

Åtgärdsprogram för bevarande av Vitryggig hackspett

(*Dendrocopos leucotos*)
och dess livsmiljöer

RAPPORT 5486 • JUNI 2005



ÅTGÄRDSPROGRAM
för bevarande av
VITRYGGIG HACKSPETT
(Dendrocopos leucotos)
OCH
DESS LIVSMILJÖER

HOTKATEGORI: AKUT HOTAT (CR)

Åtgärdsprogrammet har upprättats av

Krister Mild, Naturvårdsverket
och
Kristoffer Stighäll, Svenska Naturskyddsföreningen

Gäller tiden juni 2005 till december 2008

NATURVÅRDSVERKET

BESTÄLLNINGAR

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

NATURVÅRDSVERKET

Tel: 08-698 10 00,

Fax: 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 91-620-5486-4

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2005

Tryck: CM Digitaltryck AB

Text: Krister Mild, Naturvårdsverket och Kristoffer Stighäll, Svenska Naturskyddsföreningen

Redigering: Krister Mild, Naturvårdsverket

Layout: Press Art

Omslagsbild: Vitryggig hackspett, hane. Målning: Jari Kostet

Innehåll

Fastställelse, giltighet och omprövning	4
Förord	5
Sammanfattning	6
English summary	8
1. Inledning	10
2. Klassificering i hotlistor, direktiv och konventioner	12
3. Utbredning och status	13
4. Biologi och ekologi	15
5. Andra naturvärden i den vitryggiga hackspettens miljöer	20
6. Hot och orsaker till artens tillbakagång	21
7. Sårbarhetsanalys	22
8. Bevarandemål	23
9. Vidtagna åtgärder	24
10. Åtgärdsbehov	25
10.1 Koordinering och uppföljning av åtgärder	25
10.2 Regionala samordningsgrupper	25
10.3 Nya trakter och regioner för 2009–2013	26
10.4 Länsplaner	28
10.5 Skogsvårdsorganisationens rådgivning	30
10.6 Områdesskydd	30
10.6.1 Naturresevat	30
10.6.2 Natura 2000	32
10.6.3 Biotopskydd	32
10.6.4 Naturvårdavtal	33
10.6.5 Frivilligt skydd	33
10.7 Skötsel, restaurering och nyskapande av lövträdmiljöer	36
10.8 Samordning av olika naturvårdsinstrument och insatser	43
10.9 Uppföljning och övervakning av populationsutvecklingen	47
10.10 Avel och Populationsförstärkning	47
10.11 Stödutfodring	49
10.12 Minskat klövviltsbete	49
10.13 Minskad negativ påverkan av bäver	51
10.14 Minskade mänskliga störningar	52
10.15 Informationsbehov	52
10.16 Kunskapsbehov	53
11. Åtgärdernas effekter på andra arter	55
12. Genomförande: Prioritering av åtgärder, tidsplan, aktörer och resursbehov	57
12.1 Åtgärdsbehov i Värmlands län	59
12.1 Åtgärdsbehov i Dalsland	62
12.1 Åtgärdsbehov i nedre Dalälvsområdet	65
12.4 Åtgärdsbehov i Kalmar län	69
13. Resursbehov	71
14. Omprövning av åtgärdsprogrammet	73
13. Tack	74
14. Referenser	75
Bilagor I–XI	77

Fastställelse, giltighet och omprövning

Naturvårdsverket beslutade 2005-06-02 enligt avdelningsprotokoll N71/05 att fastställa åtgärdsprogrammet för Vitryggig hackspett (*Dendrocopos leucotos*) och dess livsmiljöer. Programmet har upprättats av Krister Mild (Naturvårdsverket) och Kristoffer Stighäll (Svenska Naturskyddsföreningen) och gäller under åren 2005–2008, varefter det omprövas. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet omprövas tidigare. Åtgärdsprogrammet finns i ärendeakten och kommer att vara tillgängligt via Naturvårdsverkets webbplats.

Förord

Åtgärdsprogrammet för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer har fastställts av Naturvårdsverket och är vägledande för berörda myndigheter och andra aktörers samordnade insatser för artens bevarande under åren 2005–2008. Länsstyrelsen i Värmlands län – i samråd med berörda aktörer – verkar i och med sitt koordineringsansvar för att åtgärdsprogrammet genomförs på ett tillfredsställande sätt och att det utvärderas och omprövas. Hösten 2008 bör ett reviderat åtgärdsprogram för åren 2009–2013 finnas framtaget.

Naturvårdsverket har i flera sammanhang, bl.a. i handlingsprogrammet ”Hotade arter” (1990) och ”Aktionsplan för biologisk mångfald” (1995), framhållit vikten av att utarbeta och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Att ta fram och genomföra åtgärdsprogram för de hotade arter och biotoper som har behov av riktade åtgärder utgör även explicita delmål i de av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålen (prop. 2000/01:130 *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier*). Åtgärdsprogrammen är också centrala inom miljöarbetet med att hejda förlusten av biologisk mångfald senast år 2010 – en målsättning som lades fast vid EU-toppmötet i Göteborg 2001 och världstoppmötet i Johannesburg 2002.

Åtgärdsprogram tas fram för arter eller biotoper som inte kan bevaras genom generella naturvårdsåtgärder utan är i behov av specifika insatser för sin överlevnad. I ett åtgärdsprogram redovisas bl.a. artens/biotopens status, biologi och ekologi, utbredning, hotfaktorer, behov av åtgärder för artens/biotopens bevarande och bedömda kostnader för åtgärdernas genomförande.

Åtgärdsprogrammen är vägledande – inte formellt bindande dokument – för berörda aktörers samordnade insatser för artens bevarande. Åtgärderna behöver samordnas för att bl.a. effektivisera bevarandearbetet, underlätta uppföljning/utvärdering och kunskapsöverföring, öka kostnadseffektiviteten och möjliggöra lokal förankring hos markägare och allmänhet. Förankringen av åtgärder sker genom samråd och en remissprocess där myndigheter, experter, kommuner, skogsbolag och intresseorganisationer har möjlighet att bidra till utformandet. I detta åtgärdsprogram har remissynpunkter erhållits från Skogsstyrelsen, Skogsvårdsstyrelserna i Västra Götaland, Värmland-Örebro, Mälardalen samt Dalarna-Gävleborg, Länsstyrelserna i Kalmar, Västra Götalands, Värmlands, Uppsala, Västmanlands, Gävleborgs samt Dalarnas län, Upplandsstiftelsen, ArtDatabanken, Bergvik Skog, Stora Enso, Sveaskog, Södra Skog, Centrum för Biologisk Mångfald, Svenska Naturskyddsföreningen, Sveriges Ornitologiska Förening, Nordens Ark, Göteborgs Universitet, samt ett stort antal privatpersoner och markägare. Naturvårdsverket tackar alla som bidragit i processen.

Programmet har upprättats av Krister Mild, Naturvårdsverket och Kristoffer Stighäll, Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett. Naturvårdsverket ansvarar för det slutgiltiga innehållet i programmet och tackar härmed alla som på olika sätt bidragit till text och illustrationer.

Stockholm i juni 2005

Björn Risinger
Direktör Naturresursavdelningen

Sammanfattning

Vitryggig hackspett hör till de mest hotade ryggradsdjuren i Sverige och har minskat drastiskt under de senaste årtiondena. Arten är rödlistad som akut hotad (CR) och riskerar att helt försvinna som svensk häckfågel inom de närmaste åren om inte kraftfulla och omedelbara åtgärder sätts in. Tidigare har arten förekommit i stora delar av landet med undantag av fjällkedjan, slättbygderna och de sydliga ädellövskogarna. Idag är färre än en handfull häckande par kända från Värmland och Dalsland. Därutöver finns ett mindre antal ensamma fåglar spridda i lämpliga miljöer i olika delar av landet.

Vitryggig hackspett är ett av våra mest specialiserade ryggradsdjur med krav på omfattande arealer lövträdsrika livsmiljöer med äldre lövträd och ett mycket stort inslag av död och döende lövved. Den kraftiga tillbakagången av arten har orsakats av en motsvarande kraftigt minskning av lövträdsrika skogsmiljöer med en hög andel död och döende ved. Den primära orsaken till artens snabba tillbakagång hänger således samman med det senaste århundradets storskaliga förändringar av skogslandskapet, huvudsakligen som en följd av hur skogsbruket bedrivits. Artens krav på livsmiljöerna står normalt i konflikt med skogsbrukets krav på lönsamma produktionsbestånd av barrträd.

Vitryggig hackspett är en av de främsta indikatorarterna för artrika blandlövskogar, lövträdsrika barrskogar och lövskogsmiljöer med fr.a. asp, björk och al i Nordeuropas boreonemorala och boreala barrskogsbälte. En rad undersökningar har visat på sambandet mellan häckande vitryggig hackspett och förekomsten av hotade arter. Åtgärdsprogrammet för bevarande av vitryggig hackspett är därför inte enbart ett åtgärdsprogram för denna art utan också ett sätt att skydda en lång rad andra hotade arter med liknande utbredning och krav på livsmiljöerna. De skogstyper som omfattas är bl.a. lövträdsrika naturskogar, lövsumpskogar, lövsvämskogar, lövträdsrika bergsbranter, lövskog i älvdalar, ravinlandskap och längs sjöstränder, sekundära lövskogar på igenväxande kulturmarker, lövbrännor samt brandfält. Förutom vitryggig hackspett beräknas drygt 200 rödlistade arter i dessa boreala och boreonemorala lövskogsmiljöer gynnas påtagligt av programmets åtgärder – huvudsakligen olika arter lavar, mossor, svampar, skalbaggar och andra fåglar – beroende av stående död lövved samt äldre lövträd av främst asp, sälg, björk och al.

Åtgärdsprogrammet är en del av arbetet för att nå miljökvalitetsmålet Levande skogar. Det ingår också i naturvårdsmyndigheternas satsning på skydd och skötsel av lövskogsmiljöer. Det är dessutom en del av Sveriges åtaganden i EU:s miljöarbete, bl.a. genom Fågeldirektivet, Art- och habitatdirektivet samt Natura 2000.

Åtgärder

Under programperioden år 2005–2008 omfattar åtgärdsförslagen särskilt värdefulla trakter i Värmland, Dalsland, nedre Dalälvsområdet och Småland. Inför kommande programperioder behöver nya trakter i befintliga regioner, och senare även nya regioner, prioriteras.

- Områdesskydd av artens kvarvarande värdekärnor genom bildande av naturreservat och biotopskydd samt upprättande av naturvårdsavtal.
- Skötsel och restaurering av biotoper med höga till måttliga nutidsvärden, bl.a. genom att öka lövandelarna och förlänga lövskogsfasen genom uthuggning av gran, samt skapande av död lövved genom ringbarkning och högkapning.
- Nyskapande av lövträdsrika miljöer, exempelvis att genom naturvårdsbränningar skapa död ved och på längre sikt lövbrännor. Oplanterade hyggen med god lövföryngring får också utvecklas till lövdominerade bestånd.

- Frivilligt skydd och skötsel av lämpliga områden för arten. Exempelvis har Bergvik Skog avsatt drygt 10 000 ha skog där naturvärdena genom skötsel skall optimeras för arten. Även Sveaskog avser att sköta lämpliga delar av sina Ekoparker för att gynna vitryggig hackspett.
- Ökade lövandelar i landskapet genom generell hänsyn i skogsbruket och särskild rådgivning. Skogsvårdsorganisationen har antagit en rådgivningspolicy för skogsbruksåtgärder i karterade områden för arten i Värmland och Dalsland. För att nå lövandelar av tillräcklig omfattning på landskapsnivå behöver klövviltsstammarna minska kraftigt regionalt. I väntan på detta kommer vissa viktiga kärnområden behöva stängslas för att förhindra klövviltsbete av lövträdsplantor.
- Avel och populationsförstärkning. En avelspopulation byggs upp i fångenskap. Drygt 350 ungfåglar planeras att sättas ut i restaurerade och nyskapade områden under perioden 2010–2030.
- Fortsatt årlig uppföljning och övervakning av populationsutvecklingen.
- Riktad information till berörda markägare, markägarorganisationer, skogsbolag, virkesuppköpare m.fl.

Åtgärdsprogrammets mål

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 reproducerande individer och år 2070 till minst 500 reproducerande individer.

Det *kortsiktiga målet* är att vända den negativa populationsutvecklingen. År 2010 skall en tydlig populationsökning kunna konstateras. Den vilda populationen skall 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 2500 ha optimalbiotop skall totalt finnas tillgänglig.

Åtgärdsprogrammet är vägledande för berörda myndigheters och andra aktörers samordnade arbete för artens bevarande under åren 2005–2008. Programmet följs upp och utvärderas på årlig basis för att omprövas senast år 2008.

Kostnaderna för de i åtgärdsprogrammet föreslagna åtgärderna för åren 2005–2008 uppgår till ca 200 Mkr, varav ca 160 Mkr avser områdesskydd och ca 22 Mkr skötselåtgärder.

English summary

Action plan for the conservation of the Swedish population of
White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*)
Critically Endangered (CR)

1. Inledning

Den vitryggiga hackspetten *Dendrocopos leucotos* hör till de mest hotade ryggradsdjuren i Sverige. Arten har minskat drastiskt under de senaste årtiondena och riskerar att helt försvinna som svensk häckfågel inom de närmaste åren. För att vända trenden krävs fortsatta och utökade åtgärder för att bevara, restaurera och nyskapa lämpliga livsmiljöer. För att förhindra ett snabbt utdöende på grund av slumpmässiga faktorer krävs även populationsförstärkande åtgärder, genom avel och utplantering. Dessutom behövs rådgivning, omfattande informationsspridning samt fortsatt monitoring.

Den vitryggiga hackspetten är en av de främsta indikatorarterna för artrika blandlövskogar, lövträdsrika barrskogar och lövskogsmiljöer med fr.a. asp, björk och al i Nordeuropas boreonemorala och boreala barrskogsbälte. En rad undersökningar har visat på sambandet mellan häckande vitryggig hackspett och förekomsten av hotade vedlevande insekter (främst skalbaggar), mossor, lavar och andra fåglar. Vitryggig hackspett är ett av våra mest specialiserade ryggradsdjur med krav på omfattande arealer lövträdsrika livsmiljöer med äldre lövträd och mycket stort inslag av död och döende lövved. Åtgärder för att rädda arten medför således att även ett stort antal andra arter knutna till dessa miljöer kan gynnas. Vitryggig hackspett är därför ett utmärkt exempel på en s.k. paraplyart.

1.1 Åtgärdsprogrammet är också ett program för skydd och skötsel av lövskog och dess arter

Åtgärdsprogrammet för bevarande av vitryggig hackspett är därför inte enbart ett åtgärdsprogram för just denna art och dess livsmiljöer. Det är också ett sätt att skydda en lång rad andra hotade arter med liknande utbredning och krav på livsmiljöerna (se kap. 11, samt bilaga VIII–X). De skogstyper som inbegrips är bl.a. lövträdsrika naturskogar, lövsumpskogar, lövsvämskogar, lövträdsrika bergsbranter, lövskog i älvdalar och längs sjöstränder, sekundära lövskogar på igenväxande kulturmarker, lövbrännor samt brandfält. Förutom vitryggig hackspett beräknas drygt 200 rödlistade arter i dessa boreala och boreonemorala lövskogsmiljöer gynnas påtagligt – huvudsakligen olika arter lavar, mossor, svampar, skalbaggar och fåglar – beroende av stående död lövved samt äldre lövträd av främst asp, sälg, björk och al.

1.2 Åtgärdsprogrammet är en del av miljömålsarbetet

Sverige har genom konventionen om biologisk mångfald (CBD) förbundit sig att bevara biodiversitet. Riksdagen har beslutat om svenska miljömål i enlighet med regeringens proposition 2000/01: 130 *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier*. Framtagandet och genomförandet av åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper utgör särskilda delmål inom flera miljö kvalitetsmål, bl.a. *Levande skogar*. På uppdrag av Regeringen redovisade Naturvårdsverket år 2003 sin strategi för arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter åren 2004–2006. I denna redovisning lyfter ArtDatabanken fram vitryggig hackspett som en av de arter som anses mest prioriterad för framtagande av åtgärdsprogram.

1.3 Åtgärdsprogrammet är en del av Sveriges åtaganden i EU:s miljöarbete

Åtgärdsprogram är viktiga för vissa arter i *Fågeldirektivet* (79/409/EEG), *Art- och habitatdirektivet* (92/43/EEG) och *Natura 2000* när områdesskydd eller generella hänsyn i de areella näringarna inte är tillräckliga för att trygga en arts fortlevnad. Vitryggig hackspett är en av dessa arter i Fågeldirektivet som kräver särskilda åtgärder. I Art- och habitatdirektivet

listas dessutom ett antal mossor och skalbaggar (bilaga IX) samt naturtyper (bilaga VI) som förväntas gynnas av åtgärder i den vitryggiga hackspettens livsmiljöer. Åtgärdsprogram är också nödvändiga kunskapsunderlag för de särskilda bevarandeplaner som skall tas fram för att bidra till att bibehålla eller återställa gynnsam bevarandestatus för de förtecknade naturtyperna och arterna i varje Natura 2000-område. I Sverige finns vitryggig hackspett listad i 44 Natura 2000-områden. Många åtgärdsförslag i detta program omfattar ett antal av dessa Natura 2000-områden. Vitryggig hackspett är i *Bernkonventionen* dessutom listad som en *strictly protected fauna species* som Sverige åtagit sig att bevara.

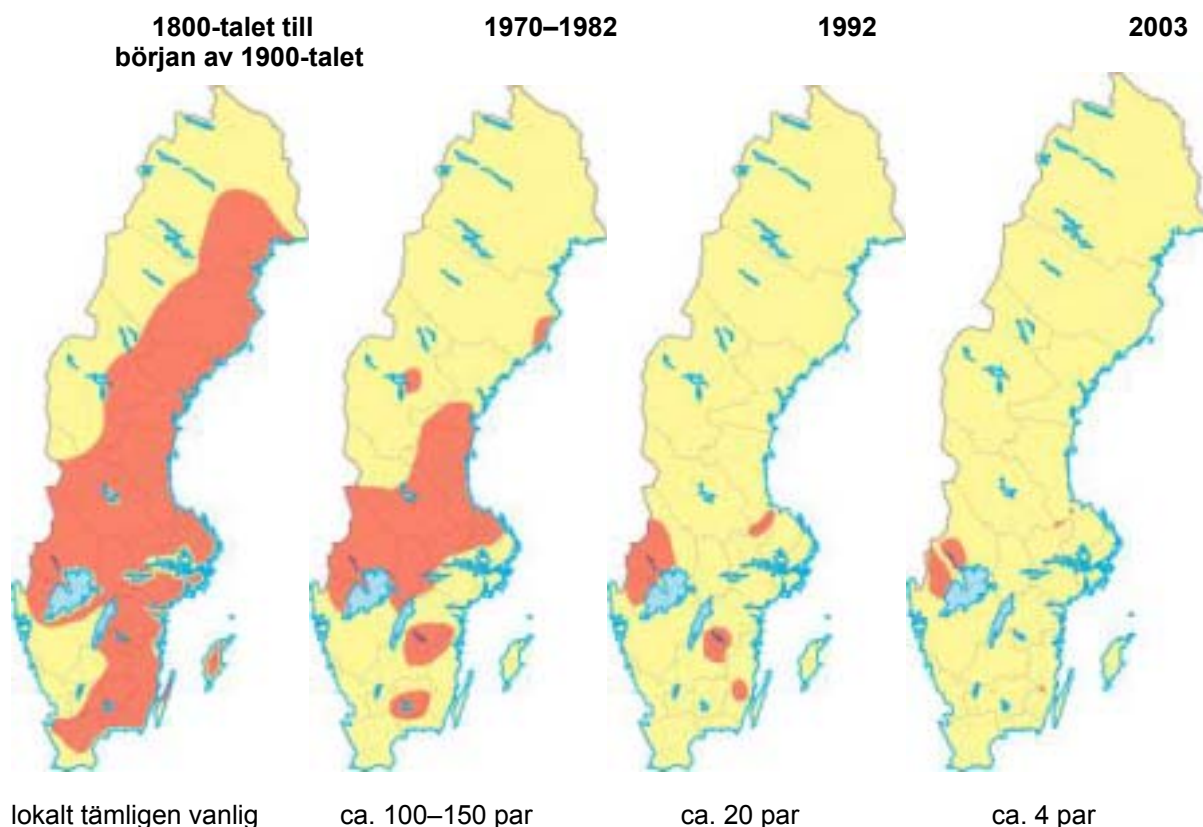
1.4 Åtgärdsprogrammet är en del naturvårdsmyndigheternas satsning på skydd och skötsel av lövskogsmiljöer

I naturvårdsmyndigheternas och skogsnäringens arbete med att skydda och sköta skogar av stor betydelse från naturvårdssynpunkt, har lövskogens särskilda värden och skyddsproblem kommit allt mer i fokus under senare år. Trots att svenska lövskogar generellt sett är betydligt mer artrika och normalt hyser ett större antal rödlistade arter än våra barrskogar, så är endast en liten andel av denna naturresurs skyddad eftersom skyddsarbetet hittills koncentrerats till de starkt hotade, urskogsartade barrskogarna. I *Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker* (Naturvårdsverkets rapport 5081), samt under det pågående regeringsuppdraget med en övergripande nationell strategi för skogsreservat (*Strategi för formellt skydd av värdefulla naturområden på skogsmark*) har Naturvårdsverket slagit fast att ett av de viktigaste arbetsfälten den närmaste framtiden är skyddet och skötseln av lövskog och andra miljöer knutna till lövträd. En betydande ökning av arbetet med att bevara lövskog och de arter som är knutna till lövträds miljöer i södra Sverige har konstaterats vara nödvändig – såväl i reservatsarbetet som i skogsbrukets naturhänsyn. Åtgärdsprogrammets åtgärdsförslag för skydd, skötsel och återskapande av värdefulla lövskogsmiljöer för vitryggig hackspett ligger därför helt i linje med denna generella satsning på skydd av lövskog. Arealen värdekärnor för vitryggig hackspett som föreslås områdesskyddas i detta program, ingår i de 400 000 ha skogsmark som skall undantas från skogsbruk, i form av reservat, biotopskydd och naturvårdsavtal, i enlighet med *Levande skogar*.

En effekt av ovanstående satsning på områdesskydd av lövskog är att skydd och skötsel av ädellövskog i södra Sverige har tagit ordentlig fart. När det gäller lövskogar i det boreala och boreonemorala barrskogsbältet – med asp, björk, sälg och al som dominerande trädslag – har säkerställandet ännu inte kommit så långt. Ett skäl härtill är dessa lövskogars generella instabilitet över tiden. Successionen medför att de i ett längre tidsperspektiv normalt övergår i barrträdsdominerade bestånd och att de tenderar att vandra runt i landskapet – vilket innebär att kontinuiteten ofta ligger på landskapsnivå istället för på beståndsnivå. Många lövsuccessioner i taigabältet initieras dessutom av bränder. Ytterligare ett skäl är att den ordinära lövskogens naturvärden, bl.a. p.g.a. kunskapsbrist, ofta undervärderats (se kap. 5 och 11). Ambitionsnivån för skydd och skötsel av denna typ av lövträds miljöer behöver m.a.o. öka markant framöver. Åtgärdsprogrammet för vitryggig hackspett är därför ett viktigt underlag för att åstadkomma ett förbättrat skydd, skötsel och nyskapande av lövskogar som domineras av trädslagen asp, björk, sälg och al.

2. Klassificering i hotlistor, direktiv och konventioner

I den svenska rödlistan (Gärdenfors 2000) anges vittryggig hackspett som **Akut hotad** (CR – Critically Endangered), vilket motiveras av en akut risk för utdöende, beroende på artens hastiga tillbakagång under senare hälften av 1900-talet, mycket begränsade geografiska utbredning samt mycket låga populationsstorlek (enligt kriterierna C1+2ab, D). Även i den finländska rödlistan anges den i hotkategori CR (C2, D1), critical. Däremot är den inte medtagen i IUCN:s globala rödlista (Red-list of threatened animals. IUCN 1996, Gland, Schweiz; se dock kap. 3.1.3 för en kommentar). Arten är listad i EU:s Fågeldirektiv, bilaga 1, och är skyddad av Bernkonventionen, Bilaga 2.



Den vittryggiga hackspettens tidigare och nutida svenska utbredning. Utbredningen i äldre tid har till stor del rekonstruerats från tillgängliga historiska källor. Källor: Projekt Vittryggig hackspett, ArtDatabanken, Rosenius 1913–53, Aulén 1988, Svensson, Svensson & Tjernberg 1999. Kartor: Krister Mild.

3. Utbredning och status

3.1 Översiktlig förekomst

3.1.1 Sverige

Den kända svenska populationen av vitryggig hackspett bestod 2004 av tre häckande par samt ytterligare drygt tio icke-häckande individer. Därutöver planterades fem ungfåglar från Norge ut. De häckande paren återfinns i västra Värmland och norra Dalsland. Därutöver finns enstaka fåglar vid nedre Dalälven och i Småland. I slutet av 1990-talet fanns även ett mindre antal individer längs Norrlandskusten.

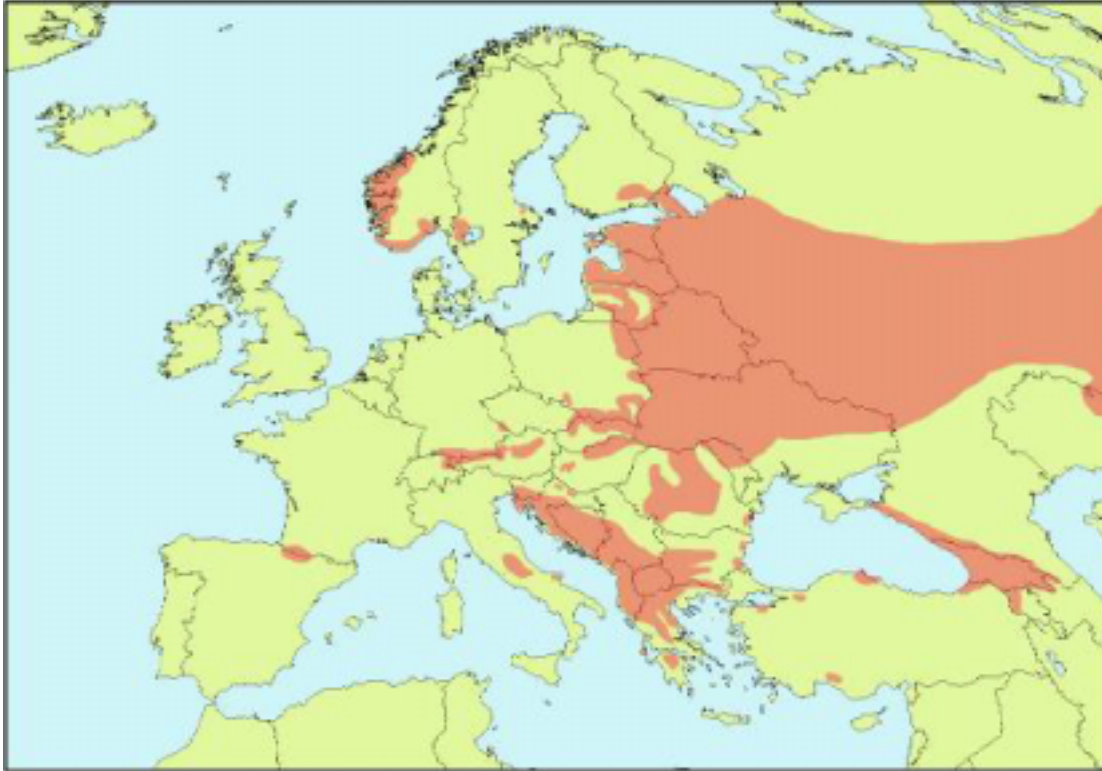
Utbredningsuppgifterna i äldre litteratur är till stora delar fragmentarisk och nedanstående information bör ses i ljuset av detta. Den mest noggranna äldre sammanställningen återfinns i ”Sveriges fåglar och fågelbon” av P. Rosenius (1913–53). Senare har även Aulén (1988) sammanfattat artens svenska utbredning och numerär. Vitryggig hackspett är historiskt sett dokumenterad som häckfågel i 17 av landets 24 landskap (Stighäll 1998, Svensson, Svensson & Tjernberg 1999). Enligt Rosenius källor tycks arten på vissa håll ha varit ganska vanlig under 1800-talet och i början av 1900-talet. Under denna tid förekom arten uppenbarligen i stora delar av landet (med undantag av fjällkedjan, slättbygderna och de sydliga ädellövskogarna). Enligt Rosenius sträcker sig artens häckningsområde i vårt land från Skåne och Blekinge i söder till i höjd med Gällivare i norr. Artens huvudsakliga förekomst tycks ha varit ett mellansvenskt område, omfattande Värmland och Uppland i söder och Dalarna och Hälsingland i norr. I övriga Norrland samt i Småland anger Rosenius källor den som sparsam eller fåtalig, medan den i Skåne liksom på Öland och Gotland uppges vara sällsynt.

Rosenius citerar källor som fortfarande på 1930- och 1940-talet anger att arten, åtminstone lokalt, är tämligen allmän. Därefter, och främst under 1900-talet senare hälft, sker en mycket kraftig minskning av artens utbredning och numerär (Stighäll 1998, Svensson, Svensson & Tjernberg 1999, SOF 2002). Carlson och Stenberg (1995) anger att utbredningsområdet har minskat med drygt 90% under 1900-talet och att tillbakagången har accelererat under de senaste 30–40 åren samtidigt som skogsbrukets kalhyggesbruk med barrmonokulturer kulminerat. 1984 kontrollerades över hundra områden där vitryggig hackspett förekommit under perioden 1970–82. Det skattades då att beståndet 1984 minskat till ca. 50 par mot minst 100 par för perioden 1970–82 (Aulén 1985). Minskningen har därefter fortsatt och i början av 1990-talet var populationen så liten att arten riskerade att dö ut enbart på grund av slumpmässiga faktorer. 1992 beräknades beståndet bestå av ett 70-tal individer varav drygt 20-talet par, 1994 ca. 56 individer varav 13 häckande par. Trots de naturvårdsåtgärder som vidtagits i artens livsmiljöer från slutet av 1970-talet har populationsminskningen inte stått att hejda. Vitryggig hackspett är nu därför snubblande nära att försvinna som svensk häckfågel. År 1998 påträffades endast sju häckande par, 1999 sex par, 2000, 2001 och 2002 fem par, 2003 fyra par och från 2004 är blott tre häckande par kända. Sedan slutet av 1990-talet är det enbart i Värmland och Dalsland som häckningar konstaterats.

3.1.2 Världsutbredningen

Vitryggig hackspett förekommer i ett bälte över Europa och Asien, från Norge i väster till Japan i öster. Därtill finns flera mindre, och ofta lokalt begränsade, populationer i Pyrenéerna, Alperna, Karpaterna, Apenninerna, på Balkan och i Kaukasus. Arten är vanligen uppdelad i 13 raser. Nominatrasen uppträder i större delen av Europa och västra Sibirien, men ersätts av rasen *lilfordi* i södra Europa (Pyrenéerna och Apenninerna), Balkan, Turkiet och Kaukasus.

Ibland ges dock artstatus åt *lilfordi* samt några ostasiatiska taxa (Vaurie 1965, Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985).



Den vitryggiga hackspettens europeiska utbredning (huvudsakligen efter Cramp & Simmons 1998 och Snow & Perrins 1997). Utbredningen i östra Europa bygger på äldre osäkra uppgifter och förekomsten är därför i verkligheten avsevärt mer fragmenterad än vad som framgår ovan. Karta: Krister Mild.

3.1.3 Europa

Se bilaga I

3.2 Populationsutveckling, utbredning och status i de svenska delpopulationerna

3.2.1 Värmland och norra Dalsland

Se bilaga I

3.2.2 Nedre Dalälvsområdet

Se bilaga I

3.2.3 Östergötland och Småland

Se bilaga I

3.2.4 Västerbotten och Norrbotten

Se bilaga I

4. *Biologi och ekologi*

Vitryggig hackspett är i stor utsträckning specialiserad på larver av vedlevande insekter. Även under häckningstid, då tillgången på insekter i övrigt är god, utgörs födan till 50% eller mer av sådana larver och puppor. Detta gör att arten kräver miljöer med rik tillgång på näringssubstrat för vedinsekter, i huvudsak död och döende ved av lövträd (Aulén 1988, Carlson & Stenberg 1995).

4.2 *Biotopval*

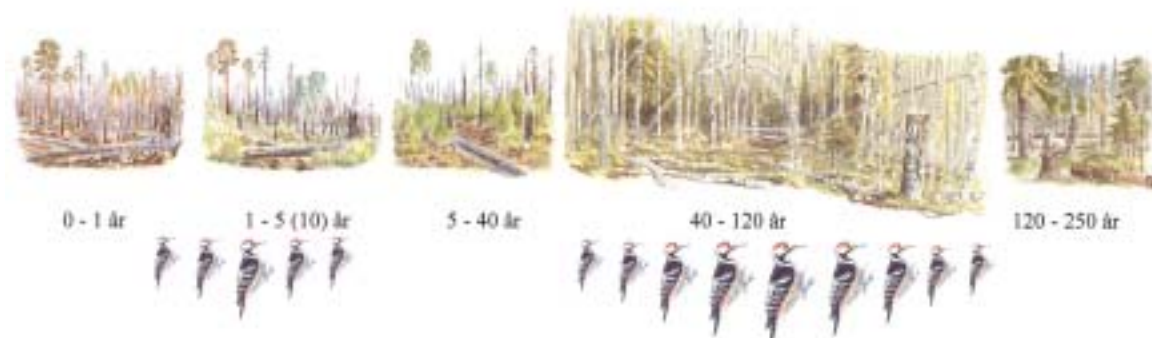
Vitryggig hackspett förekommer i skogstyper med stora lövträdsandelar samt en hög procent död lövved (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985, Aulén 1988, Carlson & Stenberg 1995 och Snow & Perrins 1997, Stenberg 1998, Svensson, Svensson & Tjernberg 1999). I Sverige är de viktigaste trädslagen från födosökssynpunkt asp, vårtbjörk/glasbjörk, gråal/klibbal och sälg. I Dalälvsområdet har även ek visat sig vara ett nyttjat träslag för arten under sommartid (Aulén 1988). De vanligaste biotoperna i Sverige är därför *lövskog i älvdalar, ravinlandskap och längs sjöstränder; lövsumpskogar; lövsvämskogar; lövträdsrika bergsbranter; igenväxande kulturmarker (särskilt ängs- och hagmarker); lövbrännor; brandfält med stående bränd ved, naturblandskogar med stort inslag av lövträd samt lövträdsrik barrnaturskog*. Trots artens höga grad av specialisering kan den förekomma inom ett relativt brett spektrum av skogstyper. Det är vanligt att flera av dessa biotoper förekommer inom ett och samma revir.

På grund av flertalet av dessa miljöers instabilitet över tiden, d v s att de så småningom genom succession övergår till mer barrdominerade bestånd, flyttar fåglarna ofta runt i landskapet. Arten är således inte strikt knuten till gammal lövskog utan kan även förekomma i relativt unga lövträdsbestånd med rikt inslag av död och döende ved, samt i lövrika barrnaturskogar.

Däremot förekommer den inte någonstans i Sverige i rena ädellövskogar. Det finns heller inte belägg från äldre litteratur att så tidigare var fallet när arten var vanligare. Inte heller finns belägg att vitryggig hackspett någonstans i Sverige förekommit i rena bestånd av barrträd. Enda undantagen är brandfält i anslutning till mer traditionella lövträdsrika biotoper, där vitryggig hackspett under några års tid efter branden kan födosöka på bränd (död eller döende) ved, såväl barr- som lövved. Dessutom kan arten temporärt nyttja kraftigt insektsangripna barrbestånd, exempelvis stormfälld eller översvämmad granskog som angripits av granbarkborre, så länge dessa barrbestånd finns inom rimliga avstånd från revirets lövträdsdominerade skogar (Bengt Sonesson, muntligen). När artens numerär och utbredningsområde var större förekom arten proportionellt oftare i lövträdsrika, glesa barrnaturskogar än idag, trots att lövträdsandelarna i dessa biotoper inte var särskilt höga. En förklaring kan vara naturskogens kontinuitet på död ved, vilket ger ett rikare och mer varierat utbud av vedlevande insekter jämfört med förhållandena i kulturlandskapets lövträds successioner (Pär Eriksson, i brev).

I det svenska naturskogslandskapet – före industrialism och storskaligt skogsbruk – var en av den vitryggiga hackspettens huvudsakliga livsmiljöer troligen *stora brandfält och efterföljande successionslövskogar, s.k. lövbrännor* (Carlsson & Stenberg 1995). På kort sikt kunde arten nyttja den rika tillgången på vedinsekter i de döda träden på brandfältet. När insektstillgången inom något till några decennier klingat av var arten tvungen att uppsöka nya

biotoper. I de successionsskogar med triviallövträd som utvecklades i dessa områden efter brand, fanns under de första decennierna få lämpliga livsmiljöer för arten. Däremot blev dessa lövbrännor intressanta när de börjat självgallra. Ofta handlar det då om relativt täta bestånd av klen död lövved. När granen sedan växte upp underifrån och började konkurrera med triviallövskogen, bildades ny död ved av relativt grov björk, asp och sälg. Så småningom tog den skuggtåliga granen över nästan helt och skogen slöt sig åter. I dessa brandfält och lövbrännor fanns m.a.o. ett lämpligt ”habitatfönster” under de första 5(–10) åren efter branden och därefter igen under en period av ca. 40–150 år efter branden, eller tills nästa brand inträffade.



Brandfältens troliga kort- och långsiktiga betydelse för vitryggig hackspett. Två olika exempel. Årtalen anger antal år efter brandtillfället. Hackspettarna får här schematiskt illustrera vid vilka huvudsakliga tidpunkter arten nyttjar de olika habitaterna. Illustrationer: Dan Zetterström och Martin Holmer. Montage: Krister Mild

Över seklerna kan detta beskrivas som att populationen av vitryggig hackspett till stor del vandrade runt i landskapet i takt med att lövbrännor uppstod och försvann. Även det tidigare praktiserade svedjebuket gav upphov till relativt stora arealer antropogena lövbrännor. En liknande ursprunglig nisch var *stormfälld skog* samt *skogar som regelbundet påverkades av översvämningar*, där död lövved skapades såväl momentant som på längre sikt i de efterföljande lövträdssuccessionerna.

En annan viktig ursprunglig livsmiljö var *lövsumpskogor och lövstrandskogor*. Dessa lövträdsrika habitat är oftast relativt stabila över tiden, och producerar vanligen rikligt med död ved. Dessa miljöer, ofta med lång skoglig kontinuitet, har troligen fungerat som spridningscentra för arten, som via sjöstränder, vattendrag och fuktstråk kunnat kolonisera landskapet då lämpliga brandfält, lövbrännor och vattenskadade skogsbestånd funnits tillgängliga (Angelstam 1990).

Idag, när naturliga storskaliga störningsmekanismer som brand och översvämningar i princip helt upphört, har artens biotopval förskjutits till en rad restbiotoper som tillfälligt kan erbjuda tillräckliga andelar lövträd och död lövved. Det är skälet till att arten idag ofta återfinns i kulturlandskapet, i kantzonen mellan skogslandskapet och jordbrukslandskapet, i *lövträdsrika igenväxande f.d. betes- och slättermarker*. I produktionsskogarna finns inte längre tillräckligt höga andelar lövträd, och förråden av gamla lövträd samt död lövved är för låga. Under artens hastiga tillbakagång under 1900-talets senare hälft har skogens hackspett m.a.o. ofta tvingats bli kulturbygdens.

4.3 Biotopval i andra länder

Se bilaga II

4.4 Födoval

Se bilaga II

4.5 Häckningsbiologi

Se bilaga II

4.6 Mellanartskonkurrens

Se bilaga II

4.7 Spridningsbiologi

Se bilaga II

4.8 Biotopkrav och tröskelvärden

Se bilaga II

4.8.2 Biotopkrav

Se bilaga II

4.8.3 Tröskelvärden

Se bilaga II

5. Andra naturvärden i den vitryggiga hackspettens miljöer

Den vitryggiga hackspettens specialisering innebär att den är en viktig *indikatorart* för en rad hotade naturtyper, fr.a. olika skogsmiljöer med hög andel lövträd (av framförallt asp, björk, sälg och al) och en riklig förekomst av död lövved. I dessa lövträdsrika miljöer finns också ett stort antal andra sällsynta arter. Förekomst av vitryggig hackspetten är därför en viktig indikator för höga naturvärden, både vad gäller naturtyper och arter.

Det är väl känt att många av den vitryggiga hackspettens klassiska häckningslokaler tillhör de områden i Sverige som hyser flest rödlistade arter. Exempelvis har mer än 164 rödlistade arter hittats i Färnebofjärdens nationalpark (Gävleborgs, Dalarnas och Västmanlands län), 233 i Båtfors naturreservat (Uppsala län), och hela 326 i Algunnen-området (Kalmar län). Förekomsten av rödlistade arter i Algunnen-området överträffas i Sverige endast i vissa sydliga ädellövskogar, exempelvis Mittlandsskogen på Öland.

Det är inte bara i den vitryggiga hackspettens livsmiljöer med lång skoglig kontinuitet som antalet rödlistade arter är högt. Appelqvist & Lindholm (2002) inventerade vedlevande insekter i sekundära lövskogar (vanligen lövträdssuccessioner av björk, asp och al) i Värmland som bedömts viktiga för vitryggig hackspett. De fann att förekomsten av rödlistade vedlevande insekter vanligen var hög i dessa sekundära lövskogar, såvåda lokalen uppvisade en hög andel död ved – och särskilt om dessa skogar låg i *lövträdsrika trakter* (se Naturvårdsverket 2000; rapport 5081).

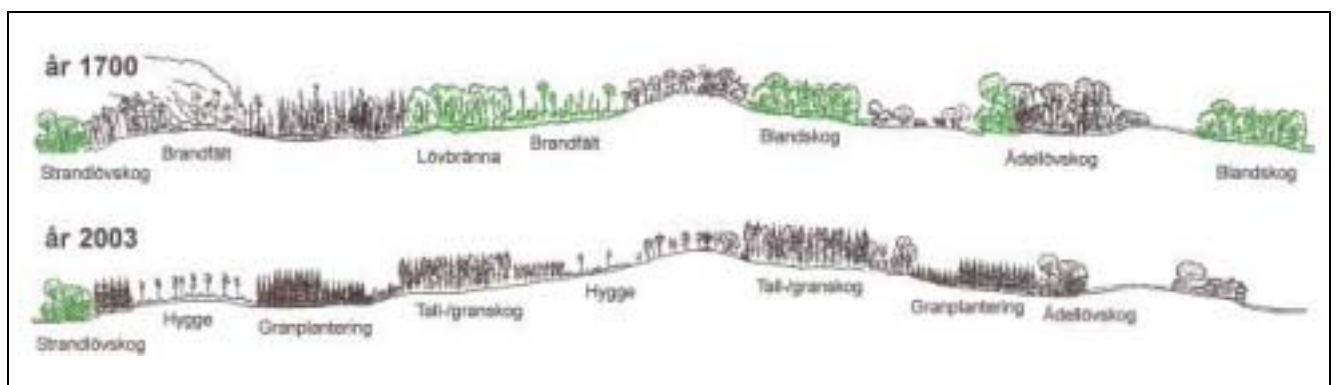
Exempel på rödlistade arter som förekommer i den vitryggiga hackspettens miljöer ges i bilagorna VIII–X. För ytterligare exempel, se kap. 11.

6. Hot och orsaker till artens tillbakagång

6.1 Orsaker till populationens minskning

Den kraftiga tillbakagången av vitryggig hackspett har orsakats av en motsvarande kraftigt minskning av lövträdsrika skogsmiljöer med en hög andel död och döende ved. Den primära orsaken till artens kraftiga tillbakagång hänger således samman med det senaste århundradets storskaliga förändringar av skogslandskapet, huvudsakligen som en följd av hur skogsbruket bedrivits (Glutz von Blotzheim & Bauer 1985, Cramp 1985, Aulén 1988, Angelstam 1990, Gerde, Rolstad & Rinden 1992, Virkkala *et al.* 1993, Carlsson & Stenberg 1995, Snow & Perrins 1997, Stenberg 1998, 2001, Svensson, Svensson & Tjernberg 1999, Carlsson 2000). Den vitryggiga hackspettens biotopkrav i form av stora arealer med lövträdsrika luckiga bestånd och stort inslag av döende träd, står normalt i konflikt med skogsbrukets krav på lönsamma produktionsbestånd.

Redan för drygt 200 år sedan började en utarmning av den biologiska mångfalden, när bruket av landskapet intensifierades till följd av den agrara och industriella revolutionen. Men trots att de bördigaste (och artrikaste) lövskogsmiljöerna i det boreala och nemoboreala skogslandskapet omvandlades till jordbruksmark, och trots den omfattande kolning som periodvis förekom i barrskogarna, fanns det uppenbarligen fortfarande livskraftiga populationer av vitryggig hackspett i Sverige (Rosenius 1915–53, Gjerde *et al.* 1992). Detta berodde sannolikt på att det i 1700- och 1800-talets barrskogslandskap fortfarande fanns en riklig förekomst av lövrika naturskogsartade områden. I dessa barrskogar har lövträdsandelarna uppskattats ha uppgått till drygt 30% på landskapsnivå, andelen mycket gamla träd var hög, trädslagsblandningen stor och drygt 20% av skogsvolymen bestod av död ved (Linder och Östlund 1990, Olsson 1992). I tidigare kolningsskogar gav efterföljande lövsuccessioner och skogsbete troligen också upphov till lämpliga habitat för arten. Dessa skogar är idag huvudsakligen ersatta av likåldriga tall- och grankulturer, med få trädslag, låg andel äldre träd, hög grad av slutenhet, låg andel blöta miljöer och framför allt ett mycket litet inslag av lövträd och död ved.



Den vitryggiga hackspettens förekomst (grönmarkerade bestånd) i ett typiskt skogslandskapsutsnitt förr och nu. Efter Angelstam & Andersson 1997. Montage: Krister Mild.

I en studie av Axelsson, Östlund & Hellberg (2002), visas hur lövinslaget i svenska skogar minskat från slutet av 1800-talet genom röjning, gallring och kemisk bekämpning. I de studerade områdena omfördes en större del av de lövrika blandskogarna till barrmonokulturer under förra seklets början fram till 1970-talet, och lövet försvann helt från dessa bestånd under 1900-talets fyra sista decennier. För att förstå hur stor förändring som skett i de svenska

skogarna kan dagens brukade boreonemorala barr- och blandskogar i Sverige jämföras med förhållandena i geografiskt jämförbara naturskogar i Ryssland. I en sådan studie fann Angelstam (i brev) att basala ytan liggande död ved minskat med 98%, basala ytan stående död ved minskat med 94%, lövträdsinslaget med 94% och stora träd med 86%.

Lövträdens fördelning i bestånd och landskap. I naturlandskapet (t.v.) fanns gott om lövträd, dels som inslag i barrdominerade bestånd (prickat), dels som lövträdsrika bestånd i lövbrännor och som lövträdsinslag i sumpskogar och i översvämningszoner längs vattendrag (streckat). I dagens landskap (t.h.) är lövträdsandelen i bestånden mycket liten och mängden lövträdsrika bestånd låg (efter Angelstam och Pettersson. 1997).



Följande faktorer har varit avgörande för de storskaliga förändringar som skett i de svenska barrskogarnas trädslagssammansättning, åldersstruktur, mängd död ved m.m., i och med införandet av dagens skogsbruk (Aulén 1988, Angelstam 1990, Gerde, Rolstad & Rinden 1992, Virkkala *et al.* 1993, Naturvårdsverket 1993, 1994, Carlsson & Stenberg 1995, Stenberg 1998, 2001, Svensson, Svensson & Tjernberg 1999, Carlsson 2000, Cederberg 2001, Axelsson, Östlund & Hellberg 2002, de Jong 2002):

- Skogsbrukets **areella omfattning** – det faktum att nästan all produktiv skogsmark omfattas av odling av barrträd.
- **Kalhyggesbruk** med plantering av nya barrträdsplantor på avverkade ytor.
- Effektiv **lövträdsbekämpning** genom röjning och gallring – fram till mitten av 1970-talet även storskalig kemisk bekämpning.
- Effektiv **brandbekämpning** har bidragit till att minska lövträdsandelen inom en stor del av Bergslagen och södra Norrland (delar av artens tidigare huvudsakliga utbredningsområde) till en mycket låg nivå, i många fall bara några få procent.
- Effektivt **omhändertagande av stormfällad skog** (eller skog som blivit kraftigt skadad/dödad av massangrepp av insekter, svamp eller virus) samt plantering av nya barrskogplantor.
- Omfattande **dikning** av lövträdsrika sumpskogar, vilka omförts till barrmonokulturer.
- Kraftigt ökande viltstammar från 1960-talet och framåt, som försämrat föryngringen av lövträd.

6.2 Huvudsakliga skäl till att arten fortsätter att minska

Se bilaga III

7. Sårbarhetsanalys

Se bilaga IV

8. Bevarandemål

Långsiktigt mål till år 2070

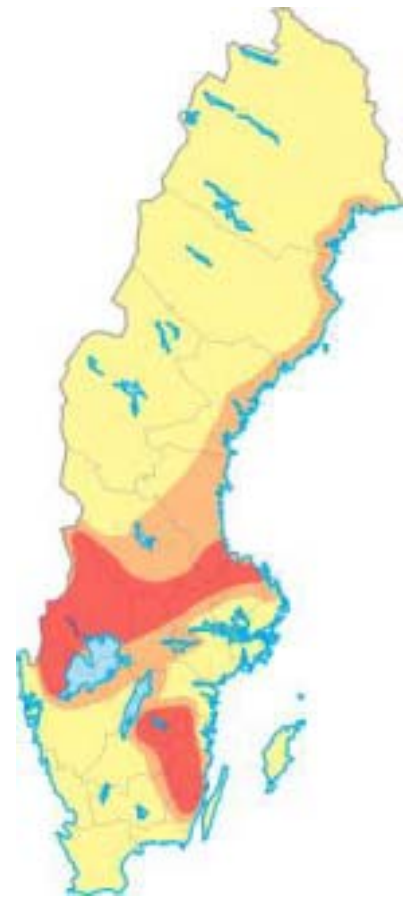
- Återupprätta en gynnsam bevarandestatus för vitryggig hackspett.
- Återupprätta en gynnsam bevarandestatus för artens livsmiljöer.

De vidtagna åtgärderna (t.o.m. 2070) skall möjliggöra för arten att sprida sig över hela det område där den förekommit som regelbunden häckfågel mellan ca. 1950–2003. År 2030 bör den svenska metapopulationen uppgå till minst 50 reproducerande individer, 2040 minst 100 reproducerande individer, 2050 minst 200 reproducerande individer och år 2070 till minst 500 reproducerande individer. Dessa långsiktiga mål skall uppnås genom en kombination av i huvudsak områdesskydd, restaurering och nyskapande av biotoper, generell hänsyn i skogsbruket, regionalt minskade klövviltsstammar, samt avel och populationsförstärkning.

Kortsiktigt mål till år 2010

- Vända den negativa populationsutvecklingen
- År 2010 skall en tydlig populationsökning kunna konstateras. Den vilda populationen skall omfatta minst 10 reproducerande par.
- År 2010 skall en tillräckligt stor avelspopulation ha byggts upp i fångenskap för att påbörja den utplantering av drygt 350 ungfåglar som planerats för perioden 2010–2030.
- 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 2500 ha optimalbiotop skall totalt finnas tillgänglig varav 1000 ha i Värmland, 700 ha i Dalsland, 400 ha i nedre Dalälvsområdet och 400 ha i östra Småland.

De kortsiktiga målen skall nås med en intensivsatsning på bl.a. områdesskydd av artens kvarvarande värdekärnor, restaurering av biotoper, naturvårdsbränningar, generell hänsyn i skogsbruket, information och rådgivning. Under åtgärdsprogrammets första period, 2005–2008, kommer denna intensivsatsning att ske i tre till fyra trakter vardera i Värmland, Dalsland, nedre Dalälvsområdet och Småland (kap. 12). Inför kommande programperioder skall nya trakter i befintliga regioner och senare även nya regioner prioriteras (kap. 10.3).



Områden i Sverige som arten, enligt åtgärdsprogrammets långsiktiga målsättning, bör ha återkoloniserat år 2070. Mörkare röd färg symboliserar högre populationstätheter och ljusare röd färg områden med en glesare förekomst. Karta: Krister Mild.

9. Vidtagna åtgärder

9.1 Monitoring/Populationsövervakning

Se bilaga V

9.2 Länsplaner

Se bilaga V

9.3 Naturreservat

Se bilaga V

9.4 Natura 2000

Se bilaga V

9.5 Biotopskydd

Se bilaga V

9.6 Nyttjanderättsavtal

Se bilaga V

9.7 Naturvårdsavtal

Se bilaga V

9.8 Frivilliga överenskommelser

Se bilaga V

9.9 Restaurering/biotopvård

Se bilaga V

9.10 LIFE-projekt

Se bilaga V

9.11 LEKO-projekt

Se bilaga V

9.12 Bergviks (f.d. Stora Ensos) vitryggsplan

Se bilaga V

9.13 Försök med avel och populationsförstärkning

Se bilaga V

9.14 Rådgivning

Se bilaga V

9.15 Information

Se bilaga V

9.16 Studier/Forskning

Se bilaga V

9.17 Stödutfodring vintertid *Se bilaga V*

10. Åtgärdsbehov

De redovisade åtgärderna nedan utgör dels en kunskapskatalog över lämpliga åtgärder för att göra det möjligt att arten förblir en svensk häckfågel och på sikt uppnår gynnsam bevarandestatus, dels utgör de överenskomna åtgärder som olika aktörer ansvarar för. Under varje åtgärd nedan finns det angivet vem eller vilka som ansvarar för att åtgärden blir genomförd under åtgärdsprogrammets löptid. Hur åtgärderna skall genomföras under 2005–2008, resursbehov samt ansvarsfördelningen på regional och lokal nivå, redovisas under kap. 12 och 13.

10.1 Koordinering och uppföljning av åtgärder

Till följd av de föreslagna åtgärdernas stora omfattning och höga kostnader, det ansevärd antalet aktörer och åtgärdsförslagets många gånger akuta karaktär – är dessa utformade som *uppföljningsbara mål*, vilka kräver koordinering och uppföljning motsvarande två heltidstjänster:

- **Åtgärdsprogrammets nationella samordnare** har det övergripande ansvaret för att samordna de olika aktörernas insatser, följa upp utförda åtgärder samt att verka pådrivande för att de inblandade aktörerna skall hinna fullfölja beslutade åtgärder inom den utsatta tidsramen. Detta gäller särskilt för beslutade områdesskydds- och skötselåtgärder. Samordnaren och aktuell länsstyrelse med koordineringsuppdraget för arten ansvarar för att tillsammans med Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett, berörda länsstyrelser och skogsvårdsstyrelser ta fram förankrade och reviderade versioner av åtgärdsprogrammet när översyn skall ske. Den nationella samordnaren skall också, tillsammans med Projekt Vitryggig hackspett, ta fram förslag till nya trakter och regioner att arbeta i framöver. Arbetet sker i nära samarbete med länsstyrelsernas koordinatörer för åtgärdsprogramarbetet i respektive län. Ansvarig: *Naturvårdsverket* finansierar en heltidstjänst på *Länsstyrelsen i Värmlands län* år 2005–2008.
- **Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor** ansvarar för koordination och uppföljning av naturvårdsåtgärder för vitryggig hackspett i SVO:s regi. Ansvarig: *Skogsstyrelsen* föreslås finansiera en hel- eller deltidstjänst 2005–2008 inom skogsvårdsorganisationen.

10.2 Regionala samordningsgrupper

Regionala operativa samordningsgrupper behövs för att samordna, stödja och effektivisera de olika aktörernas arbete med de föreslagna åtgärderna i respektive län/region (se kap. 12), för kunskapspridning, samt för att underlätta uppföljning och utvärdering av utförda åtgärder. Regionala samordningsgrupper har bildats för *nedre Dalälvsområdet*, *Värmlands län*, *Västra Götalands län* och *Kalmar län*. Samordningsgrupperna består huvudsakligen av de aktörer som är direkt ansvariga för att åtgärdsförslagen i åtgärdsprogrammet blir utförda:

- **Åtgärdsprogrammets nationella samordnare** (huvudansvar för samtliga regionala samordningsgruppers arbete).
- **Skogsstyrelsens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor.**
- **Länsstyrelsen** (koordinatör för länets arbete med åtgärdsprogram för hotade arter, säkerställare, förvaltare, samt vid behov handläggare av älgjaksfrågor).
- **Skogsvårdsstyrelsen** (naturvårdsansvarig, samt distriktsrepresentanter).
- Berörda **naturvårdsstiftelser** (t.ex. Upplandsstiftelsen)
- **Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett** (projektledaren eller regional representant).

- **Bergvik Skog** (eller naturvårdsansvarig i berörd region eller distrikt inom Stora Enso och Korsnäs).
- **Ev. samordnare för andra åtgärdsprogram eller länsstyrelsernas koordinatörer för åtgärdsprogramarbetet i respektive län.** Vid behov i de fall där åtgärder för andra arter överlappar i utförande såväl som geografiskt, eller om åtgärder för den ena arten riskerar att påverka den andra negativt, och dessa åtgärder därför behöver samordnas. Exempel på samordningsbehov med detta åtgärdsprogram finns exempelvis i Dalälvsområdet för eventuella riktade artskyddsinsatser för cinnoberbagge inom ramen för exempelvis Natura 2000-arbetet, samt i samband med det kommande åtgärdsprogrammet för strandskinnlav.
- **Övriga aktörer vid behov:** *Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Räddningstjänsten, ArtDatabanken* och övriga berörda *skogsbolag*.

Samordningsgruppernas roll är i första hand att samordna och skapa en helhetsbild av de olika aktörernas insatser i områden för vittryggig hackspett i enlighet med de *regionala åtgärdsförslagen* i åtgärdsprogrammet (se kap. 12). Gruppen skall också verka för att lämpliga åtgärder utförs i de områden där utplantering av fåglar planeras (se kap. 10.9). I andra hand kan grupperna också fungera för informationsutbyte om planerade och genomförda åtgärder som ligger utanför åtgärdsprogrammets förslag.

Grupperna bör mötas regelbundet, ca. 3–4 gånger per år. Gruppen skall samverka med berörda länsstyrelsernas koordinatörer för åtgärdsprogram för hotade arter. Det är i huvudsak gruppens medlemmars ansvar att informera sina respektive uppdragsgivare om vad som avhandlats på mötena. Det är också den eller de aktörer som ansvarar för en viss åtgärd som har till uppgift att på bästa sätt samverka med, samt informera, berörda markägare och markägarföreningar.

10.3 Nya trakter och regioner för 2009–2013

10.3.1 Urval av nya trakter och regioner

Vid revisionen av programmet inför programperioden 2009–2013 behöver nya trakter prioriteras i första hand för Värmland och Dalsland, i andra hand för nedre Dalälvsområdet och i Kalmar län, och i tredje hand behöver även helt nya regioner identifieras. Dessa nya trakter – med koncentrationer av höga nutida, såväl som möjliga framtida, lövträdsvärden – måste under 2005–2008 hittas och avgränsas, bl.a. genom fjärranalys. Nuvarande kunskap indikerar att nya regioner i första hand bör sökas i Östergötlands, Jönköpings, norra Kalmar och Örebro län. Andra potentiella framtida regioner finns i Gävleborgs, Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens län. Ansvariga: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vittryggig hackspett* och *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* i samråd med de *regionala samordningsgrupperna* och *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vittryggsfrågor*, – samt vid val av nya regioner – i samråd med berörda *länsstyrelser* och *skogsvårdsstyrelser*.

10.3.2 Identifiering av områden med framtida lövträdspotential och nya kärnområden

Urval av nya trakter och regioner måste under detta programs löptid ha föregåtts av studier för att avgränsa särskilt lövträdsrika områden – såväl trakter med nutida höga lövträdsvärden samt trakter med ungt löv med framtidspotential. Urvalet bör ske efter analys av satellitdata och flygbilder. Valet av nya regioner styrs av den totala förekomsten av trivillövträd. Björk, asp och al är dock de vanligast förekommande lövträden i vittryggens livsmiljöer varför det i praktiken är dessa trädarters förekomst – i kombination med den vittryggiga hackspettens historiska utbredning i Sverige – som avgör var kommande insatser skall ske. Förekomsten av

asp och björk ökar snabbast i jordbrukslandskapets kantzoner och i tätortsnära områden, vilket inte alltid är habitat som favoriseras av vitryggig hackspett. Avsaknaden av äldre asp och björk i många skogsbygder som tidigare hyst vitryggig hackspett beror främst på skogsbrukets inriktning på barrmonokulturer medan den obetydliga föryngringen av lövträd i vissa områden vanligen beror på klövviltsbetets stora omfattning. Nya lämpliga regioner bör särskilt eftersökas i nordvästra Västra Götaland (exklusive Dalsland), Örebro, Västmanlands, Östergötlands, nordöstra Jönköpings, Kalmar, Gävleborgs, Västernorrland samt kustnära delar av Västerbottens och Norrbottens län. I de tre senare kan den rikliga förekomsten av björk på igenväxande kulturmarker vara särskilt viktig vid valet av nya trakter. Ansvariga: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett* och *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* i samråd med berörda *länsstyrelser* och *skogsvårdsstyrelser*, samt *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor*.

10.3.3 Regionala förslag för riktade åtgärder år 2009–2013

Nya regionala åtgärdsförslag behöver tas fram under detta programs löptid. Dessa förslag berör delar av en region eller ett län och omfattar de riktade insatser åtgärdsprogrammet kommer att arbeta med under den kommande programperioden. Nya förslag kan först tas fram när nya kärnområden och områden med framtida lövträdspotential har identifierats samt när nya trakter och regioner valts ut. Av särskild vikt är också att utse nya områden för naturvårdsbränning. Dessa brandområden bör läggas så att de dels förstärker befintliga kärnområden för arten och dels hjälper till att knyta samman olika kärnområden eller trakter. I de nya åtgärdsförslagen skall också ingå åtgärder som listats i detta program (kap. 12), men som ej blivit utförda eller där utförandet försenats. Ansvariga: *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* och *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett* i samråd med *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor* samt berörda *länsstyrelser* och *skogsvårdsstyrelser*.

10.4 Länsplaner

Länsplaner för skydd av vitryggig hackspett är heltäckande kartläggningar av miljöer lämpliga för vitryggig hackspett i ett län eller en region. Med *karterade områden* avses kartlagda och beskrivna miljöer som har ett nutida eller framtida stort värde som biotoper för arten. Ett karterat område, *kärnområde*, består av ett antal olika delområden/bestånd som tillsammans, idag eller på sikt, kan bilda ett bärkraftigt revir.

Planerna skall fungera som viktiga planeringsunderlag för berörda länsstyrelser i deras planering av områdesskydd i skogsbärande marker, inte minst i de *trakter med särskilt värdefull lövskog* som utpekats i Naturvårdsverkets rapport 5081. De kan också fungera som grunddokument för s.k. *lövskogplaner* (skydd och restaurering).

Äldre länsplaner finns för Västra Götalands, Västmanlands, Örebro, Östergötlands, Kopparbergs (Dalarna), Uppsala, Gävleborgs och Jönköpings län. En rapport om värdefulla lövförekomster för vitryggig hackspett i Värmland har nyligen publicerats (SNF 2004).

Det finns ett stort behov av uppdatering av de äldre länsplanerna. I många fall har nya intressanta områden upptäckts. I andra fall har områdets värden minskat eller gått förlorade på grund av skogsbruksåtgärder. I många fall saknas detaljkartering av områden, och förslag till skötsel samt eventuellt skydd är ofta otydliga. Många av de äldre länsplanerna omfattar huvudsakligen optimala områden eller miljöer som inom en relativ snar framtid kan utvecklas till lämpliga miljöer, men saknar ofta ”framtidsområden” som med rätt skötsel på sikt kan

utvecklas till lämpliga miljöer. Till samtliga länsplaner bör en förteckning över berörda markägare upprättas.

Äldre länsplaner kan vid revidering byggas på med ett urval av följande kriterier för varje område:

- Avgränsning från flygbilder samt fältbesök.
- Redovisning av såväl storområden/trakter samt detaljinventerade kärnområden.
- Redovisning av nuvärden (kärnområden, restaureringsobjekt, förstärkningsområden) samt framtidsvärden (ungt löv, lövträdsrika oplanterade hyggen).
- Redovisa lämpliga bränningsobjekt i såväl skyddade som oskyddade områden.
- Förteckning över berörda markägare.
- Skyddsstatus, skyddsbehov, restaureringsbehov och hot
- Målklassning
- Uppgifter om trädslagsfördelning, ålder (4–5 klasser), mängd död ved m.m.
- Korta åtgärds- och målbildsbeskrivningar formuleras för varje område (inklusive bränningsbehov).
- Digitaliserade kartor för varje objekt

10.4.1 Akuta uppdateringar av delar av länsplanerna

Under 2005–2006 bör en noggrann uppdatering av de områden i länsplanerna som omfattas av de regionala åtgärdsförslagen för 2005–2008 (kap. 12) ha skett enligt de kriterier som nämns ovan. Ansvariga: berörda *länsstyrelser* och *skogsvårdsstyrelser* i samråd med de *regionala samordningsgrupperna*.

10.4.2 Uppdatering av hela länsplaner

Länsplaner/regionala aktionsplaner som behöver uppdateras de närmsta åren:

- **Dalsland.** En uppdatering av hela (eller delar av) den tidigare länsplanen för Västra Götaland. Ansvariga: *Lst Västra Götalands län* och *SVS Västra Götaland*.
- **Värmland.** Utgångspunkten bör vara den nyligen framtagna rapporten om artens lövmiljöer i Värmland, vilken kan kompletteras utifrån de kriterier som presenterats ovan. Ansvariga: *Lst Värmlands län* och *SVS Värmland-Örebro*.

10.4.3 Behov av nya länsplaner

Inför revideringen av åtgärdsprogrammet år 2008 bör länsplaner/regionplaner ha tagits fram även för följande län/regioner:

- **Nedre Dalälvsområdet.** Ansvariga: *Länsstyrelserna i Uppsala, Västmanlands, Gävleborgs och Dalarnas län, SVS Mälardalen* och *Dalarna-Gävleborg* samt och *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Västmanlands (utanför Dalälvsområdet) och Örebro län.** M.a.o. det område som binder samman häckningsområdena i Värmland med Dalälvsområdet. Ansvariga: *Lst Västmanlands* och *Örebro län, SVS Mälardalen* och *Värmland-Örebro* samt och *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Östergötlands län.** Ansvariga: *SVS Östra Götaland* och *Länsstyrelsen*.
- **Jönköpings län.** Ansvariga: *SVS Jönköping-Kronoberg* och *Länsstyrelsen*.
- **Kalmar län.** Ansvariga: *SVS Östra Götaland* och *Länsstyrelsen*.

I andra hand bör länsplaner även tas fram för:

- **Norrbottnens län.** Ansvariga: *SVS Norrbotten* och *Länsstyrelsen*.
- **Västerbottnens län.** Ansvariga: *SVS Västerbotten* och *Länsstyrelsen*.

- **Västernorrlands län.** Ansvariga: *SVS Mellannorrland* och *Länsstyrelsen*.
- **Gävleborgs län** (utanför Dalälvsområdet). Ansvariga: *SVS Dalarna-Gävleborg* och *Länsstyrelsen*.

I flera fall ovan kan planerna med fördel samordnas till större regioner. De utpekade ansvariga ovan skall vid framtagandet samråda med *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare*, *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor* och *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*. *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* ansvarar för att berörda länsstyrelser och skogsvårdsstyrelser inför programperioden 2009–2013 tagit fram eller uppdaterat nödvändiga länsplaner.

10.5 Skogsvårdsorganisationens rådgivning

Skogsvårdsstyrelserna i Västra Götaland och Värmland-Örebro har år 2002 antagit en rådgivningspolicy för privata skogsägare vars marker omfattas av länsplanerna för vitryggig hackspett: *Policy för skogsbruksåtgärder inom karterade områden för vitryggig hackspett*. Policyn är även lämplig att använda vid rådgivning i övriga län/regioner med framtagna länsplaner för vitryggig hackspett (se 10.4) och i övriga områden lämpliga för vitryggig hackspett. Alla åtgärder inom karterade områden skall syfta till att säkerställa och optimera biotoperna för vitryggig hackspett och andra arter med liknande krav på biotoperna. För att nå dit är slutmålen för de karterade områdena bl.a. att volymandelen lövträd skall vara minst 50% och volymandelen gran högst 20%, volymen död ved minst 20% av totalvolymen i en mogen skog, samt att brända marker med hög volym död ved finns inkluderade. Ansvariga: *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor* och berörda *skogsvårdsstyrelser*.

10.6 Områdesskydd

I delar av artens utbredningsområde har en relativt stor andel av de kvarvarande värdekärnorna redan skyddats genom exempelvis reservatsbildning, så är fallet t.ex. i delar av nedre Dalälvsområdet respektive Kalmar län. I andra delar av landet, exempelvis i Dalsland och Värmland, saknar många viktiga miljöer för arten fortfarande ett långsiktigt skydd. Det är därför av stor vikt att artens kvarvarande oskyddade värdekärnor bevaras genom olika typer av områdesskydd.

10.6.1 Naturreservat

Det är viktigt att anlägga ett landskapsekologiskt perspektiv vid insatser för att bevara och restaurera lövskogar värdefulla för vitryggig hackspett. Inte sällan grupperar sig värdekärnorna som pärlband i de *trakter med särskilt värdefull lövskog* som pekats ut i Naturvårdsverkets rapport 5081. Det är bl.a. i dessa koncentrationer av lövbestånd som bevarandeåtgärderna bör inriktas.

Flera länsstyrelser arbetar sedan 1999 med ett antal prioriterade landskap, där man i första hand koncentrerar reservatsinsatserna. Exempelvis är två sådana landskapsavsnitt i Värmland belägna inom den vitryggiga hackspettens kärnområde.

De viktigaste värdekärnorna för vitryggig hackspett är välkända sedan länge. I de trakter och regioner som prioriterats för insatser under detta åtgärdsprogramms löptid redovisas ett antal sådana objekt som måste skyddas genom reservatsbildning (kap. 12). Inför kommande versioner av programmet behöver nya områden som kan bli aktuella för reservatsbildning snarast identifieras. Det är av stor vikt att skydd av viktiga miljöer för vitryggig hackspett

verkligen får tillräcklig tyngd i bevarandestrategierna i de län där arten fortfarande finns kvar eller har funnits i sen tid. Vitryggig hackspett är en *ansvarsart* i reservatsarbetet för länsstyrelserna i bl.a. Västra Götalands, Värmlands, Västmanlands, Uppsala, Dalarnas, Gävleborgs, Jönköpings och Kalmar län.



Exempel på hur naturreservat kan utformas i kärnområden för vitryggig hackspett.
Illustration: Krister Mild (infällda hackspetten: Jari Kostet).

Vitryggig hackspett har mycket stora arealkrav och många av de lövskogar som är värdefulla för arten är relativt små och fragmenterade. Det innebär att det är viktigt att länsstyrelserna vid reservatsarbetet, i högre grad än vid annan typ av reservatsbildning, inkluderar *utvecklingsmark* i reservatsförslaget. I Naturvårdsverkets rapport 5295 – Planering av naturreservat – anges att andelen utvecklingsmark i normalfallet inte bör överstiga 30% i reservat större än 30 ha och inte mer än 50% i reservat mindre än 30 ha. I särskilt prioriterade trakter, exempelvis trakter med särskilt värdefull lövskog och som innehåller värdekärnor för vitryggig hackspett, är det ofta nödvändigt att proportionen utvecklingsmark överskrider de ovan angivna riktvärdena för att naturvärdena skall kunna bevaras och utvecklas. Små och fragmenterade värdekärnor för arten bör därför vanligen förstärkas med exempelvis

lövträdsrika hyggen, olika typer av sekundära lövskogar, björkskog på gamla mossodlingar, m.fl. habitat som annars ges lägre prioritet vid bevarandearbetet. Ett annat viktigt sätt att förstärka mindre värdekärnor är att inkludera utvecklingsmark i form av mer triviala barrbestånd som bränningsobjekt. Ansvariga: berörda *länsstyrelser* i samråd med *Naturvårdsverket*.

10.6.2 Natura 2000

Många kärnområden för vitryggig hackspett ligger i utpekade Natura 2000-områden (se Bilaga VII). Flertalet är redan skyddade som naturreservat eller är planerade för reservatsbildning. I många av dessa Natura 2000-områden är vitryggig hackspett listad som en s.k. bilaga 1-art. Flera av artens livsmiljöer i dessa områden utgör dessutom s.k. prioriterade naturtyper i Natura 2000-arbetet. Det innebär att de bevarandeplaner som länsstyrelsen tar fram skall innehålla konkreta åtgärder för att arten och dess livsmiljöer uppnår, bibehåller eller återställer s.k. gynnsam bevarandestatus, d.v.s. livskraftiga bestånd. Kunskapsunderlag för lämpliga åtgärder i bevarandeplanerna finns förutom i detta åtgärdsprogram även i de *Artvisa vägledningar för prioriterade arter och naturtyper inom Natura 2000* som Naturvårdsverket tagit fram. För att kunna nå gynnsam bevarandestatus för arten är det viktigt att bevarandeplanerna skrivs utifrån ett landskapsperspektiv, där åtgärder i det skyddade kärnområdet kompletteras med åtgärder även i landskapet som omger Natura 2000-området, inklusive områden med produktionsskog (se 10.8). Ansvariga: berörda *länsstyrelser*.

10.6.3 Biotopskydd

Skogsvårdsstyrelsernas arbete med biotopskyddsområden är ett viktigt redskap för att säkerställa skydd av mindre värdekärnor för vitryggig hackspett. Idag är det vanligt att den övre gränsen för biotopskydd sätts vid 5 ha. Det är angeläget att även större områden ibland kan säkerställas som biotopskydd när reservatsinstrumentet av olika anledningar inte är användbart. För att optimera naturvårdsnyttan och de ekonomiska resurserna är det nödvändigt att skyddet av artens livsmiljöer genom naturreservat och biotopskydd samordnas på landskapsnivå (se kap. 10.8). Viktiga kärnområden för vitryggig hackspett saknar ofta de signalarter och rödlistade arter – huvudsakligen kryptogamer – som används vid nyckelbiotopinventeringarna. Därmed missar nyckelbiotopsinventeringarna vanligen de rödlistade vedlevande insekter som ofta finns i den vitryggiga hackspettens livsmiljöer. Särskild information om denna typ av biotoper och deras naturvärden är därför av särskild vikt. Det behövs m.a.o. en flexibel syn på vilken typ av habitat som kan bevaras som biotopskyddsområde i regioner med karterade vitryggsområden. Ansvariga: berörda *skogsvårdsstyrelser*.

10.6.4 Naturvårdavtal

I karterade områden för vitryggig hackspett är det relativt vanligt att naturvårdavtal tecknas för lövträdsrika blandskogar eller mindre områden med triviallövskog. En lämplig åtgärd i sådana biotoper är att markägaren får hugga ut all gran medan däremot allt löv och en viss andel tall lämnas (se även kap. 10.7). Biotopskyddsområden kompletteras ibland med ett naturvårdavtal när det finns ett skötselbehov. Avtal är också användbara för utvecklingsmark eller skyddszoner i anslutning till naturreservat och biotopskydd. Ansvariga: berörda *skogsvårdsstyrelser*.

10.6.5 Frivilligt skydd

Det frivilliga skyddet är ett viktigt komplement till de områden staten skyddar och kommer på lång sikt att ha en stor betydelse för skyddet av arten. För att optimera naturvårdsnynnan måste ibland en bättre samordning ske mellan det statliga områdesskyddet och de frivilliga insatserna. Det kräver ett väl utvecklat samarbete och samordning mellan naturvårdsmyndigheterna, skogsbolagen, markägarorganisationerna, privata markägare och den ideella naturvården (se kap. 10.8). Medan naturvårdsmyndigheternas arbete av naturliga skäl huvudsakligen måste inriktas på skydd av objekt med *höga nutida värden*, kan bolagens och de privata skogsägarnas naturvårdsarbete gripa över mer varierade objekt och skogstyper, nyttja ett större urval av skydds- och skötselinstrument samt ibland även kombinera kommersiellt skogsbruk med framgångsrikt naturvårdsarbete. Det frivilliga skyddet ger därför bättre möjligheter än det statliga områdesskyddet att *skydda områden med potential för höga framtida värden eller objekt där framtidsvärden aktivt nyskas*. Exempel på områden med framtidspotential för vitryggig hackspett är bl.a. lövträdsrika oplanterade hyggen och unga lövträds successioner på dikade våtmarker, medan hårt brukad barrskog som undantas för naturvårdsbränning kan exemplifiera områden där höga framtidsvärden kan nyskas.

10.6.5.1 Bergvik Skogs vitryggsprojekt

Bergviks aktionsplan för vitryggig hackspett (för detaljer, se kap. 9.12 i bilaga V) omfattar drygt 10 000 ha av bolagets produktiva skogsmark, fördelade på 100 stycken 100 ha-tytor. Dessa områden ingår i bolagets ekologiska landskapsplaner (se kap. 10.6.5.3). I dessa områden anpassas skötseln för att skapa livsmiljöer för vitryggig hackspett. Detta kommer att ske genom att restaurera och vidmakthålla lövdominerade bestånd med ett stort inslag av döda träd, genom exempelvis uthuggning av gran, ringbarkning av björk och skapandet av högstubbar av björk och asp. Många områden består av lövträdsrika hyggen som på sikt skall få utvecklas till lövdominerade biotoper lämpliga för arten. Bolaget har upprättat särskilda riktlinjer för skötseln av dessa vitryggsområden och för många områden finns en detaljerad skötselplan. För nästan alla områden finns idag också en form av naturvårdsavtal med berörd skogsvårdsstyrelse. Restaurering och skötsel har påbörjats i en del områden. Utan skötsel och restaurering har endast en mindre del av dessa objekt tillräckligt höga biotopkvaliteter för att kunna hysa arten idag.

Bergvik Skog arbetar vidare med att färdigställa skötselplanerna för dessa områden, samt att utföra de skötselåtgärder som föreslås i dessa planer. Bergvik Skog AB åtar sig att fortsätta detta åtagande och att prioritera egna åtgärder i dessa områden i samklang med arbetet i detta nationella åtgärdsprogram. Prioriteringen av åtgärder bör samordnas med de önskemål som framförs i de regionala samordningsgrupperna. Se kap. 10.7 och 12 för behov av åtgärder.

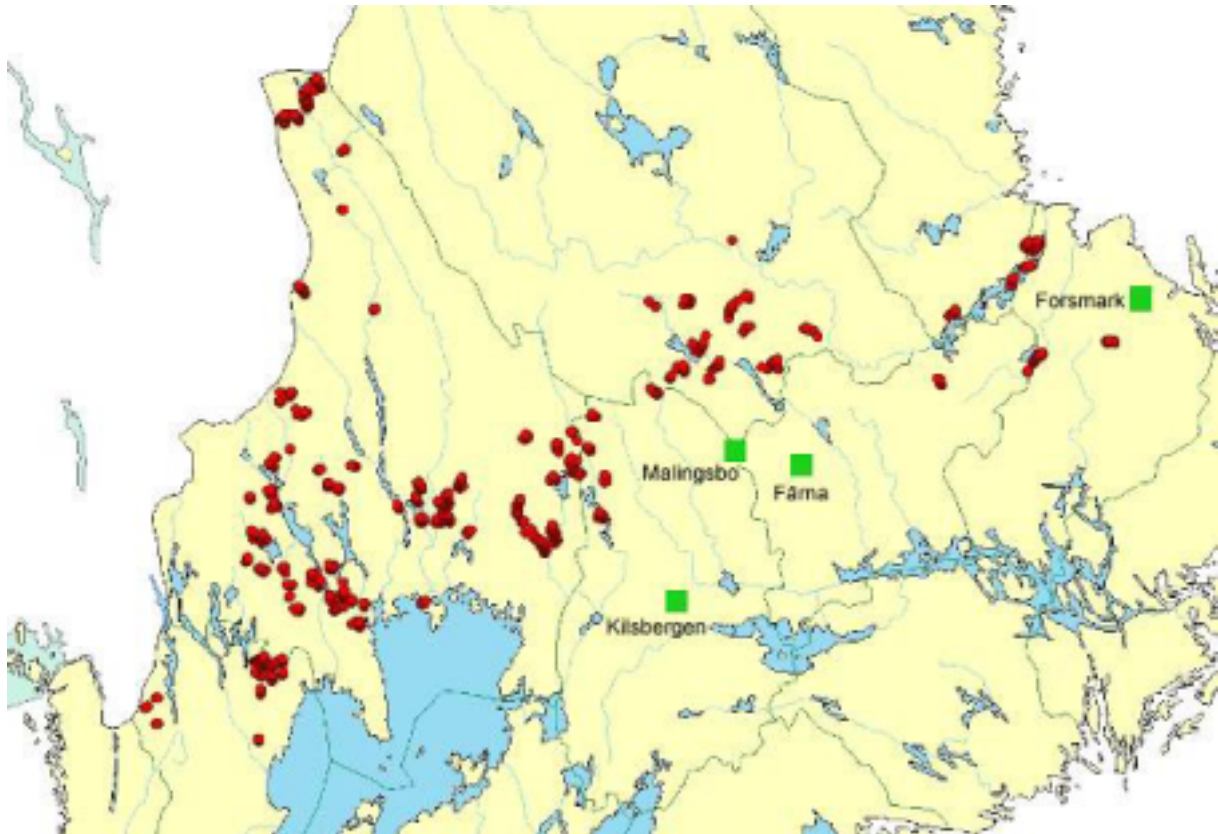


Fig. 00. Den geografiska fördelningen av **Bergviks** hundrahektarsytor (röda prickar) för vitryggig hackspett. De gröna fyrkanterna visar fyra av **Sveaskogs** ekoparker där bolaget åtagit sig att anpassa bevarande och skötsel för att skapa livsmiljöer för vitryggig hackspett (ytterligare en sådan ekopark finns i Kalmar län).

10.6.5.2 Sveaskogs ekoparker

Sveaskog har som mål att skapa ekoparker på 5% av bolagets produktiva skogsmark fram till år 2007. Sveaskog definierar en ekopark som:

- Större sammanhängande skogslandskap om minst 1000 ha.
- Skogslandskap med höga naturvärden och höga naturvårdsambitioner på minst 50% av arealen.
- Skogslandskap där befintliga naturvärden bevaras eller där värden restaureras när förutsättningarna är goda.
- Skogslandskap där ekologi styr över ekonomi.

Av Sveaskogs hittills beslutade 34 ekoparker är det framförallt fem stycken som genom sin lövrikedom på ett påtagligt sätt kan bidra till att bevara eller återetablera vitryggig hackspett:

- Ekopark **Forsmark** i Uppsala län. 1800 ha.
- Ekopark **Malingsbo** i Dalarna och Västmanlands län. 2200 ha.
- Ekopark **Färna** i Västmanlands län. 2800 ha.
- Ekopark **Kilsbergen** i Örebro län. 2800 ha.
- Ekopark **Hornsö** i Kalmar län. 9000 ha.

Sveaskog har åtagit sig att inom ovanstående fem ekoparker, i stor skala, bevara och restaurera kärnområden och lämpliga lövskogar för vitryggig hackspett. Genom skötsel, exempelvis uthuggning av gran, kommer lövdominerade bestånd med höga nutidsvärden att

bibehålla lövdominansen. Oplanterade hyggen och andra bestånd med ungt löv med framtidspotential kommer att få utvecklas till biotoper lämpliga för arten. Sveaskogs åtgärder för den vitryggiga hackspetten omfattas av ekoparkernas skötselplaner. Dessa ekoparksplaner kommer att omföras till ett 50-årigt lagligt skydd genom ekoparksavtal, ett slags naturvårdsavtal, med berörda skogsvårdsstyrelser.

Utanför ekoparkerna arbetar Sveaskog med ytterliga tre naturvårdsambitioner på landskapsnivå: 5, 10 och 15 %-landskap, där siffrorna står för andelen frivilligt eller lagligt skyddad skogsmark i landskapet. Denna biotopavsättning kommer att genomföras inom ramen för en hänsynsprioritering som bl.a. identifierar kärnområden för olika skogstyper i landskapet. *Sveaskog har åtagit sig att i de omgivande landskapen till ovanstående ekoparker skydda och sköta lövskogar lämpliga för vitryggig hackspett.*

Sveaskogs åtaganden för arten kunde pga tidsskäl inte fullt ut inkluderas i detta åtgärdsprogram genomförandedel (kap. 12). Sveaskogs prioritering av åtgärder för skydd och skötsel av lämpliga livsmiljöer för vitryggig hackspett behöver därför ytterligare samordnas med arbetet i detta nationella åtgärdsprogram. Åtgärdena kan omfatta röjning/ringbarkning av gran, skapande av död lövved, naturvårdsbränningar samt åtgärder för lövföryngring. För att bedöma områdenas framtida bärkraft som miljöer för vitryggig hackspett behöver det uppskattas hur stor areal av de fem ovan nämnda ekoparkernas 18 600 ha som verkligen utgör kärnområden eller kan utvecklas till optimala biotoper för arten. Denna koordinering bör ske under år 2005 genom samråd mellan Sveaskog och bl.a. *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* samt berörda *skogsvårdsstyrelser*.

10.6.5.3 Handlingsprogram för övriga skogsbolag och skogsägarföreningar

Inom de områden där vitryggig hackspett förekommit under de senaste decennierna bör under programmets löptid diskussioner inledas med samtliga övriga större bolag samt markägarorganisationer om möjligheten av att dessa antar egna handlingsprogram för arten – i likhet med Bergvik Skog. Detta kan ske inom ramen för bolagens ekologiska landskapsplaner (kap. 10.6.5.3), i de gröna skogsbruksplanerna, eller som separata policydokument. Det är önskvärt att planerade naturvårdsinsatser som gynnar lövträdsberoende arter – exempelvis naturvårdsbränningar – i första hand dirigeras till skogsföretagens marker i de prioriterade trakterna (kap. 12). Ansvariga: *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare, Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor, Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett* och berörda *skogsbolag*.

10.6.5.4 Ekologisk landskapsplanering

I trakter med värdekärnor av vitryggig hackspett kan ekologisk landskapsplanering, ELP, vara en bra arbetsmodell för skogsbruket för att tillvarata artens speciella behov av såväl skydd och skötselåtgärder. Exempel på lämpliga åtgärder ges under kap. 10.7. Det är också viktigt att andra naturvårdsinsatser som kräver landskapsperspektiv kan ingå i bolagens ELP, till exempel storskaliga störningsregimer som exempelvis naturvårdsbränning och återskapande av lövträdsrika sumpskogar. Berörda naturvårdsmyndigheter bör söka ta del av de större markägarnas ELP för att se var frivilliga avsättningar också kan utgöra en resurs i arbetet med vitryggig hackspett. Ansvariga: *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* och *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor* samt berörda *skogsbolag* och andra *större markägare*.

10.6.5.5 Certifiering

Skogsbolag och privata markägare som är certifierade enligt FSC eller PEFC skall frivilligt avsätta 5% av den produktiva skogsmarksarealen för naturvårdsändamål. I regioner av betydelse för vitryggig hackspett är det viktigt att försöka påverka skogsägarnas urval av områden så att lämpliga miljöer för arten finns väl representerade. Certifierade skogsägare bör av berörda myndigheter och den ideella naturvården informeras om behovet samt vilken typ av habitat som bör prioriteras. Ansvariga: berörda *skogsvårdsstyrelser*, *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor* samt *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.

10.6.5.6 Övrigt frivilligt skydd

Övriga privata initiativ att frivilligt skydda skogar som är viktiga för vitryggig hackspett genom att undanta dessa från skogsbruk, kan på nationell nivå inte förväntas nå sådan omfattning att det är något naturvården kan räkna med. Lokalt kan sådana privata initiativ dock ha stor betydelse för arten.

Flertalet bolag och markägarorganisationer har en frivillig policy att inte avverka nyckelbiotoper i avvaktan på att staten löser frågan om skogsbrukets krav på ersättning. Detta frivilliga moratorium är sagt att gälla fram till åtminstone 2005. I områden viktiga för arten har skogsvårdsorganisationens rådgivningsarbete en viktig roll för att förmå privata markägare att undanta nyckelbiotoperna från skogsbruksåtgärder – med undantag av rena skötselåtgärder som är till för att gynna biotopernas naturvärden. Ansvariga: berörda *skogsvårdsstyrelser*.

10.6.5.7 NOKÅS-bidrag

Nokås (Natur och kulturvårdsåtgärder i skogen) ett bidrag för privata skogsägare som vill gynna skogens natur och/eller kulturvärden. Nokås är ett användbart instrument för att stimulera skötselåtgärder på privat mark i områden viktiga för vitryggig hackspett. Exempel på lämpliga skötselåtgärder i artens livsmiljöer är naturvårdsbränning, frihuggning av gamla lövträd, borthuggning av gran i lövträdsrika bestånd, skapande av död ved, restaurering av sumpskogar m.fl. åtgärder. Bidraget täcker 70% av den *fördyrande* kostnaden för såväl material som arbete. Ansvariga: berörda *skogsvårdsstyrelser*.

10.6.5.8 Andra frivilliga överenskommelser

Diskussioner bör inledas med de största virkesaktörerna i den vitryggiga hackspettens nuvarande utbredningsområde om att ta fram en policy om inköp av lövved från karterade kärnområden för vitryggig hackspett. Policyn bör bygga på samma principer som den som tidigare tagits fram för regionen västra Svealand (se kap. 9.8 i bilaga V). Programmet måste offentliggöras på lämpligt sätt för att få verkligt genomslag. Till programperioden 2009–2013 skall ett sådant policyförslag finnas framtaget. Ansvariga: *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* i samråd med *Skogsvårdsorganisationen* samt berörda *aktörer på virkesmarknaden*.

10.7 Skötsel, restaurering och nyskapande av lövträdsmiljöer

Omfattningen av de biotopförbättrande åtgärderna kommer att vara av avgörande betydelse för om arbetet med att återfå en livskraftig svensk population av arten kommer att lyckas. Den vitryggiga hackspettens krav på mycket stora revir (ofta mer än 100–300 ha; se kap. 4.8) med höga andelar lövträd och död lövved, innebär att *enbart* områdesskydd som åtgärd inte är tillräckligt för att kunna bibehålla arten som svensk häckfågel. Det beror främst på att artens

ursprungliga livsmiljöer, till exempel lövnaturskogar, lövträdsrika blandskogar, lövbrännor, lövstrandskogar och lövträdsrika sumpskogar sedan länge är antingen försvunna från landskapen eller är så små och fragmenterade att kvarvarande optimala restbiotoper inte längre är av tillräcklig storlek.

De kvarvarande värdekärnorna måste därför förstärkas och/eller bindas samman genom *restaurering* av suboptimala biotoper. Det måste också ske genom att tillräckliga arealer lövträdsrika miljöer *nyskapas* på marker där det idag växer huvudsakligen barrskog – exempelvis genom naturvårdsbränning.

I ett kortare perspektiv är det också nödvändigt att kompensera bristen på äldre lövträd och död lövved genom att förlänga triviallövträdens successionsfas. Skötselåtgärder som på så sätt förlänger eller ”låser” *lösuccessioner*, exempelvis genom uthuggning av gran är därför nödvändiga. I många reservat kommer skötselåtgärder behövas för att tills vidare kompensera för den brist på lövträd och död lövved som råder på landskapsnivå.

Relativt få områden utgörs av stabila lövskogsmiljöer, typ sump- och strandskogar, och flertalet lövskogsmiljöer utgörs av successionsskogar. Lövskogens naturvärden är därför ofta av tillfällig natur på grund av att arter nyttjar lövträden endast under en viss tid i successionsförloppet. De specialiserade lövskogarterna har normalt bara ett begränsat ”tidsfönster” där habitatet är optimalt för respektive art. För att möjliggöra för arterna att nyttja sina optimala tidsfönster i successionsförloppet måste lövträdsinslaget i landskapet hela tiden förnyas.

I det biotopvårdande arbetet är det viktigt att det finns fokus på såväl det kortsiktiga som långsiktiga arbetet. Det räcker m.a.o. inte att enbart sköta och restaurera områden med höga nutida naturvärden. Områden måste också väljas ut som genom skötsel eller nyskapande åtgärder kan utvecklas till miljöer med framtida höga värden för arten.

10.7.1 Skötsel och restaurering

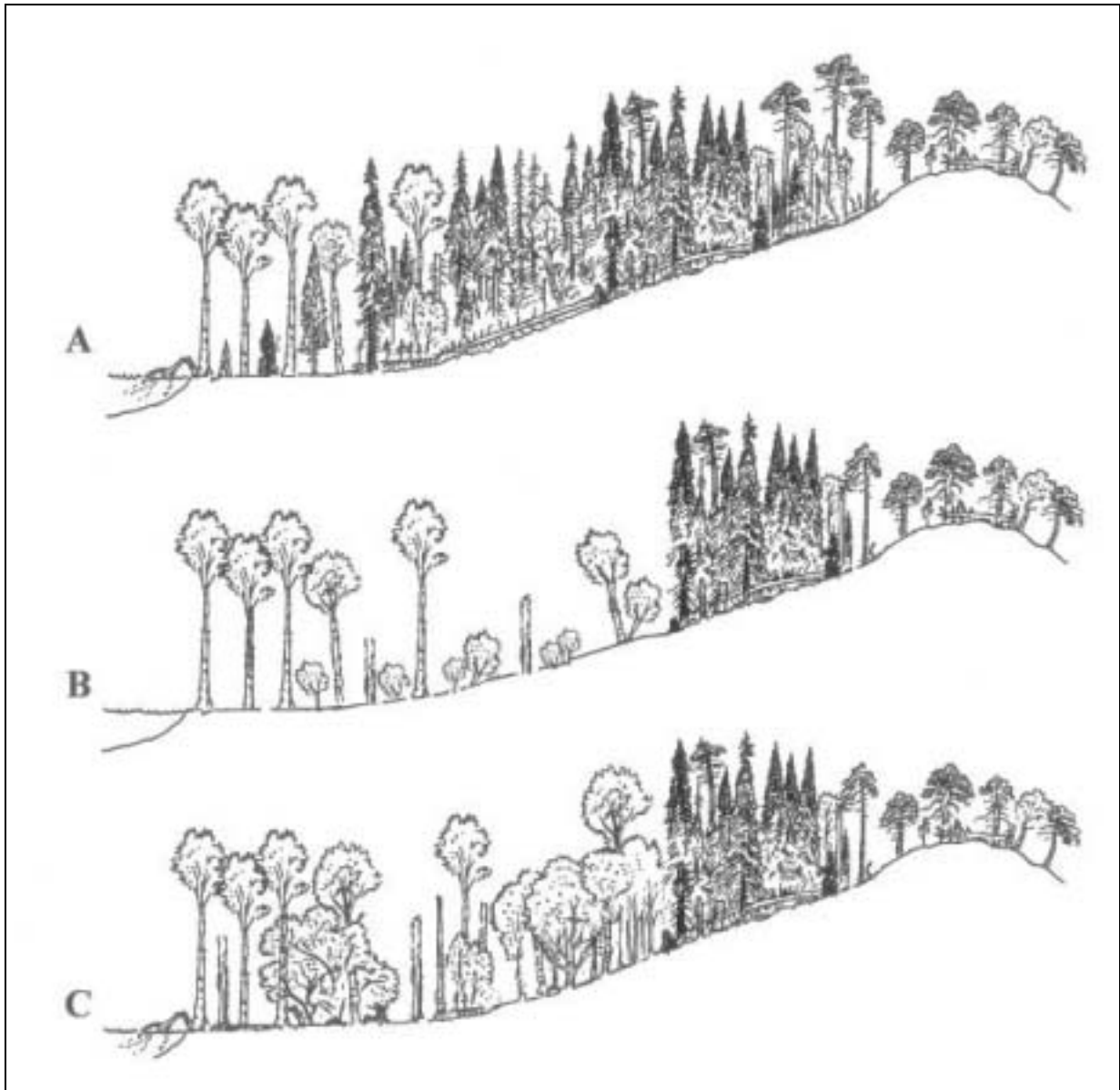
De biotopförbättrande åtgärderna består främst av uthuggning av gran samt skapande av död stående lövved. Att ta bort gran i lövträdsrika bestånd syftar till att förlänga lövträdsfasen, öka andelen lövträd, skapa mer varierade bestånd, öka andelen äldre träd, öka andelen solbelysta stammar och förbättra möjligheterna till både dimensionstillväxt och föryngring av lövträd. Syftet med att skapa död lövved är huvudsakligen att kortsiktigt gynna främst insekter som lever på döende och döda lövträd och därmed även förbättra möjligheterna till födosök. Som en positiv sekundär effekt ger skapandet av död ved också mer flerskiktade, luckiga och på sikt olikåldriga bestånd.

I reservat, biotopskyddsområden och områden med naturvårdsavtal kan skötselåtgärderna styras genom direkta skötselplaner. Sådana direktiv måste finnas med i skötselplanen redan vid bildandet men måste också tas fram för ett stort antal redan befintliga reservat, vilket ibland kan kräva att skötselplanen behöver modifieras. En förutsättning för att lyckas med skötselåtgärder som gynnar triviallövskog på bolagsmark och övrig privat skogsmark är att väl invanda röjnings- och gallringsbeteenden ändras, så att åtgärderna verkligen utförs i syfte att gynna lövträd. På privat mark kommer skogsvårdsstyrelsernas rådgivningsarbete att vara av avgörande betydelse (se kap. 10.5). **Ansvariga:** Berörda *länsstyrelser* (skötsel i naturreservat och nationalparker), *Skogsvårdsorganisationen* (rådgivningsarbete, naturvårdsavtal och diverse praktiskt skötselarbete) i samråd med *Åtgärdsprogrammets*

nationella samordnare och Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor samt med berörda skogsbolag och skogsägarföreningar.

Ökad lövträdsandel och förlängd lövskogsfas i objekt med nutidvärden

Uthuggning av gran. Vilken metod som nyttjas måste bedömas från fall till fall, bl.a. beroende på granens ålder, områdets belägenhet, tillgång till personal och utrustning, eventuella direktiv i skötselplaner m.m. Mindre granar tas enklast bort med röjsåg. Större granar kan antingen avverkas med motorsåg eller skördare, alternativt ringbarkas.



Exempel på skötselåtgärder i en lövstrandskog som uppkommit på gammal ängs-/hagmark. A). En strandlövskog i ett sent successionsförlopp där invandrande gran skuggar och tränger ut lövträden. Lövskogen är likåldrig och har ett lågt inslag av död ved. B). Skötselåtgärder är genomförda, huvudsakligen uthuggning eller ringbarkning av gran samt skapande av död lövved genom ringbarkning av enstaka björkar samt högkapning av vissa aspar och björkar. Stängsling kan vara nödvändig om betestrycket av klövvilt är högt. Äldre tall har sparats. C). 20 år senare. En bred zon med strandlövskog har bildats. Strandskogen är olikåldrig, flerskiktad och har en hög andel solexponerad stående död lövved. Så småningom behöver inväxande gran ånyo röjas bort. Efter Angelstam & Andersson 1997. Bearbetning och montage: Krister Mild.

Fördelen med att ringbarka gran är att den döda granveden gynnar vissa vedlevande insekter och olika hackspettar, exempelvis tretåig hackspett. Om inte särskilda hänsyn till friluftslivet (i reservat) eller risken för spridning av skadeinsekter till brukade bestånd anses vara för stor är ringbarkning den metod som är att föredra från naturvårdssynpunkt. En alternativ metod är att skapa stora mängder granhögstubbar med hjälp av en skördare, vilket det finns rutiner för i skogsbruket.

Övriga åtgärder. Täta bestånd av ung till medelålders björk och asp gallras ibland i naturvårdssyfte för att öka dimensionstillväxten. De utgallrade stammarna tas då tillvara som massa- eller brännved. Vi avråder från detta i karterade vitryggsområden eftersom självgallrande klen lövved av asp och björk är viktiga för en rad vedlevande insekter och för den vitryggiga hackspettens födosök. Vi rekommenderar därför att sådana bestånd får självgallra – skötselinsatserna behöver snarast koncentreras på andra håll. Däremot kan det prövas att lokalt gynna dimensionstillväxten genom att ringbarka i klenta och täta bestånd av björk.

Skapande av död lövved

Variation är ett nyckelord vid skapande av död ved – det gäller såväl metoder, val av trädslag, antal dödade träd per ytenhet, och hur träden fördelas i terrängen. Anledningen är att variationen skapar livsrum för fler arter än vad som blir fallet vid en mer likformig skötsel. De träd som kommer i fråga för att skapa död lövved är främst björk, asp och al. Brand är en bra men resurskrävande metod att snabbt skapa stora mängder död ved – både löv- och barrved – men behandlas separat nedan.

Högstubbar. Den mest tidseffektiva metoden är att skapa lövhögstubbar genom högkapning eller ”knäckning” med hjälp av skördare, särskilt om detta kan ske i samband med att gran huggs ut. Ju högre upp kap- eller brottytan blir desto högre blir naturvärdet. Att skada och knäcka lövträd med hjälp av en skördare har fördelen att hela trädet gör naturvårdsnytta (inte enbart stubben), att döendet tar längre tid, att skadan och ”brottet” kan varieras, att brottytan mer efterliknar naturliga brott vid exempelvis stormskador – vilket ökar naturvårdsnyttan. Tekniken att skada och döda lövträd med skördare kräver fantasi och nytänkande hos maskinförarna.

Att spränga lövträd är en alternativ metod att skapa lövträdsstubbar, men det är tveksamt om sprängning kan utgöra en rationell och praktisk skötselmetod p.g.a. säkerhets- och kunskapskraven.

Ringbarkning. Lövträd kan ringbarkas med motorsåg/yxa/dragkniv eller genom barkfläkning med hjälp av skördare. Åtgärdsprogrammet förespråkar att *det huvudsakligen är björk som bör ringbarkas*. I vissa områden kan ringbarkning av andra arter av lövträd, inklusive ädellöv, också komma i fråga. Åtgärdsprogrammet förespråkar att *asp inte bör vara ett förstahandsval vid ringbarkning*. Fältstudier har visat att aspveden i många fall snabbt blir mycket hård efter ringbarkning och därför mindre intressant för många insekter. I vissa fall står ringbarkade aspar fortfarande tio år efter åtgärden torra och tillsynes utan omfattande angrepp av vedlevande insekter (Aulén 1988, Ingvar Arvidsson, Stig Holmstedt, muntligen). Dessutom råder det i flertalet regioner en brist på äldre asp på landskapsnivå. Klen aspved förefaller ha

störst värde för vitryggig hackspett ur födosökssynpunkt när den självgallrar (Ingvar Arvidsson, Jan Bengtsson, Fredrik Wilde, muntligen).
av björk.

Åtgärder för föryngring av lövträd

Åtgärder som underlättar och möjliggör föryngring av lövträd är en mycket viktig del av skötselåtgärderna. Många gånger får man en mycket omfattande och kraftfull föryngring av lövträd efter slutavverkning. I andra fall kan det vara nödvändigt att dels möjliggöra, eller i naturvårdssyfte imitera, naturliga störningar som brand och översvämning i skogsekosystemen, för att initiera lövsuccessioner. Detta behandlas i kap. 10.7.2. Även markberedning för att gynna lövföryngring kan behöva utvecklas – en miljövänlig metod med tamgrisar har exempelvis prövats framgångsrikt på några platser i Sverige. En annan viktig åtgärd är stängsling av särskilt utsatta lövföryngringar för att förhindra alltför omfattande klövviltsbete, vilket behandlas i kap. 10.12.

10.7.2 Nyskapande av lövträds miljöer

Målet med de nyskapande åtgärderna är att få marker som idag har relativt låga naturvärden och ofta inga värden alls för vitryggig hackspett att utvecklas till miljöer med höga framtidsvärden. De två enskilt viktigaste åtgärderna är att dels låta områden med riklig lövföryngring, exempelvis lövträdsrika hyggen, utvecklas till lövträdsrika skogar, samt att utföra storskaliga naturvårdsbränningar med syfte att skapa bl.a. lövbrännor och mer naturskogslänkande skogar. Från biologisk mångfaldssynpunkt är det viktigt att åtgärderna för nyskapande av lövträds miljöer på sikt fokuserar på att kompensera bristen på lövträd i produktionslandskapets barrskogar. Det kan göras genom att åtgärderna allteftersom flyttas från det lövrika kulturlandskapets kantzoner, där många av artens värdekärnor finns idag, ut i det egentliga barrskogslandskapet. **Ansvariga:** *Regionala samrådsgrupperna* (urval av lämpliga bränningsobjekt i de prioriterade trakterna), *berörda länsstyrelser* (åtgärder i naturreservat och nationalparker), *Skogsvårdsorganisationen* (rådgivningsarbete, naturvårdsavtal och diverse praktiska åtgärder) i samråd med *skogsbolagen*.

Skapa lövträdssuccessioner. Lövsuccessioner kan skapas genom att oplanterade lövträdsrika hyggen antingen får utvecklas fritt eller skötas genom att gran så småningom huggs ut för att förlänga lövträdsfasen. Det är också ett sätt att, från naturvårdssynpunkt, på sikt restaurera trivial barrskog mot mer naturskogslänkande förhållanden. *I skogar på goda till medelgoda boniteter med visst lövinslag får man många gånger en mycket god föryngring av lövträd efter slutavverkning. Om mer av de befintliga lövträden sparas i röjnings- och gallringsfasen – än vad som i dag är praxis i skogsbruket – skulle lövandelarna i produktionskogarna kunna höjas avsevärt på relativt kort tid.* Om målet är att skapa naturliga lövsuccessioner genom fri utveckling – exempelvis i skyddade områden – är det idag i många områden p.g.a. klövviltets betestryck nödvändigt att stängsla dessa hyggen för att lövuppslaget skall kunna utvecklas till träd. Betestrycket varierar dock vanligen kraftigt på lanskapsnivå och för skogsbruket kan en god lövföryngring ofta nås utan stängsling enbart genom val av lämpliga områden.

Områden med lövsuccessioner kan också aktivt skapas, exempelvis för att åstadkomma sammanbindande korridorer av lövträd mellan olika kärnområden i trakter viktiga för vitryggig hackspett. Sådana korridorer är lämpliga längs exempelvis sjöstränder och rinnande vattendrag samt längs bryn mot jordbruksmark. De kan också fungera som förstärkningszoner och hänsynsytor runt mindre värdekärnor. En metod är att hugga ut all gran, skapa död

barrved genom högkapning och ringbarkning, samt *spara grövre tall och samtliga lövträd*. Ibland kan rena planteringar av gran eller tall behöva avvecklas helt för att skapa lövträdsdominerade bestånd.

Brand. Syftet med naturliga bränder eller naturvårdsbränningar i den vitryggiga hackspettens livsmiljöer har två syften – dels att skapa framtida lövträdsbestånd i form av lövbrännor och dels att på kort sikt skapa stora mängder död ved. Brandfält med gott om död och förkolnad ved – både barr- och lövved – har en stor dragningskraft på vedinsekter och utgör därmed goda födosöksområden för hackspettar. Höga naturvårdskvaliteter uppstår väldigt fort på brandfält och kontrollerade bränder är därför en effektiv metod att snabbt skapa viktiga födosökshabitat i och i anslutning till revir av vitryggig hackspett. Erfarenheter från bl.a. Värmland och Dalsland visar att alla svenska hackspettsarter (med undantag av göktyta) söker sig till brandfält för födosök och ofta även häckning. I Värmland finns bl.a. ett färskt exempel där ett par av vitryggig hackspett under fyra års tid häckat på ett brandfält i ett tidigare barrdominerat bestånd. Arten födosökte under häckningstid intensivt på bränd död tallved (Jan Bengtsson, Fredrik Wilde, muntligen). Liknande erfarenheter finns även från Norge (Ingvar Stenberg, muntligen). Brandfältets tillgång på de vedlevande insekter som utgör föda för vitryggig hackspett förefaller ofta vara rikligast de första 5 (–10) åren efter brand, men verkar därefter normalt klinga av. Kunskapen om den långsiktiga betydelsen av brandfältens brända ved vid födosök av arten är dock än så länge fragmentarisk och fortsatta studier behövs.

Vid naturvårdsbränningar behöver vanligen en viss del av virkesvolymen tas ut för att bekosta åtgärden, av brandsäkerhetsskäl, och/eller för att erhålla brännbart hyggesavfall för att få ett tillräckligt kraftigt brandförlopp. Virkesuttag är i en del fall även nödvändigt av naturvårdsskäl för att gynna vissa arter eller skogstyper. Däremot är det *önskvärt att man vid naturvårdsbränningar för att gynna vitryggig hackspett samt flertalet rödlistade brandgynnade arter bränner en så stor del stående skog som möjligt* för att i förlängningen maximera andelen död och döende ved. Ett eventuellt uttag av träd bör därför helst vara motiverat av naturvårdsskäl eller brandtekniska skäl. Även om uttag av träd vid naturvårdsbränning i vitryggsmiljöer huvudsakligen skulle ske för att bekosta åtgärden rekommenderar åtgärdsprogrammets att uttaget inte överstiger 40% av virkesvolymen. Vid naturvårdsbränningar på bolagsmark och privat mark som har ett rent naturvårdssyfte (målklass NS) samt i naturreservat är åtgärdsprogrammets rekommendation att ett eventuellt uttag av träd bör vara motiverat av naturvårdsskäl eller brandtekniska skäl samt helst inte överstiga 20% av virkesförrådet. Trädslagssammansättningen och trädens diameter efter uttaget bör spegla situationen före åtgärden. Det är m.a.o. viktigt vid ett eventuellt virkesuttag att även grova stammar sparas inför bränningen och inte enbart klenare dimensioner.

Har branden varit tillräckligt intensiv kommer den första trädgenerationen bestå av rena lövträdsbestånd. Dessa lövbrännor består ofta av asp, björk och sälg – i södra Sverige i en del fall även av ek. Redan efter några årtionden börjar lövbrännornas täta bestånd av klena lövträd självgallra och blir därmed åter intressanta för vitryggig hackspett. Lövbrännorna bildar så småningom blandlövskogar med inväxande gran. När granen börjar konkurrera ut lövträden bildas stora mängder grov död lövved till gagn för ett stort antal insekter, svampar, lavar och inte minst hackspettar. I dag är det vanligt att lövföryngringen spolieras, eller kraftigt försenas, på många brandfält genom klövviltets betetryck. På kort sikt är därför en lösning att brandfälten helt eller delvis stänglas och att en del av budgeten för naturvårdsbränningar reserveras för stängsling. Genom att göra en snabb besiktning av betetrycket på lövslyet på

närbelägna hyggen kan risken för överbete på brandfältet – och därmed behovet av stängsling – normalt bestämmas. Brandfältet bör stängslas så fort branden är släckt, väntar man tills nästa växtsäsong hinner klövviltet ofta beta av flertalet nya lövträdsplantor.

Bestånd med höga lövträdsandelar bör inte vara förstahandsval för bränning i trakter som är viktiga för vitryggig hackspett. Det gäller särskilt barrbestånd med stor inblandning av asp, även om dessa områden har en brandhistorik eller om lövträdsvärdena t.o.m. uppkommit vid en tidigare brand. Så länge det råder en brist på gammal grov asp på landskapsnivå bör snarare lövskogsfasen förlängas i sådana lövträdsrika bestånd genom att gran huggs ut eller ringbarkas snarare än att området bränns. Annars finns risken att bränningen skapar en kontinuitetslucka för arter beroende av gammal asp. Däremot är det fördelaktigt om ett mer barrdominerat bestånd – om markförhållandena så tillåter – brännes i nära anslutning till det lövträdsrika området.

Brandfält i den vitryggiga hackspettens miljöer skall naturligtvis lämnas till fri utveckling för att bilda lövbrännor – återplanteras de för skogsproduktion går det långsiktiga värdet för vitryggig hackspett och flertalet krävande arter i princip helt förlorat. I vitryggsområden är det viktigt att naturvårdsbränningar anläggs i sådana områden och på sådant sätt att branden ger upphov till ett stort lövuppslag. Bränderna bör m.a.o. aktivt styras till områden med hög potential för uppslag av främst asp och björk, men även brand på utpräglad torra marker är intressant för arten eftersom det efter naturvårdsbränningar även i brandpräglade tallmiljöer ofta bildas stora mängder säl. För att få ett rikligt lövuppslag är det viktigt att brandintensiteten och bränningsdjupet är tillräckligt stort. Variation i bränningarna är viktigt men eftersom intensitet, skogstyp, väder och så vidare kommer att variera så kommer också bränderna naturligt att få mycket olika förlopp. Snarare än att planera för den ”perfekta” naturvårdsbränningen bör antalet bränningar per år öka markant.

Naturvårdsbränningar måste planeras utifrån ett landskapsperspektiv, när det gäller geografisk placering, regelbundenhet, skogstyp, behov ur artskyddssynpunkt m.m. Det gäller m.a.o. att låta bränderna vandra runt i landskapet med brandintervall som efterliknar de förhållanden som tidigare var naturliga för regionen. Detta kräver gemensam planering mellan naturvårdsmyndigheterna och skogsnäringen. Ur den vitryggiga hackspettens synpunkt är det viktigt att initialt försöka koncentrera en del av naturvårdsmyndigheternas och bolagens naturvårdsbränningar till områden i så nära anslutning som möjligt till artens kärnområden.

Ju större brandfält som skapas desto bättre för vitryggig hackspett eftersom stora naturvårdsbränningar ger upphov till mer död ved än vid arealmässigt mindre bränder. I områden för vitryggig hackspett bör naturvårdsbränningarna helst inte understiga 5 ha. *Tillsammans med restaureringsarbetet i artens kärnområden är naturvårdsbränningar i anslutning till värdekärnorna den högst prioriterade åtgärden.* Det innebär att i anslutning till de viktigaste värdekärnorna *måste det brännas nya områden med stående skog ungefär vart femte år* i åtminstone två decennier framåt för att ge arten tillräckligt goda villkor för födosök.

I reservat och nationalparker är det viktigt att det finns en *beredskap för naturliga bränder*. Det bör bl.a. anges i områdets skötselplan hur spontan brand skall behandlas. Detta förutsätter också långt gångna kontakter mellan länsstyrelsens naturvårdsenheter och räddningstjänsten på orten, såväl som handfast planering.

Senast 2007 bör ett samarbete med räddningstjänsten ha inrättats i de prioriterade regionerna

om att *alla spontana skogsbränder skall rapporteras till naturvårdsmyndigheterna*. Åtgärdsprogrammets nationella samordnare, i samråd med berörda länsstyrelser och skogsvårdsstyrelser, ansvarar för att rutiner för detta tas fram tillsammans med räddningstjänsten. På så sätt kan mindre områden som brunnit avsättas som biotopskyddsområden av skogsvårdsstyrelsen medan större områden kan skyddas som naturreservat av länsstyrelsen. Många mindre brandområden kommer idag till naturvårdsmyndigheternas kännedom först när markägaren redan hunnit röja och återplantera dessa. För att på sikt kunna lyfta brandplaneringen i stort till en regional landskapsnivå behöver en nationell branddatabas inrättas, såväl för naturliga bränder som för bränder anlagda av naturvårdsskäl.

Översvämning. Att få fler översvämningar i skogslandskapet är ett viktigt mål för att öka andelen lövträd och död ved. Det är också ett relativt enkelt sätt att utveckla vissa områden i produktionslandskapets barrskogar mot mer naturskogslika förhållanden. Det kan bl.a. ske genom att diken läggs igen i befintliga sumpskogar eller i skogar som tidigare dikats kraftigt, att igenväxande inägor dämnes, eller vattendomar i reglerade vattendrag justeras så att naturliga säsongsvisa översvämningar åter får förekomma. I många strandlövskogar är tillräckligt omfattande översvämningar en förutsättning för att kunna behålla stabila lövträdmiljöer. Utan vatten som störningsregim vandrar granen vanligen snabbt in i sådana skogar och konkurrerar ut lövträden. Även bäver som dämmer lövsumpskogar och lövrika kulturmarker skapar snabbt goda förutsättningar för vitryggig hackspett genom den stora mängden död ved som uppstår. När bävern avverkat merparten lövträd i sådana miljöer överges platsen, dämnet raseras successivt och marken blir åter torrare vilket initierar en ny lövträds succession ("bäverbränna"). I vissa områden för vitryggig hackspett kan bävern dock bli ett problem, se kap. 10.13. Till det reviderade åtgärdsprogrammet för år 2009–2013 skall åtgärdsprogrammets nationella samordnare, i samråd med berörda länsstyrelser och skogsvårdsstyrelser, ta fram *regionala förslag på lövsumpskogar att restaurera och nyskapa*.

Stormfälld skog. Omfattande stormfällningar i barrskog har liknande ekologisk funktion som brand – dels bildas på kort sikt mycket död ved, dels bildas på lång sikt ofta lövträdsrika successioner. Att låta stormfälld produktionsskog utvecklas fritt är ett sätt att restaurera sådana barrskogshabitat mot mer naturskogslika förhållanden. I de prioriterade regionerna för arten kan områden med stormfälld barrskog avsättas som biotopskyddsområde respektive naturreservat, eller skyddas genom frivilliga avsättningar.

10.8 Samordning av olika naturvårdsinstrument och insatser

I dagsläget finns det ingen enskild åtgärd som är tillräcklig för att ensam möjliggöra en gynnsam bevarandestatus för arten. Den vitryggiga hackspettens krav på sina livsmiljöer (andelen lövträd, död lövved samt revirens storlek), fragmenteringen av kvarvarande kärnområden, behovet av såväl områdesskydd samt restaurering och nyskapande innebär att ingen enskild aktör ensam kan bära ansvaret och kostnaderna för åtgärdernas genomförande. Behovet av ett stort antal olika åtgärder på landskapsnivå kräver ett *utvecklat och väl fungerande samarbete och samordning* av ett lika stort antal aktörer för att lyckas. Områdesskyddet och de biotopvårdande åtgärderna måste m.a.o. samordnas mellan myndigheter, skogsbolag, privata markägare, markägarorganisationer, virkesuppköpare, ideella naturvården och övriga berörda. För att på kort sikt kunna vända artens negativa populationsutveckling är det dessutom nödvändigt att initialt koncentrera arbetet till några få områden i Sverige där arten fortfarande finns kvar.

Detta kräver ett arbetssätt där alla aktörer såväl som nödvändiga naturvårdsinstrument och insatser kan rymmas. Arbetssättet bör likna det som används i *LEKO-projekt* (Landskaps Ekologiska Kärnområden) som planeras och genomförs av både skogsvårdsorganisationen och länsstyrelserna, i samråd med markägare och ideella naturvården. Den övergripande planeringen styrs av åtgärdsprogrammet medan detaljstyrningen utgår från länsplanernas karterade kärnområden (kap. 10.4) och den samlade erfarenheten i de regionala samrådsgrupperna (kap. 10.2).

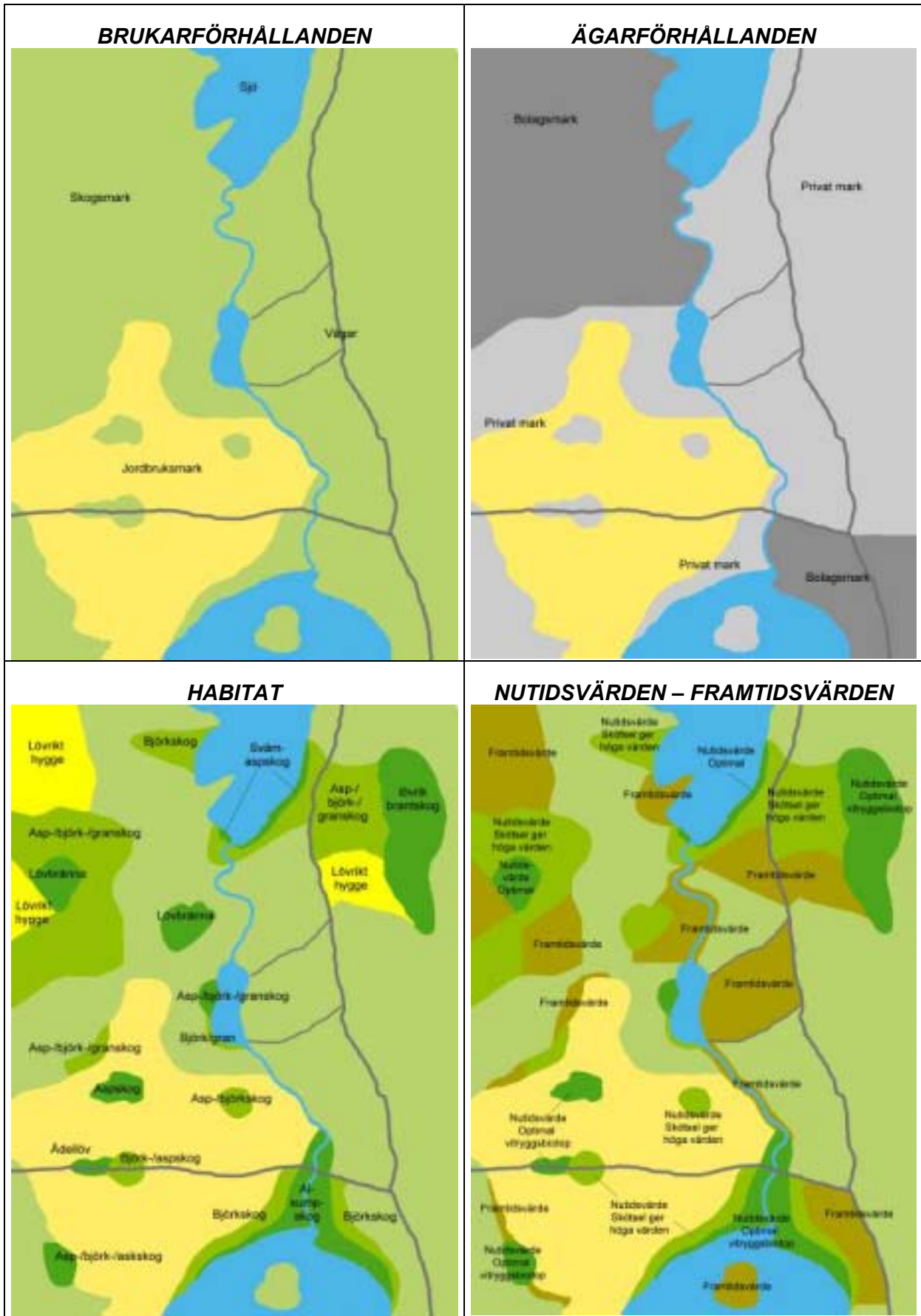
Målet är att i varje trakt skapa större sammanhängande områden med livsmiljöer som motsvarar den vitryggiga hackspettens habitatkrav, i såväl ett kort som långt perspektiv. Dessa lövträdsrika områden måste omfatta flera hundra hektar. När alla olika instrument för områdesskydd och metoder för restaurering och nyskapande tillåts samverka kan befintliga värdekärnor i respektive länsplan förstärkas och bindas samman så att stora lövträdsrika stråk bildas i landskapen. På sikt är det viktigt att de lövträdsbefrämjande åtgärderna alltmer förskjuts från de lövrika kulturbygderna ut i det lövfattiga barrskogslandskapet.

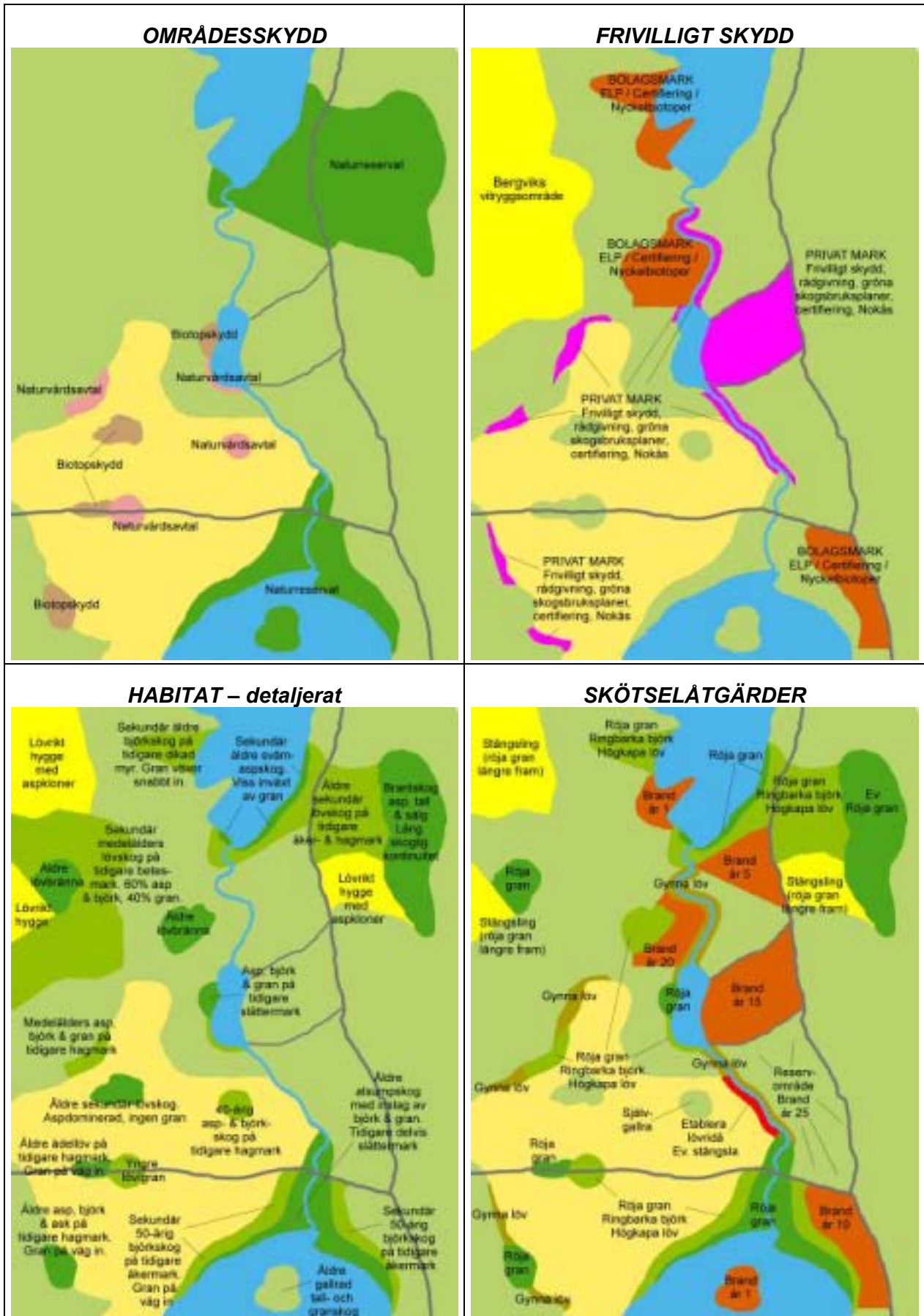
Typ av vitryggsmiljö	Exempel på biotoper	Skyddsbehov	Skötselbehov i skyddade områden	Hänsyn i brukandet (enligt skogsbruksplanens målkoder) på oskyddad mark
NUTIDA VÄRDEN				
Optimala vitryggsbiotoper med höga naturvärden	Lövstrandskogar, lövsumpskogar, rasbranter, lövbrännor, igenväxande kulturmark, lövnaturskogar, lövträdsrika blandskogar	Naturreservat eller biotopskydd	Ofta behov av anpassad skötsel för att behålla de höga naturvärdena	NS (naturvårdsmål med skötsel) – uttag av virke sker endast när det motiveras av naturvårdsskäl – och NO (naturvårdsmål med orördhet)
Suboptimala vitryggsbiotoper med måttliga naturvärden	Gran/asp/björk-ungskogar i röjnings-/gallringsfas, d.v.s. liknande biotoper som ovan men skogens medelålder är lägre och andelen gran är större – vilket innebär ett större renoveringsbehov.	Ev. utvecklingsmark i naturreservat, alternativt naturvårdsavtal	Anpassad skötsel ger nutida naturvärden	NS – exempelvis uttag av gran samt nyskapande av död ved – och K (kombinerade mål) med naturvårdshänsyn som överstiger generell hänsyn – exempelvis 50% naturvårdsträd, främst björk och asp, och 50% produktion av barrträd
FRAMTIDA VÄRDEN				
Miljöer som idag har begränsade eller obetydliga värden för arten	Lövträdsrika oplanterade hyggen med enstaka sparade aspar, igenväxande inägor eller lövrika produktionsskogar	--	Anpassad skötsel ger framtida naturvärden	NS – exempelvis uttag av gran samt nyskapande av död ved – och K – exempelvis minskad röjning av lövsly för att öka lövträdsandelen, eller 30 % naturvårdsträd, främst björk och asp, och 70% produktion av gran – och PG (produktionsmål med generell hänsyn) – exempelvis spara evighetsträd och dungar av lövträd
	Naturvårdsbränning eller dämning av triviala barrskogar ger framtida lövbrännor, respektive lövträdsrika sumpskogar	--	Nyskapande av lövträdsrika miljöer ger framtida naturvärden	NO och på sikt NS , då gran kan behöva tas ut för att förlänga lövträdsfasen

Exempel på behovet av områdesskydd och skötsel för olika typer av livsmiljöer för vitryggig hackspett.

Figurer på följande två sidor:

Exempel på hur områdesskydd, restaurering och nyskapande tillåts samverka för att skapa större sammanhängande livsmiljöer för vitryggig hackspett på såväl kort som lång sikt. Den ljusgröna färgen symboliserar produktionsbarrskogar med lågt till måttligt nutida naturvårdsvärde. Enstaka aspar och björkar finns i brynen mot öppen mark samt längs vattendragen. Illustration: Krister Mild





10.9 Uppföljning och övervakning av populationsutvecklingen

För att följa populationsutvecklingen är det nödvändigt med fortsatt årlig monitoring i de regioner där arten fortfarande finns kvar. Här ingår även att, i mån av resurser, kontrollera inkomna rapporter om fåglar som observeras på nya platser i landet. Inventeringsarbetet sker huvudsakligen under artens trumningstid i mars och april, samt i slutet av maj för att kontrollera häckningsframgången. I delar av landet där kunskaperna om artens status är oklar är det nödvändigt med punktvisa inventeringsinsatser i särskilt utvalda regioner, exempelvis Norrlands kustland, Hälsingland samt Östergötland. Arbetet med att övervaka populationsutvecklingen bör även inrymma övervakning/inventering av vissa av artens livsmiljöer så att exempelvis länsplanerna (se 10.4) kan kompletteras med nyupptäckta områden, samt att eventuella hot mot dessa miljöer kan avväjas i tid. Inom ramen för monitoringarbetet kan även stödutfodring, ringmärkning, informationsspridning och viss forskning (inklusive exempelvis telemetristudier och kunskapsammansättningar) sägas ingå, vilka dock redovisas separat nedan. Redovisning skall ske årligen på Projekt Vitryggig hackspetts hemsida på Internet samt i exempelvis Vår Fågelvärld. Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.

10.10 Avel och Populationsförstärkning

Bristen på lämpliga biotoper måste utgöra grunden för en samlad åtgärdsstrategi att förhindra att arten försvinner som svensk häckfågel. Genomförandet med att säkra, återskapa och underhålla lämpliga biotoper kommer att ta flera decennier i anspråk. Även om dessa åtgärder genomförs planenligt finns det ändå en uppenbar risk att arten dör ut p.g.a. slumpmässiga faktorer. Åtgärdsprogrammet förordar därför en populationsförstärkning genom avel och senare utplantering. Tanken är att förhindra att arten dör ut innan åtgärderna för bevarande och återskapande av nödvändiga livsmiljöer hunnit ge resultat. De populationsförstärkande åtgärderna är dock endast meningsfulla på lång sikt om de föreslagna åtgärderna för att säkra, återskapa och underhålla lämpliga biotoper kommer att genomföras.

Ett avelsprogram har tagits fram av Peter Lindberg och Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett (Lindberg 2002). En specialbyggd avelsanläggning uppfördes 2003 på Norden Ark i Bohuslän, där även en mindre försöksanläggning för uppfödning av vitryggig hackspett funnits sedan tidigare. Avelsarbetet är ett samarbetsprojekt mellan Nordens Ark och Svenska Naturskyddsföreningen. Ett samarbetsprojekt kring vitryggig hackspett har samtidigt inletts mellan Direktoratet för Naturförvaltning (Trondheim), Naturvårdsverket och Svenska Naturskyddsföreningen. Som en del av detta samarbete har Svenska Naturskyddsföreningen tillstånd att från Norge hämta upp till 12 ungar per år till avelsanläggningen på Nordens Ark.

Avelsprogrammet syftar i första hand till att återskapa en vild population samt att minska risken för genetisk utarmning i de kvarvarande svenska delpopulationerna. Risken för inavelsdepression kan begränsas genom en förstärkning av individer från andra närliggande populationer till exempel från Norge eller Baltikum. Att hålla fåglar för framtida utsättning bedöms också ha en stor psykologisk betydelse för det fortsatta arbetet med bevarandet av artens livsmiljöer. Med ett avelsprogram kommer arten att finnas kvar i Sverige, om än i fångenskap, och därmed motivera ytterligare insatser inom områdesskyddet, naturvården och skogsbrukets naturvårdsanpassning. Utan vitryggig hackspett som symbol finns det en risk att motivationen för det långsiktiga arbetet med att bevara och restaurera artens lövskogsmiljöer avsevärt försämras.

Att i större skala påbörja utplantering i dagsläget anses, med erfarenheten från hittills gjorda försöksutplanteringar, som mindre meningsfullt eftersom tillräckliga arealer av lämpliga miljöer till stor del fortfarande saknas. En förutsättning för avelsprogrammet är att tillräckliga arealer med skyddade, restaurerade och återskapade livsmiljöer finns tillgängliga inom en period om tio till tjugo år.

Ett alternativ till avel är ett fortsatt långsiktigt arbete med områdesskydd och restaurering för att ge en kraftigt ökad andel lövskog och död lövved i svenska skogar. Förhoppningen är då att den lilla svenska populationen repar sig, och/eller att en naturlig invandring sker utifrån, vilket förhoppningsvis kan innebära en populationsuppbyggnad till en långsiktigt livskraftig nivå. Detta scenario bedöms som mycket osäkert p.g.a.:

- Utan avel och senare utsättning bedöms risken att arten försvinner som svensk häckfågel som överhängande.
- Sannolikheten för en återinvandring är idag mycket svårbedömd och bygger på en rad osäkra faktorer. Möjligheterna för en naturlig invandring från öster anses stadigt minska i och med det låga antalet finska fåglar och ett troligen minskande bestånd i västra Ryssland och Baltikum till följd av ett alltmer intensifierat skogsbruk. En återinvandring från Norge är också mycket osäker eftersom sydöstra och östra Norges produktionsskogar troligen fungerar som ett vandringshinder mellan västra Norges livskraftiga population av vitryggig hackspett och lämpliga häckningsbiotoper i Dalsland och Värmland. Dessutom kan ett mer intensifierat skogsbruk i västra Norges kustskogar medföra att den norska populationen minskar och därmed en lägre sannolikhet att flyttande/strövande individer når Sverige.

10.10.1 Avel

Avelspopulationen bör byggas upp med ett genmaterial som ligger den svenska ursprungspopulationen så nära som möjligt. De genetiska studier som genomförts av Ellegren *et al.* (1999) visar att det inte finns några avgörande genetiska skillnader mellan svenska, norska och finska fåglar, ej heller mellan nordiska och baltiska populationer. Avelsmaterial kan därför teoretiskt hämtas från såväl Baltikum som Norge. Avelsstammen på Nordens Ark kommer dock, av bl.a. praktiska skäl, att baseras på norskt genmaterial. I andra hand bör baltiska individer användas för avel.

En avelspopulation byggs upp fram till 2010 genom import av upp till 12 norska ungar per år. Målet är att under åren 2010–2030 sätta ut drygt 350 ungfåglar i lämpliga nyrestaurerade miljöer i ”bärkraftiga” landskap. Målsättningen är att detta skall ge upphov till en metapopulation om ca. 25–30 par. Därefter sker en utvärdering och eventuell avveckling av den burhållna avelspopulationen. För information om avelsanläggningens utformning samt hur problem rörande inavelrisk, avelspopulationens åldersstruktur, skötsel, foder, sjukdomar m.m. skall hanteras, se Lindberg (2002). Ansvarig: Svenska Naturskyddsföreningen i samarbete med *Nordens Ark*

10.10.2 Utsättning

Målsättningen är att avelspopulationen når en sådan storlek att utsättning av fåglar kan påbörjas i större skala från år 2010. Det förutsätter att satsningen på skydd och restaurering av lövskogsmiljöer för arten nått sådan omfattning att utsatta fåglar skall ha goda möjligheter att klara sig. Utsättning skall ske i de områden som vid denna tidpunkt bedöms ha bäst möjlighet att bära livskraftiga populationer. Landskap skall prioriteras framför enstaka lokaler.

Ett flertal olika metoder för utsättning redovisas i Lindberg (2002). Trots de erfarenheter som byggts upp under försöken med populationsförstärkning sedan 1995, är en fortsatt metodikutveckling fram till 2010 nödvändig. Ett mindre antal fåglar kommer därför att behöva sättas ut varje år. I mån av resurser bör dessa individer förses med radiosändare för att kunna följas genom pejling. De mest intressanta utsättningsmetoderna är:

- *Hacking/korttidsvoljering av årsungar* – d.v.s. frisläppande av ungar i samband med att dessa blir flygga. Med hjälp av korttidsvoljering och stödutfodring får ungarna successivt anpassa sig till ett liv i frihet utan föräldrahjälp.
- *Långtidsvoljering* – d.v.s. ungfågeln hålls i hägn under ca. 10 månader i ett lämpligt utsläppsområde. Fågeln släpps i maj när födotillgången hunnit bli riklig. Denna metod anses minska risken för att ungfågeln dör av svält, predation, m.m.
- *Fosterföräldrar (s.k. Crossfostering)* – utplacering av fertila ägg eller små ungar från avelsverksamheten i bon av större hackspett. Fördelen är att fosterföräldrarna kläcker äggen och/eller föder upp ungarna. Kan genomföras i större skala om man nyttjar de burhäckande vittryggiga hackspettarna till att lägga dubbla äggkullar, s.k. double-clutching. Risken för eventuell sexuell felpregning och framtida hybridisering med större hackspett måste undersökas vidare.

Se Lindberg (2002) för mer detaljinformation om olika utsättningsmetoder. Ansvarig: Svenska Naturskyddsföreningen. De regionala samordningsgrupperna rekommenderar lämpliga områden för utsättning.

10.11 Stödutfodring

10.11.1 Stödutfodring vintertid

I Svenska Naturskyddsföreningens regi har arten sedan mitten av 1970-talet utfodrats med talg vintertid i kända vittryggsrevir i fr.a. Dalsland, Värmland och nedre Dalälvsområdet. Vintertid uppsöker arten ofta dagligen dessa utfodringsplatser. Stödutfodring bör tillsvidare fortsätta i samtliga kända vinter- och/eller häckningsrevir för arten. Ansvarig: Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vittryggig hackspett, i naturreservat och nationalparker berörd länsstyrelse.

10.11.2 Stödutfodring under häckningstid

Det har föreslagits att frilevande häckande par kan stödutfodras för att förbättra häckningsutfallet och öka ungarernas överlevnadschanser. En väl fungerande teknik att utfodra vittryggig hackspett i fångenskap med bl.a. levande insektslarver har utarbetats på Nordens Ark. Om utfodring under häckningstid framöver anses nödvändig för vissa häckande par bör detta prövas. Ansvarig: Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vittryggig hackspett.

10.12 Minskad negativ påverkan av klövviltsbete

Sverige har idag en av världens tätaste älgstammar, ofta 1–13 djur/1000 ha i vinterstam, ibland upp mot 15 djur/1000 ha och undantagsvis upp mot 20 älgar/1000 ha (Svenska Jägarförbundet 2002). De regionala skillnaderna i älgtäthet är dock betydande. Grunden för denna älgtäthet är i första hand kalhyggesbruket som i ungskogsfasen förser älgarna med ett lättillgängligt förråd av tall- och lövträdplantor. Även den svenska förvaltningspolitiken av älg har medvetet arbetat för att bygga upp en stor stam. Som jämförelse finns i motsvarande barrskogslandskap i västra Ryssland, där såväl modernt skogsbruk som varg förekommer, oftast bara 1–4 djur/1000 ha i vinterstam. Motsvarande siffra för jämförbara naturskogar med vargförekomst i Kanada och västra Ryssland är 1–3 älgar/1000 ha. Sverige har dessutom en

mycket stor rådjursstam, 80–150 djur/1000 ha i vinterstam i södra halvan av landet och 20–50 djur/1000 ha i vinterstam i Svealand (Svenska Jägarförbundet 2002, Angelstam 2003).

Genom ett kraftigt överbete på bl.a. lövträd motverkar denna stora klövviltsstam en naturlig förnyring av lövträd i många områden i Mellansverige och Norrland. På sikt finns därför risken att bl.a. gammal asp, sälg och rönn blir en bristvara i många mellansvenska och norrländska barrskogar. Klövviltsbetet – *i kombination med skogsbrukets omfattande röjning och gallring av lövträd* – försvårar därför möjligheterna att uppfylla miljömålet om ökade lövträdsandelar i skogslandskapet. Betetrycket påverkar också den övriga biologiska mångfalden negativt p.g.a. av det stora antalet rödlistade organismer som är knutna till äldre lövträd och död lövved. För många rödlistade arter som är beroende av äldre lövträd och död lövved – inte minst vedlevande insekter – finns en uppenbar risk för kontinuitetsbrott. Andelen sekundär lövskog ökar visserligen lokalt och regionalt i delar av landet. Den största ökningen sker dock i kulturlandskapet och i tätortsnära områden – mer sällan i den vitryggiga hackspettens utbredningsområden.

I många av den vitryggiga hackspettens kärnområden finns det idag en lucka på flera decennier i lövförnyringen – om än med stora lokala skillnader. I ett antal av Bergvik Skogs avsatta områden för vitryggig hackspett – exempelvis lövträdsrika hyggen som lämnats för att utvecklas till lämpliga lövträds successioner – är lövträdsförnyringen i det närmaste obefintlig eller kraftigt dämpad. I flera naturreservat i Värmland och Dalsland inom artens kärnområden är betetrycket så hårt att förnyringen av björk är kraftigt hämmad, medan förnyringen av asp och rönn nästan helt upphört. Även kring nedre Dalälven är förnyringen av lövträd lokalt kraftigt undertryckt.

De lokala och regionala skillnaderna är dock stora, exempelvis finns belägg från nedre Dalälvsområdet på en mycket god lövförnyring i många av de områden som avverkades under 1970- och början av 1980-talet trots att älgstammen i dessa områden enligt tillgänglig statistik då skall ha varit som störst. Trots att älgstammen nu är betydligt mindre, är lövförnyringen på hyggen och brandfält i samma områden idag mycket kraftigt tillbakatryckt. Förklaringen är troligen att andelen skog i ungskogsfas i detta område är betydligt mindre idag än för 20–35 år sedan. Mängden foder per älg är därför nu mindre, vilket innebär att betesskadorna på unga lövträd ökat.

Det finns ännu inga studier som visar vid vilket betetryck som lövförnyringen helt upphör eller vad som händer på lång sikt på ytor där lövslyet betats ned till täta buskmattor. Vid måttligt till kraftigt betetryck i artens kärnområden förefaller det som glesa bestånd av ung björk – och ibland även enstaka aspar – så småningom kan streta sig förbi älgbeteshöjd – medan merparten asp och all sälg, rönn och ädellövträd även fortsättningsvis tuktas ned helt. Den förnyring av björk och asp som trots allt klarar sig förefaller ofta vara fördröjd uppemot tiotalet år och förekomsten är avsevärt glesare än vad som är normalt (Ingvar Arvidsson, Jan Bengtsson, Roger Gran och Fredrik Wilde muntligen, personliga observationer [KM, KS]).

10.12.1 Klövviltsbetet i relation till skogsbrukets röjning och gallring av lövträd

Utanför de områden som undantagits från skogsbruk (fr.a. reservat, biotopskyddsområden och områden med frivilligt skydd) måste klövviltsbetets långsiktiga påverkan på biologisk mångfald genom en försämrad lövförnyringen ställas i relation till skogsbrukets omfattande röjning och gallring av lövträd. Vid remissförfarandet av detta program har en lång rad länsstyrelser, skogsvårdsstyrelser och ideella organisationer understrukit att de bedömer den –

från ekologisk synpunkt – alltför omfattande röjningen och gallringen av lövträd som ett väl så stort problem som klövviltsbetet för att uppnå miljömålen om ökande lövandelar i produktionsskogarna eller ur biologisk mångfaldssynpunkt. Hur skulle den långsiktiga tillgången på äldre lövträd påverkas – med bibehållen älgstam – om fler lövträd sparades vid röjning och gallring? I vilken omfattning kan skogsbruket acceptera luckiga lövrika skogsbestånd som skapats genom självföryngring och utebliven röjning? Vilken betydelse får förändringar i betestryck genom minskade klövviltsstammar jämfört med ökade lövandelar genom minskad röjning och gallring av lövträd. Hur skulle klövviltets födounderlag förändras om röjningen av lövsly minskade? Inför programperioden 2009–2013 måste detta analyseras och regionala åtgärdsförslag för den vitryggiga hackspettens kärnområden tas fram.

Ansvariga: *Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor* i samråd med berörda *skogsvårdsstyrelser, skogsbolag och markägarorganisationer*.

10.12.2 Ökad avskjutning av klövvilt

För att det på sikt skall bli möjligt att återfå tillräckliga lövandelar på landskapsnivå i den vitryggiga hackspettens utbredningsområde och därmed möjliggöra en långsiktigt livskraftig population av arten, måste klövviltsstammarna i stora delar av centrala och södra delarna av landet på sikt minska till sådana nivåer att en naturlig lövträdsföryngring blir möjlig. I dagsläget förefaller en ökad avskjutning – i första hand av älg men lokalt även rådjur – vara det enda realistiska alternativet för att få ned betesskadorna i de prioriterade regionerna för åtgärder i detta åtgärdsprogram.

Inför programperioden 2009–2013 måste konkreta åtgärdsförslag för de prioriterade regionerna tas fram till hur klövviltsstammen skall förvaltas för att möjliggöra en önskvärd lövträdsandel. Ansvariga: *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* i samråd med berörda *skogsvårdsstyrelser, länsstyrelser, skogsbolag, markägarorganisationer och nationella jaktvårdsorganisationer, Skogsvårdsstyrelsen och Naturvårdsverket*.

10.12.3 Stängsling

I de områden som prioriterats i programmets åtgärdsdel (se kap. 12) och som är särskilt utsatta för bete av älg och rådjur behövs tillsvidare stängsling av vissa värdekärnor, brandfält och lövträdsrika hyggen. Olika metoder för stängsling måste prövas och utvärderas, exempelvis stängsling av både större och mindre ytor, flyttbara mindre stängsel, ”punktstängsling och rotationsstängsling”, trästängsel av bortröjda smågranar, kapning av högstubbar på vilka stängsel fästs direkt efter naturvårdsbränning eller borttagning av gran, etc. Ett antal försöksprojekt bör initieras och ett antal demonstrationsytor av olika storlek bör finnas tillgängliga på privatmark, bolagsmark och i naturreservat. Vid naturvårdsbränning är det viktigt att en del av budgeten reserveras för stängsling. Stängslade ytor kräver normalt regelbunden tillsyn, inte minst på brandfält där nedblåsta stammar annars snabbt kan skapa öppningar i stängslet. För att älgen inte skall kunna forcera inhägnaden måste stängslen var tillräckligt kraftiga. Ansvariga: Berörda *länsstyrelser* (stängsling i naturreservat), berörda *skogsvårdsstyrelser* (stängsling i biotopskyddsområden, rådgivning, demonstrationsytor) i samråd med berörda *skogsägare*.

10.13 Minskad negativ påverkan av bäver

I naturliga lövrika skogar är bäverns dämmande aktiviteter mycket positiva för vitryggig hackspett, genom att bävern skapar tillfälliga och mångformiga sumpskogshabitat med stora mängder död ved. Vid bl.a. nedre Dalälven är dock bäver som faller lövträd i revir av vitryggig hackspett ett problem. Här uppstår inga sumpskogsmiljöer eftersom bävern inte

dämmer skog utan bor i hyddor direkt vid älvbrinken. Dessutom faller den längs dessa älvsträckor ett stort antal av de värdefullaste lövträden i den vitryggiga hackspettens fåtaliga optimalbiotoper. I omgivande produktionsskogar finns inga motsvarande förekomster av grov asp och i hela regionen är klövviltsbetet så omfattande att lövföryngringen är kraftigt reducerad. I Färnebofjärdens nationalpark pågår sedan några år en långsiktig satsning att minska antalet bävvar till en nivå där skadorna på svämlövskogarna blir försumbara. Eventuellt kan det bli nödvändigt med skydds jakt även i andra områden. Ansvariga: Berörda länsstyrelser.

10.14 Minskade mänskliga störningar

Det är av yttersta vikt att minimera mänskliga störningar vid de fåtaliga parens häckningsplatser. Alla inblandade aktörer måste därför iaktta största möjliga sekretess, och minimera spridningen av information om häckningsrevir, boplatser m.m. I bilaga XII redogörs för hur observationer av vitryggig hackspett bör rapporteras.

10.15 Informationsbehov

Dialog med berörda aktörer är av avgörande betydelse för åtgärdsarbetet. För dialogen krävs kunskapsunderlag. Information behövs dels för att få acceptans för de nödvändiga åtgärderna, dels för att kunna förändra synen på triviallövträdens naturvårdsvärde. Följande informationsbehov anses särskilt prioriterat:

- **Årlig rapport av inventeringar, populationsutveckling, avel** m.m. i Vår Fågelvärld, i Svenska Naturskyddsföreningens "Hackspettsnytt" samt på Projekt Vitryggig hackspetts hemsida på Internet. Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Årlig rapport av hur åtgärdsprogrammet fortskrider**, med tyngdpunkt på områdesskydd och biotoprestaurering. Ansvarig: *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare*.
- **Allmänt hållen och rikligt illustrerad informationsskrift om vitryggig hackspett**, som beskriver artens livsmiljöer, den rika förekomsten av andra krävande arter i dessa miljöer samt vad man som markägare kan göra för att bevara och utveckla dessa områdens naturvärden. Ansvariga: *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare* i samarbete med *Skogsstyrelsen* och *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Ny broschyr om lövskogens biologiska värden**, med huvudinriktning på s.k. triviallövskog i den boreala och nemoboreala zonen. Ansvarig: *Skogsstyrelsen*.
- **Broschyr om naturvårdsanpassad vedhuggning**, med syftet att få privata markägare att använda gran som gallras ut ur lövträdsrika bestånd som ved istället för att slentrianmässigt elda med triviallöv samt döda träd. Ansvarig: *Skogsstyrelsen* och *Åtgärdsprogrammets nationella samordnare*.
- **Broschyr om klövviltsbetets effekter på lövträdsföryngring och biologisk mångfald**. Ansvariga: *Naturvårdsverket* och *Skogsstyrelsen*.

10.16 Kunskapsbehov

Trots att vitryggig hackspett är en ovanligt välstuderad art, behövs mer kunskap för att tillförlitliga slutsatser skall kunna dras om hur det fortsatta arbetet med att rädda arten skall bedrivas mest effektivt. Följande kunskapsbehov anses särskilt prioriterat:

- **Klövviltsbetets effekter på lövträdsföryngringen i den vitryggiga hackspettens biotoper**, utgående från standardiserade betesinventeringar. Ansvariga: Berörda *skogsvårdsstyrelser* och *skogsbolag*.

- **Hur förändras lövträdsföryngringen vid vikande stammar av älg och rådjur –** Fallstudier från olika delar av den vitryggiga hackspettens utbredningsområde. Ansvariga: Berörda *skogsvårdsstyrelser* och *skogsbolag*.
- **Artens svenska biotopkrav, arealkrav och tröskelvärden**, med tyngdpunkt på bl.a. trädslagssammansättning, trädens åldersfördelning, mängd död ved, luckighet och skiktning. Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Hur påverkas naturvårdsbränningar och biotopförbättringar arten.** Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Ny sårbarhetsanalys för vitryggig hackspett i Sverige.** Analys måste beakta utförda, pågående och förväntade naturvårdsåtgärder i artens miljöer, exempelvis biotoprestaurering, utökat områdesskydd, skogsbrukets generella naturvårdshänsyn, naturvårdsbränningar samt populationsförstärkning. Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Artens arealkrav, rörelsemönster, födosöksbeteende och födoval.** Särskilt viktigt är att få bättre kunskap om fåglarnas spridningsmönster, såväl ungfåglar från den vilda populationen som utplanterade fåglar. Detta bör studeras med hjälp av:
 - **Färgringmärkning** bör ske av ungar i alla häckande par där detta bedöms kunna ske utan att äventyra häckningsutfallet. På samma sätt skall alla fåglar inom avelsprojektet i Nordens Ark respektive importerade fåglar som används för försöksutsättningar vara färgmärkta. Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
 - **Telemetri (radiopejling)**. För att inte riskera de fåtaliga vilda ungaras överlevnad, bör telemetristudier i första hand ske på fåglar från avelsprojektet. Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Födosöksteknik, födoval, substratval och födosöksfrekvens hos vitryggig hackspett häckande på brandfält.** Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **Hur bör naturvårdsbränningar utformas för att optimera effekterna för vitryggig hackspett** på såväl kort som lång sikt. Ansvariga: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*, berörda *länsstyrelser*, *skogsvårdsstyrelser* och *skogsbolag*.
- **Risker för sexuell felprägling och framtida hybridisering med större hackspett vid populationsförstärkning genom crossfostering.** Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.
- **För- och nackdelar med olika typer av utplanteringsmetoder.** Ansvarig: *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett*.

11. Åtgärdernas effekter på andra arter

Som tidigare påpekats är vittryggig hackspett en viktig *indikatorart* för både hotade naturtyper och arter. Den kan också ses som en s.k. *paraplyart* för ett stort antal andra hotade arter med liknande biotopkrav. Genom att inrikta skyddsarbetet på den mest krävande arten i en viss livsmiljö får man ett ”skyddande paraply” för andra, mindre krävande, arter som också behöver samma habitat. Genom att definiera hur mycket av en viss livsmiljö (exempelvis biotopkvalitet, biotopens totala areal och olika störningsprocesser) som den mest krävande arten behöver för att överleva inom ett givet landskap får man ett mått på en miniminivå av nödvändiga bevarandeåtgärder för att bibehålla den biologiska mångfalden i samma landskap. Någon eller några välstuderade paraplyarter för varje typ av livsmiljö ökar därför förutsättningarna att bevara mångfalden i skogslandskapet (Angelstam & Mikusinski 2001, Suter *et al.* 2002, Roberge & Angelstam 2004).

Den vittryggiga hackspettens roll som indikatorart och paraplyart har bl.a. diskuterats i Appelqvist & Lindholm (2002). Martikainen *et al.* (1998) visade på möjligheten att använda vittryggig hackspett som paraplyart för hotade vedlevande insektsarter i Finland.

ArtDatabanken har på Naturvårdsverkets begäran bedömt vilka arter som förväntas att påtagligt gynnas av de åtgärder som föreslås i de regionala åtgärdsbehoven (kap. 12) för Värmland, Dalsland, nedre Dalälvsområdet och delar av Kalmar län under åtgärdsprogrammets fyra första år. ArtDatabanken har valt att i första hand beakta betydelsen av en ökande lövträdsandel och därmed en successivt ökande andel död lövved. Däremot har man *inte* beaktat eventuella positiva effekter på rödlistade brandgynnade arter genom de planerade naturvårdsbränningarna. Sammanställningen gäller lavar, mossor, skalbaggar, svampar och fåglar. Totalt är det 180 rödlistade arter inom dessa grupper som finns inom de aktuella regionerna som enligt ArtDatabanken förväntas gynnas påtagligt. Av dessa är 64 hotade arter och 14 arter ingår bland de 365 arterna i ArtDatabankens rapport "Analys, prioritering och gruppering av rödlistade arter för åtgärdsprogram".



	Antal rödlistade arter	Antal hotade arter (CR, EN och VU)	Antal ÅGP arter (bland de 365)	Antal rödl. arter i Värmland/Dalsland	Antal rödlistade arter i nedre Dalälvsomr.	Antal rödlistade arter i östra Småland
Lavar	22	10	4	18	15	8
Mossor	37	20	5	34	20	14
Svampar	50	9	-	31	34	19
Skalbaggar	64	19	4	46	61	55
Fåglar	7	6	1	5	6	5
Summa:	180	64	14	134	136	101

Tabell 00. Sammanställning över rödlistade arter som enligt ArtDatabanken förväntas gynnas påtagligt av det föreslagna åtgärdsprogrammet för vittryggig hackspett. Sammanställningen är gjord av Göran Thor (lavar), Tomas Hallingbäck (mossor), Bengt Ehnström (skalbaggar), Anders Dahlberg (svampar) och Martin Tjernberg (fåglar). En fullständig förteckning finns i bilaga IX.

Svenska rödlistade arter vars förekomst påtagligt förväntas gynnas av de föreslagna åtgärderna i detta åtgärdsprogram, finns listade i bilaga X. Fågelarter i Fågeldirektivets annex 1 som förväntas gynnas, listas i bilaga VIII. Bilaga IX behandlar övriga gynnade arter i Art- och

habitatdirektivets annex 2. *Exempel* på hotade (CR, EN och VU) rödlistade arter som *ArtDatabanken* bedömer kommer att gynnas påtagligt är:

- lavarna puderfläck, grynig gelélav, blanklav, gråblå skinnlav, strandskinnlav, jättelav, örtlav, pulver-ädellav, grynlav och västlig gyttelav;
- mossorna skogstrappmossa, vedsäckmossa, mångfruktsmossa, praktklipptuss, hårklomossa, stamkvastmossa, värmlandsfrullania, västlig husmossa, liten hornflikmossa, svämmossa, aspfjädermossa, ägghättemossa, pepparporella, fågelfotsmossa, timmerskapania, mikroskapania, skugglobmossa, päronulota och atlantärgmossa;
- svamparna isabellporing, finporing, vedlavklubba, hängticka, grenticka, vindlad klockmurkla, gräddporing, sydlig anisticka och apelticka;
- skalbaggarna, suturfläckad mycelbagge, större vedvivel, cinnoberbagge, svart ögonknäppare, alpraktbagge, avlång flatbagge, aspsplintbock, nordlig blombock, brun guldbagge, tiofläckig vedsvampbagge, rödhalsad vedsvampbagge, varierad brunbagge, raggbock, korthornad öronbagge, aspbarkgnagare och umbrabagge; samt
- fåglarna bivråk, skogsduva, mindre hackspett, göktyta och mindre flugsnappare.

Enligt Naturvårdsverkets egen bedömning förväntas också ett antal rödlistade brandgynnade arter att gynnas påtagligt av de naturvårdsbränningar som kommer att utföras i åtgärdsprogrammets regi. Exempel på sådana hotade arter (CR, EN och VU) är tretåig hackspett, raggbock, mindre timmerman, nordlig blombock, kantad kulhalsbock, gulfläckig praktbagge, rökdansflugan, mosippa och brandnäva.

Läggs de brandgynnade arterna till ArtDatabankens lista ovan *förväntas drygt 200 svenska rödlistade arter främjas av de föreslagna insatserna*. Åtgärder för att rädda den svenska populationen av vitryggig hackspett, medför således att ett mycket stort antal andra arter knutna till dessa miljöer ges möjlighet att uppnå en långsiktigt gynnsam bevarandestatus.

Det finns förstås också rödlistade arter som är knutna till äldre barrskogsmiljöer i de områden som är aktuella för åtgärder. Teoretiskt kan naturligtvis enstaka rödlistade arter knutna till bl.a. granskog missgynnas *lokalt*, exempelvis vid uthuggning av gran i lövträdsrika bestånd eller vid naturvårdsbränningar. Men enligt ArtDatabankens bedömning kommer dock inte någon av dessa rödlistade arters *bevarandestatus* att påverkas negativt av de föreslagna åtgärderna i detta program.

12. Genomförande: Prioritering av åtgärder, tidsplan, aktörer och resursbehov 2005–2008

Åtgärdsprogrammet för vitryggig hackspett kommer att innebära att en mängd olika kraftansamlingar sätts in. Prioriteringen behöver vara mycket snäv och kan indelas i dels kortsiktiga åtgärder (år 2005–2008), dels åtgärder under de närmaste 6–10 åren och dels på 10–50 års sikt (se åtgärdsprogrammets målsättningar, kap. 8). De kortsiktiga åtgärderna bygger på intensivsatsningar i ett antal trakter i följande regioner:

Region Värmland

- Långserud
- Stömne – Björnöflagan
- Summeln – Sjönsjö – Harefjorden
- Skårsjälven

Region Dalsland

- Edsleskog
- Stora Le – Sannerud
- Råvarpen – Buterud – Gråpälsan

Region nedre Dalälvsområdet

- Folkkärna – Hallaren – Färnebofjärden – Kerstinbomyran
- Yttnön – Bredforsen – Båtfors
- Forsmarksån – Rörmår

Region Östra Småland

- Allgunnen-/Hornsöområdet
- Lixhultsbrännan och Ryningen
- Smedjevik

Trakterna har valts främst utifrån fysiska förutsättningar, d.v.s. stor lövrikedom och stor förekomst av värdekärnor.

För att möjliggöra koordinering och uppföljning är åtgärdsförslagen för åren 2005–2008 utformade som *uppföljningsbara mål*, beroende på det ansevärd antalet aktörer, olika typer av skyddsformer, samt åtgärdernas akuta karaktär, stora omfattning och höga kostnader. *Åtgärderna skall vara utförda senast år 2008*, med undantag av områdesskyddet, där bildningen av naturreservat eller biotopskyddsområden skall ha *påbörjats* och förhandlingar om naturvårdsavtal inletts innan december 2008. Det innebär även att skötselåtgärder i *planerade* reservat och biotopskyddsområden i vissa fall måste skjutas på till efter 2008.

Inför uppkomna hot i eller i direkt anslutning till de karterade vitryggsområdena skall samrådsgruppen informeras och en gemensam lösning hittas. Hoten kan t.ex. bestå av vedhuggning och ”städning” eller skogsbruksåtgärder som avverkning, gallring eller röjning.



Prioriterade regioner för åtgärder under 2005–2008.

Kostnaderna för naturvårdsmyndigheternas åtgärder under 12.1–12.4 har beräknats utifrån följande schablon:

▪ **OMRÅDESSKYDD**

Naturresevat: 35 000 kr/ha (för vissa områden har en lägre kostnad per hektar använts)

Biotopskydd: 48 000 kr/ha, inklusive arbete

Naturvårdsavtal: 16 000 kr/ha, inklusive arbete

▪ **BIOTOPVÅRD**

Naturvårdsbränning: 15 000 kr/ha.

Stängsling: 12 000 kr/ha

Röjning/skapa död ved (kostnaden baseras på en viktad skattning av omfattningen av nedanstående fem åtgärder i respektive objekt):

- *Vanlig röjning:* 4 000 kr/ha
- *Uthuggning av gran samt viss högkapning* (skördare): merkostnad 1 200 kr/ha
- *Underröjning:* 4 000 kr/ha
- *Ringbarkning* (minst 30 träd/ha): 2 500 kr/ha
- *Ringbarkning* (15 träd/timme): 25 kr/träd

Skogsbolagens åtgärder samt avelsverksamheten på Nordens Ark är inte kostnadsberäknade. Observera att kostnader, angivna arealer, antal träd osv. är vägledande riktvärden för de olika aktörernas arbete. Kostnaderna för en åtgärd kan visa sig vara lägre eller högre än vad som anges nedan. Det kan också finnas skäl för att naturvårdsmyndigheterna undantagsvis kan arbeta utanför de utpekade trakterna nedan, inte minst i angränsande områden. Sådana skäl kan vara akuta avverkningshot mot kärnområden eller om arten upptäcks i värdefulla miljöer utanför de utpekade trakterna. Sådana avvikelser från åtgärdsprogrammet skall ske i samråd mellan Åtgärdsprogrammets nationella samordnare, Skogsvårdsorganisationens nationellt ansvarige för vitryggsfrågor samt berörd regional samordningsgrupp.

12.1 Åtgärdsbehov i Värmlands län år 2005–2008:



Långserud

- **Uppdatering av delar av länsplanen**
 - För trakten Långserud behöver inledningsvis en noggrann uppdatering av aktuella delar av länsplanen göras och målklassning upprättas. Ansvariga: *Länsstyrelsen* och *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 645 000 kr (total kostnad för alla fyra trakter i Värmland).
 - Översiktlig analys av lövrika trakten runt sjön Värmeln, stråket Ränken och Nysockelsjön och andra betydande kärnområden för att kunna bemöta eventuella framtida akuta hot mot sådana livsmiljöer för arten. Ansvarig: *Regionala samordningsgruppen*.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat**. Behovet bedöms vara minst tre nya naturreservat om ca. 20 ha vardera. Totalt minst 60 ha skogsmark. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 1 720 000 kr
 - **Biotopskydd**. Behovet bedöms vara minst 80 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 3 840 000 kr
 - **Naturvårdsavtal**. Behovet bedöms vara minst 170 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 2 720 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran**. I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - I befintliga och planerade naturreservat, Ringbarkning av gran där avverkning ej är möjlig. Totalt minst 30 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 138 000 kr
 - Gran behöver huggas ut på minst 190 ha privat mark i bl.a. biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 595 000 kr
 - Föreslå att uthuggning av gran fortsätter i Bergviks båda vitryggsområden i trakten, ca. 100 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Skapa död ved**
 - I planerade naturreservat behöver totalt minst 800 träd ringbarkas, företrädesvis björk, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr

- I biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden på privat mark behöver totalt minst 800 björkar ringbarkas, fördelat på flera år. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
- Föreslå att minst 1200 björkar ringbarkas i Bergviks vitryggsområden, fördelat på flera år. Ansvarig: *Bergvik*.
- **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Aktiv rådgivning för lövträdsforyngring och skapande av död ved i enlighet med den gällande regionala lövskogspanen och SVO:s skogsbrukspolicy för karterade vitryggsområden i Värmland och Dalsland. Här ingår att avstyra plantering av barr men att markbereda för att få upp nytt löv. I samtliga områden som avses åtgärdas skall allt grovt löv lämnas. Det behövs också en mycket hög ambitionsnivå för att skapa död ved, bl.a. genom högkapning av främst löv och tall. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: Totalt för Värmland 1 500 000 kr (se kap 13).

Stömne – Björnöflagan

- **Uppdatering av delar av länsplanen**
 - För trakten Stömne och Björnöflagan behöver inledningsvis en noggrann uppdatering av aktuella delar av länsplanen göras och målklassning upprättas. Ansvariga: *Länsstyrelsen* och *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: Se Långserud.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat**. Behovet bedöms vara minst två nya naturreservat om totalt minst 150 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 3 225 000 kr
 - **Biotopskydd**. Behovet bedöms vara minst 60 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 2 880 000 kr
 - **Naturvårdsavtal**. Behovet bedöms vara minst 260 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 4 160 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran**. I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - I planerade naturreservat. Totalt minst 55 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 180 000 kr
 - Gran behöver huggas ut på minst 400 ha privat mark i bl.a. biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 1 230 000 kr
 - Föreslå att uthuggning av gran fortsätter i Bergviks båda vitryggsområden i trakten, ca. 100 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Skapa död ved**
 - I planerade naturreservat behöver totalt minst 800 träd ringbarkas, företrädesvis björk, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - I biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden på privat mark behöver totalt minst 800 björkar ringbarkas, fördelat på flera år. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - Föreslå att minst 1200 björkar ringbarkas i Bergviks vitryggsområden, fördelat på flera år, huvudsakligen björk. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Naturvårdsbränning**
 - Minst 15 ha på privatmark, helst fördelade på två bränningar. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 300 000 kr
 - **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Stängsling av minst 5 ha i områden som bränts på privat mark. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 60 000 kr
 - Aktiv rådgivning för lövträdsforyngring och skapande av död. Se beskrivning under *Långserud*.

Skårsjöälven

- **Uppdatering av delar av länsplanen**
 - För trakten Skårsjöälven behöver inledningsvis en noggrann uppdatering av aktuella delar av länsplanen göras och målklassning upprättas. Ansvariga: *Länsstyrelsen* och *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: Se Långserud.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat**. Behovet bedöms vara tre nya naturreservat om totalt minst 350 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 12 000 000 kr
 - **Biotopskydd**. Behovet bedöms vara minst 70 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 3 360 000 kr
 - **Naturvårdsavtal**. Behovet bedöms vara minst 220 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 3 520 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran**. I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - I planerade naturreservat. Totalt minst 20 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 40 000 kr
 - Gran behöver huggas ut på minst 380 ha privat mark i bl.a. biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 1 050 000 kr

- Föreslå att uthuggning av gran fortsätter i Bergviks vitryggsområden i trakten, ca. 100 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
- **Skapa död ved**
 - I planerade naturreservat behöver totalt minst 800 träd ringbarkas, företrädesvis björk, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - I biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden på privat mark behöver totalt minst 800 björkar ringbarkas, fördelat på flera år. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - Föreslå att minst 600 träd, huvudsakligen björk, ringbarkas i Bergviks vitryggsområde nordost om denna trakt. Ansvarig: Ansvarig: *Bergvik*.
- **Naturvårdsbränning**
 - Minst 35 ha i planerade naturreservat, helst fördelade på flera bränningar. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 250 000 kr
 - Minst tre naturvårdsbränningar på privatmark, totalt minst 45 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 870 000 kr
- **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Stängsling av minst 12 ha i områden som bränts i planerade naturreservat. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 144 000 kr
 - Stängsling av minst 16 ha i områden som bränts på privat mark. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 192 000 kr
 - Aktiv rådgivning för lövträdsforyngring och skapande av död. Se beskrivning under *Långserud*.

Summeln – Sjönsjö - Harefjorden

- **Uppdatering av delar av länsplanen**
 - För trakten Summeln – Sjönsjö – Harefjorden behöver inledningsvis en noggrann uppdatering av aktuella delar av länsplanen göras och målklassning upprättas. Ansvariga: *Länsstyrelsen* och *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: Se *Långserud*.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat**. Behovet bedöms vara minst två nya naturreservat om totalt minst 160 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 4 400 000 kr
 - **Biotopskydd**. Behovet bedöms vara minst 100 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 4 800 000 kr
 - **Naturvårdsavtal**. Behovet bedöms vara minst 200 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 3 200 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran**. I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - I planerade naturreservat. Totalt minst 50 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 200 000 kr
 - Gran behöver huggas ut på minst 240 ha privat mark i bl.a. biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 898 000 kr
 - **Skapa död ved**
 - I planerade naturreservat behöver totalt minst 800 träd ringbarkas, företrädesvis björk, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - I biotopskydds- och naturvårdsavtalsområden på privat mark behöver totalt minst 800 träd ringbarkas, huvudsakligen björk, fördelat på flera år. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - **Naturvårdsbränning**
 - Minst en naturvårdsbränning i ett planerat naturreservat, minst 10 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 100 000 kr
 - **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Aktiv rådgivning för lövträdsforyngring och skapande av död. Se beskrivning under *Långserud*.

12.2 Åtgärdsbehov i Västra Götalands län år 2005–2008:



Edsleskog

- **Uppdatering av delar av länsplanen**
 - För trakten Edsleskog behöver inledningsvis en noggrann uppdatering av aktuella delar av länsplanen göras och målklassning upprättas. Ansvariga: *Länsstyrelsen* och *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 600 000 kr (total kostnad för alla tre trakter i Dalsland).
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat.** Behovet bedöms vara minst två nya naturreservat (minst 110 resp. 125 ha) samt utökning av ett redan befintligt (minst 50 ha). Totalt minst 285 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 9 975 000 kr
 - **Biotopskydd.** Behovet bedöms vara minst 100 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 4 800 000 kr
 - **Naturvårdsavtal.** Behovet bedöms vara minst 200 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 3 200 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran.** I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - I befintliga och planerade naturreservat. Ringbarkning av gran där avverkning ej är möjlig. Totalt 90 ha. För att möjliggöra åtgärderna måste länsstyrelsen i en del fall revidera, alternativt utforma fördjupade, skötselplaner för reservaten. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 360 000 kr
 - Gran behöver huggas ut på minst 150 ha privat mark, där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd, samt på oskyddad privat mark i LEKO-området Edsleskog. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 435 000 kr
 - Föreslå att uthuggning av gran fortsätter i Bergviks vitryggsområden i Hollsten, Föskerud, Törsrud m fl områden trakten, minst 50 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Skapa död ved**
 - I befintliga och planerade naturreservat behöver ett stort antal träd ringbarkas. I den föreslagna utökningen av ett befintligt reservat behöver totalt minst 800 träd ringbarkas, företrädesvis björk, fördelat på flera år. I

- de två planerade naturreservaten behöver minst 400 respektive 400 träd, företrädesvis björk och gråal, ringbarkas, fördelat på flera år. I naturreservatet Baliåsen behöver totalt minst 2000 granar ringbarkas. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 90 000 kr
- I björktäta bestånd i värdekärnor på privat mark där naturvårdsavtal tecknats, behöver totalt minst 1200 björkar ringbarkas, fördelat på flera år. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 30 000 kr
 - Föreslå att ytterligare minst 500 björkar ringbarkas i Bergviks vitryggsområde Linheden (ca 20 ha). Om skördare finns tillgänglig bör även klen asp högkapas. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Naturvårdsbränning**
 - Minst 20 ha i lämpliga naturreservat, helst fördelade på minst två bränningar. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 300 000 kr
 - Minst 20 ha på privatmark, helst fördelade på minst två bränningar. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 800 000 kr
 - Föreslå naturvårdsbränning på Bergviks mark i Föskerud / Törserud, på minst 10 ha, helst fördelade på två bränningar. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Åtgärder för lövträdsföryngring**
 - Stängsling av minst hälften av arealen som bränts (totalt minst 10 ha) i naturreservat. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 120 000 kr
 - Stängsling av minst 10 ha i områden som bränts samt minst 10 ha i svårföryngrade områden på privat mark. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 240 000 kr
 - Föreslå stängsling av minst hälften av arealen på Bergviks mark som bränts (totalt minst 5 ha) samt minst 10 ha i svårföryngrade områden. Ansvarig: *Bergvik*.
 - Aktiv rådgivning för lövträdsföryngring och skapande av död ved i enlighet med den gällande regionala lövskogspanen och SVO:s skogsbrukspolicy för karterade vitryggsområden i Värmland och Dalsland. Här ingår att avstyra plantering av barr men att markbereda för att få upp nytt löv. I samtliga områden som avses åtgärdas skall allt grovt löv lämnas. Det behövs också en mycket hög ambitionsnivå för att skapa död ved, bl.a. genom högkapning av främst löv och tall. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: Totalt för Västra Götaland 1 500 000 kr.

Stora Le – Sannerud

- **Uppdatering av delar av länsplanen**
 - För trakten Stora Le - Sannerud behöver inledningsvis en noggrann uppdatering av aktuella delar av länsplanen göras och målklassning upprättas. Ansvariga: *Länsstyrelsen* och *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: Se Edsleskog.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat**. Behovet bedöms vara minst tre nya naturreservat (ca. 20, 35 resp. 75 ha) samt utökning av ett redan befintligt (minst 30 ha). Totalt minst 160 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 5 600 000 kr
 - **Biotopskydd**. Behovet bedöms vara minst 50 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 2 400 000 kr
 - **Naturvårdsavtal**. Behovet bedöms vara minst 100 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 1 600 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran**. I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - På minst 100 ha i befintliga samt föreslagna naturreservat. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 290 000 kr
 - Gran behöver huggas ut på minst 100 ha privat mark där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 290 000 kr
 - **Skapa död ved**
 - Totalt minst 800 träd ringbarkas, fördelat på flera år, huvudsakligen björk men även tall och en del gran, i befintliga och föreslagna naturreservat. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - Totalt minst 800 träd ringbarkas, huvudsakligen björk men även tall och en del gran, i områden med biotopskydd och naturvårdsavtal på privat mark. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
- **Naturvårdsbränning**
 - Minst 15 ha i lämpliga naturreservat, helst fördelade på två bränningar. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 225 000 kr
 - Minst 15 ha på privatmark, helst fördelade på två eller fler bränningar. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 600 000 kr
 - Föreslå minst totalt 10 ha på bolagsmark. Ansvariga: *Berörda skogsbolag* och *Regionala samordningsgruppen*.
- **Åtgärder för lövträdsföryngring**
 - Stängsling av minst 10 ha av arealen som bränts, samt i svårföryngrade områden i naturreservat. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 120 000 kr
 - Stängsling av minst 10 ha av arealen som bränts på privat mark. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 120 000 kr
 - Föreslå stängsling av minst 5 ha på bolagsmark i svårföryngrade områden. Ansvariga: *Berörda skogsbolag* och *Regionala samordningsgruppen*.
 - Aktiv rådgivning för lövträdsföryngring och skapande av död ved. Se beskrivning under *Edsleskog*.

Råvarpen – Buterud – Gråpälsan

- **Uppdatering av delar av länsplanen**
 - För trakten Råvarpen – Buterud – Gråpälsan behöver inledningsvis en noggrann uppdatering av aktuella delar av länsplanen göras och målklassning upprättas. Ansvariga: *Länsstyrelsen* och *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: Se Edsleskog.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat.** Behovet bedöms vara tre nya naturreservat (minst 65, 115 resp. 150 ha) samt utökning av ett redan befintligt (ca. 25 ha). Totalt minst 355 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 12 425 000 kr
 - **Biotopskydd.** Behovet bedöms vara minst 150 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 7 200 000 kr
 - **Naturvårdsavtal.** Behovet bedöms vara minst 250 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 4 000 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran.** I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - Minst 150 ha i planerade naturreservat. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 500 000 kr
 - Gran behöver huggas ut på minst 150 ha privat mark där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 590 000 kr
 - **Skapa död ved**
 - Totalt minst 1200 träd ringbarkas, fördelat på flera år, företrädesvis björk, i de planerade naturreservaten. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 30 000 kr
 - Totalt minst 1200 träd ringbarkas, fördelat på flera år, företrädesvis björk, i områden med biotopskydd och naturvårdsavtal på privat mark. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 30 000 kr
 - **Naturvårdsbränning**
 - Minst 15 ha i lämpliga naturreservat, helst fördelade på två bränningar. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 225 000 kr
 - Minst 15 ha på privatmark, helst fördelade på två bränningar. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 600 000 kr
 - **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Stängsling av minst 5 ha av arealen som bränts i naturreservat. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 60 000 kr
 - Stängsling av minst 5 ha av arealen som bränts samt minst 10 ha i svårforyngrade områden på privat mark. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 180 000 kr
 - Aktiv rådgivning för lövträdsforyngring och skapande av död ved. Se beskrivning under *Edsleskog*.

12.3 Åtgärdsbehov i nedre Dalälvsområdet år 2005–2008:



Vid behov kan nedre Dalälvsområdet delas upp i två separata administrativa regioner med varsin samordningsgrupp. Den första delregionen, kallad *Västmanland/Dalarna*, utgörs av älvnära skogsområden uppströms Hedesunda och inkluderar Färnebofjärden, Kerstinbomyran och Hallaren-området. Den andra delregionen, kallad *Uppland/Gästrikland*, sträcker sig från Hedesunda och nedströms, inkluderande Yttån, Bredforsen och Båtfors, samt trakten vid Forsmarksån – Rörmar, nordväst om Östhammar i Uppland.

Delregion Västmanland/Dalarna

Hallaren – Färnebofjärden – Kerstinbomyran

- **Regionplan för vitryggig hackspett:** Ta fram en länsöverskridande regionplan för vitryggig hackspett och lövskog i nedre Dalälvsområdet. Arbetet bör ske inom respektive regional samordningsgrupp. Ansvariga: *Länsstyrelserna i Uppsala, Västmanlands, Gävleborgs och Dalarnas län, Skogsvårdsstyrelserna Mälardalen och Dalarna-Gävleborg* samt *Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett* i samråd med berörda *skogsägare* och *skogsbolag*. Kostnad: 350 000 kr.
- En noggrann *kartering av området Nordmyrasjön – Kerstinbomyran* behöver inledningsvis göras och målklassning upprättas (se kap 10.4). Ansvariga: *Skogsvårdsstyrelserna Mälardalen* och *Dalarna-Gävleborg* i samråd med *Länsstyrelserna i Uppsala, Västmanlands, Gävleborgs och Dalarnas län*. Kostnad: 200 000 kr.
- **Ny skötselplan för Färnebofjärdens nationalpark:** *Samtliga åtgärder som föreslagits för Färnebofjärdens nationalpark förutsätter en förändrad skötselplan för att kunna genomföras. Om denna typ av insatser inte möjliggörs i en ny skötselplan utgår de nedan föreslagna åtgärderna.* Enligt gällande skötselplan för Färnebofjärdens nationalpark skall en reviderad plan vara framtagen 2005. För att gynna vitryggig hackspett och andra lövträdsberoende arter i parken måste lövstrandskogarnas skötselbehov, ytterligare restaureringshuggningar, naturvårdsbränningar, lövträdsföryngring och utökad klövviltsjakt beaktas. Arbetet behöver ske i samråd med nationalparkens skötselråd, den regionala samordningsgruppen och Naturvårdsverket. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Västmanlands län*.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat.** Behovet bedöms vara minst tre nya naturreservat (minst 30, 50 resp. 300 ha). Totalt minst 380 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen Västmanlands län*. Kostnad: 8 550 000 kr
 - **Biotopskydd.** Behovet bedöms vara minst 100 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen*. Kostnad: 4 800 000 kr

- **Naturvårdsavtal.** Behovet bedöms vara minst 150 ha. Ansvariga: *Skogsvårdsstyrelserna Mälardalen* respektive *Dalarna-Gävleborg*. Kostnad: 2 400 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran.** I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - Färnebofjärdens nationalpark: Röjning/ringbarkning av gran utförs i strandnära lövskogar, riktvärde totalt minst 150 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Västmanlands län*. Kostnad: 290 000 kr
 - Ringbarkning av gran i Villingeskogens naturreservat. Gran ringbarkas i/runt alla aspkloner eller bestånd av äldre asp. Syftet är dels att förlänga livslängden för äldre asp, dels att möjliggöra förnygring av asp. Grön sköldmossa bedöms också gynnas av åtgärden genom ökade mängder död granved. Åtgärden bedöms beröra drygt 30% (10 ha) av reservatet. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Västmanlands län*. Kostnad: 60 000 kr
 - Gran behöver huggas ut i samtliga värdekärnor på privat mark där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd, totalt 200 ha. Ansvariga: *Skogsvårdsstyrelserna Mälardalen* respektive *Dalarna-Gävleborg*. Kostnad: 646 000 kr
 - Föreslå att Bergvik fortsätter med uthuggning av gran i sina vitryggsområden i anslutning till nationalparken, enligt sin vitryggsplan. Gran behöver huggas ut/ringbarkas på totalt minst 120 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - Föreslå att Sveaskog hugger ut/ringbarkar gran i totalt minst 120 ha i lövträdsrika bestånd i Hallaren-området. Ansvarig: *Sveaskog*.
 - **Skapa död ved**
 - Färnebofjärdens nationalpark: Död lövved skapas i täta lövträdsbestånd, främst i parkens kantzoner (aspsvämskogarna undantagna) genom ringbarkning av björk samt en del tall, riktvärde totalt 800 träd, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Västmanlands län*. Kostnad: 20 000 kr
 - I samtliga värdekärnor på privat mark där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd, totalt minst 1200 träd, fördelat på flera år. Ansvariga: *Skogsvårdsstyrelserna Mälardalen* respektive *Dalarna-Gävleborg*. Kostnad: 30 000 kr
 - Bergvik: Föreslå att det i björktäta partier ringbarkas totalt minst 400 björkar i anslutning till nationalparken. Ansvarig: *Bergvik*.
 - Sveaskog: Föreslå att det i björktäta partier ringbarkas totalt minst 400 björkar i Hallaren-området, exempelvis väster om f.d. Kölforsgården. Ansvarig: *Sveaskog*.
 - **Naturvårdsbränning**
 - Minst två naturvårdsbränningar i Färnebofjärdens nationalpark. Minst 8 ha vardera, totalt minst 16 ha, helst i talldominerade bestånd eller i stamtäta medelålders tall- och granskogar. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Västmanlands län*. Kostnad: 240 000 kr
 - Föreslå minst två naturvårdsbränningar på Bergviks mark med mycket hög naturvårdsambition, på minst 10 ha vardera, totalt minst 20 ha. Främst i talldominerade bestånd samt i stamtäta medelålders tall- och granskogar. Bestånd med riklig förekomst av äldre asp bör ej brännas. Om möjligt bör området öster om Färnebofjärden i nära anslutning till nationalparken väljas. Ansvarig: *Bergvik*.
 - Föreslå två naturvårdsbränningar på Sveaskogs mark, totalt minst 35 ha, dels längst Lillåns västra strand (minst 15–20 ha från bron över Lillån söderut till Hallaren, med målet att återfå lövskog längs ån), samt minst 20 ha med mycket hög naturvårdsambition förslagsvis vid Hallarens östra strand, helst i talldominerat bestånd eller i stamtät medelålders tall- och granskog. Ansvarig: *Sveaskog*.
 - **Åtgärder för lövträdsförnygring**
 - Stängsling av totalt minst 35 ha i Färnebofjärdens nationalpark. Minst 25 ha fördelat på ett större antal ytor i de strandnära lövskogarna, samt minst 10 ha av arealen som bränts. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Västmanlands län*. Kostnad: 420 000 kr
 - Föreslå stängsling på Bergviks marker. Dels i vitryggsområdet Vänsterberget, på brandfältet öster om Storån och dels i de områden där naturvårdsbränningar planeras. Minst 10 ha fördelat på flera områden. Ansvarig: *Bergvik*.
 - Föreslå stängsling på Sveaskogs marker i de områden där naturvårdsbränning planeras. Minst 4 ytor på vardera minst 5 ha. Ansvarig: *Sveaskog*.
 - Fortsatt skydds jakt på bäver i kärnorna i Färnebofjärdens NP. I första hand skall områdena vid Lillån – Storån, Täljkniven – Torrön samt Vedön med omgivning prioriteras. En lämplig utgångsnivå är att reducera antalet bävrar till de 2–3 revir/förnygringar som nämns för år 1994 i Skötselplanen. Innan bäverstammen reducerats till dessa nivåer måste nät/stängsel skydda ett relativt stort antal aspar på dessa lokaler mot bävergnag. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Västmanlands län*. Kostnad: Befintligt skötselanslag.
 - Aktiv rådgivning för lövträdsförnygring och skapande av död ved. Här ingår att avstyra plantering av barr men att markbereda för att få upp nytt löv. I samtliga områden som avses åtgärdas skall allt grovt löv lämnas. Det behövs också en mycket hög ambitionsnivå för att skapa död ved, bl.a. genom högkapning av främst löv och tall. Ansvariga: *Skogsvårdsstyrelserna Mälardalen* respektive *Dalarna-Gävleborg*. Kostnad: Totalt för hela nedre Dalälvsområdet 500 000 kr (se kap 13).

Delregion Uppland/Gästrikland Yttån – Bredforsen – Båtfors

- **Regionplan för vitryggig hackspett:** Se under Hallaren – Färnebofjärdens nationalpark – Kerstinbomyran.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat.**
 - Behovet bedöms vara en utökning av redan befintligt naturreservat. Totalt ca. 60 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Uppsala län*. Kostnad: 1 500 000 kr
 - Behovet bedöms vara minst två nya naturreservat om minst 50 ha vardera, totalt minst 100 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Gävleborgs län*. Kostnad: 3 600 000 kr
 - **Biotopskydd.** Behovet bedöms vara minst 100 ha. Ansvarig: Berörda *skogsvårdsstyrelser*. Kostnad: 4 800 000 kr
 - **Naturvårdsavtal.** Behovet bedöms vara minst 150 ha. Ansvarig: Berörda *skogsvårdsstyrelser*. Kostnad: 2 400 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran.** I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - **Bredforsen:**
 - Naturreservatet Bredforsen: Uthuggning/ringbarkning av gran i strandnära lövskog på en yta av totalt minst 15 ha. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala län* och *Upplandsstiftelsen*. Kostnad: 60 000 kr
 - Naturreservatet Bredforsen: Uthuggning/ringbarkning av gran i strandnära lövskog på en yta av totalt minst 10 ha. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Gävleborgs län*. Kostnad: 40 000 kr
 - Föreslå att Bergvik fortsätter med uthuggning av gran i sina vitryggsområden i anslutning till naturreservatet Bredforsen enligt sin vitryggsplan. Gran huggs ut/ringbarkas på totalt minst 80 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Båtfors:**
 - Naturreservatet Båtfors: Uthuggning/högkapning av gran i minst 200 ha strandnära lövskogar. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala län*. Kostnad: 800 000 kr
 - Föreslå att Bergvik fortsätter med uthuggning av gran i sina vitryggsområden på Norra Kvarnön i anslutning till naturreservatet Båtfors enligt sin vitryggsplan. Gran huggs ut/ringbarkas på totalt minst 200 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - Vattenregleringen måste ses över i Bredfors- och Båtforsområdet för att på sikt återskapa naturliga störningsmekanismer i lövstrandskogarna. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala* samt *Gävleborgs län*.
 - **Övriga områden:**
 - Rójning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar i större delen av det planerade naturreservatet i detta län. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Gävleborgs län*. Kostnad: 50 000 kr
 - Gran behöver huggas ut i samtliga värdekärnor på privat mark där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd, totalt minst 250 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen*. Kostnad: 820 000 kr
 - Föreslå att Bergvik fortsätter med uthuggning av gran i sina vitryggsområden vid Storfjärden (inklusive Ambricka). Totalt minst 80 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Skapa död ved**
 - **Bredforsen:**
 - I naturreservatet Bredforsen ringbarkas totalt minst 300 träd, huvudsakligen medelålders björk i lövtäta bestånd, fördelat på flera år. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala län* och *Upplandsstiftelsen*. Kostnad: 10 000 kr
 - I naturreservatet Bredforsen ringbarkas totalt minst 300 träd huvudsakligen medelålders björk i lövtäta bestånd, fördelat på flera år. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Gävleborgs län*. Kostnad: 10 000 kr
 - **Båtfors:**
 - I naturreservatet Båtfors ringbarkas totalt minst 1200 träd, främst gran och medelålders björk, fördelat på flera år. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala län* och *Upplandsstiftelsen*. Kostnad: 30 000 kr
 - Föreslå att i Bergviks vitryggsområden på Norra Kvarnön i anslutning till naturreservatet Båtfors ringbarkas totalt minst 800 träd, främst björk, helst fördelat på flera år. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Naturvårdsbränning**
 - I naturreservatet Båtfors bränns minst 20 ha, fördelat på minst två bränningar, helst i talldominerat bestånd eller i stamtät medelålders tall- och granskog. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala län* och *Upplandsstiftelsen*. Kostnad: 300 000 kr
 - I naturreservatet Bredforsen bränns minst 5 ha. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala län* och *Upplandsstiftelsen*. Kostnad: 100 000 kr
 - Minst en naturvårdsbränning i ett av de föreslagna naturreservaten. Minst 5 ha, helst i talldominerat bestånd eller i stamtät medelålders tall- och granskog på lämplig ö. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Gävleborgs län*. Kostnad: 75 000 kr
 - Föreslå att på Bergviks mark, i anslutning till norra delen av naturreservatet Båtfors samt på lämpliga öar i Bergviks vitryggsområden i Storfjärden, bränns totalt minst 25 ha, fördelat på två eller fler områden, främst i talldominerade bestånd samt i stamtäta tall- och granskog. Ansvarig: *Bergvik*.

- **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Stängsling av områden som bränts samt i svårforyngrade områden i Båtfors naturreservat, totalt minst 25 ha. Ansvariga: *Länsstyrelsen i Uppsala län* och *Upplandsstiftelsen*. Kostnad: 300 000 kr
 - Föreslå stängsling av minst 10 ha i Bergviks vitryggsområden vid Norra Kvarnön, främst i områden som bränts. Ansvarig: *Bergvik*.
 - Aktiv rådgivning för lövträdsforyngring och skapande av död ved. Se beskrivning under Hallaren – Färnebofjärdens nationalpark – Kerstinbomyran.

Forsmarksån – Rörmar

- **Regionplan för vitryggig hackspett:** Se under Hallaren – Färnebofjärdens nationalpark – Kerstinbomyran.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat.** Behovet bedöms vara minst två nya naturreservat, om minst 75 respektive 300 ha. Totalt minst 375 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Uppsala län*. Kostnad: 7 000 000 kr
 - **Biotopskydd.** Behovet bedöms vara minst 80 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen*. Kostnad: 3 840 000 kr
 - **Naturvårdsavtal.** Behovet bedöms vara minst 150 ha. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen*. Kostnad: 2 400 000 kr
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran.** I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - Røjning/högkapning/ringbarkning av gran i minst 100 ha i de planerade naturreservaten förutom zoner där det finns inslag av äldre gran. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Uppsala län*. Kostnad: 400 000 kr
 - Gran behöver huggas ut i värdekärnor motsvarande totalt minst 100 ha på privat mark där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen*. Kostnad: 290 000 kr
 - Sveaskog: Föreslå uthuggning/ringbarkning av gran i minst 10 olika lövträdsrika bestånd på en total yta om minst 40 ha. Ansvarig: *Sveaskog*.
 - Bergvik (Korsnäs): Föreslå uthuggning/ringbarkning av gran i minst 10 olika lövträdsrika bestånd på en total yta om minst 40 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Skapa död ved**
 - I de planerade naturreservaten ringbarkas totalt minst 800 träd, främst björk och gran, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Uppsala län*. Kostnad: 20 000 kr
 - Totalt minst 800 träd ringbarkas, fördelat på flera år, i värdekärnor på privat mark där det tecknats naturvårdsavtal och biotopskydd med syfte att gynna lövträd. Ansvarig: *Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen*. Kostnad: 20 000 kr
 - **Naturvårdsbränning**
 - Minst två naturvårdsbränningar om minst 8 ha vardera, totalt minst 16 ha, i de blivande naturreservaten, främst i talldominerade bestånd samt i stamtäta tall- och granskog. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Uppsala län*. Kostnad: 240 000 kr
 - Sveaskog: Föreslå en till två naturvårdsbränningar på totalt minst 15 ha, helst i talldominerat bestånd eller i stamtät medelålders tall- och granskog. Bestånd med riklig förekomst av äldre asp bör ej brännas. Ansvarig: *Sveaskog*.
 - Bergvik (Korsnäs): Föreslå en till två naturvårdsbränningar på totalt minst 20 ha. Ansvarig: *Bergvik*.
 - **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Stängsling av minst 8 ha av ytorna som bränns i de planerade reservaten. Ansvarig: *Länsstyrelsen i Uppsala län*. Kostnad: 96 000 kr
 - Föreslå stängsling av minst 10 ha, fördelade på flera områden på Bergviks (Korsnäs) marker där lövträdsforyngring anses särskilt viktigt men där betetrycket är för hårt. Ansvariga: *Bergvik*.
 - Föreslå stängsling på Sveaskogs marker i de områden som skall brännas. Minst 20 ha fördelat på flera områden. Ansvarig: *Sveaskog*.
 - Aktiv rådgivning för lövträdsforyngring och skapande av död ved. Se beskrivning under Hallaren – Färnebofjärdens nationalpark – Kerstinbomyran.

12.4 Åtgärdsbehov i Kalmar län år 2005–2008:



- **Översyn och uppdatering** av den befintliga, kommunvisa, biotopkarteringen som utfördes mellan 1988 och 1993 (Ungsäter, Sturesson och Samuelsson m fl). Materialet bör, tillsammans med materialet för Hornsö kronopark och Sveaskogs ekopark slås ihop till en länsplan. Ansvarig: *Regionala samrådsgruppen, Länsstyrelsen, Skogsvårdsstyrelsen*. Kostnad: 250.000 kr.
- **Områdesskydd**
 - **Naturreservat.** Utanför Hornsöområdet bedöms behovet vara minst ett reservat; Lixhultsbrännan (155 ha produktiv skogsmark) på Sveaskogs mark. Objektet ingår i statsskogsutredningen. Dessutom bedöms behovet vara ytterligare minst två naturreservat om minst 340 samt 50 ha, totalt minst 390 ha produktiv skogsmark. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 18 775 000 kr. I Hornsöområdet har värdekärnor för vitryggig hackspett skyddats vid bildandet av Allgunnens naturreservat våren 2005 (922 ha produktiv skogsmark; ca. 40 Mkr) samt genom beslutat skogsskydd och naturvårdsskötsel i Sveaskogs Ekopark Hornsö som invigdes i oktober 2004.
- **Restaurering/nyskapande av biotoper**
 - **Uthuggning av gran.** I objekt där skördare används för att hugga ut gran bör där så är möjligt, förutom nedan beskrivna åtgärder, dessutom minst 30 träd per ha högkapas, företrädesvis björk.
 - **Naturreservatet Grytsjön:** Rövning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar i hela reservatet förutom zoner närmast strandkanterna där det finns inslag av gamla träd. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 200 000 kr
 - **Naturreservatet Väckerslät:** Rövning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar där dessa konkurrerar med lövträd i hela reservatet utom i rena granbestånd. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 120 000 kr

- **Naturreservatet Algunnen:** Røjning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar där dessa konkurrerar med lövträd i hela reservatet utom i rena gran- och tallbestånd. Vid Ekenäs högkaps totalt minst 100 ekar/ha, på ett sätt så att gläntor bildas. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 800 000 kr
- **Naturreservatet Getebro:** Røjning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar där dessa konkurrerar med lövträd i hela reservatet utom i rena granbestånd. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 300 000 kr
- **Naturreservatet Flaggölerum:** Røjning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar där dessa konkurrerar med lövträd i hela reservatet utom i rena granbestånd. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 300 000 kr
- Planerade **Naturreservatet Lixhultsbrännan:** Røjning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar där dessa konkurrerar med lövträd på åtminstone 100 ha. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 400 000 kr
- Røjning av mindre granar och ringbarkning av grövre granar i de två föreslagna reservaten. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 200 000 kr
- Sveaskog fortsätter med uthuggning av gran vid **Höksjökärren**, m.fl. områden enligt sin skötselplan för ekoparken. Ansvarig: *Sveaskog*.
- **Skapa död ved**
 - **Naturreservatet Grytsjön:** Totalt minst 400 träd ringbarkas, huvudsakligen björk och tall, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 10 000 kr
 - **Naturreservatet Vackerslät:** I grantäta partier ringbarkas totalt minst 400 träd, huvudsakligen gran, men även tall och björk, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 10 000 kr
 - **Naturreservatet Algunnen:** Totalt ringbarkas minst 800 träd, huvudsakligen tall, men även björk och gran, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - **Naturreservatet Getebro:** I tall-, gran- och ektäta partier, ringbarkas totalt minst 400 träd, huvudsakligen tall, gran, ek och björk, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 10 000 kr
 - **Naturreservatet Flaggölerum:** Totalt ringbarkas minst 800 träd, huvudsakligen tall, men även björk och gran, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
 - **Området kring Skärsgölarna:** Totalt ringbarkas minst 1200 träd, fördelat på flera år. Ansvarig: *Sveaskog* och *Länsstyrelsen*. Kostnad: 30 000 kr
 - Planerade **naturreservatet Lixhultsbrännan:** Totalt ringbarkas minst 800 träd, huvudsakligen tall, men även björk och gran, fördelat på flera år. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 20 000 kr
- **Naturvårdsbränning**
 - **Naturreservatet Algunnen:** Totalt minst 40 ha fördelade på flera objekt, främst i talldominerade bestånd samt i stamtäta tall- och granungskogar. Ansvariga: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 600 000 kr
 - **Området vid Skärsgölarna:** Totalt minst 40 ha fördelade på flera objekt, främst i talldominerade bestånd samt i stamtäta tall- och granungskogar. Ansvariga: *Sveaskog* och *Länsstyrelsen*. Kostnad: 600 000 kr
 - **Området runt Grytsjöns naturreservat:** Minst 5 ha vid två tillfällen, totalt minst 10 ha, främst i talldominerade bestånd samt i stamtäta tall- och granungskogar. Åtgärden kan kräva en utvidgning av reservatet. Ansvariga: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 150 000 kr
 - Totalt minst 10 ha, gärna fördelade på två tillfällen, i ett av de föreslagna naturreservaten, främst i talldominerade bestånd eller i stamtäta tall- och granungskogar. Ansvarig: *Länsstyrelsen*. Kostnad: 150 000 kr
- **Åtgärder för lövträdsforyngring**
 - Stängsling av minst 20 ha fördelat på flera områden, huvudsakligen på ytor som bränts, särskilt vid Skärsgölarna, Vackerslät, Grytsjön, Flaggölerum och väster om sjön Algunnen kring Mjöshyltan. Ansvarig: *Länsstyrelsen* (och *Sveaskog*). Kostnad: 360 000 kr

13. Resursbehov år 2005–2008 för naturvårdsmyndigheterna

ÅTGÄRD	Kostnads-ANSVARIG	ÖVRIGT	KOSTNAD	
				TOTALT
Åtgärdsprogrammets nationella samordnare	NV			2 600 000
SVO:s nationellt ansvarige för vitryggsfrågor	SVO			2 300 000
Identifiering av områden med framtidslov	SVO	Inköp satellitdata och analyskostnad		200 000
Länsplaner samt fördjupade karteringar av trakter	NV			2 800 000
Rådgivning i SVS regi	SVO			
- Värmlands län			1 500 000	
- Dalsland			1 500 000	
- Nedre Dalälvsområdet (SVS Mälardalen och Dalarna-Gävleborg)			500 000	
- Kalmar län		Inga åtgärder 2005–2008	---	3 500 000
Områdesskydd	NV			
- Naturresevat				
- Värmlands län			21 345 000	
- Dalsland			28 000 000	
- Nedre Dalälvsområdet			20 650 000	
- Kalmar län			18 775 000	88 770 000
- Biotopskyddsområden	SVO			
- Värmlands län			14 880 000	
- Dalsland			14 400 000	
- Nedre Dalälvsområdet			13 440 000	
- Kalmar län		Inga åtgärder 2005–2008	---	42 720 000
- Naturvårdsavtal	SVO			
- Värmlands län			13 600 000	
- Dalsland			8 800 000	
- Nedre Dalälvsområdet			7 200 000	
- Kalmar län		Inga åtgärder 2005–2008	---	29 600 000
				161 090 000
Biotopvårdande åtgärder i SVO:s regi	SVO	Inklusive brand		
- Värmlands län				
- Långserud			615 000	
- Stömne – Björnöflagan			1 610 000	
- Skårsjöälven			2 132 000	
- Summeln – Sjönsjö – Harefjorden			918 000	5 275 000
- Dalsland				
- Edsleskog			1 525 000	
- Stora Le – Sannerud			1 030 000	
- Råvarpen – Buterud - Gråpälsan			1 420 000	3 975 000
- Nedre Dalälvsområdet				
- Hallaren – Färnebofjärden – Kerstinbomyran			676 000	
- Yttön – Bredfors – Båtfors			820 000	
- Forsmarksån – Rörmar			310 000	1 806 000
- Kalmar län		Inga åtgärder 2005–2008	---	11 056 000
Biotopvårdande åtgärder i länsstyrelsens regi	NV	Inklusive brand		
- Värmlands län				
- Långserud			148 000	
- Stömne – Björnöflagan			200 000	
- Skårsjöälven			466 000	
- Summeln – Sjönsjö – Harefjorden			320 000	934 000
- Dalsland				
- Edsleskog			870 000	
- Stora Le – Sannerud			655 000	
- Råvarpen – Buterud – Gråpälsan			815 000	2 340 000
- Nedre Dalälvsområdet				

NATURVÅRDSVERKET

Rapport 5486 • Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett (*Dendrocopos leucotos*) och dess livsmiljöer

- Hallaren – Färnebofjärden – Kerstinbomyran			940 000		
- Yttjön – Bredfors – Båtfors			1 700 000		
- Forsmarksån – Rörmar			756 000	3 396 000	
- Kalmar län				4 610 000	11 180 000
Monitoring m.m. Svenska Naturskyddsforeningens Projekt Vitryggig hackspett	NV				2 000 000
Avel och populationsförstärkning	(NV)	Finansieras externt. NV bidrar			400 000
Skydds jakt på klövvilt i reservat och NP	NV	Huvudsakligen finansierat på annat sätt			200 000
Information	NV/ SVO	Huvudsakligen trycksaker			1 830 000
Kunskapsbehov	NV				920 000
TOTALT exkl. områdesskydd			NV/LST	21 580 000	38 986 000 kr
			SVS/SKS	17 056 000	
TOTALT inkl. områdesskydd			NV/LST	101 500 000	200 076 000 kr
			SVS/SKS	89 376 000	

14. Omprövning och revidering av åtgärdsprogrammet

För att återfå en livskraftig population av arten kommer riktade åtgärder att behövas under en lång tid framöver. Bara de akuta åtgärderna för att förhindra att arten försvinner som svensk häckfågel, d.v.s. att stoppa och vända den negativa populationsutvecklingen, beräknas ta åtminstone ett decennium i anspråk. Nya, omprövade versioner av åtgärdsprogrammet för vitryggig hackspett kommer därför att behövs regelbundet under de närmaste årtiondena. En ny reviderad version av åtgärdsprogrammet för perioden 2009–2013 bör vara framtagen för remiss senast våren 2008 och antas av Naturvårdsverket hösten 2008. Om behov uppstår kan programmet omprövas tidigare. Av särskild vikt vid revideringen är en utvärdering och uppföljning av de åtgärder som föreslås i detta program. Val av nya trakter för åtgärder i Värmland, Dalsland, nedre Dalälvsområdet och i Kalmar län, samt även helt nya regioner att börja arbeta i, har högsta prioritet (se 10.3.2).

15. Tack

Åtgärdsprogrammet har upprättats med benäget bistånd av bl.a. Robert Andersson (Länsstyrelsen Västra Götalands län), Anders Arnell (Sveriges Ornitologiska Förening), Ingvar Arvidsson (Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett), Gustav Aulén (Södra Skogsägarna), Johan Bohlin (Länsstyrelsen Värmlands län), Jan Bengtsson (Skogsvårdsstyrelsen Värmland-Örebro), Allan Carlson (WWF), Daniel Cluer (Länsstyrelsen Kalmar län), Anders Dahlberg (ArtDatabanken), Bengt Ehnström (ArtDatabanken), Pär Eriksson (Upplandsstiftelsen; tidigare projektledare för Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett; som i början av 1990-talet tog fram ett första utkast till åtgärdsprogram), Jeanette Fahlstad (Skogsvårdsstyrelsen Värmland-Örebro), Roger Gran (Skogsvårdsstyrelsen Värmland-Örebro), Mårten Gustafsson (Länsstyrelsen Västmanlands län), Tomas Hallingbäck (ArtDatabanken), Stig Holmstedt (Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett), Johnny de Jong (Centrum för Biologisk Mångfald), Kenneth Jonsson (Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett), Christina Lindahl (Länsstyrelsen Västmanlands län), Helene Lindahl (NV), Lars Ljungström (Länsstyrelsen Kalmar län), Jenny Lonnstad (NV), Jan Lundqvist (Upplandsstiftelsen), Rolf Löfgren (NV), Sören Nissilä (Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen), Lars-Thure Nordin (Länsstyrelsen Uppsala län), Roland Persson (Länsstyrelsen Kalmar län), Börje Pettersson (Bergvik Skog), Peter Post (tidigare Skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland), Ingvar Stenberg (Trondheims Universitet), Rolf Sturegård (Länsstyrelsen Uppsala län), Martin Tjernberg (ArtDatabanken), Mikael Thuneld (Länsstyrelsen Värmlands län), Torbjörn Westerberg (Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett), Fredrik Wilde (Länsstyrelsen Värmlands län) och Johan Åberg (Skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland).

16. Referenser

- Angelstam, P. 1990. Factors determining the composition and persistence of local woodpecker assemblages in taiga forest in Sweden – a case for landscape ecological studies. I: Carlson, A. och Aulén, G. (eds.). *Conservation and management of woodpecker populations*. Swedish Univ. Agric. Sci. (Dep. Wildl. Ecol.) Rep. 17, sid. 147–164. Uppsala.
- Angelstam, P. & Andersson, L. 1997. *I vilken omfattning behöver arealen skyddad skog utökas för att biologisk mångfald skall bevaras?* SOU 1997:98, Bilaga 4.
- Angelstam, P. & Mikusinski, G. 2001. *Hur mycket skog kräver mångfalden? En svensk bristanalys*. WWF.
- Angelstam, P., Andersson, K. & Törblom, J. 2003. *Bete av klövvilt – ett makrobiologiskt perspektiv*. Rapport. Naturvårdsverket.
- Angelstam, P. & Pettersson, B. 1997. Principles of present Swedish forest biodiversity management. *Ecological Bulletins* 46: 191–203.
- Appelqvist, T. & Lindholm, M. 2002. *Inventering av vedlevande insekter i sekundära lövskogar viktiga för vittryggig hackspett*. Rapport. Länsstyrelsen Värmland.
- Aulén, G. 1979. En hybrid mellan större och vittryggig hackspett i Uppsala. *Fåglar i Uppland* 6: 27–32.
- Aulén, G. 1985. Den vittryggiga hackspetten, kommer den att överleva? *Vår Fågelvärld* 44: 95–105.
- Aulén, G. 1986. Vittryggiga hackspettens *Dendrocopos leucotos* utbredningshistoria i Sverige. *Vår Fågelvärld* 45: 201–226.
- Aulén, G. 1988. *Ecology and Distribution History of the White-backed Woodpecker Dendrocopos leucotos in Sweden*. - Report 14. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Wildlife Ecology.
- Aulén, G. 1991. Increasing insect abundance by killing deciduous trees. A method of improving the food situation for endangered woodpeckers. *Holarctic ecology* 14: 68–80.
- Aulén, G. & Carlson, A. 1990. Demography of a Declining White-backed Woodpecker population. I: Carlson, A. och Aulén, G. (eds.). 1990. *Conservation and management of woodpecker populations*. Swedish Univ. Agric. Sci. (Dep. Wildl. Ecol.) Rep. 17, 164 pp. Uppsala.
- Axelsson, A.-L., Östlund, L. & Hellberg, E. 2002. Changes in mixed deciduous forests of boreal Sweden 1866–1999 based on interpretation of historical records. *Landscape Ecology* 17: 403–418.
- Bringeland, R. & Fjare, T. 1981. Trekk fra hekkebiologien hos hvittryggspett (*Dendrocopos leucotos*) i Norge. *Fauna Norv. Ser. Cinclus* 4: 40–46.
- Brook, B.W., Tonkyn, D.W., O'Grady, J.J. & Frankham, R. 2002. Contribution of Inbreeding to Extinction Risk in Threatened Species. *Conservation Ecology* 6: 00–00.
- Carlson, A. 1998. Territory quality and feather growth in the white-backed woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). *J. Avian Biology* 29: 205–207.
- Carlson, A. 2000. The effects of habitat loss on a deciduous forest specialist species: the white-backed woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). *Forest Ecology and Management* 131: 215–221.
- Carlson, A. & Aulén, G. 1992. Territorial dynamics in an isolated White-backed Woodpecker Population. *Conservation Biology* 6: 450–455.
- Carlson, A. & Stenberg, I. 1995. *Vitryggig hackspett* (*Dendrocopos leucotos*). *Biotopval och sårbarhetsanalys*. Institutionen för viltekologi. Rapport 27. Uppsala.
- Cederberg, B. 2001. Skogsbrukets effekter på rödlistade arter. *Art databanken Rapporterar 4*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Cramp, S. 1985. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. IV. Oxford.
- Dernfalk, C. 1983. Hybrid mellan större hackspett och vittryggig hackspett i Närke. *Fåglar i Närke* 6: 11–14.
- Ellegren, H. Carlson, A. & Stenberg, I. 1999. Genetic structure and variability of white-backed woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) populations in northern Europe. *Hereditas* 130: 291–299.
- Elmberg, J. 2003. Bra häckningsår för finska vittryggar. *Vår Fågelvärld* 62 (5/2003): 30.
- Gilpin, M.E. & Soule, M. 1986. *Minimum viable population: processes of species extinction*. I: Soule, M. (red), *Conservation Biology: the science of scarcity and diversity*.
- Gjerde, I., Rolstad, J. & Rinden, H. 1992. Hvittryggspeten på Østlandet: Hekkehabitat og bestandsutvikling sett i forhold till driftsendringer i landbruket. *Rapport fra Norsk Institutt for Skogforskning, Dept. of Forestry, Agricultural Univ. of Norway*.
- Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (ed.). 1994. *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Glutz von Blotzheim, U.N. & Bauer, K. 1980. *Handbuch der Vogel Mitteleuropas*, vol. 9. Wiesbaden.
- Gorman, G. 1996. *The Birds of Hungary*. London.
- Gärdenfors, U. (ed.). 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000 – The 2000 Red List of Swedish Species*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hogstad, O. & Stenberg, I. 1994. Habitat selection of a viable population of White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). *Fauna norv. Ser. C, Cinclus* 17: 75–94.
- Hogstad, O. & Stenberg, I. 1997. Breeding success, nestling diet and parental care in the White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). *J. Orn.* 138: 25–38.
- Håland, A. 1985. Vestnorske skoger. Skogbruk, fugl og forvaltning. *Vår Fuglefauna* 8: 239–254.
- Håland, A. & Toft, G.O. 1983. Hvittryggspettens forekomst og habitatvalg på Vestlandet. *Vår Fuglefauna* 6: 3–14.
- Håland, A. & Ugelvik, M. 1987. Utbredelse og bestandssituasjon hos hvittryggspett på Ostlandet og i Trondelag. *Vår Fuglefauna* 10: 4.

- Håland, A. & Ugelvik, M. 1990. The status and management of the white-backed woodpecker *Dendrocopos leucotos* in Norway. I: Carlson, A. och Aulén, G. (eds.). *Conservation and management of woodpecker populations*. Swedish Univ. Agric. Sci. (Dep. Wildl. Ecol.) Rep. 17, sid. 29–35. Uppsala.
- De Jong, J. 2002. *Populationsförändringar hos skogslevande arter i relation till landskapets utveckling*. CBM:s skriftserie 7. Centrum för biologisk mångfald. Uppsala
- Kindvall, O. 1998. *Introduktion till sårbarhetsanalyser. ArtDatabanken Rapport 2*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Kolthoff, K. 1920. *Dryobates leuconotus* (Bechst.) X *D. major* (Linné), hane. *Fauna och Flora* 15: 1–6.
- Lindberg, P. 2002. *Förslag till avelsprogram för vitryggig hackspett Dendrocopos leucotos*. Svenska Naturskyddsföreningen.
- Martikainen, P., Kaila, L. & Haila, Y. 1998. *Threatened Beetles in White-backed Woodpecker Habitats*. Helsinki. Finland.
- Naturvårdsverket. 1993. *Skogsbruk och miljö*. Rapport 4209. Solna
- Naturvårdsverket. 1994. *Biodiversitet i Sverige*. Monitor 14. Solna
- Naturvårdsverket. 1999. *Färnebofjärdens nationalpark. Skötselplan med föreskrifter*. Allmänna råd 99:3. Stockholm.
- Naturvårdsverket. 2000. *Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker*. Rapport 5081. Stockholm
- Pettersson, B. 1993. STORA ger vitryggen större chans. *Magasinet OM* 1(4): 10–13.
- Roberge, J.-M. & Angelstam, P. 2004. Usefulness of the Umbrella Species Concept as a Conservation Tool. *Conservation Biology* 18: 76–85.
- Ruge, K. & Weber, W. 1974. Biotopwahl und Nahrungserwerb beim Weissrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*) in den Alpen. *Die Vogelwelt* 95: 138–147.
- Sarkanen, S. 1974. Valkoselkätikan suojelu. *Suomen Luonto* 33: 94–119. (Summary: Conservation of the white-backed woodpecker.)
- Scherzinger, W. 1982. Die Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald. *Schriftenreihe des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten* 9: 1–119.
- Scherzinger, W. 1990. Is competition by the great-spotted woodpecker the cause for white-backed woodpeckers rarity in Bavarian Forest National Park. I: Carlson, A. och Aulén, G. (eds.). *Conservation and management of woodpecker populations*. Swedish Univ. Agric. Sci. (Dep. Wildl. Ecol.) Rep. 17, sid. 81–93. Uppsala.
- Skogsstyrelsen. 2002. White-backed woodpecker landscapes and new nature reserves. Rapport 6. 2002.
- Skoog, K. 2002. Har kornsparven någon framtid i Sverige? *Anser* 41: 93–103.
- Snow, D.W. & Perrins, C.M. 1997. *The Birds of the Western Palearctic - Concise Edition*. Oxford.
- Stenberg, I. 1998. *Habitat selection, reproduction and survival in the White-backed Woodpecker Dendrocopos leucotos*. Dr. scient. avhandling. Trondheim.
- Stenberg, I. 2001. *Kvitryggspetten i Noreg – status fram til 2001*. Norsk Ornitologisk Förening. Rapport nr 6-2001.
- Stighäll, K. 1998. Projekt Vitryggig hackspett 1997. *Fågelåret 1997*. Sveriges Ornitologiska Förening.
- Stighäll, K. & Ahas, R. 1999. *The White-backed Woodpecker (Dendrocopos leucotos) and the protection of its habitats in Estonia: Assessment of habitats and protection measures*. Tartu
- Suter, W., Graf, R.F. & Hess, R. 2002. *Capercaillie (Tetrao urogallus) and Avian Biodiversity: Testing the Umbrella-Species Concept*. *Conservation Biology* 16: 778–788.
- Svenska Naturskyddsföreningen. 2004. *Värdefulla lövskogstrakter för Vitryggig hackspett i Värmland*. Stockholm
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. *Svensk fågelatlas. Vår Fågelvärld, supplement 31*. Stockholm
- Tiainen, J. 1990. Distribution changes and present status of *Dendrocopos leucotos* in Finland. I: Carlson, A. och Aulén, G. (eds.). *Conservation and management of woodpecker populations*. Swedish Univ. Agric. Sci. (Dep. Wildl. Ecol.) Rep. 17, sid. 21–27. Uppsala.
- Vaurie, C. 1965. *The Birds of the Palearctic fauna: non-passeriformes*. London
- Virkkala, R., Alanko, T., Laine, T. och Tiainen, J. 1993. Population contraction of the white-backed woodpecker *Dendrocopos leucotos* in Finland as a consequence of habitat alteration. *Biol. Conserv.* 66: 47–53.
- Wesolowski, T. 1995. Value of Białowieża forest for the conservation of White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) in Poland. *Biol. Conserv.* 71: 69–77.
- Wesolowski, T. och Tomialojic, L. 1986. The breeding ecology of woodpeckers in a temperate primeval forest – preliminary data. *Acta Ornithologica* 22: 1–21.

Bilagor I – XII

Bilaga I

3. Utbredning och status

3.1 Översiktlig förekomst

3.1.3 Europa

Huvuddelen av det europeiska beståndet finns idag i Norge, Baltikum, Ryssland, Ukraina, Vitryssland och Rumänien, även om utbredningen och populationsstorleken i de fyra sista länderna är mycket bristfälligt känd. I övriga Europa förekommer arten i små, ofta lokala och minskande, populationer (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985, Snow & Perrins 1997, Ellegren, Carlson & Stenberg 1999, personliga observationer [KM, KS]). De europeiska populationerna minskar i bl.a. Polen (Wesolowski & Tomialojic 1986, Wesoloski 1995), Tyskland (Scherzinger 1990), Sverige, Finland, Ukraina, Albanien och Spanien (Snow & Perrins 1997), samt Ungern (personliga observationer [KM, KS]). I Rumänien, Ukraina, Vitryssland och Ryssland anses arten ofta ha mycket stora populationer, exempelvis uppges att enbart i Rumänien häckar mellan 12.000 och 20.000 par (Snow & Perrins 1997). Den rumänska populationsuppskattningen bör dock kraftigt ifrågasättas, dels avseende på oredovisad metodik och uppgifternas ålder, men framförallt med utgångspunkt från det rumänska skogslandskapets snabba förändring i samband med skogsbruksåtgärder under de senaste 30 åren. På samma sätt bör den påstått rikliga förekomsten i Ukraina, Vitryssland och Ryssland verifieras genom nutida inventeringar. Likaså bör den europeiska populationsstorleken om 67.000 häckande par i EBBC:s ”Atlas of European Breeding Birds” ifrågasättas, vars populationsuppskattning är ett av huvudskälen till att arten inte finns upptagen på den globala rödlista som upprättats av IUCN (”The World Conservation Union”; tidigare ”International Union for Conservation of Nature and Natural Resources”, Red-list of threatened animals. IUCN 1996, Gland, Schweiz).

I **Finland** uppskattades populationen till ca. 1000 par vid 1950-talets början. Därefter har arten uppvisat en liknande tillbakagång som i Sverige. År 1993 beräknades beståndet uppgå till ca. 45 par (Svensson, Svensson & Tjernberg 1999) och 1998 häckade ca. 30 par inom två relativt begränsade områden i sydöstra Finland (Laine 1998, Martikainen et al. 1998). År 2003 noterades en tydlig populationsökning och drygt 50 par beräknats ha kläckt åtminstone 100 ungar (Elmberg 2003). Det finska beståndet står i princip i direktkontakt med en population vitryggig hackspett i ryska Karelen, nära finska gränsen. Den karelska populationen har uppskattats till 100–150 par (Virkkala et al. 1993).

Den **norska** populationen tillhör en av de större i Europa med ca. 1700 par år 2001 (Stenberg 2001). Beståndet är koncentrerat till branta lövklädda fjorddalar i de kustnära delarna från Oslo till Trondheim. Tidigare fanns arten även i östra delarna av landet, i samma typ av biotoper som de svenska fåglarna, men är där nu mycket sällsynt p.g.a. av skogsbrukets omdaning av skogslandskapen.

Även i **Baltikum** finns en livskraftig population på drygt 2000 par, och särskilt i **Lettland** (mer än 1500 par; Snow & Perrins 1997). Det finns dock en rad tecken som tyder på att artens populationstrend är vikande. Under sovjettiden var skogsbrukets påverkan på den vitryggiga hackspettens livsmiljöer små eller måttliga, samtidigt som en försumpning och igenväxning av jordbruksmark gynnade arten. Denna utveckling håller nu på att brytas, p.g.a. skogsbrukets modernisering (personliga observationer [KM, KS]).

3.2 Populationsutveckling, utbredning och status i de svenska delpopulationerna

Informationen nedan baseras huvudsakligen på Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspetts inventeringsresultat från slutet av 1970-talet till år 2003.

3.2.1 Värmland och norra Dalsland

Utbredningsområdet i Värmland omfattar huvudsakligen de centrala och sydvästra delarna med Klarälven, Fryksdalen, Glafsforden och andra vattensystem som viktiga ledlinjer i landskapen. I norra Värmland saknas ett sammanhängande utbredningsområde. Istället finns här omkring 10 mindre områden relativt jämnt spridda. Det värmländska utbredningsområdet hänger samman med förekomsten i Dalsland genom ”korridorerna” söderut via

Svanskog och Säffle-Åmål samt sjöarna Västra och Östra Silen, Lelång, Stora Le och Sillbodalsälvens dalgång. I Dalsland återfinns tre storområden: Edslan-Mellerud, Stora Le samt södra Kroppefjäll.

Värmland och Dalsland hyser idag flest vittryggiga hackspettar i landet. Förekomsten har i hög grad blivit känd först under 1980-talet (norra Värmland har dock under lång tid hyst arten). Mot denna bakgrund och med tanke på det förhållandevis stora utbredningsområdet återstår fortfarande angelägna karterings- och inventeringsarbeten. Av dessa skäl är också artens status något oklar i vissa delar av regionen (bl a mellan de västra förekomsterna runt Arvika och de östra vid Klarälven).

Vid inventeringar åren 1985–89 räknade man i **Värmland** med en population på omkring 30 par, varav 20 par i västra Värmland. Under 1990-talet visar inventeringsresultaten på en vikande trend i hela Värmland. Åren 1985–87 rapporterades i genomsnitt 10,3 par/år under häckningstid i västra Värmland, jämfört med sex par 1990 och två par 1995. Motsvarande siffror för hela Värmland var mellan 1985–87 i medeltal 15,6 par/år under häckningstid, vilket har sjunkit till 9,5 par åren 1990–91 till fyra par 1995. Under häckningstid åren 1985 till 1990 påträffades arten på totalt 41 olika lokaler. Åren 1991–95 påträffades den på totalt 19 lokaler. År 1998 rapporterades sex par och ytterligare nio individer i Värmland under häckningstid. År 2003 hade siffran sjunkit till tre par och fyra ensamma fåglar.

Inventeringar i **Dalsland** åren 1985–89 pekade på att populationen bestod av ca. 15–20 par. Under 1990–91 har minst 10 par/år observerats under häckningstid i Dalsland och i medeltal 11,5 "ensamma" fåglar. Under 1996 var motsvarande siffror fem par och fem individer och 1998 rapporterades två till tre häckningar samt ytterligare tre ensamma fåglar. År 2001 hade siffran sjunkit till två häckande par och en ensam hane. År 2003 återfanns ett häckande par samt tre ensamma fåglar. De första inventeringarna under slutet av 1980-talet var pionjärarbeten och äldre uppgifter om arten i Dalsland är inte jämförbara med dagens. Inga rapporter har inkommit under senare år ifrån den tidigare förekomsten vid södra Kroppefjäll.

3.2.2 Nedre Dalälvsområdet

Huvudområdet utgörs av de strandnära skogarna i anslutning till Dalälven, från Hedemora till Älvkarleby. En vidare tolkning av områdets storlek omfattar ytterligare ett antal lokaler och värdefulla ledlinjer i landskapet. Exempel på sådana områden är Testeboån (Gävleborgs län), Säterdalen (Dalarnas län), Semla (Västmanland län), Forsmarksån och Dannemoraområdet (Uppsala län) samt Tämnaren (Uppsala och Västmanland län). Några områden ansluter vidare till nya vattensystem som i sin tur står i kontakt med ytterligare lokaler längre västerut i Dalarna. Avståndet från dessa lokaler i Dalarna till närmaste lokal för vittryggig hackspett i Värmland är drygt fem mil och till Klarälvsdalen drygt nio mil.

Populationsutvecklingen har under en lång tid varit negativ i hela området. I början av 1970-talet beräknades ca. 20-talet par häcka i nedre Dalälvsområdet. I området mellan Hedemora och Älvkarleby har inventerades stammen noggrant åren 1975–2002. Resultatet visade på en kraftig reduktion mellan 1976 och 1977 på drygt 50%, både vad gäller par och ensamma individer. År 2004 fanns endast två till tre fåglar i kärnområdet kring nedre Dalälven.

3.2.3 Östergötland och Småland

Regionen tycks historiskt sett ha varit ett viktigt område för arten (Aulén 1988). Under de senaste decennierna har arten främst förekommit i fyra fragmenterade delpopulationer i södra **Östergötland**, östra delen av **Jönköpings län**, delar av **Kronobergs län** samt i sydöstra delarna av **Kalmar län**. Beståndsutvecklingen har även här varit starkt negativ och arten förekommer troligen inte längre i regionen.

Under 1970-talet har inventeringsinsatserna i regionen främst riktats kring sjön Sommen i södra Östergötland. Vissa insatser har även gjorts i Kronobergs län i mitten av 1980-talet. Först efter 1989 har delar av Kalmar län undersökts mer noggrant.

Populationen kring sjön Sommen i södra **Östergötlands län** kraschade under slutet av 1980-talet. En omfattande inventering 1984 resulterade i 10–11 fåglar, inklusive två till tre konstaterade häckningar. Det verkliga antalet par i Östergötland, främst kring Sommen, uppskattades vid mitten av 1980-talet till 10–20 par. Under 1990–91 visade inventeringar att endast ett par häckade (1991), 1995 endast enstaka individer och efter 1998 har inga bekräftade rapporter inkommit ifrån området.

I **Jönköpings län** gjordes ett 20-tal observationer mellan åren 1983–90 samt därefter har två häckningsplatser hittats på 1990-talet. År 2002 gjordes en observation av ett par under häckningstid och 2004 fanns en ensam hanne kvar på samma plats. Flertalet observationer härrör från Eksjö kommun från gränstrakterna mot Östergötland och ned mot Kalmar län. Avståndet mellan de närmaste lokalerna i Jönköpings respektive Kalmar län är fem mil. Ledlinjer som sannolikt är värdefulla ur spridningssynpunkt i regionen är Brusaån, Lagan, Solgenån, Silverån, Emån och Alsterån.

Arten har inte noterats i **Kronobergs län** sedan åtminstone mitten av 1980-talet.

Populationen i **Kalmar län** upptäcktes först på slutet av 1980-talet. Det område som har hyst flest individer, och där två häckningar konstaterades år 1989, ligger i anslutning till Alsteråns avrinningsområde. I området, med sjön Algunnen i centrum, observerades flera vittryggiga hackspettar årligen under 1990-talet. Under 1995 rapporterades 4–5 individer, varav troligen ett par, men 1998 återfanns endast om en individ. År 2001 har flera fåglar rapporterats varav en är en hybrid mellan vittryggig hackspett och större hackspett. År 2002 och 2003 har däremot ingen fågel observerats. År 2004 observerades en individ några mil norr om Algunnen-området. Delpopulationens storlek är svårbedömd, troligen består den bara av enstaka individer.

3.2.4 Västerbotten och Norrbotten

Uppgifter från 1800-talet visar att arten fanns i en bred zon genom Norrlands lägre skogsland till Jokkmokk i Lule Lappmark och längst Norrlandskusten upp till trakterna runt Luleå och Boden (Svensson, Svensson & Tjernberg 1999). Fram till 1970-talet häckade arten fortfarande sparsamt längs Norrlandskusten i lövträdsrika älvdalar och älvdeltan, exempelvis i Umeälvens delta och längs Vindelälvens nedre lopp. Därefter skedde en mycket snabb tillbakagång. Det fanns fortfarande enstaka häckande par i Umeälvens delta i mitten av 1970-talet och enstaka observationer under häckningstid rapporterades även från området kring Luleå och Boden, samt längs kusterna av Ångermanland, Medelpad och Hälsingland. Under slutet av 1970-talet och början av 1980-talet gjordes dock bara enstaka ströfynd.

Efter att troligen ha varit helt försvunnen från Norrlands kustland sedan mitten av 1980-talet upptäcktes 1994 oväntat flera vittryggiga hackspettar i Västerbottens kustland. Dessa kom troligen österifrån med den invasion som berörde norra Skandinavien under vintern 1993/–94. År 1995 observerades 5 individer, varav ett häckande par i Umeälvens delta. 1998 återstod endast enstaka individer och efter år 2000 har inga bekräftade rapporter inkommit från Västerbotten. I Norrbotten har enstaka fåglar setts i Piteå och Luleå skärgårdar under 1990-talet, och våren 2002 observerades ett exemplar i Boden. Troligen har även dessa strövande fåglar ett östligt ursprung.

Bilaga II

4. Biologi och ekologi

4.3 Biotopval i andra länder

I **Finland**, var arten, liksom i Sverige, tidigare huvudsakligen knuten till lövträds successioner i barrskogsbestånd som regelbundet påverkades av bränder, översvämningar och stormfällningar (Martikainen *et al.* 1998). Idag finns den huvudsakligen i kulturpräglade *lövskogsbestånd dominerade av björk*, där mängden död ved (både liggande och stående) utgör ca. 15% och där mängden barrträd understiger 10% (Virkkala 1993). I en undersökning av Martikainen *et al.* (1998) utgjordes trädslagsammansättningen i ett antal finska livsmiljöer för vittryggig hackspett av 47–61% vårt- och glasbjörk, 0–28% övriga lövträd, 0–4% gran, 3–44% tall och 7–15% döda träd (både stående och liggande). I ett antal referensytor med häckande vittryggig hackspett i ryska Karelen (strax öster om finsk-ryska gränsen) var motsvarande siffror 54–83% vårt- och glasbjörk, 0–16% övriga lövträd, 1–21% gran, 0–15% tall och 9–21% döda träd.

I Östlandet i **Norge** har arten nästan helt försvunnit som häckfågel. Den förekom där i samma typ av biotoper som i Sverige. I Vest- och Sörlandet förekommer arten däremot huvudsakligen i de *oceaniskt präglade lövskogar som täcker fjorddalarnas branta bergssidor*. Viktiga miljöer är här lövträdsdominerade skogar på bergssidor, längs stränder, i raviner och i igenväxande kulturmark. Flera av dessa lövträdsdominerade miljöer har en stor ekologisk stabilitet, eftersom granen har svårt att naturligt etablera sig, särskilt i de blockrika bergssidorna. Viktiga ekologiska särdrag är den långa växtperioden (korta och milda vintrar) hög nederbörd och näringsrika jordar. De branta bergssidorna har också till sen tid fördröjt/förhindrat modernt skogsbruk. De

vanligaste trädslagen i den vitryggiga hackspettens biotoper på Vestlandet är björk, asp, gråal, säl, hägg, alm, rönn, hassel och tall. I Sörlandet minskar andelen björk och istället ökar andelen ädellöv, särskilt ek, alm och lind.

I Surnadal på Vestlandet är det dominerade trädslaget björk (47%). Arten föredrar skogar som är äldre än 80 år, med ett högt inslag av asp, låga tätheter av gran, och hög andel döda och döende träd (154 respektive 78 träd/ha; 11–15% respektive 5–8%). Av lövträden inom häckningsområdena är i genomsnitt 15.2% döda och 6.9% döende. Boträdet ligger nästan uteslutande i asptätningar och 67 av 70 undersökta boträd var just asp – döda och döende, eller levande men innanrötade (Hogstad & Stenberg 1994).

Ett särdrag för västra Norge är att arten på några kustnära platser även förekommer i talldominerade naturskogar och dessutom till stor del födosöker på död tallved (olikt förhållandena i resten av artens europeiska utbredningsområden). Förklaringen till detta anses vara kombinationen av fuktigare klimat och högre bonitet i kustnära tallskogar än i motsvarande skogar i inlandet, vilket skapar ett rikare insektsliv och därmed bättre näringsvillkor för arten (Håland & Toft 1983, Håland 1985, Håland & Ugelvik 1990, Stenberg 2001). Detta har ibland i naturvårdsdiskussioner tolkats som att äldre tallskog tidigare var en viktig ursprunglig biotop för arten även i andra områden i norra Europa. Norska forskare har dock pekat på att de ekologiska förhållandena i de oceaniskt präglade tallskogarna i västra Norge är unika för Europa, samt att dessa tallskogar har ett rikligt inslag av asp som troligen är avgörande för artens förekomst i dessa tallskogar.

I **Estland** och **Letland** finns arten i lövträds successioner på igenväxande kulturmark och försumpade f.d. lövskogsodlingar på dikade myrar/mossar, såväl som i mer stabila lövskogshabitat som al- och björksumpskogar, översvämningspåverkade lövskogar längs flod- och sjöstränder samt i ädellövskogar med stort inslag av björk och asp (Stighäll & Ahas 1999, personliga observationer [KM, KS]).

I de nemoral delarna av **centrala och södra Europa** ökar andelen ädellövskog i artens livsmiljöer jämfört med förhållandena i norra Europa. I **Tyskland** förekommer arten främst i äldre ädellövskog med bok, ek, lönn, ask, alm och björk. Den finns dock också i blandskogar och barrdominerade bestånd med stort inslag av lövträd och stora andelar död ved (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985). I östra **Polen** återfinns arten främst i naturskogsartade lövskogar av bl.a. avenbok, al, björk, asp, lönn, ask och alm, ofta längs vattendrag och i sumpskogspartier. Den förekommer också i al- och björksumpskogar på igenväxande våtmarker (Wezolowski 1995, personliga observationer [KM, KS]). I **Spanien** (Pyrenéerna; rasen *lilfordi*) sägs arten föredra bokskog (Cramp 1985). Även i **Ungern** sägs arten förekomma främst i gammal bokskog, opåverkad av skogsbruk och med en riklig förekomst av död ved (Gorman 1996). Det är dock tveksamt om det längre är artens viktigaste biotop eftersom landets bokskogar de senaste decennierna varit utsatta för mycket intensiva skogsbruksåtgärder (Gorman 1996, personliga observationer [KM, KS]). Den lilla restpopulationen av vitryggig hackspett verkar idag istället huvudsakligen finnas kvar i blandlövskogar på branta bergssidor, där de dominerande trädslagen ofta består av avenbok, naverlönn, ask, bok, asp och ek (personliga observationer [KM, KS]). I södra **Turkiet** (rasen *lilfordi*) finns arten idag huvudsakligen kvar på branta bergssidor i gammal cederskog med stora mängder död ved, samt inslag av poppel och äldre bergsek (personliga observationer [KM]).

4.4 Födoval

Arten är den mest specialiserade av alla europeiska hackspettar beroende på att den främst livnär sig på larverna av bark- och vedlevande insekter i döda eller döende lövträd (Ahlén *et al.* 1978, Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Scherzinger 1982, Cramp 1985, Aulén 1988, Stenberg & Hogstad 1995). I en svensk studie utgjorde bark- och vedlevande insekter 79% av födan, varav ca. 50% var skalbaggs-larver. Även under ungmätningstiden, när insektstillgången i övrigt är god, utgjorde larver av vedinsekter 50% eller mer av födan (Ahlén *et al.* 1978, Aulén 1988, Stenberg 1998). Denna starka specialisering på lövträdslevande insekter kräver en kontinuerlig tillgång till ett stort antal kraftigt insektsangripna lövträd.

I en undersökning i nedre Dalälvsområdet (Aulén 1988) utgjordes 96% av födosöksträden av lövträd, medan gran och tall endast utgjorde 4%. Detta trots att tall och gran utgjorde mer än 80% av trädslagssammansättningen i området. Det i särklass viktigaste trädslaget för födosök är björk (34%), följt av asp (18%) och säl (17%) och därefter ek (10%), gråal (7%), klibbal (5%) och övriga lövträd (4%). Björk var viktigt som födosöksträd under hela året, asp huvudsakligen under vinter och häckningstid, säl huvudsakligen under höst och vinter, ek främst sommartid och gråal främst under höst och vinter. Artens födosök på barrträd skedde huvudsakligen sommartid och då endast på död barrved. Såväl levande, döda och döende lövträd utnyttjades för födosök. Flertalet aspar,

sälgar och ekar som utnyttjades för födosök levde, medan för björk, gråal, samt klibbal utgjorde döda träd majoriteten. För björk och gråal utgjordes mer än 50% av högstubbar eller liggande död ved.

79% av födan i de ovan redovisade trädslagen utgjordes av bark- och vedlevande insekter, 15% av olika typer av epifauna (ytlevande insekter) och 6% av obestämbara insekter. 50% av födan utgjordes av skalbaggs-larver, varav mer än hälften utgjordes av larver av långhorningar (familjen Cerambycidae). 10% av födan bestod av steklar (ordningen Hymenoptera), tvåvingar (ordningen Diptera) och fjärilar (ordningen Lepidoptera).

I en liknande studie i Surnadal i västra Norge (Stenberg & Hogstad 1995), uppvisade landskapet en lövträdsandel på 68%. Övriga trädslag var huvudsakligen tall med ett mindre inslag av gran. Björk var det vanligast förekommande lövträdet. Björken var också det i särklass mest nyttjade trädslaget vid födosök (38%). Andra vanligt använda trädslag var asp, gråal och tall. Asp och gråal var de mest utnyttjade trädslagen i förhållande till deras förekomst i området. Mer än 80% av födosöket skedde på död stående ved av björk, gråal och tall. Till skillnad från övriga trädslag, nyttjades också friska träd av asp i stor utsträckning för födosök. Skalbaggar (av totalt 11 familjer) dominerade och i drygt 50% av fallen var födosöket inriktat på larver av långhorningar (Cerambycidae). En stor skillnad mot förhållandet i Sverige (Aulén 1988) är att tall är ett viktigt träd för födosök på några platser i västra Norge. Även om lövträd innehåller fler insekter än barrträd så har död tallved i fuktiga kustnära områden fler insektsarter än i inlandet. Detta beror sannolikt på en snabbare nedbrytning av veden i ett fuktigt klimat (Stenberg & Hogstad 1995).

Arten födosöker gärna på bränd ved – både löv- och barrved – på brandfält och naturvårdsbränningar. Det finns ännu inga systematiska studier på vilken typ av föda arten nyttjar på brandfälten. På ett brandfält i Värmland har det under häckningstid noterats att ett häckande par födosökte på såväl stående som liggande bränd ved, huvudsakligen tall. Fodosöket bestod av såväl ytligt plockande av insekter som yt- och djuphack (Patrik Ritzén, muntligen).

Vitryggig hackspett äter gärna talg vintertid och uppsöker ofta fågelmatningar eller speciellt uppsatt talg i häckningsreviren under kallt vinterväder. För födoval och födosöksstrategier i andra delar av Europa samt i Asien, se bl.a. Glutz von Blotzheim & Bauer (1980) och Cramp (1985).

4.5 Häckningsbiologi

Hannen av vitryggig hackspett hävdar revir bl.a. genom att trumma mot trädstammar. I Sverige sker det huvudsakligen från slutet av februari till början av april. Oparade honor hävdar också revir genom bl.a. trumningar (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985, personliga observationer [KM, KS]). Trumningen är oftast arttypisk och att lyssna efter trummande individer är ett av de mest effektiva sätten att lokalisera arten vid inventeringar.

I enlighet med övriga europeiska hackspettsarter hackar vitryggig hackspett vanligen ut ett nytt bohål varje år (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985, Aulén 1988, Stenberg & Hogstad 1995). I Sverige väljs huvudsakligen asp, björk och al som boträd, särskilt döda, döende eller försvagade träd (Aulén 1988). I ett undersökningsområde i västra Norge utgjorde asp 96% av alla boträd. Liksom i Sverige var dessa försvagade (innanrötade), döende eller döda (Stenberg & Hogstad 1995). I en annan norsk studie var björk och asp de vanligaste boträden, följda av al (Cramp 1988). I Tyskland hackas boet huvudsakligen ut i bok eller lönn – i döda, döende eller innanmurkna försvagade träd – aldrig i helt friska lövträd (Scherzinger 1990).

Vitryggig hackspett häckar tidigare än övriga svenska hackspettar (med undantag av spillkråkan). Bobygandet påbörjas i mars–april och ungarna lämnar normalt boet i slutet av maj till i början av juni. När den vitryggiga hackspettens ungar lämnar boet har exempelvis större hackspetten fortfarande relativt små ungar, och kan i undantagsfall t.o.m. fortfarande ruva sina ägg (personliga observationer [KM, KS]). Denna tidigarelagda häckning jämfört med andra s.k. brokspettar är troligen en anpassning till artens specialiserade födoval (Hogstad & Stenberg 1997). Kullstorleken är ofta tre till fem ägg (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985, Aulén 1988, Stenberg & Hogstad 1995, Stenberg 1998). Det faktiska antalet flygga ungar i Sverige har normalt varit två till tre stycken (personliga observationer [KS]). I Norge är motsvarande siffra tre till fyra flygga ungar (Aulén 1988, Hogstad & Stenberg 1997, Stenberg 1998, personliga observationer [KS]).

Boungarnas föda är huvudsakligen lik de adulta fåglarnas under sommarhalvåret (Cramp 1985). I en svensk studie varierade födans sammansättning beroende på hur mycket lättillgängliga ”ytlevande” insekter som fanns att tillgå. I snitt levererades vedlevande insekter, och särskilt larver av dessa, vid 46% av matningstillfällena, ytlevande insekter i 45% av fallen och en blandning av dessa båda grupper vid 5% av matningarna. Viktmässigt

dominerade vedlevande insektslarver stort (Aulén 1988). I en norsk studie utgjordes boungarnas föda huvudsakligen av vedlevande skalbaggs-larver (Stenberg 1998).

För en detaljerad genomgång av artens häckningsbiologi, se bl.a. (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985, Aulén 1988, Stenberg & Hogstad 1995, Stenberg 1998).

4.6 Hybridisering med större hackspett

Vitryggig och större hackspett hybridiserar sällsynt (Kolthoff 1920, Cramp 1985). Hybridisering mellan fågelarter är vanligast mellan närbesläktade arter, och där den ena arten är ovanlig och den andra mycket vanlig (Aulén 1988). Utglesningen i den vitryggiga hackspettens delpopulationer leder till att individerna får svårare att finna partners att häcka med, vilket ökar risken för parbildning med större hackspett (Carlson & Stenberg 1995). I Sverige har detta huvudsakligen noterats i områden där, och under tidsperioder när, de lokala populationerna av vitryggig hackspett minskat kraftigt och/eller stått på gränsen till utplåning (Dernfalk 1983, Cramp 1985, Aulén 1978, 1988).

4.7 Spridningsbiologi

Vitryggig hackspett är huvudsakligen en stannfågel (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp 1985) men kan ändå betecknas som relativt rörlig (Tiainen 1990). Framför allt är det ungfåglar som rör sig under hösten och vintern, och arten uppträder ibland t.o.m. invasionsartat. Från Finland är flera sådana invasioner kända (Tiainen 1990), de senaste 1987 och 1993. Under hösten och förvintern 1993 observerades exempelvis åtminstone hundra fåglar i södra Finland, utan att antalet häckande par ökade nästa häckningssäsong (Virkkala *et al.* 1993, Carlson 2000, Ellegren *et al.* 1999). Även Sverige berördes uppenbarligen av 1993 års stora flyttningsrörelser, då man i Västerbottens kustland upptäckte flera individer under våren 1994. Flera av dessa fanns kvar 1995, då ett par också häckade. Dessa vandrande vitryggiga hackspettar kommer troligen från västra Ryssland (Tiainen 1990). Enligt Cramp (1985) uppvisar populationerna i västra Ryssland och i Sibirien tendenser till relativt regelbundna vandringar eller mindre invasionsrörelser under höst och vinter.

I Norge uppträder arten mer stationärt, men även här sker uppenbarligen en viss utvandring från nordliga områden, eftersom den i vissa områden i södra Norge förekommer något allmännare under höst och vinter än under häckningstid (Stenberg 2001). Det finns dock inga bevis för att populationen i Värmland och Dalsland fylls på av invandrande fåglar från Norge. Chanserna för detta minskar också framöver eftersom populationen i norska Östlandet nu är i princip försvunnen. Tidigare fanns troligen en direktkontakt mellan de östnorska och västsvenska populationerna.

Vandringar och storskaliga flyttningsrörelser är troligen en naturlig del av artens ekologi. Detta eftersom arten i den boreala regionen till stor del är specialiserad på att nyttja ett relativt kortvarigt "tidsfönster" i tillfälliga lövträdssuccessioner efter översvämningar, brand och stormfällning. I det boreala områdets är denna typ av flyttningsrörelser därför nödvändiga för att arten skall kunna klara den naturliga variationen i födotillgången i ett dynamiskt skogslandskap. Studier av individmärkta fåglar har visat att arten har en stor förmåga att leta upp attraktiva miljöer långt utanför kända häckningsområden. En ringmärkt ungfågel flyttade exempelvis under sin första höst mer än 500 kilometer från mellersta till södra Sverige (personliga observationer [KS]).

4.8 Biotopkrav och tröskelvärden

Födan är den mest betydelsefulla faktor som avgör hackspettarnas biotopval. Vitryggig hackspett är den största av alla västpalearktiska hackspettar av släktet *Dendrocopos*. Kroppsstorleken i kombination med det mycket specialiserade födoval, gör att arten kräver stora till mycket stora områden med lämpliga habitat (Hogstad & Stenberg 1994). Eftersom bestånden av olika vedlevande insektsarter kan variera betydligt mellan olika år, är den totala mängden insekter mest stabil där artrikedomen av dem är störst. En skog med varierad struktur och många ekologiska nischer – d.v.s. största möjliga variation i skogens ålders- och lövträdslagssammansättning – tillfredsställer därför bäst den vitryggiga hackspettens näringstillgång på lång sikt (Aulén 1988, Stenberg & Hogstad 1995, Martikainen *et al.* 1998).

Specialisering kan dock vara riskabelt, och det är troligen artens behov av bark- och vedlevande insekter *vintertid* som gör den så sårbar för mänskliga strukturella förändringar i skogslandskapet (Stenberg & Hogstad 1995). Vitryggig hackspett behöver ca. 60 stora vedlevande larver om dagen och behovet ökar i köldperioder (Hogstad & Stenberg 1994). Då kräver näringssöket dessutom mer energi, både för att fågeln måste bearbeta hård frusen ved men också för att tina de frusna larverna. Även om långhorningslarver är en energirik föda så minskar fågelns energivinst när temperaturen sjunker. Fågelns energibudget är därför knapp under vintern, som

är en kritisk årstid för överlevnad (Aulén 1988, Virkkala *et al.* 1993, Hogstad & Stenberg 1994, Stenberg & Hogstad 1995). Det är därför rimligt att se artens biotopval i ljuset av födotillgången vintertid. I en optimal biotop krävs i m.a.o. en rik tillgång på stora vedlevande insektslarver (företrädesvis långhorningar) under hela året (Hogstad & Stenberg 1994, Stenberg & Hogstad 1995). Artens viktigaste svenska biotoper finns därför i flerskiktad och luckig gammal skog med en stor andel lövträd av företrädesvis björk, asp, sälg och al, av vilka en stor andel bör vara döda och döende.

4.8.2 Biotopkrav

Vitryggens krav på biotopernas kvalitet är rätt väl undersökt när det gäller trädslagssammansättningen (se 4.2 ovan) och lövträdsandelen i häckningsbiotoperna (se nedan), men kvantitativa uppgifter saknas fortfarande till stor del för exempelvis trädens åldersstruktur, mängden död ved och dess grad av solexponering, samt skogens grad av skiktning och luckighet. Pågående svenska och norska studier kartlägger för närvarande dessa parametrar.

I en studie i Surnadal i västra Norge utgjorde andelen lövträd 68% av trädbeståndet på landskapsnivå. I själva häckreviren (en cirkelyta med en radie på 1 km, 78.5 ha, med centrum vid boträdet) var *genomsnittsandelen lövträd* 83% (Hogstad & Stenberg 1994, Stenberg & Hogstad 1995). I en annan norsk studie bestod skogen i reviren av 75% lövträd (Gjerde *et al.* 1992) och i Finland var motsvarande siffra 93% (Virkkala *et al.* 1993) och i östra Sverige i snitt 76% (54–98%, Carlsson & Stenberg 1995). Notera att dessa siffror inte är direkt jämförbara mellan länderna eftersom olika metoder för att avgränsa häckningsreviret använts i de olika studierna. *Andelen döda träd* i häckreviren var 20% (9–36%) i Norge (Gjerde *et al.* 1992), 15% i Finland (Virkkala *et al.* 1993) och 24% (15–31%) i Sverige (Carlsson & Stenberg 1995).

Det finns m.a.o. stora likheter i artens krav på andelen lövträd och mängden död ved i själva häckningsreviren i Norge, Sverige och Finland. Vad som däremot skiljer Norge från förhållandena i Sverige och Finland är den höga andelen lövträd på *landskapsnivå*. I Sverige och Finland är lövträdsandelen ungefär 5–10% i de landskap där arten häckade i mitten av 1990-talet (Carlson & Stenberg 1995). Förutsättningarna för arten är m.a.o. helt annorlunda i Norge jämfört med övriga skandinaviska länder. I naturtillståndet lär lövträdsandelarna i Sveriges barrskogar ha varit omkring 30%, medan siffran för Norrland och delar av Svealand idag är nere i 2–4% (Olsson 1992). I slutet av 1800-talet antas skogsvolymen till ca. 20% ha bestått av döda träd, idag är andelen död ved nere i 1% i många områden (Linder & Östlund 1990).

I artens idag viktigaste svenska utbredningsområde i Värmland och Dalsland är lövträdsandelen på landskapsnivå ca. 4–5%, längs vattendrag och sjöar uppemot 15%. I Kalmarområdet är motsvarande siffror 10–12% på landskapsnivå, lokalt uppemot 17%, och vid nedre Dalälven 4%, lokalt 12%.

Revirstorleken har angetts till 200 ha i Finland (Pynnönen 1939), i Tyskland/Tjeckien 4 par/km² och 0.7–2 par/km² i Österrike (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980), 200 ha i Norge (Bringeland & Fjaere 1981) och 75–100 ha i Sverige (Aulén 1988). I en studie i södra Tyskland utgjorde 100 ha minimiarealen för ett häckande par, medan genomsnittsarealen för ett par var 200–350 ha, varav minst 20–30 ha utgjordes av optimal biotop (lövnaturskog) (Scherzinger 1982, 1990). Utifrån tätheten häckande par i Bialowieza-skogen i Polen, räknade Carlson & Stenberg (1995) fram en revirstorlek under häckningstid på 100 ha. Denna 100 ha-areal har sedan använts i sårbarhetsanalyser för skandinaviska populationer av vitryggig hackspett (Carlson & Stenberg 1995, Stenberg & Hogstad 1995). Bergvik (Stora Enso) utgick också från detta 100 ha-mått när man beslutade att skapa möjligheter för hundra par av arten att häcka på skogsbolagets marker (Börje Petterson, muntligen). Pågående studier av radiosändarförsedda fåglar i västra Norge visar att ett par under häckningstiden födosöker över ett i snitt ca. 150 ha stort område (Ingvar Stenberg, muntligen). Vinterreviren i samma undersökningsområde är däremot avsevärt större, i snitt 450 ha, och vissa hannar rör sig över drygt 650 ha stora områden. Om lämpliga biotopelement är uppsplittrade kan födosök m.a.o. ske över flera kvadratkilometer stora områden vintertid (Ingvar Stenberg, muntligen).

I Sverige saknas för närvarande säkra uppgifter om artens arealkrav på häcknings- och vinterreviren, och vi har därför – i avvaktan på svenska telemetrastudier – valt att utgå huvudsakligen från resultaten från de norska studierna. På relativt många platser i Sverige kan man fortfarande finna lövskogsfragment med tillräckligt höga andelar lämpliga lövträd och död lövved som lokalt uppgår till 100–150 ha. Däremot finns det idag nästan inga områden i Sverige som har tillräckligt höga lövträdsandelar på landskapsnivå för att kunna hysa mångdubbelt större vinterrevir.

4.8.3 Tröskelvärden

Inom naturvårdsbiologin försöker man beräkna kritiska minimivärden för andelen lämpliga livsmiljöer för en art, och/eller biotopernas kvalitet, under vilka populationen inte kan fortleva i ett landskap. Dessa s.k. *kritiska tröskelvärden* visar i den vitryggiga hackspettens fall hur mycket avverkningar eller omvandling av ett skogslandskap som arten teoretiskt tål. Om denna gräns underskrids minskar den lokala populationen så kraftigt att den riskerar att helt dö ut. De gemensamma resultaten från både teoretiska modeller och fältstudier ger en tydlig bild av vad som händer med vitryggig hackspett i samband med fragmentering, arealförlust och brist på viktiga biologiska kvalitéer på av artens livsmiljöer (Angelstam 1990, Ellegren *et al.* 1999, Angelstam & Mikusinski 2001). Tröskelvärdena kan m.a.o. hjälpa till att förklara varför vitryggig hackspett försvinner från en region, trots att det lokalt finns kvar lämpliga biotoper – på landskapsnivå har då andelen lämpliga biotoper och/eller biotopernas kvalitet krupit under de kritiska tröskelvärdena. Den svenska populationen av vitryggig hackspett befinner sig efter en lång skogs- och markanvändningshistoria, nära eller under sådana tröskelvärden.

Nedanstående tabell är ett försök att precisera artens krav på habitatens kvalitéer i Sverige. Dessa värden är en syntes av tillgängliga litteraturuppgifter, opublicerade resultat av pågående forskning om artens biotopkrav i Sverige och Norge, samt muntlig information från skogsekologer och forskare.

Hittillsvarande studier av den vitryggiga hackspettens biotopkrav i Mellansverige indikerar:

Allmänt:

- På landskapsnivå behöver lövträdsandelarna vara uppemot 40%. I landskapet behöver det finnas ca. 10–15% ”lämplig” biotop, d.v.s. med > 60% lövträd, varav merparten gammal lövskog med gott om död ved.

Häckningsreviret, 1 par behöver:

- Arealkrav: 100–150 ha lövträdsdominerad skog
- Lövträdsandel: > 75%
- Trädslagssammansättning: björk, asp, sälg och al dominerar.
- Åldersstruktur: Trädens genomsnittsålder > 60 år
- Mängden död lövved, främst stående: > 20%

Vinterreviret, 1 par behöver:

- Arealkrav: 400 ha (300-650 ha) lövträdsrik skog
- Lövträdsandel: > 40%
- Trädslagssammansättning: björk, asp, sälg och al dominerar.
- Åldersstruktur: Trädens genomsnittsålder > 40 år
- Mängden död stående lövved: > 10%

Dessa siffror skall endast ses som riktvärden i väntan på uppgifter från pågående svensk och norsk forskning. Dessutom indikerar nyligen gjorda observationer att närvaron av brandfält i anslutning till reviren möjligen sänker tröskelvärdena och därmed eventuellt möjliggör häckning i områden som annars saknar bärkraft för arten (Jan Bengtsson, Skogsvårdsstyrelsen Värmland-Örebro; Fredrik Wilde, Länsstyrelsen i S län; personliga observationer [KM, KS]).

Bilaga III

6. Orsaker till tillbakagång och hot

6.2 Huvudsakliga skäl till att arten fortsätter att minska

Sedan slutet av 1970-talet har naturvården och skogsbruket vidtagit en rad generella åtgärder för minska utarmningen av den biologiska mångfalden i skogslandskapet – även specifika insatser för att förbättra livsvillkoren för just vitryggig hackspett. De åtgärder som vidtagits (se kap. 9 i bilaga V för detaljer) i form av områdesskydd samt restaurering (huvudsakligen uthuggning av gran i lövträdsrika bestånd samt skapande av död lövved) i artens kvarvarande kärnområden har inte lyckats vända populationsminskningen. Trots att skogsbruket det senaste decenniet genomgått omfattande naturvårdanpassningar och trots att den nya skogsvårdslagen

jämställer produktionsmålet och miljömålen, är det fortfarande skogsbruksåtgärder – direkta eller indirekta – som är den huvudsakliga orsaken till att arten fortsätter att minska (för referenser se kap. 6.1).

- **Skogsbruksåtgärder som fortsätter att påverka arten negativt**
 - **Slutavverkning i äldre lövträdsrika bestånd.**
 - **Gallring av lövträd** i syfte att gynna barrträd.
 - **Avverkning av särskilt värdefulla träd**, exempelvis gamla sälgar.
 - **Röjning av lövträdsuppslag** i syfte att gynna barrplantor. Även senvuxna träd, som kan självgallra i det framtida beståndet, tas oftast bort.
 - Vissa typer av **hemvedshuggning**. De ekonomiskt minst värdefulla träden (oftast lövträd) tas tillvara som ved. Kvarlämnade naturvårdsträd huggs upp till ved.
 - ”**Städning**” i form av landskapsvård eller vid restaurering av äldre kulturmarker.
 - **Granplanteringar i gamla lövskogsbestånd.**
 - **Skyddsdikning** samt dikesrensning i sumpskogar.
 - Kvarlämnade **naturvårdsträd på hyggen ”städas bort**” efter ett tag; aspar ringbarkas, björkar och döda träd tas som ved.
 - **Rivning av bäverdämmen** där sådana skapar översvämningar och lövsumpskogar.
 - Skogsbrukets stora areella omfattning ger upphov till fragmentering av kärnområden lämpliga för arten.
 - Skogsbrukspolitiken och skogsbruksmetoderna leder fortfarande till **skogar med ökad slutenhet i bestånden samt tilltagande inväxt av gran** i tidigare flerskiktade och mer öppna, lövträdsrika skogar.
- **Avsaknad av storskaliga naturliga störningar i skogsekosystemen**
 - Genom en mycket effektiv brandbekämpning (inklusive förebyggande arbete) under det senaste halvsekle har de tidigare relativt vanligt förekommande **skogsbränderna nästan helt upphört**. Det har inneburit att en av den vitryggiga hackspettens allra viktigaste biotoper, lövträdsdominerade successionsskogar på brunnen mark – lövbrännor – numera endast nyskapas i undantagsfall. De fåtaliga brandfält som uppkommit under de senaste decennierna – naturligt eller till följd av olyckor – har dessutom vanligen röjts och återplanterats med barrträd och nya lövbrännor har därmed inte uppstått. De s.k. naturvårdsbränningar som under senare år kommit igång i skogsbrukets och naturvårdens regi har ännu inte nått den omfattning som krävs för att påverka artens populationsstorlek positivt. Det bör påpekas att s.k. hyggesbränning som skogsbruksmetod, normalt inte medför några positiva effekter för arten.
 - De naturliga **översvämningar** som tidigare präglade en stor del av våra rinnande vattendrag och större sjöar har i flertalet fall kraftigt minskat i omfattning under det senaste seklet genom en omfattande reglering – i såväl skogsbrukets som vattenkraftens regi. Det har bl.a. inneburit att de förr så vanliga lövstrandskogarna (luckiga, flerskiktade och med en stor mängd död lövved) växt igen med gran. Slutresultatet har ofta blivit en smal likåldrig lövträdsridå mellan vattnet och granskogen.
 - De områden **stormfälld skog**, som med oregelbundna mellanrum skapas efter särskilt kraftiga stormar gav tidigare ofta upphov till lövträdssuccessioner av samma typ som i lövbrännor. Detta gäller även barrskog som får omfattande skador eller dör av **massangrepp av insekter, svamp eller virus**. Idag är det vanligast att sådan skog snabbt avverkas/röjts och återplanteras – vanligen med barrträd.
- **Andra ekologiska faktorer**
 - Den regionalt mycket **stora klövviltstammen** har en *starkt hämmande effekt på lövträdsföryngringen*. Inom stora landskapsavsnitt är lövträdsföryngringen därför mycket kraftigt reducerad. Det gäller inte minst exempelvis asp, sälg och delvis björk som tillhör de viktigaste trädslagen för vitryggig hackspett. På sikt riskerar det därför uppstå en akut brist på grova träd av asp och sälg inom många landskapsavsnitt, vilket ytterligare försvårar bevarandet av arten. *Vid sidan av skogsbruksåtgärder riktade mot artens livsmiljöer, avsaknad av skogsbränder och efterföljande lövbrännor, är klövviltsbetets negativa effekter på lövföryngringen det största framtida hotet mot den svenska populationen av vitryggig hackspett.*
 - Lokalt är **bäver** som fäller lövträd i revir av vitryggig hackspett ett stort problem, exempelvis i nedre Dalälvsområdet (se 10.13)

- **Ytterligare negativa faktorer som påverkar artens små och fragmenterade populationer**
 - **Slumpmässiga, demografiska faktorer**, orsakade av det mycket låga antalet fåglar och därmed en låg individtäthet. Exempel på sådana parametrar är fekunditet (s.k. inavelsdepression), mortalitet, könkvot etc.
 - **Genetisk drift och slumpmässiga genetiska förändringar** med försämrad vitalitet och reproduktionsförmåga till följd, utgör teoretiskt ett allt större hot i takt med en ökad isolering och ett allt lägre antal individer.
 - Tillfälliga, **ogynnsamma väderförhållanden** under vinter eller häckningstid med försämrad födotillgång, kan bidra till ökad dödlighet eller att häckningsresultat försämras eller att häckningen helt uteblir. Hos små fragmenterade populationer kan denna typ av tillfällig negativ påverkan ofta få en mycket stor negativ effekt på populationsutvecklingen.
 - **Predation** av exempelvis mård (*Martes martes*), sparvhök (*Accipiter nisus*) och duvhök (*Accipiter gentilis*), kan i och med artens låga numerär innebära ett allvarligt hot.
 - **Konkurrens från större hackspett** (*Dendrocopos major*) om födosöksbiotoper och häckningsrevir. Större hackspett är normalt dominant över vitryggig hackspett.
 - **Hybridisering med större hackspett**, i brist på artegna partners, har noterats ett flertal gånger i den svenska populationen.
 - **Mänskliga störningar** i häckningsreviren, exempelvis av fotografer och fågelintresserade, kan lokalt utgöra ett problem.
- **Brister i planering och myndighetsarbete m.m.**
 - Kunskap om den vitryggiga hackspettens habitatkrav, och därmed nödvändig kunskap om vilken typ och grad av naturvårdshänsyn som behövs, saknas fortfarande ofta hos såväl skogsentreprenörer, enskilda skogsägare, skogsbolag som myndigheter.
 - Skogsbrukets naturvårdshänsyn är fortfarande inte tillräckligt utvecklad eller av tillräcklig omfattning för att påverka förekomsten av arten positivt.
 - Föräldrade skogsbruksplaner, vilka många gånger ger missriktade åtgärdsförslag.
 - Skogsvårdsstyrelsens fältkontroller vid avverkningsanmälningar i områden viktiga för vitryggig hackspett har skett i för liten utsträckning.
 - Skogsvårdsstyrelsens rådgivningsarbete i karterade områden för vitryggig hackspett har tidigare inte varit tillräckligt väl utvecklad och av tillräcklig omfattning.
 - Arbetet med naturreservat och biotopskydd i de län där arten fortfarande finns kvar har tidigare varit alltför präglad av ”brandkårsuttryckningar” för att avvärja akuta avverkningshot. Det behövs en bättre helhetssyn på skogslandskapets biologiska mångfald – som även inkluderar krävande arter med behov av storskaliga störningsregimer och efterföljande successioner.
 - Samråd, samarbete och ansvarsfördelning mellan de olika aktörerna i arbetet med att rädda arten som svensk häckfågel har hittills inte varit tillräckligt väl utvecklade.
 - Tillräckliga ekonomiska medel för skydd och skötsel av artens livsmiljöer har hittills saknats.
 - Nödvändig skötsel i naturreservat i artens kärnområden har hittills sällan blivit utförd.
 - Utförda skötselåtgärder på bolagsmark och privat mark har hittills vanligen varit av för liten omfattning.
 - Utförda naturvårdsbränningar har hittills varit av alldeles för liten omfattning, bränningsarealerna genomgående för små och uttaget av träd före bränning för högt.

Bilaga IV

7. Sårbarhetsanalys

Med hjälp av en s.k. sårbarhetsanalys kan man uppskatta hur stor en population måste vara för att säkerställa en långsiktig överlevnad, givet det finns kännedom om artens populationsekologi, biotopval och populationsgenetik (Gilpin & Soule 1986, Carlson & Stenberg 1995, Kindvall 1998, Brook *et al.* 2002, Skoog 2002).

I Sverige har sårbarhetsanalyser av vitryggig hackspett utförts av Aulén & Carlson (1990) och Carlson & Stenberg (1995) för populationen vid nedre Dalälven. Stenberg & Hogstad (1995) har gjort en liknande analys av den norska populationen. I grova drag visade dessa analyser att den norska populationen har goda

framtidsutsikter, medan Dalälvspopulationen är dömd till undergång med landskapets nuvarande utseende. Populationen i Värmland och Dalsland har inte undersökts. De enskilda faktorer som, enligt analyserna, troligen har störst negativ betydelse för artens långsiktiga överlevnad i Sverige är de vuxna fåglarnas överlevnad och honornas årliga reproduktion. Hos de svenska fåglarna ligger dessa båda faktorer klart lägre än hos den norska populationen. Det är först vid en svensk populationsstorlek på ca. 150 par som arten har en rimlig chans att klara sig på sikt. Vid lägre populationsstorlekar riskerar tillfälliga variationer i reproduktion och dödlighet påverka populationens överlevnadschans alltför negativt. Dessa studier visade också att möjligheterna till en långsiktig överlevnad ökade om de svenska fåglarna ingår i en metapopulation bestående av två eller flera delpopulationer, med ett utbyte av individer mellan delpopulationerna. Även invandring av fåglar från andra länder (eller populationsförstärkning genom utsättning) påverkar den svenska populationen positivt.

Vid tiden för undersökningen av Carlson och Stenberg (1995) fanns drygt fem par i Dalälvsområdet och flera tiotalet par i Värmland och Dalsland. Sedan dess har arten försvunnit som häckfågel vid Dalälven, helt i linje med sårbarhetsanalysens förutsägelse, och den västsvenska populationen har minskat till mindre än fem häckande par.

Utifrån dessa sårbarhetsanalyser och i tidigare kapitel redovisade uppgifter om bl.a. populationsutveckling och habitatkrav kan bl.a. följande slutsatser dras:

- Den svenska populationen av vitryggig hackspett är *inte* livskraftig under nuvarande omständigheter. Det finns en akut risk att arten helt försvinner som svensk häckfågel inom bara några få år.
- Den svenska populationen har *inga* möjligheter till en långsiktig överlevnad om inte akuta räddningsåtgärder sätts in.

Bilaga V

9. Vidtagna åtgärder

Projekt Vitryggig hackspett

Projektet har till mycket stor del byggt på ideella insatser. Mer än 500 personer har till och från medverkat i arbetet. Starten skedde 1975 som en del i projekt "hotade hackspettars ekologi" initierat av Ingemar Ahlén på Skogshögskolan. Upplägget bestod av en forskningsdel och en naturvårdsdel. Forskningen har huvudsakligen bedrivits på Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Naturvårdsdelen drevs de första tio åren av SLU, därefter under fem år av SOF och SNF gemensamt och efter 1990 av Svenska naturskyddsföreningen (SNF). Projektledare har varit Gustaf Aulén 1975–1990, Pär Eriksson (naturvård) 1991–1995, Allan Carlsson (forskning) 1991–1995 och Kristoffer Stighäll (naturvård) från år 1995. KS påbörjade år 2003 en del forskningsstudier. Projektets huvudsakliga finansierare har varit WWF, SNF, SLU och Naturvårdsverket.

Några hållpunkter under de 30 år som gått

1973. Sveriges Ornitologiska Förenings (SOF) riksinventering av vitryggig hackspett och gråspett genomförs.

1974. Planerna på "Projekt hotade hackspettars ekologi" tar form (vitryggig hackspett och mellanspett)

1975. Fältstudier av biotopval, näringsval och häckningsbiologi påbörjas bl.a. vid nedre Dalälven.

1976. Ett riksomfattande kontaktnät med vitrygginventerare byggs upp. De första skrivelserna från projektet rörande skydd för vitryggmiljöer vid nedre Dalälven. Kontakter med Finland inleds.

1977–82. Ekologiska studier av näringsval, biotopval m.m. och stora inventeringsinsatser på fler håll i landet. Omfattande arbeten med information och skyddsinsatser, reservatsärenden m.m.

1983. Projektet arrangerar riksmöte för vitryggig hackspett på Naturvårdsverket. Starten på länsplanarbetet

1984. Informationsbroschyren "*Vitryggiga hackspetten kommer den att överleva*" produceras tillsammans med Skogsstyrelsen.

1985. Förslag till "Handlingsprogram för vitryggig hackspett" går till myndigheter och alla riksdagsmän. SOF:s och SNF:s vitrygggrupp bildas. Första försöken med omflyttning av fåglar inom landet.

1986. Första försöken med omflyttning av fåglar från Norge. Stödutfodring med talg påbörjas i med organiserad form. Vitryggens utbredningshistoria publiceras i *Vår Fågelvärld* (45:201-226)

1987. Första försöken med att skydda vitryggmiljöer med nyttjanderättsavtal genomförs av SNF i Värmland

1988. Auléns DR-avhandling "Ecology and distribution history of the White-backed woodpecker in Sweden".

Riksplänen "Förslag till strategi för att bevara den vitryggiga hackspettens miljöer i Sverige" presenteras av SOF:s och SNF:s vitrygggrupp och riktas berörda myndigheter.

1989 Internationellt symposium på SLU "Conservation and management of woodpecker populations"

- 1990–92.** Arbetet med Länsplaner för 10 län slutförs. Förslag till åtgärdsprogram lämnas till Naturvårdsverket. Studier av vitryggens förekomst och biotopval i Lettland, Litauen och Polen inleds. Studier av revirkvaliteter och hur mycket lövskog och död ved som behövs på landskapsnivå fördjupas.
- 1993.** Skogsbolaget Stora åtar sig att på egen mark skapa 100 vitryggsrevir om vardera minst 100 hektar. Projektet deltar intensivt i arbetet med urvalet av områden. Sårbarhetsanalyser och jämförande studier av genetiken mellan fåglar från Sverige, Norge, Lettland och Polen.
- 1994.** Arbetet med frivilliga överenskommelser och civilrättsliga avtal intensifieras och omfattar 1 350 ha. Skogsvårdsstyrelserna (SVS) inspireras till att arbeta med naturvårdsavtal. Samarbete med Nordens Ark angående uppfödning inleds.
- 1995.** Biotopvårdande åtgärder särskilt i Värmland och Dalsland. Stora mängder träd sprängs för att skapa död ved. Försök med flyttning av Fåglar från Lettland och Norge. Nationella skyddsarbeten för vitryggen i Bialowieza i Polen sker i samverkan med svenska projektet.
- 1996.** Sveriges första LIFE-projekt inleds med medel från EU: ”Vitryggig hackspett/Västlig taiga”. Projektet leds från Skogsstyrelsen. Vitryggpopulationen har minskat till en mycket låg nivå. Länsstyrelserna, SVS och projektet presenterar en ”akutplan” för miljöminister Anna Lindh, med en beräknad kostnad på 120 Mkr.
- 1997.** Samarbete med Norge, Estland och Lettland intensifieras. Planer på en avelsstation vid Nordens Ark påbörjas.
- 1998.** Möten med Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen om artens akuta situation samt behovet av områdesskydd i artens kärnområden. Nyhetsbrevet ”Hackspettnytt” påbörjas.
- 1999.** Projektet får i uppdrag av Naturvårdsverket att skriva ett åtgärdsprogram för arten. SNF gör en överenskommelse med stora virkesköpare i Västsverige om att undvika köp av lövvirke från vitryggområdena i länsplanerna.
- 2000.** Färdigställer rapporten ”Värdefulla lövskogsområden i Norrbottens kustland”.
- 2001.** Färdigställer rapporten ”Värdefulla lövtrakter för vitryggig hackspett i Värmland”.
- 2002.** Studier av biotopkvaliteter i Lettland.
- 2003.** Studier av satellitdata för att hitta lövskogstrakter och göra framtidsscenarier påbörjas. Arbetet med populationsförstärkning fortsätter. Totalt har över 100 ungfåglar hämtats ifrån Norge och Lettland.
- 2004.** En avelsstation byggs på Nordens ark där hittills har två lyckade häckningar skett. Ungfåglar har planterats ut i Värmland, Dalsland, Småland och vid Dalälven.

9.1 Monitoring/Populationsövervakning

En förutsättning för bevarandearbetet av arten är en detaljerad kunskap om populationens storlek och utveckling samt var i landet fåglarna finns. Idag finns en god kunskap om den vitryggiga hackspettens utbredning och förekomst i Sverige, bl.a. genom den forskning som bedrevs på arten under 1970- och 80-talet, rapporter från amatörornitologer och inte minst genom det årliga monitoringarbete som sedan 1990-talet bedrivits i Svenska naturskyddsföreningens regi. Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett inventerar årligen artens kända kärnområden i detalj men gör också stickprovsvisa besök i potentiella ”nya” områden. Projektet har också följt upp häckningsresultatet och ringmärkt ungarna när så varit möjligt utan att riskera häckningsframgången. Inom ramen för projektets monitoringarbete har det också bedrivits övervakning av värdefulla livsmiljöer samt en omfattande insamling av ekologiska data om arten, dess krav på livsmiljöerna och revirens skogliga utseende och biologiska värden.

9.2 Länsplaner

En viktig och omfattande del i bevarandearbetet för arten är den kartering av värdefulla och lämpliga miljöer som pågått under mer än 15 år. Dessa har utförts i flertalet av de regioner där arten har funnits kvar till i sen tid. Arbetet har resulterat i flera s.k. ”länsplaner för vitryggig hackspett”. Hittills rör det sig om 10 län i vilka totalt ca. 15 000 ha skogsmark har karterats. Färdigställda länsplaner finns för Värmlands, Västmanlands, Örebro, Östergötlands, Kopparberg (Dalarna), Uppsala, Gävleborgs och Jönköpings län. Preliminära planer finns även för Västra Götaland och Kalmar. Ansvaret för att ta fram länsplanerna har legat antingen hos respektive länsstyrelse, skogsvårdsstyrelse eller hos båda myndigheterna. Själva karteringsarbetet har dock i flera län huvudsakligen utförts av Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett.

Syftet har varit att avgränsa lövträdsrika områden som är eller kan tänkas bli värdefulla för vitryggig hackspett. Områdena har avgränsats utifrån flygbilder samt omfattande fältinventeringar. Planerna redovisar både storområden samt detaljkarterade kärnområden, behov av skydd och skötsel samt prioritering av insatser och vilka kompletteringar som behöver göras. Planerna är tänkta att fungera som underlag för arbetet att bevara vitryggig hackspett och övriga naturvärden i dessa artrika miljöer.

9.3 Naturreservat

Områdesskyddet i den vitryggiga hackspettens miljöer har hittills saknat en genomarbetad strategi. I samband med Naturvårdsverkets och länsstyrelsernas arbete med säkerställande av naturskogar har dock ett mindre antal områden av betydelse för arten skyddats under den senaste 15-årsperioden, men lövträdsrika skogar av den typ som överensstämmer med artens habitatkrav konkurrerar med många andra skyddsvärda naturtyper och har därför många gånger haft låg prioritet i reservatsarbetet.

Vid **nedre Dalälven** har man skyddat totalt ca. 5 000 ha, varav avsevärda delar är av intresse för vitryggig hackspett. Dessa arealer är fördelade på en sträcka av ca. 5 mil längs älven. Större kärnområden finns vid *Färnebofjärdens nationalpark* (tidigare naturreservat) samt i naturreservaten *Bredforsen* och *Båtfors*. I **Västra Götalands län** har några reservat bildats som för Dalslandsregionen innebär ett värdefullt tillskott av skyddade arealer för arten. Viktiga områden är naturreservaten *Bräcke ängar*, *Klöverud-Baljäsen*, *Ranneberget* och *Furustad*. I **Värmlands län** har en satsning på områdesskydd i lövträdsrika trakter de senaste åren bl.a. gett upphov till följande naturreservat som bedöms viktiga för arten: *Bjursjöhöjden*, *Bryngelsdalen*, *Fjornshöjden*, *Gillbergasjön*, *Hältebyns brandfält*, *Kjesebotten*, *Pannkakan*, *Råglandaberget*, *Segeltorpshöjden*, *Stömne*, *Tokil* och *Örvattnet*. I **Jönköpings län** har trakten kring sjön *Solgen* hyst vitryggig hackspett de senaste tio åren och ett antal viktiga delområden har där skyddats som naturreservat. I **Kalmar län** har i trakten av sjön Allgunnen vid *Alsterån* följande viktiga områden för vitryggig hackspett skyddats: *Allgunnen*, *Grytsjön*, *Vackerslät*, *Flasgölerum* och *Getebro*. Ytterligare områdesskydd av betydelse för vitryggig hackspett har även skett i andra län, där arten dock inte förekommit under de senaste tio åren. För exempel på några sådana områden, se 9.10 LIFE-projekt nedan.

9.4 Natura 2000

Arten är listad i 44 Natura 2000-områden, och uppges enligt Natura 2000-databasen häcka i 26 (av totalt 436) svenska SPA-områden.

9.5 Biotopskydd

I Värmland finns ca. 100 biotopskydd lämpliga för vitryggig hackspett, omfattande ca. 298 ha. Exempel på biotopskyddade områden av stor betydelse för arten är Stömne söder om Arvika, Långserud norr om Säffle och Edebyområdet längs Klarälven. I Dalsland finns totalt 18 befintliga biotopskydd lämpliga för vitryggig hackspett, omfattande 46 ha. Viktiga befintliga biotopskydd för vitryggig hackspett i Dalsland är bl.a. Flåtungebyn i Åmåls kommun. I nedre Dalälvsområdet finns en handfull biotopskydd omfattande drygt 20 ha. En del av biotopskydden i Värmland, Dalsland och nedre Dalälvsområdet instiftades särskilt med tanke på vitryggig hackspett i samband med LIFE-projektet för arten (se kap. 9.10).

9.6 Nyttjanderättsavtal

Svenska Naturskyddsföreningen har bedrivit en form av skydd för värdefulla lövträds miljöer genom nyttjanderättsavtal sedan 1989. I områden som omfattas av avtalen skyddas alla lövträd samt i förekommande fall 10% av barrträden. Avtalstiden varierar från 5 år till maximalt 50 år och omfattar idag ca. 250 ha. De flesta avtal som hittills tecknats gäller i 5 eller 10 år. Den genomsnittliga kostnaden för dessa är 520 kr/ha och år. Avtalen har slutits mellan Svenska Naturskyddsföreningen och markägaren. Skogsvårdsorganisationen använder numera liknande, s.k. naturvårdsavtal (se 9.7 nedan).

9.7 Naturvårdsavtal

De senaste tio åren har skogsvårdsstyrelserna tecknat ett stort naturvårdsavtal, varav en del gäller lövskogsbiotoper inom den vitryggiga hackspettens utbredningsområde. Naturvårdsavtal är ett civilrättsligt avtal som tecknas mellan aktuell skogsvårdsstyrelse och markägaren – det gäller vanligen i 50 år – och är skrivet så att avtalet ligger fast även om fastigheten byter ägare. Inte sällan kopplas naturvårdsavtal till beslutade biotopskydd. I områden viktiga för vitryggig hackspett innebär avtalet vanligen att markägaren får avverka barrskog medan lövträd skall sparas. I **Värmland** finns ca. 100 naturvårdsavtal på marker som är lämpliga för vitryggig hackspett, omfattande ca. 878 ha på privat mark. Ytterligare ca. 7500 ha tillkommer på Bergviks mark. Exempel på områden av särskild betydelse är objekt inom LIFE-områdena Alken-Örvattnet och Örten, samt ett flertal objekt inom LEKO-områdena Tokil och Långserud. I **Dalsland** finns totalt 68 befintliga naturvårdsavtal lämpliga för vitryggig hackspett, omfattande 1219 ha. Viktiga befintliga naturvårdsavtal för vitryggig hackspett i Dalsland är bl.a. Hallersbyn i Melleruds kommun. I **nedre Dalälvsområdet** finns drygt 40 avtal av denna typ, omfattande nästan 200 ha. En del av naturvårdsavtalen i Värmland, Dalsland och nedre Dalälvsområdet slöts särskilt med

tanke på vitryggig hackspett i samband med LIFE-projektet för arten (se kap. 9.10). En del av de tecknade avtalen gäller Bergviks vitryggsområden.

9.8 Frivilliga överenskommelser

Utöver nyttjanderättsavtal (se 9.6 ovan) har Svenska Naturskyddsföreningen arbetat med överenskommelser på frivilliga grunder. Dessa inriktar sig främst på stora markägare och kommuner, men även enskilda. Hittills omfattar dessa skriftliga överenskommelser ca. 400 ha, huvudsakligen gällande områden i Dalsland och Värmland. Överenskommelserna innebär att markägarna, innan en eventuell avverkningsanmälan lämnas in för dessa områden, i god tid kontaktar Svenska Naturskyddsföreningen

Till frivilliga uppgörelser hör även den överenskommelse som slöts 1997 mellan Svenska Naturskyddsföreningen, naturvårdsmyndigheter och tio av de största virkesaktörerna i Västsverige. Överenskommelsen gällde ändringar i inköpslistan för lövved i regionen Västra Svealand. Från inköpslistorna uteslöt parterna från och med årsskiftet 1996/97, sälj samt asp med diameter över 50 cm, asp med mer än 1/3 röta samt allt lövvirke från något av de karterade kärnområdena för vitryggig hackspett.

9.9 Restaurering/biotopvård

I flera områden i den vitryggiga hackspettens utbredningsområde har *specifika biotopvårdande åtgärder genomförts för att gynna arten*. Det har handlat skötselåtgärder i befintliga naturreservat, i skogsvårdsorganisationens områden med naturvårdsavtal, i Svenska Naturskyddsföreningens avtalsområden, privat mark samt på svenska kyrkans och olika skogsbolags marker (särskilt Bergvik Skogs vitryggsområden) – huvudsakligen i Värmland och Dalsland. De vanligaste åtgärderna har varit att hugga bort inväxande granar i lövträdsrika värdekärnor samt att skapa död ved på olika sätt. Död stående lövved har åstadkommit genom ringbarkning av björkar samt genom högkapning eller sprängning av aspar och björkar. Exempelvis har biotopvårdande åtgärder specifikt för vitryggig hackspett i skogsvårdsorganisationens regi t.o.m. 2003 genomförts på drygt 130 ha i Dalsland och drygt 500 ha av de områden som omfattas av biotopskydd och naturvårdsanslag i Värmland. I Värmland tillkommer ytterligare något hundratal hektar där åtgärder utförts på exempelvis Bergviks mark, till största delen av bolaget själv, men också av Skogsvårdsstyrelsens s.k. Gröna arbetslag.

9.10 LIFE-projekt

Mellan 1995 och 1999 pågick ett projekt som kallades *Vitryggig hackspett-landskap och nya naturreservat*. Syftet var att bevara, restaurera och nyskapa värdefulla miljöer för arten. Projektet var ett samarbete mellan Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket. Det regionala arbetet utfördes av sex skogsstyrelser och sex länsstyrelser. Det finansierades till stora delar av EU:s LIFE-fond. Med utgångspunkt från kända data om arten och dess livsmiljöer, valdes tio landskapsavsnitt ut i Mellansverige. I dessa skulle särskilda åtgärder vidtas för att gynna arten och de artrika områden den finns i. En kombination av olika typer av naturvårdsredskap användes i dessa områden, däribland naturreservat, biotopskydd, naturvårdsavtal, modifierat skogsbruk, rådgivning och information (se Skogsstyrelsens Rapport 6, 2002 för detaljer).

De tio områdena var Hallaren i Västmanland, Bredforsen i Dalälven, Långbro i Hälsingland, Örten, Alken och Fjornshöjden i Värmland, Stora Le och Råvarpen i Dalsland, Sommen i Östergötland och Hemshyttan i Dalarna. Resultatet av projektet ses nedan. Uppgifterna är hämtade från Skogsstyrelsens Rapport 6, 2002.

Åtgärd	Total areal (ha) med föreslagen åtgärd inom de tio områdena	Beräknad kostnad (Kronor)	Areal (ha) åtgärder som lyckades under projektets gång	Slutlig kostnad (Kronor)
Naturreservat	625	15 000 000	625	15 000 000
Biotopskydd	492	12 300 000	274	6 900 000
Naturvårdsavtal	1 830	12 800 000	619	4 400 000
Modifierat skogsbruk	1 193	4 800 000	319	1 200 000
Totalt	4 140	44 900 000	1 837	27 000 000

9.11 LEKO-projekt

Landskapsekologiska kärnområden (LEKO) är ett projekt med syfte att utveckla en modell för effektivt naturskydd i landskap med småskaligt skogsbruk och stora naturvärden. LEKO-projekt med inriktning på den

vitryggiga hackspettens livsmiljöer har i Värmland genomförts i Tokil och Långserud. Arbetet har utförts av Skogsvårdsstyrelsen i Värmland-Örebro i samarbete med länsstyrelsen i Värmlands län, enskilda markägare, Mellanskog, företrädare för LRF, Stora Enso, Karlstads stift, Svenska Naturskyddsföreningen, m.fl. I Dalsland har LEKO-projekt med inriktning på den vitryggiga hackspettens livsmiljöer genomförts i delar av Edsleskogstrakten. Arbetet har utförts av Skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland i samarbete med Länsstyrelsen i Västra Götaland, enskilda skogsägare, Stora Enso, Karlstad Stift, Svenska Naturskyddsföreningen, m.fl.

9.12 Bergviks vitryggspan

Skogsbolaget Stora Enso Skog beslutade 1993 skapa möjligheter för 100 nya par vitryggiga hackspettar att häcka på sina marker. Markerna och planerna har nu tagits över av Bergvik Skog. Totalt omfattar bolagets aktionsplan för vitryggig hackspett drygt 10 000 ha, fördelade på 100 stycken 100 ha-tytor i ett mellansvenskt bälte från Dalsland via Värmland till nedre Dalälven. Områdena har valts ut, i samarbete med forskare och Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett, så att befintliga häckningsområden förstärks och knyts samman. I dessa områden kommer skötseln anpassas för att skapa optimala livsmiljöer för vitryggig hackspett. Restaurering och skötsel har hittills genomförts i ca. 3000 ha av dessa områden (under perioden 1998–2004). Företaget har utvecklat särskilda riktlinjer för skötseln av dessa miljöer, med mål att skapa goda vitryggskvaliteer genom aktiva åtgärder.

9.13 Försök med avel och populationsförstärkning

Populationsförstärkning i liten skala inleddes 1996, efter mindre försök under mitten och slutet 1980- och början av 1990-talet. Det handlar om ungfåglar från Norge och Lettland, vilka antingen har hållits i voljär en kort tid och därefter frisläppts (s.k. hacking), eller omgående placerats i bon av vilda större hackspettar (s.k. crossfostering). Totalt har 81 fåglar hämtats (58 ifrån Norge och 23 ifrån Lettland). Av dessa har totalt 52 fåglar släppts ut på lämpliga lokaler i Värmland (12 fåglar), Dalsland (16 fåglar), vid Dalälven (20 fåglar) och i Småland (4 fåglar). Av dessa 52 ungfåglar är totalt 39 placerade i bon av större hackspettar och övriga 13 placerade och utsläppta via voljär. En del av fåglarna har försetts med radiosändare. Studier av dessa visar att metoden med fosterföräldrar fungerar under åtminstone den första månaden efter att ungarna lämnat boet. Därefter beger sig fåglarna bort ifrån det område där de släppts och har inte varit möjliga att återfinna. Av de 52 utsläppta fåglarna har 11 påträffats förolyckade (framför p.g.a. predation av sparvhök), två har påträffats våren efter utsläpp i närheten av utsläppsplatsen, 39 har inte återfunnits.

Av de fåglar som hämtats i Norge sedan 2001 har flertalet placerats i avelsanläggningen på Nordens Ark. Syftet är att bygga upp kunskapen om hur vitryggig hackspett kan hållas i bur och fås att häcka i fångenskap. År 2002 var ett antal fåglar på Nordens ark köns mogna och ett av paren häckade också framgångsrikt och fick ut två flygga ungar. Samma höst påbörjades också bygget av en mer ändamålsenlig avelsanläggning för avel av vitryggig hackspett. Den nya anläggningen, som är ett samarbetsprojekt mellan Nordens Ark och Svenska Naturskyddsföreningen, stod klar våren 2003 – tyvärr något för sent för att möjliggöra häckningar detta år. År 2004 fanns elva par i avelsanläggningen. Hittills har häckning skett vid två tillfällen. Målet är att uppfödningen inom en tioårsperiod skall ha nått sådan omfattning att en storskalig utplantering av fåglar kan ske i restaurerade områden med tillräckligt höga biotopkvaliteer.

Innan uppfödningförsöken påbörjades undersöktes de olika nordeuropeiska populationernas genetik med hjälp av DNA-analys. Prover togs på fåglar i Sverige, Norge, Lettland och Polen. Testerna visar att de olika populationerna inte avviker genetisk från varandra (Ellegren, Carlson & Stenberg 1998).

2002 inleddes ett mer formellt samarbete mellan Naturvårdsverket, norska Direktoratet för Naturförvaltning och Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett om skyddet av arten i Skandinavien. En viktig del av samarbetet är en överenskommelse med Direktoratet för Naturförvaltning att under den närmaste tioårsperioden få möjlighet att i södra och mellersta Norge hämta max 12 boungrar per år till avelsanläggningen på Nordens Ark.

En referensgrupp bestående av forskare samt representanter från Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, ArtDatabanken, Bergvik Skog, Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett, Svenska Naturskyddsföreningen och Nordens Ark har bildats. Gruppen skall fungera som rådgivande för hur aveln och populationsförstärkning bör bedrivas.

9.14 Rådgivning

Skogsvårdsstyrelserna, fr.a. i Västra Götaland samt Värmland-Örebro, har sedan slutet av 1980-talet i arbetat med rådgivning till privata markägare i s.k. karterade områden för vitryggig hackspett. Målet för rådgivningen har varit att bevara befintliga naturvärden, restaurera lövträdsrika miljöer som hotats av igenväxning av gran samt även bildande av biotopskydd och tecknande av naturvårdsavtal. Hösten 1992 antog skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland och Värmland-Örebro en gemensam **Policy för åtgärder i karterade områden för vitryggig hackspett**. I dokumentet slås fast att rådgivningen inom varje enskilt karterat bestånd skall utgå från en målbild som syftar till att kort- och långsiktigt gynna den vedlevande faunan och därmed vitryggig hackspett. För mer detaljer om policyn, se 10.5.

9.15 Information

Olika typer av informationsmaterial om vitryggig hackspett och/eller skyddet av arten och dess livsmiljöer har tagits fram enskilt eller i samarbete av bl.a. Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspett, Svenska Naturskyddsföreningen, Sveriges Ornitologiska Förening, WWF, Skogsstyrelsen, berörda skogsvårdsstyrelser, Naturvårdsverket, berörda länsstyrelser, Stora Enso samt vissa markägarorganisationer och virkesaktörer. På Projekt Vitryggig hackspetts hemsida <http://www.snf.se/verksamhet/djur-natur/proj-vitrygg/index.htm> finns uppdaterad information om arten, populationens utbredning och status, skyddsarbetet, uppfödningssarbetet på Nordens Ark och annan information som berör arten.

9.16 Studier/Forskning

Trots att viktig kunskap för att på bästa sätt kunna skydda arten fortfarande saknas, tillhör vitryggig hackspett en av de mest välstuderade av arterna på den svenska rödlistan. Se kap. 10.16 för behov av ny kunskap.

9.17 Stödutfodring vintertid

I Svenska Naturskyddsföreningens Projekt Vitryggig hackspetts regi har arten sedan mitten av 1970-talet stödutfodrats med talg vintertid i kända vitryggsrevir i fr.a. Dalsland, Värmland och nedre Dalälvsområdet.

Bilaga VI

Skyddsvärda svenska naturtyper där vitryggig hackspett förekommer

Skyddsprioriterade naturtyper enligt Habitatdirektivets bilaga 1 (* = prioriterade habitat). Se även Naturvårdsverket (1997) för beskrivningar av naturtyperna och dess karaktärarter.

N2000-kod	Naturtyp
6530	Lövängar av fennoskandisk typ
9010	Västlig taiga; undergrupp <i>naturlig gammal blandskog</i> Västlig taiga; undergrupp <i>naturlig gammal triviallövskog</i> Västlig taiga; undergrupp <i>nyligen brända områden (brandfält)</i> Västlig taiga; undergrupp <i>yngre successionsstadier som utvecklats efter brand, t.ex. lövbrännor</i>
9020	Boreonemorala, äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ med rik epifytflora
9030	*Naturliga primärskogar i landhöjningskust
9070	Trädklädda betesmarker av fennoskandisk typ
9080	Lövsumpskogor av fennoskandisk typ
9180	Lind-lönnskogor i sluttningar och raviner
91E0	*Alluviala lövskogor som tidvis är översvämmade
91F0	Ek-alm-ask-blandskogar längs vattendrag

Bilaga VII

Av regeringen utpekade Natura 2000-områden där vitryggig hackspett listas som en bilaga 1-art enligt Fågeldirektivet.

Objektskod	Områdesnamn	Län
SE0810059	Marsfjället	Västerbottens län
SE0810475	Umeälvens delta och slätter	Västerbottens län
SE0810491	Umeälvens delta	Västerbottens län
SE0620160	Kungsgårdsholmarna	Dalarnas län
SE0630153	Jordbärsmuren-Ålbo	Gävleborgs län
SE0630154	Spjutholmen	Gävleborgs län
SE0630164	Testeboån	Gävleborgs län
SE0630186	Hedesunda	Gävleborgs län
SE0630188	Bramsöfjärden	Gävleborgs län
SE0630190	Färnebofjärden	Gävleborgs län
SE0630192	Gysinge	Gävleborgs län
SE0210008	Båtfors	Uppsala län
SE0210241	Untra	Uppsala län
SE0250008	Ridöarkipelagen	Västmanlands län
SE0250102	Hedesundafjärden	Västmanlands län
SE0250103	Hedströmmen	Västmanlands län
SE0250110	Östa	Västmanlands län
SE0250126	Pellesberget	Västmanlands län
SE0250174	Färnebofjärden syd	Västmanlands län
SE0250175	Tännaren väst	Västmanlands län
SE0220077	Ridö-Sundbyholmsarkipelagen södra	Södermanlands län
SE0611031	Bjursjöhöjden	Värmlands län
SE0610120	Kesebotten	Värmlands län
SE0610135	Pannkakan	Värmlands län
SE0610137	Örvattnet	Värmlands län
SE0610150	Storområdet Alken	Värmlands län
SE0610151	Storområdet Örten	Värmlands län
SE0610149	Storområdet Fjornshöjden	Värmlands län
SE0610155	Stömne	Värmlands län
SE0610158	Bryngelsdalen	Värmlands län
SE0530039	Ranneberget	Västra Götalands län
SE0530042	Sörknatten	Västra Götalands län
SE0530050	Bräcke ängar	Västra Götalands län
SE0530052	Baljåsen	Västra Götalands län
SE0530089	Furustad	Västra Götalands län
SE0530128	Store Le	Västra Götalands län
SE0530130	Bokullen	Västra Götalands län
SE0530129	Råvarp	Västra Götalands län
SE0230194	Ivranäs naturreservat	Östergötlands län
SE0230232	Ivranäs	Östergötlands län
SE0330034	Grytsjön	Kalmar län
SE0330035	Vackerslät	Kalmar län
SE0330036	Allgunnen	Kalmar län
SE0330105	Flasgölerum	Kalmar län

Bilaga VIII

Särskilt skyddsvärda fågelarter, enligt Fågeldirektivets bilaga 1, som regelbundet häckar i skogsmiljöer lämpliga för vitryggig hackspett

Artkod	Svenskt namn	Vetenskapligt namn
A215	Berguv	<i>Bubo bubo</i>
A072	Bivråk	<i>Pernis apivoris</i>
A094	Fiskgjuse	<i>Pandionhaliaetus</i>
A234	Gråspett	<i>Picus canus</i>
A075	Havsörn	<i>Haliaetus albicilla</i>
A104	Järpe	<i>Bonasa bonasia</i>
A229	Kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>
A320	Mindre flugsnappare	<i>Ficedula parva</i>
A409	Orre	<i>Tetrao tetrix</i>
A379	Ortolansparv	<i>Emberiza hortulana</i>
A223	Pärluggla	<i>Aegolius funereus</i>
A220	Slaguggla	<i>Strix uralensis</i>
A217	Sparvuggla	<i>Glaucidium passerinum</i>
A236	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>
A108	Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>
A127	Trana	<i>Grus grus</i>
A241	Tretåig hackspett	<i>Picoides tridactylus</i>
A246	Trädlärka	<i>Lullula arborea</i>
A338	Törnskata	<i>Lanius collurio</i>

Bilaga IX

Särskilt skyddsvärda arter i Art- och habitatdirektivets bilaga 2 som troligen kommer att gynnas av bevarandeåtgärder i den vitryggiga hackspettens svenska livsmiljöer

	Artkod	Svenskt namn	Vetenskapligt namn
Mossor			
	1383	hårklomossa	<i>Dichelyma capillaceum</i>
	1984	platt spretmossa	<i>Herzogiella turfacea</i>
	1381	stamkvastmossa	<i>Dicranum viride</i>
Skalbaggar			
	1928	aspbarkgnagare	<i>Xyletinus tremulicola</i>
	1086	cinnoberbagge	<i>Cucujus cinnaberinus</i>

Bilaga X

ArtDatabankens sammanställning av rödlistade lavar, mossor, svampar, skalbaggar och fåglar som förväntas gynnas påtagligt av bevarandeåtgärder i den vitryggiga hackspettens svenska livsmiljöer i det föreslagna åtgärdsprogrammet.

Sammanställningen är gjord av Göran Thor (lavar), Tomas Hallingbäck (mossor), Anders Dahlberg (svampar), Bengt Ehnström (skalbaggar) och Martin Tjernberg (fåglar). 14 arter ingår bland de 365 arterna i

ArtDatabankens rapport "Analys, prioritering och gruppering av rödlistade arter för åtgärdsprogram". Under skalbaggarans anknäring till träslag har asp/björk/sälgl/al förkortats As/Bj/Sä/Al.

Art	Svenskt namn	Hotka kategori	365 ÅGP	Organism-grupp	Förekomst i följande regioner		
					Värmland & Dalsland	Nedre Dalälven	Östergötland & Småland
<i>Amblystegium saxatile</i>	sumpkryp-mossa	NT		mossor	x	x	
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	vedtrappmossa	NT		mossor	x	x	x
<i>Anastrophyllum michauxii</i>	skogstrappmossa	VU		mossor	x	x	x
<i>Anomodon rugelii</i>	mörk baronmossa	NT		mossor	x		
<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa	NT		mossor	x	x	x
<i>Calypogeia azurea</i>	blå säckmossa	NT		mossor	x	x	
<i>Calypogeia suecica</i>	vedsäckmossa	VU		mossor	x	x	x
<i>Cephalozia catenulata</i>	stubbträdmossa	NT		mossor	x	x	x
<i>Cryphaea heteromalla</i>	mångfruktsmossa	CR		mossor	x		
<i>Cynodontium fallax</i>	praktklipp-tuss	VU		mossor	x		
<i>Dichelyma capillaceum</i>	hårklommossa	VU	x	mossor	x	x	x
<i>Dicranum viride</i>	stamkvastmossa	EN	x	mossor		x	
<i>Eurhynchium striatulum</i>	kalksprötmossa	VU		mossor	x		
<i>Frullania oakesiana</i>	värmlandsfrullania	CR		mossor	x		
<i>Herzogiella turfacea</i>	platt spretmossa	NT		mossor	x	x	x
<i>Lescuraea patens</i>	raspbågmossa	NT		mossor	x		
<i>Loeskeobryum brevirostre</i>	västlig husmossa	VU		mossor			x
<i>Lophozia ascendens</i>	liten hornflikmossa	VU		mossor	x	x	x
<i>Lophozia longiflora</i>	vedflikmossa	NT		mossor		x	
<i>Metzgeria conjugata</i>	stor bandmossa	NT		mossor	x		
<i>Myrinia pulvinata</i>	svämmossa	VU		mossor	x	x	
<i>Neckera bessi</i>	rundfjädermossa	NT		mossor	x	x	
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	VU		mossor	x	x	x
<i>Neckera pumila</i>	bokfjädermossa	NT		mossor	x		x
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	NT		mossor	x	x	x
<i>Orthotrichum patens</i>	ägghättemossa	VU		mossor	x		
<i>Orthotrichum urnigerum</i>	filthättemossa	NT		mossor	x		
<i>Plagiothecium latebricola</i>	alsidenmossa	NT		mossor	x	x	
<i>Plagiothecium platyphyllum</i>	bäcksidenmossa	NT		mossor	x		
<i>Porella arboris-vitae</i>	pepparporella	CR		mossor	x		
<i>Pterogonium gracile</i>	fågelfotsmossa	EN	x	mossor	x		
<i>Scapania apiculata</i>	timmerskapania	EN	x	mossor	x	x	x
<i>Scapania massalongi</i>	mikroskapania	CR	x	mossor	x		
<i>Tritomaria exsecta</i>	skugglobmossa	VU		mossor	x	x	x
<i>Ulotia coarctata</i>	påronulota	VU		mossor	x	x	
<i>Zygodon conoideus</i>	atlantärgmossa	VU		mossor	x		
<i>Zygodon viridissimus</i>	liten ärgmossa	DD		mossor	x		
<i>Absconditella delutula</i>	blek kryptolav	VU		lavar	x		x
<i>Agonimia allobata</i>	slät fjälllav	NT		lavar	x	x?	x
<i>Arthonia arthonioides</i>	dalmatinerfläck	EN		lavar		x	
<i>Arthonia byssacea</i>	ekpricklav	VU		lavar		x	x
<i>Arthonia cinereopruinosa</i>	puderfläck	VU		lavar		x	x
<i>Arthonia pruinata</i>	matt pricklav	VU		lavar			x
<i>Bacidia biatorina</i>	grynig lundlav	NT		lavar			x
<i>Bacidia incompta</i>	savlundlav	VU		lavar		x	x
<i>Bacidia polychroa</i>	brun lundlav	EN		lavar		x	
<i>Bacidia rosella</i>	rosa lundlav	NT		lavar			x
<i>Bacidina phacodes</i>	liten lundlav	VU		lavar			x
<i>Bactrospora corticola</i>	liten sönderfallslav	VU		lavar			x
<i>Bactrospora dryina</i>	stor sönderfallslav	EN		lavar		x	x
<i>Biatora ocelliformis</i>	blåsvart knopplav	DD		lavar	x	x	?

NATURVÅRDSVERKET

Rapport 5486 • Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett (*Dendrocopos leucotos*) och dess livsmiljöer

<i>Biatoridium monasteriensis</i>	klosterlav	NT		lavar		x	x
<i>Bryoria bicolor</i>	broktagel	VU		lavar	x	x	
<i>Buellia violaceofusca</i>	blyertslav	NT		lavar		x	x
<i>Calicium quercinum</i>	ekspik	VU		lavar	x, tidigare	x	x
<i>Caloplaca lucifuga</i>	skuggoranglav	NT		lavar		x	x
<i>Caloplaca luteoalba</i>	almoranglav	VU		lavar			x?
<i>Chaenotheca cinerea</i>	blekskaftad nållav	EN		lavar		x	
<i>Chaenotheca hispidula</i>	parknål	VU		lavar		x	x
<i>Cliostomum corrugatum</i>	gul dropplav	NT		lavar		x	x
<i>Collema fasciculare</i>	kuddgelélav	CR	x	lavar	x		
<i>Collema fragrans</i>	rosettgelélav	EN		lavar			x
<i>Collema furfuraceum</i>	stiftgelélav	NT		lavar	x	x	
<i>Collema nigrescens</i>	läderlappsav	NT		lavar	x	x	
<i>Collema occultatum</i>	skorpgelélav	NT		lavar	x	x	x
<i>Collema subflaccidum</i>	grynig gelélav	VU		lavar	x	x	
<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	NT		lavar	x	x	
<i>Conotrema populorum</i>	vulkanlav	DD		lavar		x	
<i>Cyphelium sessile</i>	parasitsotlav	VU		lavar		x	x
<i>Degelia plumbea</i>	blylav	VU		lavar	x	x	
<i>Dimerella lutea</i>	stor vaxlav	EN		lavar		x	x
<i>Eopyrenula leucoplaca</i>	blanklav	VU		lavar	x, tidigare	x	
<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	olivbrun gyttelav	NT		lavar	x		
<i>Gyalecta flotowii</i>	blek kraterlav	NT		lavar	x	x	x
<i>Gyalecta truncigena</i>	mörk kraterlav	NT		lavar	x, tidigare	x	
<i>Gyalecta ulmi</i>	almlav	NT		lavar	x	x	
<i>Lecanographa amylicia</i>	gammelekslav	VU		lavar			x
<i>Lecanora glabrata</i>	bokkantlav	NT		lavar			x
<i>Lecanora impudens</i>	allékantlav	VU		lavar		x	
<i>Leptogium cyanescens</i>	gråblå skinnlav	VU		lavar		x	x
<i>Leptogium rivulare</i>	strandskinnlav	CR	x	lavar		x	
<i>Lobaria amplissima</i>	jättelav	VU		lavar	x	x	
<i>Lobaria virens</i>	örtlav	VU		lavar	x		
<i>Megalaria grossa</i>	ädellav	NT		lavar	x	x	x
<i>Megalaria pulverea</i>	pulver-ädellav	VU		lavar	x		
<i>Menegazzia terebrata</i>	hål-lav	VU		lavar	x	x	x
<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav	NT		lavar	x	x	x
<i>Normandina pulchella</i>	mussellav	NT		lavar	x		
<i>Opegrapha sorediifera</i>	mjölig klotterlav	NT		lavar			x
<i>Opegrapha vermicellifera</i>	stiftklotterlav	VU		lavar			x
<i>Pannaria conoplea</i>	grynlav	VU		lavar	x	x	x
<i>Pannaria rubiginosa</i>	västlig gyttelav	EN		lavar	x		
<i>Parmelina tiliacea</i>	silverlav	NT		lavar	x	x, tidigare	x
<i>Pyrenula nitida</i>	bokvårtlav	NT		lavar			x
<i>Ramalina baltica</i>	hjälmbrösklav	NT		lavar		x	x, tidigare
<i>Ramalina calicaris</i>	rännformig brösklav	DD		lavar	x, tidigare	x	x, tidigare
<i>Ramalina obtusata</i>	trubbig brösklav	VU		lavar	x, tidigare	x	
<i>Ramalina sinensis</i>	småflikig brösklav	NT		lavar	x, tidigare	x	
<i>Schismatomma decolorans</i>	grå skärelav	NT		lavar	x		x
<i>Schismatomma pericleum</i>	rosa skärelav	NT		lavar	x, tidigare	x	x
<i>Sclerophora amabilis</i>	sydlig blekspik	VU		lavar			x
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT		lavar		x	x
<i>Sclerophora farinacea</i>	brunskafad blekspik	NT		lavar		x	x
<i>Sclerophora peronella</i>	liten blekspik	NT		lavar	x	x	x
<i>Sphinctrina turbinata</i>	kortskaftad parasitspik	NT		lavar	x		
<i>Sticta sylvatica</i>	ärlav	CR	x	lavar	x, tidigare		
<i>Thelotrema suecicum</i>	liten havstulpanlav	EN	x	lavar		x	
<i>Absoconditella delutula</i>	blek kryptolav	VU		lavar	x	x	
<i>Amanita friabilis</i>	alflugsvamp	NT		svampar	x		
<i>Anomoporia bombycina</i>	isabellporing	VU		svampar	x	x	x
<i>Antrodia macra</i>	videticka	NT		svampar	x	x	x
<i>Antrodia mellita</i>	honungsticka	NT		svampar			
<i>Antrodia pulvinascens</i>	veckticka	NT		svampar	x	x	x
<i>Asterodon ferruginosus</i>	stjärntagging	NT		svampar	x	x	
<i>Ceriporia purpurea</i>	purpurticka	NT		svampar		x	
<i>Ceriporiopsis pannocincta</i>	finporing	VU		svampar			x
<i>Clavicornia pyxidata</i>	kandelabersvamp	NT		svampar	x	x	x
<i>Climacodon septentrionalis</i>	grentaggsvamp	NT		svampar	x	x	x
<i>Clitocybe lignatilis</i>	vedtrattsivling	NT		svampar	x		
<i>Dentipellis fragilis</i>	skinntagging	NT		svampar	x	x	x

NATURVÅRDSVERKET

Rapport 5486 • Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett (*Dendrocopos leucotos*) och dess livsmiljöer

<i>Fibrodontia gossypina</i>	penselskinn	DD		svampar		x		
<i>Gloiodon strigosus</i>	borsttagging	NT		svampar	x	x		
<i>Hericium coralloides</i>	koralltaggsvamp	NT		svampar	x	x	x	
<i>Hyphoderma deviatum</i>	kärnskinn	DD		svampar			x	
<i>Hyphodontia alienata</i>	lundknotterskinn	DD		svampar	x	x		
<i>Hyphodontia spathulata</i>	tandknotterskinn	DD		svampar	x	x		
<i>Junghuhnia separabilima</i>	fransig ockraporing	NT		svampar			x	
<i>Kavinia himantia</i>	narrtagging	NT		svampar		x		
<i>Lentaria byssiseda</i>	spinnfingersvamp	NT		svampar	x	x		
<i>Lentaria epichnoa</i>	vit vedfingersvamp	NT		svampar	x	x	x	
<i>Lentinellus vulpinus</i>	rynkmussling	NT		svampar	x	x		
<i>Marasmius siccus</i>	veckbrosking	DD		svampar	x			
<i>Multiclavula mucida</i>	vedlavklubba	VU		svampar	x			
<i>Mycena renati</i>	gulftoshätta	NT		svampar	x	x	x	
<i>Oligoporus cerifluus</i>	hängticka	VU		svampar		x		
<i>Oligoporus undosus</i>	vågticka	NT		svampar	x			
<i>Perenniporia medulla-panis</i>	brödmärgsticka	NT		svampar	x	x	x	
<i>Perenniporia subacida</i>	gräddticka	NT		svampar	x	x	x	
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	NT		svampar	x	x	x	
<i>Phlebia lindtneri</i>	strandgröppa	DD		svampar		x		
<i>Pluteus umbrosus</i>	borstskölding	NT		svampar		x		
<i>Podostroma alutaceum</i>	klubbdyna	DD		svampar	x			
<i>Polyporus umbellatus</i>	grenticka	VU		svampar	x			
<i>Pseudoomphalina kalchbrenneri</i>	kalkmjölnavling	DD		svampar	x		x	
<i>Ptychoverpa bohémica</i>	vindlad klockmurkla	VU		svampar		x		
<i>Radulodon erikssonii</i>	asptagging	NT		svampar		x		
<i>Repetobasidium macrosporum</i>	[Svenskt namn saknas]	DD		svampar		x		
<i>Repetobasidium vile</i>	[Svenskt namn saknas]	DD		svampar	x			
<i>Russula virescens</i>	rutkremla	NT		svampar			x	
<i>Sarcoscypha coccinea s.lat.</i>	scharlakansvårskål	NT		svampar	x	x	x	
<i>Scytinostroma galactinum</i>	mjölkskinn	DD		svampar		x		
<i>Skeletocutis lenis</i>	gräddporing	VU		svampar	x	x	x	
<i>Spongipellis spumeus</i>	skumticka	NT		svampar		x		
<i>Steccherinum litschaueri</i>	taigatagging	DD		svampar		x		
<i>Stropharia albocrenulata</i>	tårkragskivling	NT		svampar	x			
<i>Trametes suaveolens</i>	sydlig anisticka	EN		svampar	x			
<i>Tyromyces fissilis</i>	apelticka	VU		svampar		x		
<i>Uncobasidium luteolum</i>	krokskinn	DD		svampar		x		
<i>Abdera flexuosa</i>	bandad albrunbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj,Al
<i>Acanthoderes clavipes</i>	spindelbock	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj,Sä,Al
<i>Aderus populneus</i>	aspögonbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Sä
<i>Agathidium discoideum</i>	suturfläckad mycelbagge	VU		skalbaggar		x		As
<i>Ampedus cinnaberinus</i>	barkrödrock	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Ampedus nigroflavus</i>	orange rödrock	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Ampedus suecicus</i>	nordlig rödrock	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Aromia moschata</i>	myskbock	NT		skalbaggar	x	x	x	Sä
<i>Cerylon deplanatum</i>	platt gångbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Corticeus bicolor</i>	tvåfärgad barksvartbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Cossonus parallelepipedus</i>	större vedvivel	VU		skalbaggar		x	x	As
<i>Cryptophagus quercinus</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN	x	skalbaggar		x		As
<i>Cyphaea curtula</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Dendrophagus crenatus</i>	nordlig plattbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Denticollis borealis</i>	svart ögonknäppare	VU		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Descarpentriesina variolosa</i>	asppraktbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Dicerca alni</i>	alpraktbagge	VU		skalbaggar		x	x	Al
<i>Dicerca australis</i>	alpraktbagge	EN		skalbaggar			x	Bj,Al
<i>Dicerca furcata</i>	björkpraktbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Dorcatoma minor</i>	[Svenskt namn saknas]	VU		skalbaggar		x		Bj
<i>Dorcatoma substriata</i>	sprängtickgnagare	NT		skalbaggar		x	x	Bj,Al
<i>Euryusa castanoptera</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Eutheia linearis</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Grynocharis oblonga</i>	avlång flatbagge	VU		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Harminius undulatus</i>	violettbandad knäppare	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj,Al
<i>Laemophloeus muticus</i>	svart plattbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Leiestes seminigra</i>	svartvingad svampbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock	EN	x	skalbaggar		x		As
<i>Leptura nigripes</i>	nordlig blombock	EN	x	skalbaggar		x		As,Bj

NATURVÅRDSVERKET

Rapport 5486 • Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett (*Dendrocopos leucotos*) och dess livsmiljöer

<i>Liocola marmorata</i>	brun guldbagge	VU		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Mycetina cruciata</i>	korstecknad svampbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Mycetophagus decempunctatus</i>	tiofläckig vedsvampbagge	EN		skalbaggar	x	x	x	Bj,Al
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	rödhalssad vedsvampbagge	VU		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Necydalis major</i>	stekelbock	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj,Sä,Al
<i>Obrium cantharinum</i>	gulröd smalhalsbock	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Oplocephala haemorroidalis</i>	rödhalssad svartbagge	NT		skalbaggar		x	x	Bj
<i>Orchesia minor</i>	liten brunbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Al
<i>Osphya bipunctata</i>	varierad brunbagge	VU		skalbaggar			x	As
<i>Oxypteris acuminata</i>	sotsvart praktbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Paranoptera inhabilis</i>	brandkortvinge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Peltis grossa</i>	större flatbagge	VU		skalbaggar	x	x	x	Bj,Al
<i>Phloeophagus lignarius</i>	[Svenskt namn saknas]	VU		skalbaggar		x	x	As
<i>Phloeophagus thomsoni</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar		x	x	As
<i>Phloeophagus turbatus</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Platycerus caprea</i>	björkblåoxe	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj
<i>Platyrhinus resinosus</i>	stor plattnosbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Platysoma deplanatum</i>	femstrimmig plattstumpbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Platysoma minus</i>	sexstrimmig plattstumpbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Plegaderus caesus</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Pseudeuglenus pentatomus</i>	körhornad ögonbagge	VU		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Ptiliolum caledonicum</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar		x		As
<i>Rabocerus gabrieli</i>	alträdbasbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Al
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Tetratoma fungorum</i>	blåvingad lövsvampbagge	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj
<i>Tropideres dorsalis</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	As,Bj,Sä,Al
<i>Trypophloeus asperatus</i>	aspborre	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Trypophloeus discedens</i>	stor aspborre	NT		skalbaggar		x		As
<i>Trypophloeus grothii</i>	Groths aspborre	NT		skalbaggar			x	As
<i>Xyleborus cryptographus</i>	aspbarkborre	NT		skalbaggar	x	x	x	As
<i>Xyletinus tremulicola</i>	aspbarkgnagare	VU	x	skalbaggar		x		As
<i>Xylophilus corticalis</i>	[Svenskt namn saknas]	NT		skalbaggar	x	x	x	Bj,Al
<i>Xylotrechus pantherinus</i>	sälgetingbock	NT		skalbaggar	x	x	x	Sä
<i>Zavaljus brunneus</i>	umbrabagge	EN		skalbaggar		x		As,Bj
<i>Pernis apivorus</i>	bivråk	VU		fåglar	x	x	x	
<i>Columba oenas</i>	skogsduva	VU		fåglar	x	x	x	
<i>Strix uralensis</i>	slaguggla	NT		fåglar	x	x	x	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	vitryggig hackspett	CR	x	fåglar	x	x	x?	
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	VU		fåglar	x	x	x	
<i>Jynx torquilla</i>	göktyta	VU		fåglar	x	x	x	
<i>Ficedula parva</i>	mindre flugsnappare	VU		fåglar	x	x	x	

Bilaga XI

Kontaktpersoner

En komplett lista över samtliga berörda aktörer på såväl nationell som regional nivå går att få från åtgärdsprogrammets nationella samordnare.

Åtgärdsprogram för bevarande av Vitryggig hackspett

(*Dendrocopos leucotos*)
och dess livsmiljöer

RAPPORT 5486

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 91-620-5486-4
ISSN 0282-7298

Åtgärdsprogrammet är vägledande för berörda myndigheters och andra aktörers samordnade arbete för artens bevarande under åren 2005–2008. Den vitryggiga hackspetten förekom tidigare i stora delar av landet men har minskat drastiskt under de senaste årtiondena. Arten är rödlistad som akut hotad och riskerar att helt försvinna som svensk häckfågel inom de närmaste åren.

Arten behöver stora arealer lövträdsrika miljöer med äldre lövträd och ett mycket stort inslag av död och döende lövved. Den vitryggiga hackspettens kraftiga tillbakagång har orsakats av en motsvarande kraftigt minskning av lämpliga livsmiljöer, beroende på skogsbrukets storskaliga påverkan på skogslandskapet.

För att vända trenden för vitryggig hackspett krävs fortsatta och utökade åtgärder för att bevara, restaurera och nyskapa lämpliga livsmiljöer. De skogstyper som omfattas är bl.a. lövträdsrika naturskogar, lövsumpskogar, lövsvämskogar, lövträdsrika bergsbranter, lövskog i älvdalar och längs sjöstränder, lövskogar på igenväxande kulturmarker, lövbrännor samt brandfält. För att förhindra ett snabbt utdöende på grund av slumpmässiga faktorer krävs även avel och utplantering. Dessutom behövs rådgivning, omfattande informationsspridning samt fortsatt monitoring.

Åtgärdsprogrammet är inte enbart ett åtgärdsprogram för vitryggig hackspett utan är också ett sätt att skydda en lång rad andra hotade arter med liknande utbredning och krav på livsmiljöerna. Drygt 200 rödlistade arter kommer också gynnas påtagligt.

Åtgärdsprogrammet är en del av arbetet för att nå miljö-kvalitetsmålet Levande skogar. Det ingår också i naturvårds-myndigheternas satsning på skydd och skötsel av lövskogs-miljöer. Det är dessutom en del av Sveriges åtaganden i EU:s miljöarbete, bl.a. genom Fågeldirektivet, Art- och habitatdirektivet samt Natura 2000.