2001:2	Rekommendationer vid uttag av skogsbränsle och kompensationsgödsling
2001:3	Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000
2001:4	Åtgärder mot markförsurning och för ett uthålligt brukande av skogsmarken
2001:5	Miljöövervakning av Biologisk mångfald i Nyckelbiotoper
2001:6	Utvärdering av samråden 1998 Skogsbruk - rennäring
2002:1	Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter - SUS 2001
2002:2	Skog för naturvårdsändamål – uppföljning av områdesskydd, frivilliga avsättningar, samt miljöhänsyn vid föryngringsavverkning
2002:4	Action plan to counteract soil acidification and to promote sustainable use of forestland
2002:6	Skogsmarksgödsling - effekter på skogshushållning, ekonomi, sysselsättning och miljön
2003:1	Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2002
2003:2	Konsekvenser av ett förbud mot permetrinbehandling av skogsplantor
2004:1	Kontinuitetsskogar - en förstudie
2004:2	Landskapsekologiska kärnområden - LEKO, Redovisning av ett projekt 1999-2003
2004:3	Skogens sociala värden
2004:4	Inventering av nyckelbiotoper - Resultat 2003
2006:1	Stormen 2005 - en skoglig analys
2007:1	Övervakning av insektsangrepp - Slutrapport från Skogsstyrelsens regeringsuppdrag
2007:2	Kvävegödsling av skogsmark
2007:3	Skogsstyrelsens inventering av nyckelbiotoper - Resultat till och med 2006
2007:4	Fördjupad utvärdering av Levande skogar
2007:5	Hållbart nyttjande av skog
2008:1	Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk
2008:2	Rekommendationer vid uttag av avverkningsrester och askåterföring
2008:3	Skogsbrukets frivilliga avsättningar
2008:4	Rundvirkes- och skogsbränslebalanser för år 2007 – SKA-VB 08
2009:1	Dikesrensningens regelverk
2009:2	Viltanpassad Skogsskötsel – Skogliga åtgärder för att minska skador
2009:3	Ny metod och nya definitioner i uppföljningen av frivilliga avsättningar
2009:4	Stubbskörd – kunskapssammanställning och Skogsstyrelsens rekommendationer
2009:5	Vidareutveckling av pågående viltskadeinventeringar
2009:6	En märkbar förändring i skogsägarnas vardag – Projekt Skogsägarnas myndighetskontakter
2009:7	Regler om användning av främmande trädslag
2010:1	Vattenförvaltningen i skogen
2010:2	Nationell tillämpning av FLEGT – Forest Law Enforcement, Governance and Trade

## Beställning av Rapporter och Meddelanden

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

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

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

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

Skogsstyrelsen har tillsammans med länsstyrelser, Naturskyddsföreningen och skogsbruket arbetat med ett åtgärdsprogram för bevarande av vittryggig hackspett och dess livsmiljöer. Åtgärdsprogrammen fastställs av Naturvårdsverket. I denna rapport redovisas Skogsstyrelsens arbete åren 2005-2009 med skydd och biotopvård av lövskogsmiljöer i Dalsland, Värmland, östra Småland och runt nedre Dalälven.