



# Bevarandeplan för Natura 2000-området *SE0530129 Råvarp*



## Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000 - områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitat-direktiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livs-miljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitat- direktivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

## Bevarandeplaner

För varje Natura 2000- område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och natur- typer, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska under- lätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skydds- beslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillstånds- plikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har till kommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

### Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

## Kartor

Information om naturtypers utbredning och arter i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på ”kartverktyget skyddad natur”. I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Therese Ericsson

## Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0530129 Råvarp

Kommun: Bengtsfors, Mellerud

Områdets totala areal: 224,9 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-06-02

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-21

Markägarförhållanden:

Ägs av ett stort antal privata markägare och Melleruds kommun.

Regeringsbeslut, historik:

SPA: 1998-12-01, regeringsbeslut M98/4111/4, pSCI: Nej, SCI: Nej, SAC: Nej

### Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

A072 - Bivråk, *Pernis apivorus*

A104 - Järpe, *Bonasa bonasia*

A217 - Sparvuggla, *Glaucidium passerinum*

A236 - Spillkråka, *Dryocopus martius*

A239 - Vitryggig hackspett, *Dendrocopos leucotos*

### Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs Fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden: Att bevara livsmiljöer för de utpekade arterna vitryggig hackspett, spillkråka, bivråk, sparvuggla och järpe. Livsmiljöerna består främst av naturskogsartade lövskogar rika på död ved och gamla lövträd men även bestånd av naturskogsartad barrskog. Då området domineras av lövskogar samt skogar med stor andel lövträd är området i första hand av betydelse för de mer lövträds-gynnade arterna vitryggig hackspett, bivråk, spillkråka och sparvuggla och av något mindre betydelse för järpen som även är beroende av täta barrskogar.

Motivering: Natura 2000-områdets delområden består till stor del av naturskogsartade skogar rika på lövträd, död ved och insektsrika miljöer i ett i övrigt till stor del lövträdsfattigt landskap. Området har en stor betydelse för den akut hotade vitryggiga hackspetten, men även andra

hackspettar liksom arterna järpe, bivråk och sparvuggla. Natura 2000-områdets delområden ingår även i ett större nätverk av områden där särskilda satsningar på säkerställande och skötsel genomförs inom ramen för åtgärdsprogrammet för vitryggig hackspett samt andra lövträds-gynnade arter.

Prioriterade åtgärder: Att gynna lövträdsrika miljöer med rik förekomst av gamla träd, hålträd och död ved i olika former samt äldre barr- och blandskogar av naturskogskaraktär. Vid eventuell konflikt ska lövträdsrika miljöer prioriteras före barrskogar. Vidare är det prioriterat att gynna insektsrika miljöer vid bäckar, kärr och sumpskogar liksom soliga gläntor och luckiga skogar. Detta bör främst ske genom att säkerställa livsmiljöerna genom upprättande av naturvårdsavtal, biotopskydd och naturreservat. Om möjligt bör skogarna lämnas för fri utveckling, men skötselåtgärder kan vara aktuella i vissa bestånd för att bevara och förstärka andelen lövträd, gynna föryngring av lövträd samt öka mängden död ved.

### Beskrivning av området

Natura 2000-området Råvarp består av 13 olika delområden som ligger runt sjöarna Råvarp, Åklång och Köttsjön. Området ingår i den s.k. Dalformationen och bergrunden i området består mestadels av näringsrika och lättvittrade bergarter. Området karaktäriseras av berg och rasbranter, sumpskogsmiljöer och igenväxta jordbruksmarker med dominans av naturskogsartade lövträds miljöer, men här finns även mindre områden med barrdominerad naturskog. Lövskog är generellt en bristvara i dagens skogslandskap och Natura-områdets delområden har därför en mycket viktig roll för de utpekade arterna vitryggig hackspett, bivråk, spillkråka, sparvuggla och till viss del även järpe. Därutöver utgör de lövrika skogarna viktiga miljöer för ett flertal andra lövträds-gynnade arter bland exempelvis insekter, mossor, lavar och kärlväxter.

Natura 2000-området omfattar bl.a. naturreservaten Ranneberget och Ramslökedalen samt delar av naturreservaten Anäsebäcken, Dackehögen och Buterud. Övriga delområden omfattas till största del av naturvårdsavtal eller biotopskydd upprättade av Skogsvårdsstyrelsen inom ramen för LIFE-projektet Hackspettlandskap (LIFE95 NAT/S/000517). Delområdena ingår även i ett större nätverk av områden där särskilda satsningar på säkerställande och skötsel har genomförts inom ramen för det nationella åtgärdsprogrammet för vitryggig hackspett som beslutades 2005. Delområdena ligger även med inom ett prioriterat område i det nya förslaget till uppdaterat åtgärdsprogram för vitryggig hackspett.

Lite kort om ingående naturreservat:

- Naturreservatet Ranneberget består till stor del av stenrasbranter i anslutning till sjöarna Köttsjön och Åklång. Ranneberget täcks av lövskog och blandskog med stort inslag av ädla lövträd. På bergstopparna dominerar artfattiga kläna skogar med ek, tall, asp och vårtbjörk. Mellan de stora bergsryggarna i det södra området finns sänkor med ängsgransskogar, blandskogar, lövskogar och ädellövskogar med ett välutvecklade buskskikt och örtrika fältskikt. Skogarna har en blandad ålder och det finns gott om gamla lövträd och död ved. I reservatet finns också ett litet rikkärr och alkärr.
- Naturreservatet Dackehögen består av bergsryggen Dackehögen och f.d. gårdsmiljöer. I området finns en mosaik av olika skogsmiljöer och bergrunden är bitvis kalkrik. Vid de f.d. gårdsmiljöerna finns hamlade ädellövträd och en massiv igenväxning med yngre lövträd. Övriga skogar är generellt glesare och innehåller ett högre barrträdsinslag. I det område som omfattas av Natura 2000 finns lövskog med inslag av ädellöv. Förekomsten av död ved är god och det finns inslag av gamla träd.
- Buterud naturreservat, på östra sidan om sjöarna Råvarp och Åklången, är ett kuperat område med varierande skogsbestånd. I branterna ner mot sjöarna finns gammal blandskog med betydande inslag av döda träd och död ved. På åsryggen finns igenväxande hyggen och odlingsmarker rika på lövträd som exempelvis asp, al, björk, sälg, ek och lönn. På åsryggen finns även hållmarkstallskog.

- Ånäsebäckens reservat består av ett imponerande ravinlandskap rikt på både löv- och barrskogar av varierande karaktär. Här finns flera sällsynta och hotade mossor och lavar knutna till ravindernas fuktiga miljöer.
- Reservatet Ramslökedalen består av lövträdsrika naturskogar med inslag av ädellöv. Här finns en rik flora och god tillgång på gamla träd både vad gäller löv- och barrträd.

## Bevarandemål

Det övergripande målet för området är:

Områdets ska bestå av varierande skogsbestånd med både förekomst av löv-, bland- och barrträdsbestånd. Här ska även finnas sumpskogar, mindre våtmarker och bäckar. Generellt ska lövträdsandelen i området vara hög. Skogen ska vara rik på strukturer som död ved i olika former, hålträd samt gamla och grova träd. Områdets variationsrika miljö ska erbjuda häckningsplatser, gömslen samt platser för födosök för bivråk, spurvuggla, spillkråka, vitryggig hackspett och järpe. Arterna ska förekomma i området och dess närmiljö.

Se vidare bevarandemål för utpekade fågelarter.

## Vad kan påverka negativt

Sammanfattningsvis bedöms de största hoten utifrån områdets lokala förutsättningar vara:

- Avverkning av naturskogar och lövträdsrika miljöer, då de utgör livsmiljö för områdets utpekade fågelarter.
- Avverkning av insektsrika och lövrika miljöer intill bäckar, kärr samt sumpskogar.
- Omvandling av löv- och blandskogar till täta barrskogar, vilket också minskar tillgången på insektsrika miljöer. Täta grandungar i anslutning till våtmarker är dock viktiga miljöer för järpen och bör inte avverkas eller gallras.
- Invandring av gran i lövträdsrika bestånd.
- Brist på lämpliga boträd i form av grövre träd av triviallöv som exempelvis björk och asp, men även grövre tallar (gäller främst spillkråka) samt brist på träd med bohål (gäller främst spurvuggla).
- Hårt betetryck av klövvilt, vilket kan försvåra föryngringen av lövträd och minska tillgången på insektsrika miljöer som exempelvis blommande sälgar.
- Torrläggning av landskapet (markavvattning, dikning, dikesrensning e.t.c.), vilket minskar tillgången på insekter, småfåglar och groddjur, vilka utgör viktig föda för utpekade fågelarter.
- Mänsklig störning vid fåglarnas häckningsplatser under deras häckningsperioder.

Flertalet av områdets delområden är idag helt eller delvis skyddade genom att de omfattas av naturreservat, biotopskydd eller naturvårdsavtal med föreskrifter som gynnar utpekade fågelarter. Exempel på åtgärder som är reglerade är; skogsbruk, exploatering, markavvattning, användning av bekämpningsmedel, kalk och gödningsmedel samt körning med maskiner (se vidare föreskrifterna till respektive skyddat område).

Generellt hotas fåglarna av det moderna storskaliga skogsbruket vilket medför fragmentering av äldre naturskogsartade skogsbestånd, minskat lövinslag, ökad granandel, mer homogena skogsbestånd och lägre beståndsåldrar. Samtliga utpekade fågelarter är beroende av stora sammanhängande områden med lämpliga livsmiljöer för att kunna uppfylla kraven på lämpliga revir.

Se även beskrivningen av negativ påverkan för respektive art.

## Bevarandeåtgärder

Gällande regler:

- Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd

för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Om en verksamhet/åtgärd påverkar ett Natura 2000-område kan den vara tillståndspliktig även om den utförs utanför området. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området (7 kap 28 a § miljöbalken).

- Beslut och skötselplan för naturreservatet Ranneberget. Beslutat 1994-08-29.
- Beslut och skötselplan för naturreservatet Buterud. Beslutat 2008-01-23.
- Beslut och skötselplan för Ramslökedalens naturreservat. Beslut 2007-05-29.
- Beslut och skötselplan för naturreservatet Ånäsebäcken. Beslutat 2011-12-15.
- Beslut och skötselplan för naturreservatet Dackehögen. Beslutat 2016-02-18.
- Natura 2000-området Ranneberget (utpekade enligt Art- och habitatdirektivet). Beslut 1995-12-01.
- Flera naturvårdsavtal och biotopskydd finns inom området.
- Förbud mot markavvattning.
- Området ligger inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.

Prioriterade bevarandeåtgärder:

Det är prioriterat att jobba vidare med att säkerställa de oskyddade delarna inom Natura 2000-området för att optimera livsmiljöerna för de utpekade fågelarterna. Säkertsällandet bör även fortsättningsvis ske genom upprättande av formellt områdesskydd i form av naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal. När det gäller befintliga naturvårdsavtal i området är flera avtal upprättade före 1999 och skiljer sig från senare upprättade avtal genom att de inte följer fastigheten vid ägarbyte. Några av de äldre naturvårdsavtalen som fanns i området tidigare har därmed upphört och vissa kan på sikt komma att upphöra, vilket innebär att dessa områden behöver nya avtal eller annan lämplig skyddsform. Om lämpligt bör skogarna lämnas för fri utveckling, men skötselåtgärder kan vara aktuella i vissa bestånd för att bevara och förstärka andelen lövträd, gynna föryngring av lövträd samt öka mängden död ved. Utöver arbetet med det formella områdesskydden inom Natura 2000-området krävs kompletterande åtgärder i kringliggande landskap för att kunna bevara livskraftiga populationer av de utpekade arterna.

Skogsstyrelsen har en viktig roll att genom information, rådgivning, gröna skogsbruksplaner, naturvårdsavtal etc. uppmuntra markägare att ta hänsyn till Natura 2000-artenas livsmiljöer och Länsstyrelsen har en viktig roll genom att sköta befintliga naturreservat i området samt vid behov bilda ytterligare naturreservat.

Övergripande beskrivning av bevarandeåtgärder som generellt bör beaktas i och utanför Natura 2000-området:

- Bevara och öka andelen naturskogsartade skogar och lövträdsrika miljöer.
  - Förhindra utdikning av sumpskogar, kärr, bäckar och andra insektsrika miljöer. Luckiga skogar och gläntor bör också gynnas för att bidra med insektsrika miljöer, framför allt för bivråken.
  - Bevara hålträd, grova lövträd och grova tallar.
  - Bevara lövträdsinslaget i barr- och blandskogar under hela beståndets tillväxt.
  - Ersätt inte tidigare lövbestånd med täta tall- och granbestånd.
  - Spara trädkorridorerna längs bl.a. sjöar, våtmarker och vattendrag för att underlätta spridning av flera av arterna, exempelvis järpe, i landskapet.
  - Om möjligt genomför naturvårdsbränningar. Naturvårdsbränningar gynnar bland annat spillkråkan och den vittryggiga hackspetten, men även flera andra hackspettar och andra lövträdsberoende arter. Brandfälten ger på kort sikt god insektstillgång och på längre sikt skapas lövbrännor.
  - Om lövbestånd riskerar att växa igen med gran bör gran röjas bort.
  - Vid brist på död ved kan skötselåtgärder som exempelvis ringbarkning vara motiverat.
  - Genomförande av det nationella åtgärdsprogrammet för bevarande av vittryggig hackspett.
- Exempel på åtgärder som ingår i programmet är frivilliga avsättningar och formellt skydd av områden för att öka mängden lämplig livsmiljö (lövskogar och andra lövrika miljöer) för arten

samt uppfödning och utsättning av vitrygg i lämpliga områden.

Se även beskrivning av specifika bevarandeåtgärder för respektive art.

### **Bevarandetillstånd**

Bevarandetillståndet bedöms vara gynnsamt för bivråk, järpe, sparvuggla och spillkråka, men icke gynnsamt för vitryggig hackspett. Se vidare kommentarer för respektive art under de artspecifika beskrivningarna.

### **Uppföljning av naturtyper och arter**

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000 - naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

## Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

### A072 - Bivråk, *Pernis apivorus*

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

#### Beskrivning

Bivråken både häckar och födosöker i Natura 2000-området och dess närområde.

Generellt gäller att bivråken häckar med de högsta tätheterna i högproduktiva skogsområden. I södra Sverige är dock den optimala miljön ett småbrutet blandskogslandskap i närheten av en sjö eller något vattendrag. Förekomsten av äldre och luckrika skogsbestånd, gärna omväxlande med naturbetesmarker och med ett stort inslag av bryn, gynnar förekomsten av getingar vars larver bivråken föder upp sina ungar med. Förekomst av äldre skog rik på lövträd och med närhet till fuktskog, kärr och andra våtmarker är fördelaktigt under försommaren då de gamla fåglarna till stor del livnär sig på småfågelungar (bl.a. trastar), men även av grodor och troligen till viss del även av humlelarver och -puppor. I äldre tid var sannolikt kombinationen av fuktskog, skogsbete och hagmarker mycket viktiga miljöer.

Bivråkens aktivitetsområden är normalt mycket stora; under försommaren födosöker de gamla fåglarna mestadels inne i skogarna inom en areal av cirka 25-50 kvadratkilometer. Under senare delen av sommaren födosöker fåglarna över betydligt större ytor, i många fall upp emot eller över 100 kvadratkilometer, varvid getingrika lokaler besöks av bivråkar från ett flertal revir. Bivråken övervintrar i tropiska Västafrika, norr om Ekvatorn. Bivråken har under de senaste 30 åren minskat kraftigt i Sverige, men minskningen verkar ha avstannat under de senaste åren. Arten är rödlistad i Sverige.

Bivråken är känslig för ökad mängd täta barrskogar, utdikning av sumpskogar och kärrmiljöer samt minskad tillgång till lövträdsrika luckiga skogar och gläntor med insektsrika miljöer. Arten är indirekt känslig för bekämpningsmedel i jordbruket då även det minskar mängden insekter samt att arten är känslig för mänsklig störning vid häckningsplatsen under häckningsperioden (maj-augusti).

#### Bevarandemål

Bivråk ska förekomma i området och dess närområde. Området erbjuder lämpliga miljöer för födosök och häckningsplatser. Här finns luckiga blandskogar, sumpskogar, lövträdsrika miljöer och våtmarker med insektsrika miljöer. Området erbjuder även närhet till sjöar och vattendrag.

#### Negativ påverkan

De största hoten mot bivråken utifrån områdets lokala förutsättningar bedöms vara:

- Avverkning av luckiga blandskogar, lövträdsrika miljöer, sumpskogar och brynzoner vilka utgör viktiga födosöksmiljöer för bivråken.
- Omvandling av löv- och blandskogar till täta barrskogar, vilket minskar tillgången på insektsrika miljöer.
- Hårt bete av klövsvilt. Detta leder till en minskad vårblooming av sälj och minskad mängd blommande örter, vilket i sin tur gör att humlestammen minskar. Humlor är en viktig föda för bivråken. Kraftig betning försvårar även föryngringen av lövträd.
- Torrläggning av landskapet (markavvattning, dikning, dikesrensning e.t.c.), vilket också minskar tillgången på insekter, småfåglar och groddjur, vilka utgör en viktig föda för bivråken.
- Mänsklig störning vid häckningsplatsen under häckningsperioden (maj-augusti).

Generellt hotas bivråken även av bekämpningsmedel som används i jordbrukslandskapet, då det minskar tillgången på insekter. Även fragmentering av landskapet genom minskad tillgång



på lämpliga miljöer på grund av avverkning, igenväxning av det småskaliga jordbruket och ökad andel täta barrskogar försämrar förutsättningarna för bivråken.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regler:

- Bivråken är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.
- I rådets förordning (EG) nr 338/97 regleras import och export samt försäljning av levande och döda exemplar av bivråk. Sådan import och export samt försäljning får endast ske efter tillstånd från Jordbruksverket.
- Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder förvaring av levande exemplar av bivråk.
- Bivråk tillhör Statens vilt (33 § jaktförordningen (1987:905)). Exemplar som omhändertas eller påträffas döda eller dödas tillfaller Staten.

Övriga bevarandeåtgärder:

- Gynna lövträdsrika miljöer, luckiga skogar och gläntor samt förhindra utdikning av sumpskogar och andra insektsrika miljöer. Detta görs lämpligen genom bildande av naturreservat, biotopskydd eller naturvårdsavtal, god planering av hänsyn i skogsbruket är även ett viktigt komplement till dessa åtgärder. Flertalet av artens livsmiljöer är idag formellt skyddade inom området. Kompletterande åtgärder är även nödvändiga i kringliggande landskap då arten är beroende av stora arealer lämplig livsmiljö.

Se även bevarandeåtgärder på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet för bivråken bedöms vara gynnsamt. Lämplig livsmiljö för både häckning och födosök bedöms finnas i området. I Artportalen finns flera observationer, både av förekomst och häckning, av bivråk under de senaste åren. Arten är dock även beroende av hur kringliggande landskap brukas för att finnas kvar i trakten då arten är beroende av mycket stora områden med lämplig livsmiljö.

## **A104 - Järpe, *Bonasa bonasia***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Järpe förekommer sporadiskt i området. Häckningsstatusen är dåligt känd. Områdets delområden är allt för små för att kunna utgöra revir för arten och artens förekomst i området är därför starkt påverkad av skogsbruket i omgivande landskap. Lämpliga födosökmiljöer bedöms dock finnas i området.

Järpen häckar i samtliga län utom Gotland. Den svenska populationen uppskattas till drygt 100 000 par, vilket motsvarar cirka 17% av den europeiska populationen utanför Ryssland. Järpen vill, till skillnad från de övriga utpekade arterna i området, generellt ha tät skog med föryngring av främst gran och med inblandning av al, björk och asp. Hög markfuktighet och förekomst av surdråg, alkärr och bäckar gynnar också arten. Lövträdsandelen i reviret bör överstiga 10% för att området skall accepteras. En viktig och begränsad vinterfödoresurs är alknoppar, alhängen samt björkknopp, och i omedelbar anknytning till födan krävs dessutom skydd i form av grantätningar. Järpen är mycket stationär året om inom sitt revir (25-50 ha). När ett par har etablerat sig på en plats stannar de där så länge biotopen är intakt. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad.

Järpen är känslig för storskaligt skogsbruk (fragmentering), avsaknad av täta skyddande barrskogsbestånd och brist på insektsrika miljöer i form lövrika bäckmiljöer, kärr och sumpskogar.

### Bevarandemål

Järpe ska förekomma i området och dess närområde. Det ska finnas lämpliga livsmiljöer i området i form av täta barrskogsbestånd samt bäckar, kärr och sumpskogar med lövrika miljöer med inslag av björk och al. Tillgången på insektsrika miljöer ska vara god.

### Negativ påverkan

De största hoten mot järpen utifrån områdets lokala förutsättningar bedöms vara:

- Avverkning av naturskogsartade barrskogsbestånd liksom avverkning av lövrika miljöer intill bäckar, kärr samt sumpskogar i området. Men även större avverkningar i anslutning till delområdena riskerar att isolera och skada järprevir.
- Røjning/gallring av täta grandungar i anslutning till våtmarker försämrar även livsmiljön för arten.
- Torrläggning av landskapet (markavvattning, dikning, dikesrensning e.t.c.) minskar tillgången på insektsrika miljöer.
- Jakt kan även påverka beståndet negativt.
- Vindkraftverk kan medföra kollisionsrisk, se vidare Naturvårdsverket rapport om vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss (2011).

Generellt hotas järpen av fragmentering av skogslandskapet och störd hydrologi. Järpen kräver stora sammanhängande skogsområden med tillgång på täta barrbestånd där arten kan söka skydd liksom god tillgång på lövrika och fuktiga miljöer med god tillgång på insekter och alhängen och björkknoppar.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regler:

- Jakt på järpe är förbjudet inom Rannebergets naturreservat i övrigt får järpe jagas på de tider som anges i bilaga 1 till jaktförordningen (1987:905) Övriga tider på året är den fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under

deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.

- Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av järpe som är olagligt fångade eller olagligt dödade i Sverige. Där förbjuds också förvaringen av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).

- Järpen är upptagen i Bilaga III i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

Övriga bevarandeåtgärder:

- Bevara naturskogsartade barrskogsbestånd och lövrika miljöer intill bäckar, kärr samt sumpskogar. Detta görs lämpligen genom bildande av naturreservat, biotopskydd eller naturvårdsavtal, god planering av hänsyn i skogsbruket är även ett viktigt komplement till dessa åtgärder. Flertalet av artens livsmiljöer är idag formellt skyddade inom området.

- För att kunna bevara järpe i trakten krävs att skogsbruk i det omgivande landskap bedrivs så att häckningsmiljöer inte isoleras genom omfattande avverkningar. Bevara täta barrskogsbestånd och insektsrika och lövrika miljöer. Förhindra att sumpskogar och våtmarker dikas ut samt spara trädkorridorer längs bl.a. sjöar, våtmarker och vattendrag för att underlätta artens spridning i landskapet.

Se även bevarandeåtgärder på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Flera delar av Natura-området erbjuder lämpliga livsmiljöer för järpe. Större delen av området domineras dock av naturskogsartade lövskogar eller andra lövrika miljöer. Täta barrskogar förekommer i mindre omfattning. Området har ensamt inte tillräckligt med lämplig livsmiljö för att kunna erbjuda hela järperevire. Natura 2000-områdets livsmiljöer bör ses som värdekärnor i ett större landskapsavsnitt. De livsmiljöer som finns inom området bedöms ha goda kvalitéer och arten förekommer sporadiskt i området och dess närhet.

Bevarandetillståndet bedöms vara gynnsamt.

## **A217 - Sparvuggla, *Glaucidium passerinum***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Observationer från Artportalen visar att sparvugglan förekommer i området och kringliggande landskap men i vilken omfattning är oklart.

Sparvugglan häckar i samtliga län utom Gotland. Arten är vanligast i skogslandskapet i södra och mellersta delarna av landet. Det svenska beståndet har beräknats till 12000-16000 par, vilket motsvarar nära hälften av det europeiska beståndet. Sparvugglan är beroende av tillgång på lämpliga boplatser i form av gamla bohål från större hackspett eller tretåig hackspett. Den optimala häckningsmiljön är gammal, flerskiktad grandominerad blandskog med rik förekomst av grova lövträd (främst asp, björk och al). Sparvugglan är dock flexibel i sitt val av häckningsplats och förekommer likaväl i naturskogsbestånd som i områden med en blandning av rena produktionsbestånd och hyggen, så länge lämpliga boträd finns att tillgå. I södra Sverige hittar man den ofta på gammal, igenväxande inägomark där den häckar i bestånd av äldre asp. Sparvugglan behöver tillgång på lämplig föda i form av gnagare och småfåglar. Arten är i huvudsak en stannfågel. Vissa vintrar sker mer omfattande rörelser söderut. Arten jagar över arealer i storleksordningen 1,5 kvadratkilometer.

Sparvugglan är känslig för brist på naturskogsartade blandskogar och andra lövträdsrika miljöer med tillgång till grova triviallövträd med förekomst av bohål. Arten är även beroende av god tillgång på föda i form av gnagare och småfåglar.

### Bevarandemål

Sparvuggla ska förekomma i området och dess närområde. Det ska finnas lämpliga livsmiljöer i form av lövträdsrika skogar med förekomst av gamla, grova lövträd med bohål.

### Negativ påverkan

Sparvugglan hotas generellt av:

- Brist på bohål är det största hotet.
- Brist på lövskog och grova triviallövräd i landskapet.

Tillgången på lövrika skogar är god i området, förekomsten av grova triviallövträd bedöms också vara god. Detta tillsammans med regelbundna observationer av spillkråka i området gör att sannolikheten för brist på bohål bedöms vara liten.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regelverk:

- Sparvugglan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsen.
- I rådets förordning (EG) nr 338/97 regleras import och export samt försäljning av levande och döda exemplar av sparvuggla. Sådan import och export samt försäljning får endast ske efter tillstånd från Jordbruksverket.
- Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder förvaring av levande exemplar av sparvuggla.
- Sparvugglan tillhör Statens vilt (33 § jaktförordningen (1987:905)). Exemplar som omhändertas eller påträffas döda eller dödas tillfaller Staten.
- Sparvugglan är upptagen i Bilaga II (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

Övriga bevarandeåtgärder:

- Bevara lövträdsrika miljöer. Bevara särskilt hålträd, grova lövträd och träd av hög ålder. Detta görs lämpligen genom bildande av naturreservat, biotopskydd eller naturvårdsavtal när det gäller lite större miljöer och mindre grupper av träd kan bevaras genom hänsyn i skogsbruket, vilket är ett viktigt komplement till formella områdesskydd.
- Bevara lövträdsinslaget i barr- och blandskogar under hela beståndets tillväxt.

Flertalet av artens livsmiljöer är idag formellt skyddade inom området, men det finns ytterligare delområden som är i behov av skydd.

#### Bevarandetillstånd

Tillgången på lövrika skogar är god i området. Förekomsten av grova triviallövträd bedöms också vara god och sannolikheten för brist på bohål bedöms vara liten. Observationer i Artportalen visar att sparvugglan förekommer i området och dess närområde.

Bevarandetillståndet bedöms vara gynnsamt.

## **A236 - Spillkråka, *Dryocopus martius***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Spillkråkan observeras regelbundet i området och dess närområde.

Spillkråkan häckar i samtliga svenska län, dock fåtaligt i Norrlands inland. Det svenska beståndet uppskattas till 20000-35000 par, vilket motsvarar ungefär 10 % av det europeiska beståndet. Spillkråkan behöver ha tillgång på lämplig föda i form av vedlevande insekter och myror. Spillkråkan födosöker ofta lågt i träd, på stubbar m.m. och gärna efter hästmyror i rotrötad gran. Spillkråkan häckar främst i grov asp, tall eller bok. För att spillkråkan skall häcka måste stamdiametern i brösthöjd överstiga 30 cm för asp och 40 cm för tall. Medelåldern på utnyttjade tallar är mellan 115 år och 170 år. Spillkråkan är något av en nyckelart i boreala och nemoboreala skogsekosystem genom att den årligen producerar ett stort antal bohål lämpliga för större hålhäckande fåglar och däggdjur som inte själva förmår mejsla ut sitt bo. Spillkråkan är en stannfågel som under sommarhalvåret i södra Sverige födosöker över arealer i storleksordningen 100-1 000 ha. Vintertid rör sig arten över större områden.

Spillkråkan är känslig för storskaligt skogsbruk (fragmentering), minskad lövandel, ökad andel gran och brist på grövre aspar och tallar lämpliga som boträd.

### Bevarandemål

Spillkråka ska förekomma i området och dess närområde. Det ska finnas lämpliga livsmiljöer för både födosök och häckning. Här ska finnas äldre barr- och blandskogar med inslag av grövre asp och tall och tillgången på insekter och myror ska vara god.

### Negativ påverkan

De största hoten mot spillkråkan utifrån områdets lokala förutsättningar bedöms vara:

- Avverkning av naturskogsartade blandskogsbestånd liksom avverkning och gallring av lövskogsbestånd.
- Hårt betetryck från vilt som försvårar föryngringen av lövträd.

Generellt hotas arten av det storskaliga skogsbruket vilket medför fragmentering av äldre skogsbestånd, minskade lövinslag, ökad granandel, mer homogena skogsbestånd och lägre beståndsåldrar. Då det aktuella området består av många små delområden är spillkråkan i stor utsträckning beroende av hur skogsbruket bedrivs i omgivande marker.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regler:

- Spillkråkan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsar.
- Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av spillkråka, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).
- Spillkråkan är upptagen i Bilaga II (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

Övriga bevarandeåtgärder:

- Bevara naturskogsartade skogar och lövrika miljöer. Detta görs lämpligen genom bildande av naturreservat, biotopskydd eller naturvårdsavtal. Flertalet av artens livsmiljöer är idag formellt skyddade inom området.

- Då spillkråkan är beroende av stora områden är god planering av hänsyn i skogsbruket utanför området ett viktigt komplement till det formella skyddet. Äldre aspar och tallar bör sparas liksom lämpliga boträd. Lövbestånd bör inte ersättas av täta barrskogar och lövträdsinslag bör sparas under hela tillväxtperioden.
- Naturvårdsbränning är även en åtgärd som gynnar spillkråkan, men även flera andra hackspettar och andra lövträdsberoende arter. Brandfälten ger på kort sikt god insektstillgång och på längre sikt skapas lövbrännor.

#### Bevarandetillstånd

Flera delar av Natura-området erbjuder lämpliga livsmiljöer för spillkråka. Området har dock ensamt inte tillräckligt med lämplig livsmiljö för att kunna erbjuda hela revir för arten. Natura 2000-områdets livsmiljöer bör ses som värdekärnor i ett större landskapsavsnitt. De livsmiljöer som finns inom området bedöms ha goda kvalitéer och arten förekommer regelbundet i området och dess närhet. Antalet observationer av arten i Artportalen är rikligt. Bevarandetillståndet bedöms vara gynnsamt i området.

## **A239 - Vitryggig hackspett, *Dendrocopos leucotos***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Vitryggig hackspett har tidigare häckat inom området. Under 1980-talet observerades arten nästan årligen i området, men därefter finns endast sporadiska observationer av arten i trakten. Vitryggen har minskat dramatiskt i hela landet och 2005 togs det fram ett nationellt åtgärdsprogram för att återskapa en livskraftig stam. Det aktuella området utgör ett mycket viktigt kärnområde med lämpliga livsmiljöer för arten.

Tillgång på lämpliga födosöks- och häckningsmiljöer i form av stora områden med rik förekomst av högstubbar och döda, eller döende, lövträd är avgörande för förekomst av vitryggig hackspett. Undersökningar i besatta revir i Norge och Sverige tyder på att 20-25% av virkesförrådet bör utgöras av död ved. Arten är framför allt knuten till områden med rik förekomst av triviala lövträd såsom asp, björk, klibbal, gråal och sälg. Artens förkärlek för relativt kortlivade lövträd gör att man antingen måste ha stora olikåldriga bestånd eller flera närliggande bestånd av olika ålder för att på sikt kunna garantera vitryggens förekomst i ett område. De bästa förekomsterna av vitryggig hackspett finns i lövträdsrika skogstyper - i genomsnitt 75-93% lövträd i svenska, norska och finska undersökningar. Lövinslag på endast 10-15% förekommer, men då är lövets kvalitet hög, d.v.s. rikt på död ved och vedinsekter.

Under 1800-talet och en bra bit in på 1900-talet var omfattande brandfält och lövbrännor tillsammans med lövstrandskogar, lövsumpskogar och lövrika blandskogar mycket viktiga habitat för vitryggiga hackspetten. Idag återfinns lämpliga habitat i form av restbiotoper som brantskogar, sumpskogar, lövstrandskogar, men dessutom igenväxande ängs- och hagmarker. Tillgång på lämplig föda i form av rika bestånd av vedlevande insekter, främst skalbaggar och vissa fjärilar, är av stor betydelse för arten. Revirens storlek varierar mycket beroende på tillgången på lämpliga födosöksmiljöer; ett minimum verkar ligga kring 50 ha, medan par i sämre miljöer kan utnyttja områden som är åtskilliga hundra ha stora. Vinterreviren är i snitt 450 ha. Arten är huvudsakligen en stannfågel. Strövtåg eller begränsade flyttningsrörelser förekommer dock under hösten. Inventeringar av arten i området genomförs årligen i landet av "Projekt Vitryggig hackspett".

Vitryggig hackspett är känslig för storskaligt skogsbruk, vilket leder till fragmentering av och brist på stora trakter med lövrika skogsbestånd med god tillgång på död ved och insekter samt att det medför en ökning på mer ensartade skogar med dominans av gran och tall. Arten är indirekt känslig för högt viltbetetryck, då det kan försvåra lövträdsföryngringen. Arten är även känslig för störning vid sin häckningsplats under häckningsperioden (mars-juni).

### Bevarandemål

Vitryggig hackspett ska förekomma i området och dess närområde. Det ska finnas lämpliga livsmiljöer för både födosök och häckning. Här ska finnas god tillgång på lövrika skogar av varierande ålder, med god tillgång på död ved i olika former och en rik insektsförekomst. Mänsklig störning vid häckningsplatserna ska inte förekomma under häckningsperioden (mars-juni).

### Negativ påverkan

De största hoten mot den vitryggiga hackspetten utifrån områdets lokala förutsättningar bedöms vara:

- Avverkning av lövträdsbestånd och andra lövträdsrika skogar liksom gallring av lövträd.
- Ersättning av lövträdsrika bestånd med tall- eller granbestånd.
- Hårt betetryck från vilt, vilket kan försvåra föryngringen av lövträd.



- Invandring av gran i lövträdsrika bestånd.
- Mänsklig störning vid häckningsplatsen under häckningsperioden (mars-juni).
- Populationen av vitryggig hackspett är liten och sårbar, vilket ger ökad risk för inavel och ökad risk för utdöende på grund av slumpvisa händelser.

Generellt hotas arten av det storskaliga skogsbruket vilket medför fragmentering av äldre skogsbestånd, minskade lövinslag, ökad granandel, mer homogena skogsbestånd och lägre beståndsåldrar.

### Bevarandeåtgärder

Gällande regler:

- Vitryggig hackspett är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon.
- Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningsperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsar.
- Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av vitryggig hackspett, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen).
- Vitryggig hackspett tillhör Statens vilt (33 § jaktförordningen (1987:905)). Exemplar som omhändertas eller påträffas döda eller dödas tillfaller Staten.
- Vitryggig hackspett är upptagen i Bilaga II (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

Övriga bevarandeåtgärder:

- Bevara lövträdsrika skogar, viken ibland kan innebära att skogar lämnas orörda men i vissa fall krävs skötselinsatser för att bevara lövträdsdominansen och/eller för att öka mängden död ved i bestånden. Detta görs lämpligen genom bildande av naturreservat, biotopskydd eller naturvårdsavtal. Flertalet av artens livsmiljöer är idag formellt skyddade inom området.
- Då den vitryggiga hackspetten är beroende av stora områden är god planering av hänsyn i skogsbruket utanför området ett viktigt komplement till det formella skyddet. Triviallövträd bör gynnas. Lövbekant bör inte ersättas av täta barrskogar och lövträdsinslag bör sparas under hela tillväxtperioden.
- Naturvårdsbränning är en åtgärd som gynnar vitryggig hackspett, men även flera andra hackspettar och andra lövträdsberoende arter. Brandfälten ger på kort sikt god insektstillgång och på längre sikt skapas lövbrännor.
- Det finns ett nationellt åtgärdsprogram framtaget för arten. Inom detta program jobbar olika myndigheter, organisationer, bolag och privata markägare med ett flertal åtgärder för att gynna arten. Exempel på åtgärder är frivilliga avsättningar och formellt skydd av områden för att öka mängden lämplig livsmiljö för arten samt uppfödning och utsättning av vitrygg i lämpliga områden.

Se även beskrivning av bevarandeåtgärder på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Flera delar av Natura-området erbjuder lämpliga livsmiljöer för vitryggig hackspett idag. Ytterligare åtgärder är även planerade inom området för att förbättra kvalitén inom befintliga livsmiljöer, men även för att skapa nya livsmiljöer och därmed öka mängden lämplig livsmiljö totalt i området. Området har dock ensamt inte tillräckligt med lämplig livsmiljö för att kunna erbjuda hela revir för arten, varför kompletterande åtgärder krävs i omkringliggande landskap. Området ligger dock inom ett större område där åtgärder för vitryggig hackspett är prioriterade inom det nationella åtgärdsprogrammet för arten.

Bevarandetillståndet för vitryggig hackspett bedöms idag inte vara gynnsamt. Ytterligare

åtgärder krävs för att förbättra och utöka arealen lämplig livsmiljö. Möjligheten att nå gynnsamt tillstånd bedöms dock som goda, men det kommer sannolikt att ta flera år innan återetablering av vitrygg kan ske, då det tar tid för flera av de utförda och planerade åtgärderna att nå optimal effekt samt att den nationella populationen är mycket liten.

## Dokumentation

- Artuppgifter från Artportalen. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se). 2016-01.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 1994. Beslut och skötselplan för naturreservatet Ranneberget. Beslutat 1994-08-29.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2007. Beslut och skötselplan till Ramslökedalens naturreservat. Beslut 2007-05-29.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2008. Beslut och skötselplan för naturreservatet Buterud. Beslutat 2008-01-23.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2011. Beslut och skötselplan för naturreservatet Änäsebäcken. Beslutat 2011-12-15.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2016. Beslut och skötselplan för naturreservatet Dackehögen. Beslutat 2016-02-18.
- Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1976: Natur i Älvsborgs län.
- Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1989: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv samt områden med geografiska bestämmelser.
- Länsstyrelsens i Älvsborgs län. 1994: Skötselplan för naturreservatet Ranneberget. Beslut 1994-08-29.
- Martinsson, P-O. 1989: Lövskogar i Melleruds kommun. Länsstyrelsen i Älvsborgs län 1989:3.
- Martinsson, P-O. 1994: Sammanställning av naturinventeringar kring Ranneberget i Melleruds kommun, Dalsland. Länsstyrelsen i Älvsborgs län, Meddelande 1994:4.
- Mild, K. & Stighäll, P. 2005. Åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett (*Dendrocopos leucotos* och dess livsmiljöer). Naturvårdsverket. Rapport. 5486.
- Naturvårdsverket. 2003. Art- och naturtypsvisa vägledningar för fåglar. Senast uppdaterade 2003-04-08.
- Naturvårdsverket. 2011. Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss. Rapport 6467.
- Naturvårdsverket. 2016. Utkast åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer (opubl. arbetsmaterial)
- Skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland. Samtliga beslut om fynduppgifter från biotopskydd.
- Skogsstyrelsen. Samtliga beslut om naturvårdsavtal.
- Skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland. 2004. Vitryggsmiljöer - Verksamhetsplan för SVS VG:s arbete med livsmiljöer för vitryggig hackspett och dess följdarter (opubl.)
- Skogsvårdsstyrelsen Västra Götaland. 2002. Policy för åtgärder i karterade områden för vitryggig hackspett.

## Bilagor

Bilaga 1. Natura 2000-områdets avgränsning

