

Inventering av skogsfågel 2004-2006

i norra Heby kommun
samt västra delarna av
Tierps kommun

En hane tretåig hackspett
som matar sin unge. Bilden
tagen i ett alkärr nordväst om
Rörmyren, Långhällsmossen.

FOTO: ULRIK LÖTBERG



Inledning

Sveriges yta utgörs till nästan 60 procent av skog. Det moderna skogsbruket har förändrat skogen och dess struktur radikalt under de senaste 60 åren. Skogen har blivit mer enhetlig och likformig. Skog av samma ålder och ett enda dominerande trädslag, vanligtvis gran och tall, täcker numera stora arealer. Lövinslaget är ofta litet och mängden död ved, såväl liggande som stående, har minskat kraftigt. Denna genomgripande förändring avspeglar sig också i trenderna för flera skogslevande fågelarter. I en stor genomgång

av populationstrenderna för häckande arter i Sverige konstaterades att 42 procent av de arter som är bundna till skogen har minskat under de senaste 30 åren.

Samtidigt som flera fågelarter minskar ökar också trycket på den svenska skogen. Produktionsmålen höjs för att tillgodose ett ökande behov av papper och virke samt, inte minst, en växande efterfrågan på bio-bränsle. Särskilt utsatta är fågelarter knutna till strukturellt komplexa skogar d.v.s. skogar med en blandad ålders- och artspridning, stor



andel död ved och stort inslag av löv. Några av de artgrupper som har minskat mest är skogshöns (orre och tjäder) och hackspettar (vitryggig och tretåig hackspett).

Skogarna i norra Heby kommun och de västra delarna av Tierps kommun hyser fortfarande goda bestånd av flera annars generellt kraftigt minskande skogslevande fågelarter. För att utvecklingen i området inte ska följa den negativa trenden i landet i stort krävs dock insatser. Utöver att avsätta de mest skyddsvärda skogspartierna som naturreservat

krävs ett ökat generellt hänsynstagande i hela området. Exempel på hänsynstagande är att spara en större andel äldre barr- och lövträd vid slutavverkningar samt att lämna bredare kantzoner kring fuktstråk, kärr och myrar. Därtill kan man tillsammans med intresserade markägare göra riktade insatser som syftar till att skapa en varierad åldersfördelning och ett större inslag av död ved.

Bakgrund

Inventeringsområdet

Den genomförda inventeringen täcker den norra delen av Heby kommun samt de västra delarna av Tierps kommun. I väster avgränsas området av riksväg 67, från Tärnsjö i söder till Hedesundafjärden i norr, medan länsgränsen mot Gästrikland är den norra gränsen. På motsvarande sätt utgör vägen mellan Tärnsjö och Östervåla områdesgräns i söder medan Tierpslätten avgränsar i öster (se Karta 1). I och med att inventeringsområdet inte bara omfattar den norra delen av Heby kommun utan också den västra delen av Tierps kommun kommer det i fortsättningen att benämnas Östervålaskogarna.

Historik

Inventeringsområdet omfattar en areal av cirka 25 000 hektar och domineras av barrskog. Den nordvästra delen består av torrare och sandigare markslag medan övriga delar har ett större inslag av både sjöar, mossar och kärr. De två största sjöarna är Ingsjön och Toften, men det finns ytterligare ett antal sjöar i området, framför allt i de centrala delarna. Området består till stor del av mossar och myrar. Öster om Toften ligger en av de större mossarna, Långhällsmossen, som till ytan är cirka 140 hektar. Många av mossarna har varit

utsatta för dikningsföretag under senare delen av 1800-talet.

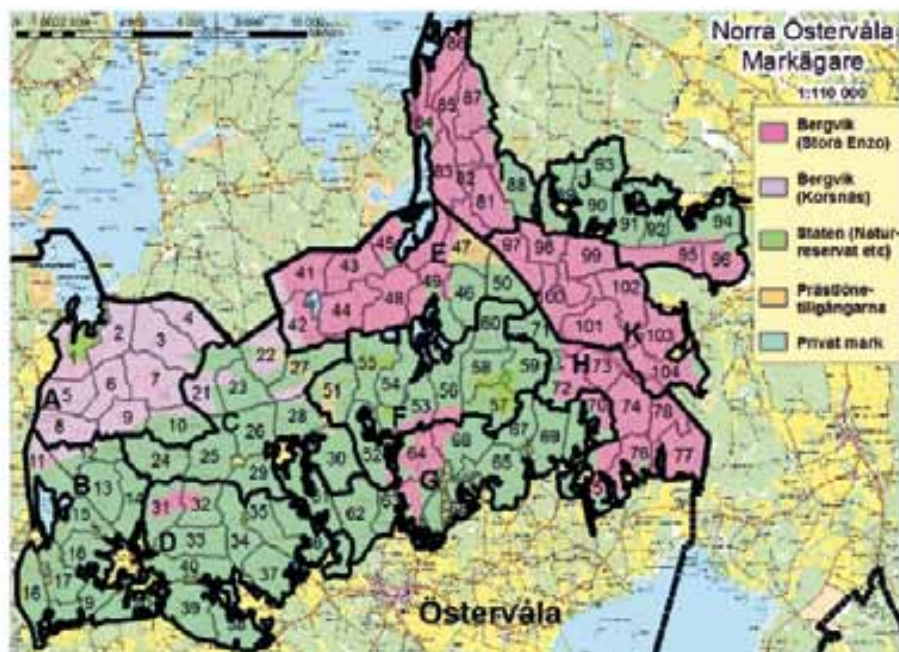
Fram till början av 1900-talet fanns det mindre jordbruk insprängda här och var i skogarna, t.ex. vid Horskog, och skogsbete bedrevs i delar av området. Därefter avfolkades dessa gårdar och under 1970-talet planterades flertalet av de gamla inägorna, bl.a. kring Sundbo och Norrbo, med gran. Dessa gamla inägor täcks idag av 30-35-åriga granplantager. Andra exempel på omfattande igenplanteringar och dikningar finns i området mellan f.d. Tösjön och Djupa.

Den enskilt största händelsen i modern tid som mest har omskapat naturen i området var den storm som drog fram över Mellansverige den 3-4 januari 1954. Stora delar av all mogen skog föll och från t.ex. Gysingetrakten rapporterades att cirka 75 procent av all äldre skog var stormfälld. Detta i kombination med ett allt intensivare brukande av skogen med början under 1950-talet ligger till grund för hur området ser ut idag.

Av det totalt 24 748 hektar stora inventeringsområdet äger Bergvik skog 10 233, Kyrkan 302 och privata markägare 13 772. Staten innehar, som ägare till befintliga naturreservat, sammanlagt 441 hektar. Grovt räknat är ungefär hälften privat mark och hälften bolagsmark (se Karta 2).



Karta 1. Inventeringsområdet Östervålaskogarna indelat i 11 storområden (A-K) samt 102 mindre områden.



Karta 2.
Markägarefördelning i
Östervålaskogarna.

Syfte

Inventeringen hade två syften:

- Dels att ge svar på följande frågor:
 - 1) Vilka skyddsvärda fågelarter finns inom inventeringsområdet?
 - 2) Vilka delområden har ett skyddsvärde vad gäller fåglar och skog?
 - 3) Vilka skyddsvärda delområden saknar idag skydd och vilka åtgärder behövs för att höja värdet på redan skyddade delområden?
- Dels att ligga till grund för att kunna lämpliga områden som nya, alternativt utökade, naturreservat i Östervålaskogarna.

Fågelarter som omfattas av inventeringen

Fågelarter som ingår i inventeringen är hackspettar (större hackspett undantagen), skogshöns och förekommande ugglor (se Tabell 1).

Metodik

Med en total inventeringsareal på nästan 25 000 hektar var det nödvändigt att dela in området i delområden för att inventeringen skulle kunna genomföras. En första indelning gav elva större delområden medan dessa sedan har uppdelats i totalt 102 mindre områden (se Karta 1). Storleken på de mindre områdena, mellan 170 och 340 hektar, har anpassats

Tabell 1. Målarter vid inventeringen i Östervålaskogarna.

Artgrupp	Art
Hackspettar	Mindre hackspett
	Tretåig hackspett
	Gråspett
	Spillkråka
	Gröngöling
Hönsfåglar	Göktyta
	Tjäder
	Orre
Ugglor	Järpe
	Berguv
	Sparvuggla
	Kattuggla
	Slaguggla
	Lappuggla
Hornuggla	
Pärluggla	

så att en inventerare kan täcka ett under en inventeringsmorgon.

Eftersom inventeringen har haft som syfte att dels ta reda på vissa fågelarters utbredning och numerär, dels peka ut var de viktigaste och mest skyddsvärda biotoperna finns, har det varit nödvändigt att göra både en fågelinventering och en bedömning av



Tjäderhöna som äter grus längs en skogsväg i slutet av april. Detta var en inte alltför ovanlig syn vid inventeringar som gjordes i slutet av april och början av maj, de s.k. "hönveckorna" i tjäderspelet, vilket är de veckor då honorna besöker tjäderspelen för att para sig. Denna höna sedd vid Rånmossen.

FOTO: ULRİK LÖTBERG

skogens betydelse för de arter som omfattas av inventeringen.

I ett första skede besöktes samtliga delområden under hösten och vintern 2004-2005 för att ge en översiktlig bild av skogens ålder och struktur. Eftersom de arter som ingår i inventeringen alla har sina specifika krav på skogen var inriktningen att i första hand hitta de delområden som har de eftersökta kvalitetserna. Det fanns därför inga skäl att lägga ned någon större inventeringsmöda på delområden som mest består av yngre granskog. Andra delområden, som på kartan angavs vara bevuxna med skog, visade sig vid tidpunkten för besöket mest bestå av hyggen och behövde av den anledningen inte återbesökas. Genom dessa besök erhöles en bild av var de viktigaste biotoperna fanns i varje delområde. Dessa områden markerades sedan på de kartor som låg till grund för inventeringarna som genomfördes under våren 2004-2006.

Målsättningen för inventeringen var från början att göra en revirkartering med syfte att registrera samtliga revirhävdande individer

av de utvalda målarterna (se Tabell 1). Varje delområde besöktes två-tre gånger under perioden mars till juni. Delområdena besöktes främst under morgontimmarna då aktiviteten hos revirhållande skogshöns och hackspettar vanligtvis är som mest intensiv. Alla revirhävdande fåglar och observerade individer noterades på kartor. För ugglor har Ulrik Lötbergs inventeringsresultat från 2004-2006 använts. Detta har sedan kompletterats med kunskap om kända revir i området som finns till följd av ett långvarigt holkprojekt, med ringmärkning av boungar.

Som en följd av inventeringsområdets storlek, och svårigheten att inventera berörda arter, blev det inte möjligt att genomföra en fullständig revirkartering. Nedan redovisade resultat bygger istället på en kombination av den metodik som används vid så kallade "atlasinventeringar", d.v.s. om en art förekommer eller inte inom det inventerade delområdet, och den fyndbild som respektive artkarta visar för hela området. Beståndsberäkningar för de elva delområdena har gjorts utifrån resultaten

Tabell 3. Beståndsberäkningar av målarter i inventeringsområdet i Östervålaskogarna.

Art	Beräknat bestånd (revir) per delområde											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Σ
Mindre hackspett	2	1	0	1	2	5	2	0	3	2	2	20
Tretåig hackspett	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	7
Gråspett	0	0	1	0	0	3	0	0	2	2	0	8
Spillkråka	4	4	8	2	8	11	9	5	5	7	8	71
Gröngöling	1	1	1	11	5	8	7	1	2	4	3	34
Göktyta	3	1	4	5	5	12	2	0	5	3	8	50
Tjäder*	7	2	14	4	9	21	3	2	3	0	10	75
Orre*	38	7	27	1	32	43	9	6	25	20	36	244
Järpe	2	3	5	1	12	19	5	3	4	3	7	64
Berguv	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Sparvuggla	5	6	10	4	8	16	6	2	6	9	8	80
Kattuggla	0	0	1	5	0	4	9	1	0	1	0	16
Slaguggla	5	4	8	4	9	11	8	4	4	4	7	69
Lappuggla	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3
Hornuggla	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	5
Pärluggla	0	0	4	1	7	7	1	0	4	3	4	31

* För dessa två arter är det antalet tuppar som beräknats och inte revir.

(I Heby kommun: A = Sälja-Dalälven, B = Skärsjön, C = Horskog-Horsvältan, D = Ginka-Gåvastbo, E = Stensjön-Södra Ingesjön, F = Upplandaängarna-Långhällsmossen, G = Västersälja-Ettingbo, H = Andersbo-Krogen. I Tierps kommun: I = Ingsjön-Hyttan, J = Tösjön-Mon-Gryttjom).

i respektive delområde kompletterad med den kännedom om områdets fåglar som är känd sedan tidigare. Redovisade antal bör därför inte betraktas som exakta utan som uppskattningar.

Om ett delområde har redovisat förekomst av en art bör det ses som ett område som har förutsättningar att kunna hysa häckning av den. Om ett delområde har många arter kan man generellt säga att det sannolikt finns många olika slags skogstyper och att det därmed finns skyddsvärden inom åtminstone delar av området.

Resultat

I Tabell 2 redovisas, i procent, hur många av inventeringsområdets totalt 102 delområden som respektive art påträffades i under inventeringen. Observera dock att uppgifterna i Tabell 2, t.ex. att tretåig hackspett påträffades i 19 % av delområdena, inte nödvändigtvis betyder att det konstaterades häckning av arten i samtliga dessa delområden. För varje art finns också en karta som visar förekomsten

i delområdena, men dessa finns i anslutning till artgenomgången nedan.

Tabell 2. Målarternas förekomst i procent av totala antalet rutor (102).

Art	Förekomst i procent
Mindre hackspett	22
Tretåig hackspett	19
Gråspett	19
Spillkråka	67
Gröngöling	32
Göktyta	29
Tjäder	49
Orre	71
Järpe	45
Berguv	2
Sparvuggla	54
Kattuggla	16
Slaguggla	67
Lappuggla	5
Hornuggla	5
Pärluggla	27

I tabell 3 presenteras beståndsuppskattningar för varje art i de elva stora delområdena, men också totalt för hela inventeringsområdet. Hur dessa beräkningar har gjorts redovisas ovan under "Metodik".

I DEN ARTGENOMGÅNG som följer redovisas beståndsuppskattningen för varje art i inventeringsområdet, men också respektive arts populationsstatus i Uppland och på nationell nivå. Därtill presenteras fakta om biotopval, eventuell status i den aktuella rödlistan samt vilka hot som finns mot arten.

Artgenomgång

Hackspettar

Mindre hackspett (*Dendrocopos minor*)

Arten förekommer företrädesvis i lövdominerad skog, gärna med förekomst av äldre lövträd. Död ved är en förutsättning för att mindre hackspett skall finna sig tillrätta och genomföra häckning. Generellt missgynnas arten, liksom alla andra hackspettar (möjligtvis större hackspett undantagen), av ett intensivt skogsbruk. Särskilt förödande för den är gallring av löv, borttagande av gamla lövträd samt utdikning av kärr och surdrag i skogsmark.

Mindre hackspett har en positiv trend nationellt om man ser till de senaste tio åren, men är upptagen som *missgynnad* i rödlistan. I Uppland förefaller arten att ha minskat fram till mitten på 1990-talet, men därefter saknas det uppgifter som ger en klar bild av artens status i landskapet.

Vid inventeringen hittades mindre hackspett främst i strandskog i anslutning till de centrala sjöarna. I övrigt är det områden med generellt mer löv som gynnar arten t.ex. runt inägor eller lövrika hyggen, vilket också kan ses på kartan.

Beståndet av mindre hackspett beräknas till 20 revir. I delområde F, som har högst täthet, finns 0,2 par/km² medan det genomsnittliga värdet i inventeringsområdet är 0,08 par/km². Detta kan jämföras med områden med optimal biotop som kan hysa 2-5 par/km².

Tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*)

Tretåig hackspett är starkt förknippad med äldre s.k. taigamiljöer, d.v.s. gammal skog med stor förekomst av död ved. Lämpliga biotoper är äldre "misskötta" skogar, sumpskogar och vissa lövrika partier i barrskog ("lövbrännor"; uppstår efter skogsbrand). Det är framförallt tillgången på död ved som avgör förekomst av tretåig hackspett och arten kräver minst fem procent död ved per hektar. Under häcknings-tid krävs skogspartier med god tillgång på föda nära boet medan betydligt större områden nyttjas för födosök vintertid. Tretåig hackspett saknas därför i dagens produktionsskogar.

Arten har sannolikt minskat med i storleksordningen 50-80 procent i stora delar av sitt utbredningsområde under slutet av 1900-talet och är upptagen som *sårbar* i rödlistan. I dagsläget beräknas 60 procent av populationen finnas i fjällnära skogar. Även i Uppland har den tretåiga hackspetten minskat avsevärt, från minst 150 par i början av 1980-talet till idag 30-50 par.

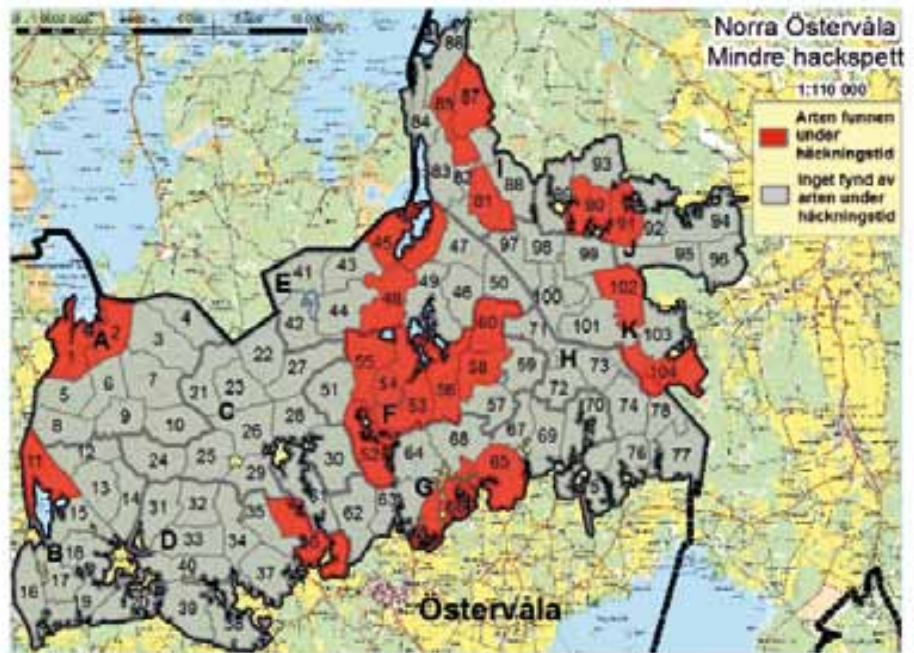
Tre delområden förefaller lämpliga för tretåig hackspett; naturreservatet Långhällsmossen (gammalt revir), området runt Upplandaängarna och sjöarna Toften och Fännsjön samt Sjöängen i Tierpsdelen av inventeringsområdet.

Beståndet storlek beräknas till sju revir vilket ger 0,03 par/km². Detta kan jämföras med Vällenområdet som vid inventeringar gjorda 1993 hade 0,05 par/km². Intressant är därför den koncentration som tycks finnas i området Upplandaängarna-Långhällsmossen där tätheten är 0,16 par/km². En förklaring till detta finns sannolikt i det faktum att av inventeringsområdets totala skyddade yta finns drygt 40 procent i detta område. Fortfarande finns också en hel del lämplig oskyddad skog här.

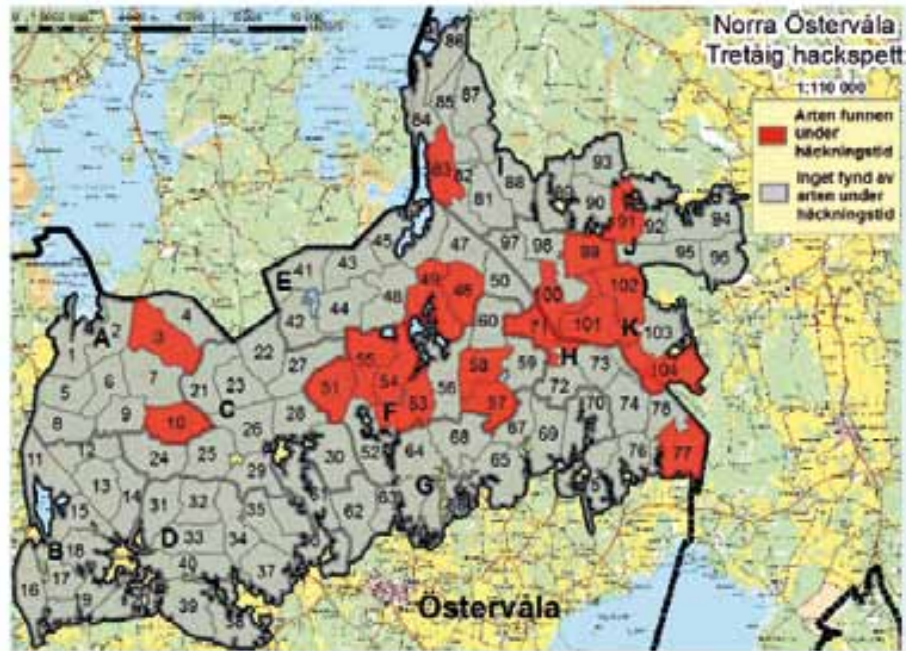
Gråspett (*Picus canus*)

Gråspetten är spettarnas doldis och gör sällan något väsen av sig när häckningen har inletts. Arten behöver lövinslag i skogen för att trivas; äldre asp och björk är särskilt viktiga inslag. Studier i Hälsingland har visat att ren tallskog är den enda miljö där häckning inte har konstateras.

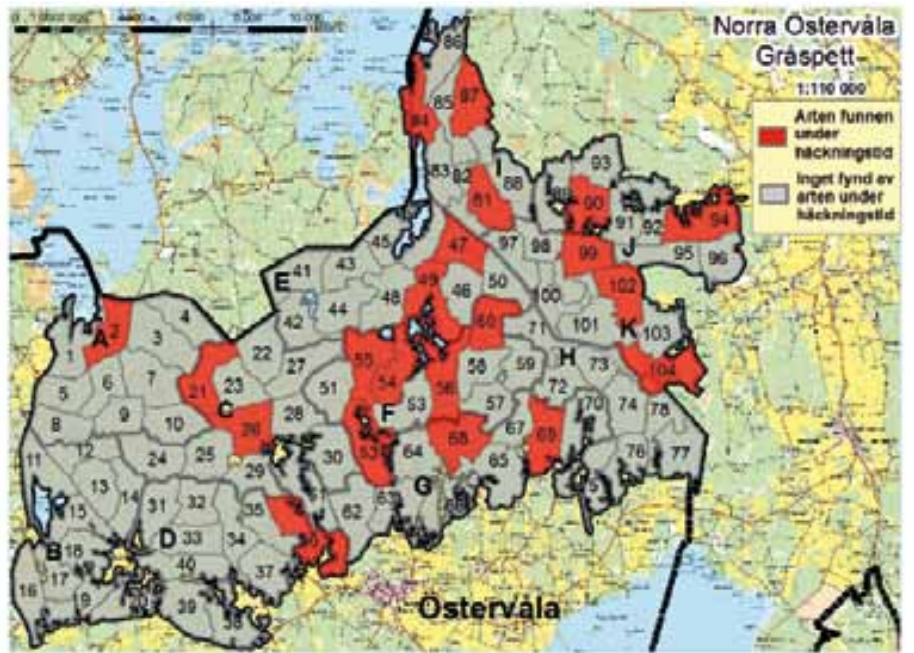
Atlaskarta över mindre hackspett i Östervålaskogarna.

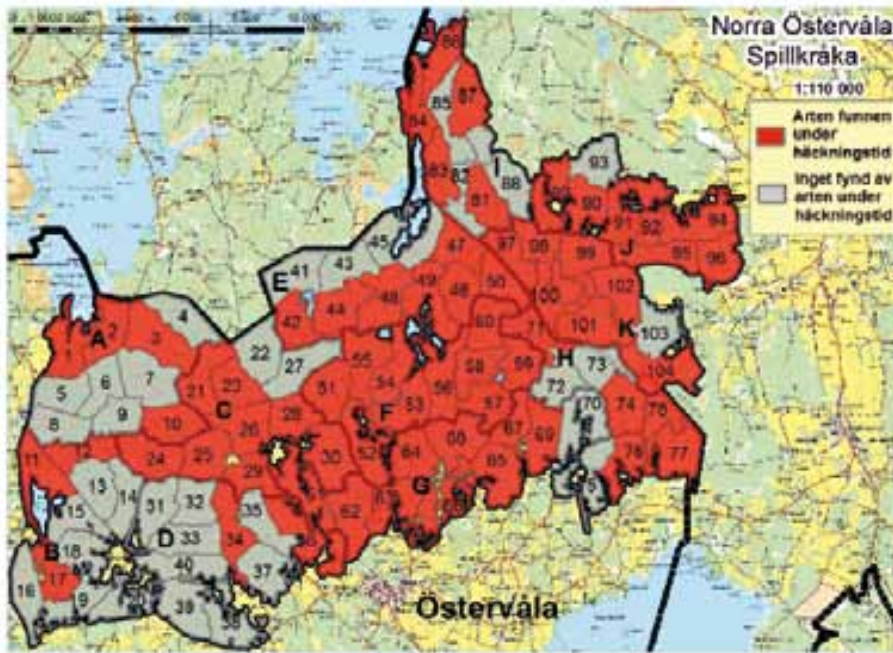


Atlaskarta över tretåig hackspett i Östervålaskogarna.

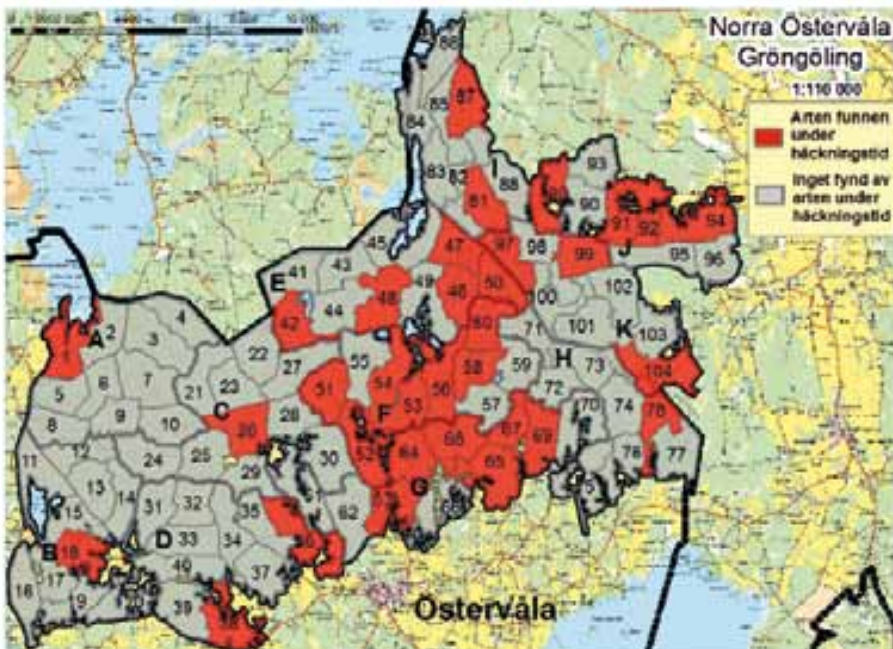


Atlaskarta över gråspett i Östervålaskogarna.

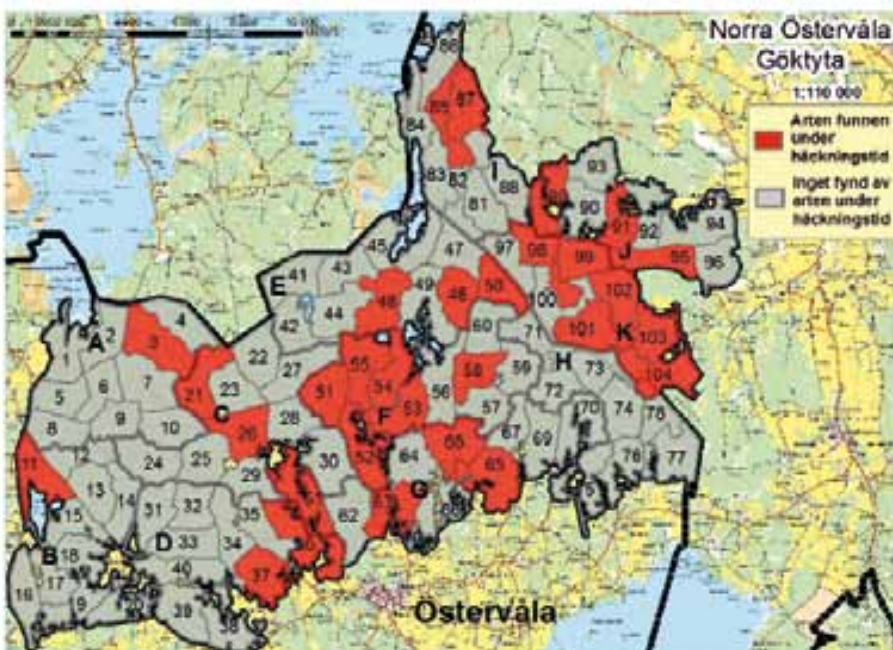




Atlaskarta över spillkråka i Östervålaskogarna.



Atlaskarta över gröngöling i Östervålaskogarna.



Atlaskarta över göktyta i Östervålaskogarna.

Som en följd av sitt tillbakadragna levnads-sätt och variabla val av häckningsmiljöer är populationen av gråspett mycket svår att uppskatta. Det förefaller dock som arten har minskat i sitt svenska utbredningsområde under 1950- och 60-talen. Vid den riksinventering som genomfördes 2007 och uppskattades populationen till 1200-2000 par. I Uppland har observationerna av gråspett ökat kraftigt sedan mitten av 1980-talet, men med en markerad tyngdpunkt i fyndbilden till den nordvästra och norra delen av landskapet. En försiktig uppskattning är att det häckar 10-15 par gråspettar i Uppland, med det kan mycket väl vara så att det häckande beståndet uppgår till cirka 25-30 par.

Beståndet i inventeringsområdet beräknas till åtta revir och paren tycks vara relativt väl spridda. Detta kan tyckas vara ett högt antal om vi beaktar att Uppland i sin helhet beräknas ha kanske 25-30 par, men Östervå-laskogarna har ett strategiskt läge nära Dal-älvområdet som har relativt höga numerär av häckande gråspett.

Spillkråka (*Dryocopus martius*)

Spillkråkan påträffas vanligtvis i barr- och blandskogar, men de högsta tätheterna finns i äldre blandskogar med inslag av asp. Arten är beroende av att det finns tillgång på grova träd där boet kan hackas ut. Aspen är det vanligaste boträdet, men diameter i brösthöjd får inte understiga 30 cm. Även för spillkråkan är tillgången på död ved avgörande för överlevnaden.

Under de senaste tio åren har spillkråkan minskat med i storleksordningen 20-30 procent i Sverige. Trenden i Uppland är inte säkerställd, men det finns ingenting som talar för att den skulle vara annorlunda än trenden för landet i sin helhet.

Spillkråkan är väl spridd i hela inventeringsområdet vilket visas av att den noterades i 67 procent av delområdena. Beståndet beräknas här till 71 revir vilket ger en täthet på 0,29 par/km². Detta kan jämföras med andra studier i Uppland där man i ett område väster och sydväst Uppsala fick tätheter på 0,15 par/km². Runt sjön Vällen i östra Uppland registrerades tätheter på 0,34 par/km².

Gröngöling (*Picus viridis*)

Gröngölingen trivs bäst i lövskogsdominerade miljöer och hittas framförallt i småbrutna landskap med en mosaik av trädbevuxna hagar och åkrar. Den häckar även i större skogsområden, men det krävs att det finns tillgång på solexponerade marker som hyggen, hållmarker eller andra öppna ytor.

Arten har minskat något på nationell nivå sedan 1970-talet. I Uppland har nedgången i första hand drabbat i landskapets norra del. En förklaring till den negativa utvecklingen kan vara den igenplantering av många jordbruksfastigheter i skogsbygden som skett under denna period, inte minst i inventeringsområdet (se historia ovan).

Vid inventeringen hittades gröngölingar framförallt på hyggen och runt de öppna åkermarker som fortfarande finns på flera platser bl.a. runt Upplandaängarna och Rönningarna.

Beståndet beräknas till 34 revir vilket ger en täthet på 0,14 par/km². Detta kan jämföras med beräknade tätheter i Färnebofjärden på knappt 0,2 par/km².

Göktyta (*Jynx torquilla*)

Göktytans förekomst är framför allt förknippad med hagmarker, men den förekommer även i luckiga löv- och blandskogar samt i parker och trädgårdar. Ytterligare en biotop som har anammats under senare tid är nyupptagna hyggen med kvarlämnade lövträd.

Arten har minskat kraftigt de senaste 30 åren, men återhämtat sig något under de senaste tio åren och är upptagen som *missgynnad* på rödlistan. Trenden i Uppland har varit likartad med en viss återhämtning under senare tid. Vid mitten av 90-talet uppskattades det häckande beståndet i landskapet till cirka 1500 par göktytor. Trenden för rapporterade göktytor i Uppland har varit positiv, en trend som dock bröts 2008.

I inventeringsområdet finns göktytan företrädesvis runt Upplandaängarna och spridd på lämpliga större hyggen. En beräkning av beståndets storlek inom området gav 50 revir vilket motsvarar 0,20 par/km².

Detta kan jämföras med barrskogsområdet Nåsten, strax väster om Uppsala, där tätheten var 0,50 par/km².

Hönsfåglar

Tjäder (*Tetrao urogallus*)

Tjädern föredrar äldre barrträdsdominerade skogar, men inte likartade granskogar. Ett krav för att tjädern skall trivas är att det finns tillräckligt många öar av lämplig skog, både tillräckligt stora och av rätt kvalitet. Undersökningar i Jönköpings län visar att arten behöver i storleksordningen 75-475 km² gynnsam tjädermark för att behålla en stabil population.

Nationellt bedöms tjäderpopulationen ha varit stabil under de senaste 30 åren, men arten har minskat kraftigt sett i ett längre perspektiv. De allt kortare omloppstiderna i det moderna skogsbruket samt allt mindre arealer med gammelskog gör att tjädern sannolikt kommer att minska ytterligare om inte skogsbruket förändras. För cirka tio år sedan uppskattades den svenska populationen till mellan 84 000 – 110 000 par. En grov beräkning för Uppland ger 2300 par. Samtidigt har tjädern försvunnit från många öar i skärgården där den tidigare funnits.

Inom inventeringsområdet finns det minst fyra spel med vardera 4-12 tuppar. Arten registrerades dock i flera delområden, framförallt i de centrala delarna. Det totala antalet tuppar i inventeringsområdet beräknas till cirka 75 vilket ger en täthet av 0,3 par/km². Detta kan jämföras med de genomsnittsvärden som använts vid den senaste uppskattningen av Upplands tjädernummer, d.v.s. ett par/km² i lövblandad barrskog och 0,4 par/km² i tall- och barrblandskog.

Orre (*Tetrao tetrix*)

I motsats till tjädern är orren inte lika beroende av gammal skog för sin existens. Den påträffas ofta på mossar och myrar, men använder också tidiga successionsstadier efter t.ex. kalhyggen för födosök.

Orren har minskat kraftigt, i storleksordningen 50-80 procent, i Sverige under de senaste 30 åren. Även i Uppland är den

allmänna uppfattningen att arten har minskat även om det inte finns några konkreta siffror som visar detta. En tidigare beståndsuppskattning för Uppland angav 6000 par. Efter det att denna uppskattning gjordes har orren generellt försvunnit från jordbruksområden i landskapet och arten minskat kraftigt i Roslagen där den även försvunnit från många skärgårdar. Det är bara i större skogsområden i den nordvästra delen av landskapet som orren fortfarande finns i nämnvärd utsträckning. Sammantaget kan man anta att populationen idag är lägre än ovan angivna antal.

Arten finns spridd över stora delar av inventeringsområdet, dock med en relativt tydlig gräns mot jordbruksbygden i söder. På Långhällsmossen har det tidigare funnits ett stort spel, men det är osäkert om detta fortfarande finns kvar.

På samma sätt som för tjäder har beståndets storlek för orre beräknats utifrån antalet registrerade tuppar. För orre har antalet tuppar per delområde ofta varit fler än två per km². Detta får anses som förhållandevis stora antal om vi beaktar att det fanns uppskattningsvis tre tuppar/km² vid Färnebofjärden kring mitten av 1970-talet och att beståndet där minskat sedan dess. Vid beräkningen av det totala antalet orrar i inventeringsområdet har vi dock antagit att 1 km² aldrig kan ha tätheter överstigande två tuppar även om fler än två blev registrerade.

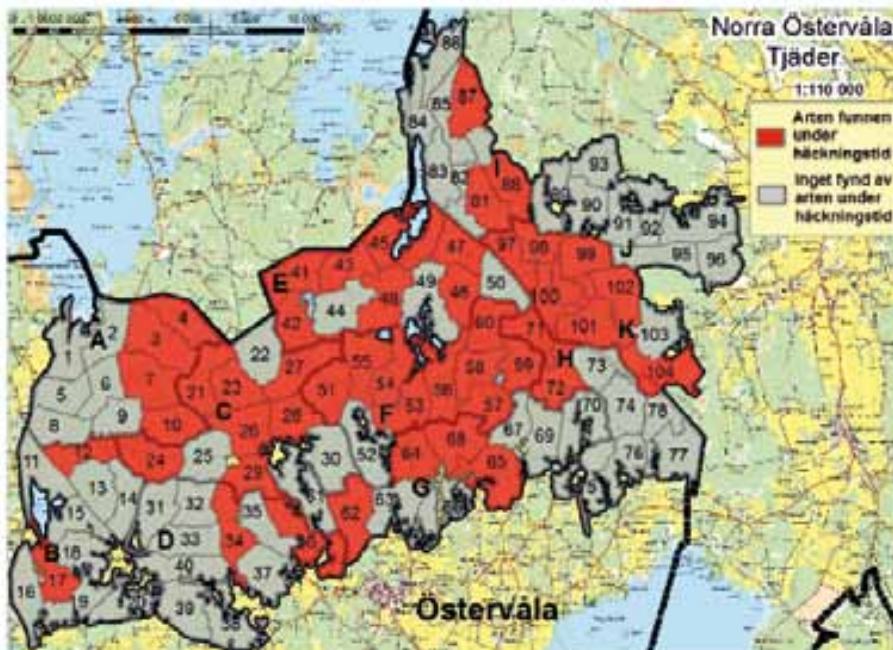
Utifrån detta sätt att räkna uppskattades det totala beståndet till 244 orrar, d.v.s. en genomsnittlig täthet på 0,99 par/km².

Järpe (*Bonasa bonasia*)

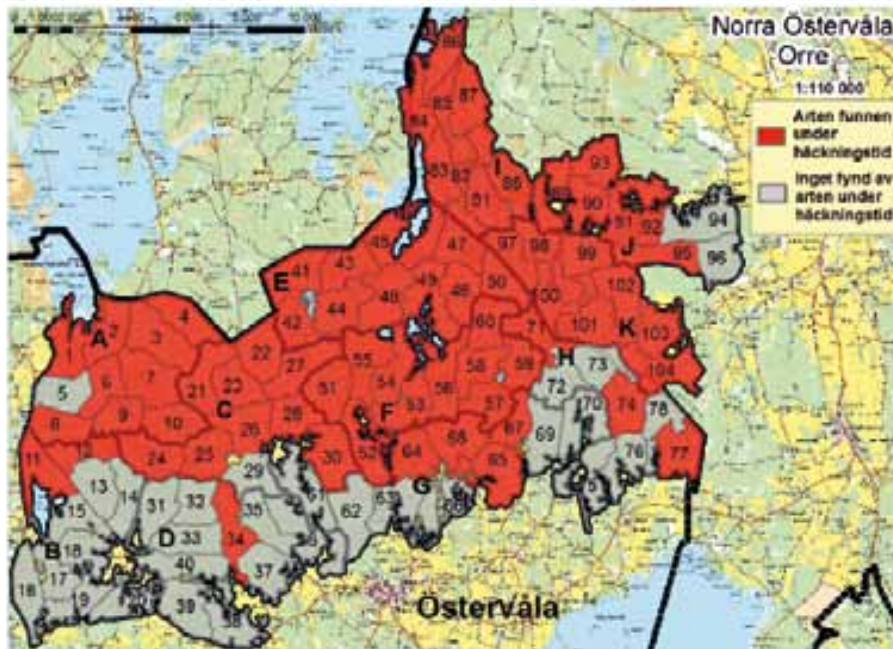
Järpen förekommer i vitt skilda skogsmiljöer, såväl i urskog som brukad skog. Trots det är arten den av de skogslevande hönsfåglarna som anses ha strängast krav på levnadsmiljöns struktur. Eftersom järpen stannar i reviret året runt behöver den tillgång till föda och skydd under alla årstider. Den miljö som det är störst chans att hitta järpe i är fuktig och tät lövblandad barrskog.

Artens populationsutveckling i landet har varit relativt stabil och så även i Uppland. Järpen missgynnas dock av alltför välskötta

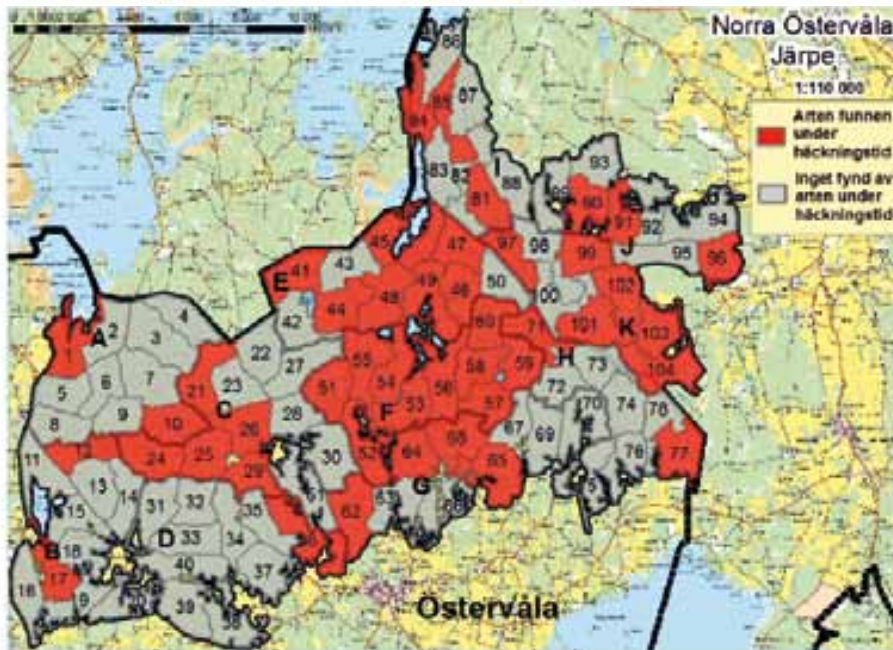
Atlaskarta över tjäder
i Östervålaskogarna.

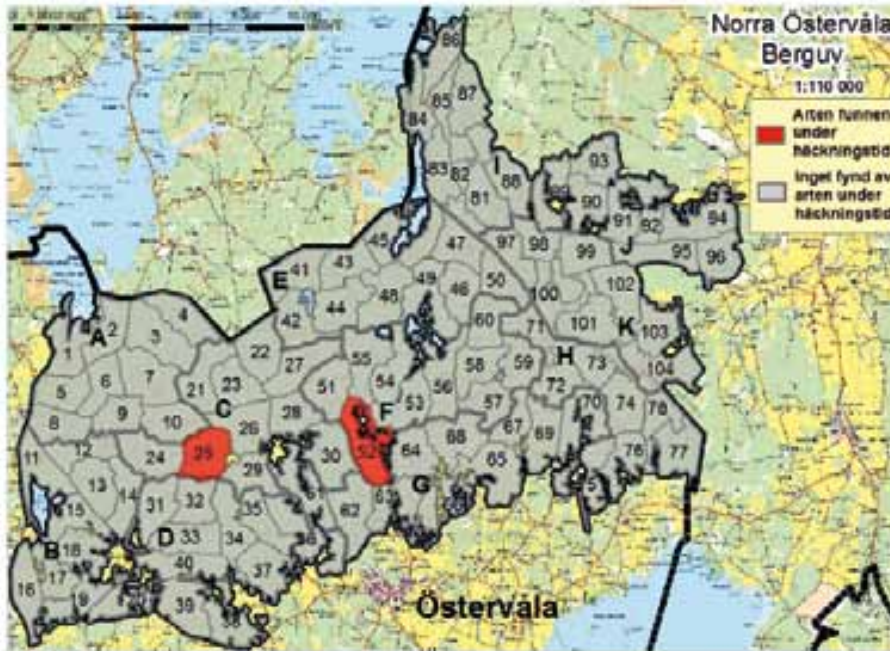


Atlaskarta över orre
i Östervålaskogarna.

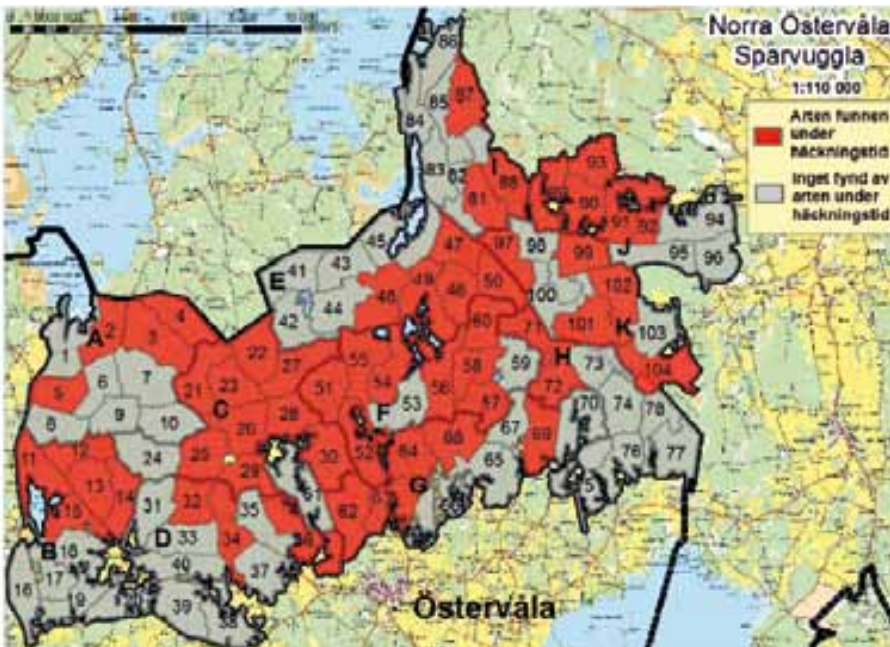


Atlaskarta över järpe
i Östervålaskogarna.

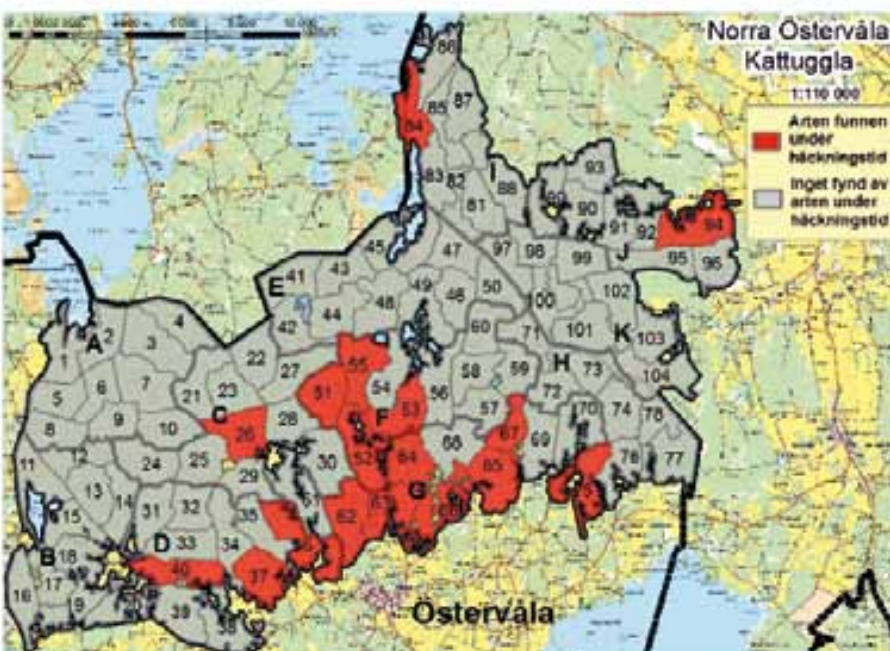




Atlaskarta över berguv i Östervålskogarna.



Atlaskarta över sparvuggla i Östervålskogarna.



Atlaskarta över kattuggla i Östervålskogarna.

skogar och det finns misstankar om en liten minskning i beståndet i delar av Uppland bl.a. i Roslagen. Populationen i hela landskapet är beräknad till cirka 5000 par.

Järpen finns förhållandevis väl spridd inom inventeringsområdet, men med en tätare förekomst i ett stort sammanhängande område i den centrala delen. En beräkning av beståndets storlek gav 64 par, d.v.s. en genomsnittlig täthet uppgående till 0,26 par/km². I delområde F erhöles den högsta tätheten; 0,77 par/km². Dessa tätheter kan jämföras med schablonvärden som angivits; t.ex. 0,5 par/km² i produktionskog och 2,5 par/km² i "bondskog" (gammal orörd barrskog på privat mark).

Ugglor

Berguv (*Bubo bubo*)

Berguven finns i en mångfald av miljöer, allt ifrån storskog, jordbruks- och skärgårdsområden till städer, vid sopptippar och i bergtäkter. Uvarna har stora revir och även om majoriteten av häckningarna sker på klipphyllor kan paret också lägga sina ägg direkt på marken i t.ex. skogsbygder.

Arten minskade tidigare kraftigt i landet, men ökade sedan med början under 1980-talet. En topp nåddes kring 1990 då det fanns uppskattningsvis 25 revir i Uppland. Därefter har arten sannolikt åter minskat. Vid riksinventeringen 2009 registrerades 14 etablerade revir i Upplands rapportområde, men det verkliga antalet var sannolikt nära ett 20-tal. Under tidsperioden 1990 till 2009 har det skett en omfördelning av paren. Nya revir har etablerats i bergtäkter och antalet rena skogsrevir har av allt att döma istället minskat. Under den senaste tioårsperioden har berguven haft en negativ trend i landet som helhet. I nuläget uppskattas det häckande beståndet i Sverige till cirka 500 par medan det finns uppskattningsvis ytterligare 200-300 ickehäckande individer. Arten är upptagen som *missgynnad* på rödlistan.

I inventeringsområdet fanns det sju-åtta revir under början av 1990-talet, men under inventeringen hördes bara två spelande berguvar. Inga häckningar hittats, men vi bedömer

ändå att det fanns två revir inom området.

Sparvuggla (*Glaucidium passerinum*)

Även om denna vår minsta av ugglor föredrar mogen och luckig grandominerad skog med stort lövinslag finner man sparvugglan i allt från urskog till brukade skogar. Tillgången på lämpliga bohål är avgörande för dess häckningsförekomst.

Beståndet har nationellt uppskattats till mellan 12 000 och 16 000 par och bedöms vara stabilt. I Uppland beräknas det finnas i storleksordningen 1 500 par, vilket gör den till landskapets vanligast förekommande ugglan.

Sparvugglan är väl spridd i hela inventeringsområdet, men det finns en tendens till lägre tätheter i anslutning till omgivande jordbruksområden. Bestandsberäkningen ger sammantaget 80 sparvugglerevir, d.v.s. i genomsnitt 0,32 par/km². Det delområde som, i positiv bemärkelse, mest avviker från de övriga är F med en täthet av 0,65 par/km². Som en jämförelse kan nämnas att det i Tinäsområdet, i nordvästra Uppland, som delvis har samma karaktär som inventeringsområdet, normalt finns 0,3-0,5 par/km².

Kattuggla (*Strix aluco*)

Kattugglan är den talrikast förekommande av de ugglearter som häckar i Sverige. Att arten samtidigt har en förkärlek för biotoper nära vår bebyggelse gör att många människor har haft möjlighet att stifta bekantskap med den. Storleken av den svenska populationen har uppskattats till mellan 10 000 och 20 000 par, därav 1 350-1 400 par i Uppland.

I inventeringsområdet fanns kattugglan tidigare i skogen, men där har arten minskat under senare år, sannolikt på grund av slagugglan istället har ökat här. Resultatet av denna inventering visar att kattugglan har flyttat närmare jordbruksbygden vilket är särskilt tydligt i de södra delarna av inventeringsområdet. Värt att notera är det delområde längst i norr där det fanns kattuggla, men ingen slaguggla. Kattugglebeståndet i hela området beräknas till 21 revir.

Slaguggla (*Strix uralensis*)

Slagugglan förekommer främst i barr- och blandskog, dock inte i första hand i helt slutna skog utan företrädesvis intill ett öppet område, t.ex. hygge, myr eller inägor. Den avgjort mest begränsade faktorn för att arten skall finnas i ett område är tillgången på lämpliga boträd (ihåliga högstubbar eller holkar).

På 30 års sikt bedöms populationen av slaguggla ha ökat nationellt och storleken uppskattas i nuläget till cirka 2700 par. I Uppland har arten ökat sedan början på 1970-talet då beståndet uppskattades till 100 par. Drygt 20 år senare uppskattades antalet etablerade revir till minst 200. Under senare år har arten ökat ytterligare och under 2008 rapporterades 203 revir utan att någon inventering genomfördes. En försiktig uppskattning ger att det för närvarande finns cirka 400 revir i landskapet. Populationsökningen är delvis en följd av att slagugglan har brett ut sig mot söder och öster i landskapet.

I området som omfattas av denna inventering har slagugglan en speciell historia. En omfattande och fortlöpande uppsättning av slaguggleholkar har skett med början redan under 1960-talet. I anslutning till ett forskningsprojekt, i regi av Arne Lundberg, med inriktning på slaguggla som bedrevs inom området sattes nya holkar upp och vid slutet av detta projekt (i början av 1980-talet) fanns 40-50 holkar uppsatta. Ytterligare holkar har sedan kontinuerligt satts upp och i nuläget beräknas det finnas mellan 120 och 150 slaguggleholkar inom området. Flertalet holkar har under alla dessa år kontrollerats och både ungar och vuxna har försetts med ring. Under åren 2004, 2005 och 2006 ringmärkte Lars Gustavsson totalt 6, 100 respektive 49 ungar.

Mycket tack vare Arne Lundberg och Lars Gustavsson är så många som 41 boplatser kända inom inventeringsområdet, många i holkar, och uppskattningsvis häckar här cirka 50 par. Utöver alla dessa etablerade revir finns ytterligare ett antal revirhävdande individer som ännu inte har bildat par. Holkuppsättningen, i kombination med en stor stormfällning som skedde 1969, är troligtvis bidragande

orsaker till den ökande slagugglepopulationen i området. Utöver detta är sannolikt också närheten till Färnebofjärdens nationalpark, där arten redan tidigare hade ett starkt fäste, också en bidragande faktor.

Under inventeringen registrerades slaguggla i 67 procent av delområdena vilket gör arten till den mest spridda uggla av alla. Reviren är relativt jämnt spridda, men det finns ett ganska stort sammanhängande område, inkluderar flera delområden, i väster som helt saknar revir. Det kan vara så att skogen här är så hårt brukad att den inte passar för slaguggla.

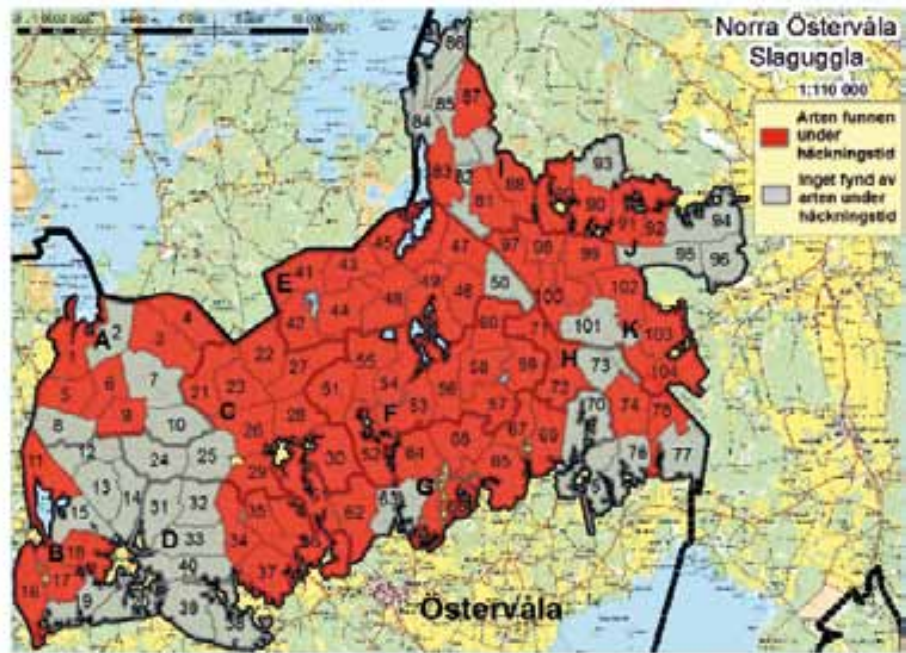
Sammantaget registrerades 69 revir i inventeringsområdet vilket ger en genomsnittlig täthet på 0,28 par/km². Tätheten varierar mellan olika delområden; område F hade den högsta med 0,45 par/km². Som en jämförelse kan nämnas att tätheten i Färnebofjärden under början av 1990-talet var 0,29-0,36 par/km².

Lappuggla (*Strix nebulosa*)

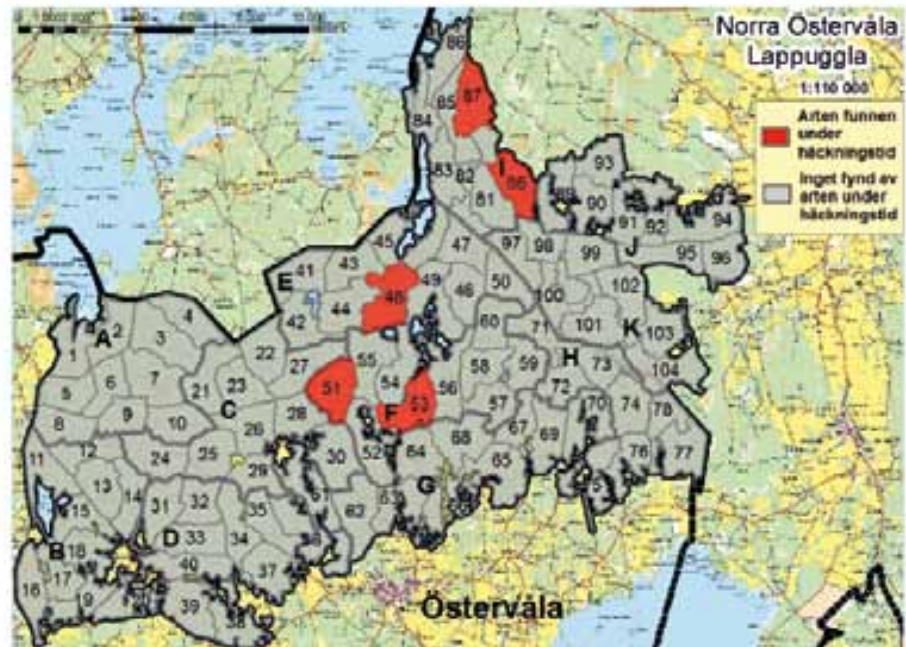
Lappugglan tycks inte ha några kategoriska krav på den skog där den förekommer utan är ganska flexibel i sitt biotopval. Viktigare är att det finns lämpliga boplatser och goda födosökmöjligheter. Eftersom den inte bygger eget bo är lappugglan beroende av att det finns tillgång på dagrovfåglars bon, gjorda av t.ex. duvhök och ormråk, för sin häckning. Brist på presumtiva bon är därför ett allvarligt hot och det är viktigt att rovfågelbon sparas vid avverkningar.

Beståndet av lappuggla i landet är av allt att döma stabilt även om det givetvis kan vara stora variationer i antalet häckande par mellan olika år. Antalet individer under eftersommarren, d.v.s. efter häckningssäsongen, har uppskattats till i storleksordningen 2000-3000 individer. Även om lappugglan företrädesvis har sin utbredning förlagd till Norrland hörs enstaka spelande individer eller observeras några få exemplar varje år i Uppland. Enstaka häckningar har konstaterats, men det finns för närvarande inget etablerat par i landskapet.

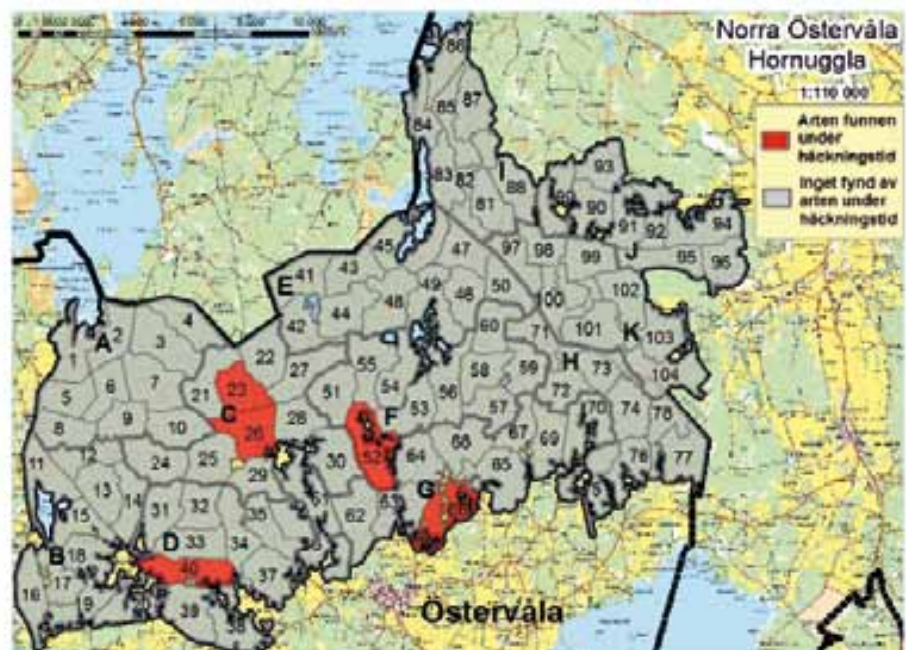
I området har lappuggla hörts eller setts i fem delområden under inventeringsperioden.



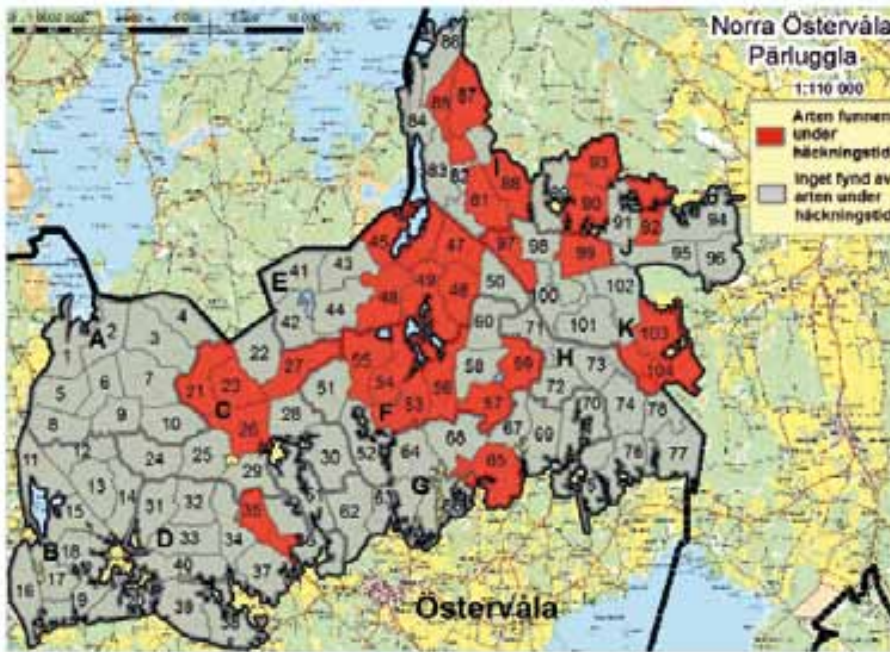
Atlaskarta över slaguggla i Östervålaslagarna.



Atlaskarta över lappuggla i Östervålaslagarna.



Atlaskarta över hornuggla i Östervålaslagarna.



Atlaskarta över pärluggla i Östervålaskogarna.

Ingen häckning har konstaterats och inte heller har någon lappuggla setts jaga under den period när eventuella ungar borde ha funnits. Antalet olika individer uppskattas till minst två, dock rör det sig troligtvis om kringströvande fåglar som spelat under någon eller några nätter.

Hornuggla (*Asio otus*)

Hornugglan är framförallt förknippad med småskalig jordbruksbygd med spridda skogsdungar, men förekommer även i anslutning till hyggen och små inägor i mer homogen skogsmark. Hornugglan har sannolikt gynnats av det moderna skogsbruket då yngre hyggen kan erbjuda en bra häckningsmiljö med god tillgång på föda, d.v.s. sorkar och möss.

Arten varierar kraftigt i antal häckande par beroende på gnagartillgången, men den långsiktiga trenden under de senaste 30 åren tycks ändå vara negativ. I Uppland kan den häckande populationen under goda år uppgå till cirka 800 par, medan antalet häckande par sannolikt inte är fler än cirka 50 under ett bottenår för gnagarna. Det genomsnittliga beståndet har uppskattats till i storleksordningen 500 par.

Hornugglan är mycket fåtaligt förekommande i inventeringsområdet som till övervägande delen består av vidsträckt och homogen skogsmark. I samband med inventeringen

registrerades arten på några enstaka lokaler, företrädesvis i anslutning till jordbruksmark, men i ett fall även på ett hygge. Det häckande beståndet i området vid inventeringen uppskattas till fem par.

Pärflugga (*Aegolius funerus*)

Pärfluggan föredrar äldre, gärna orörd, gran-skog men påträffas också i andra barr- och blandskogar företrädesvis i angränsning till inägor, hyggen eller myrar. I produktionsskogar är bohål ofta en stor bristvara och arten häckar gärna i holkar.

Beroende på födotillgången varierar antalet häckningar mycket mellan åren. Under goda gnagarår har det svenska häckbeståndet uppskattats till mellan 18 000-24 000 par. Under 1990-talet bedömdes det häckande beståndet i Uppland till cirka 500 par ett bra år, men kanske bara 100 par ett dåligt år.

Pärfluggan har veterligen aldrig varit vanlig inom inventeringsområdet. Under senare år har dessutom en minskning ägt rum och arten är numera inte ens en årlig häckfågel. En möjlig orsak till den negativa beståndsutvecklingen som har framförts är att ett allt tätare bestånd av slaguggla inverkar negativt på pärlugglan då den förra anses vara en predator på den senare. Det finns dock ingenting som talar för att detta skulle vara särskilt vanligt förekommande. I samband med den

omfattande ringmärkning av slaguggleungar som under lång tid ägt rum inom området har aldrig rester av pärluggla påträffats i en slaguggleholk.

Under inventeringen noterades arten företrädesvis i de centrala delarna, men också spridd i andra delområden, framför allt i öster. Att pärlugglan är fåtalig i den västra delen av inventeringsområdet beror sannolikt i första hand på att den inte trivs i dessa mer produktionsinriktade skogar, men kanske också på att inventeringsfrekvensen har varit något lägre här.

Att uppskatta antalet häckande par i inventeringsområdet är i det närmaste omöjligt. Pärlugglan fluktuerar mycket mellan åren vilket antalet registrerade spelande hanar under inventeringsåren visar; tre hanar 2004, 23 hanar 2005 och sju hanar 2006. Hur många av dessa som sedan verkligen häckar är okänt, men vi uppskattar att det normalt finns ett till fem par i området.

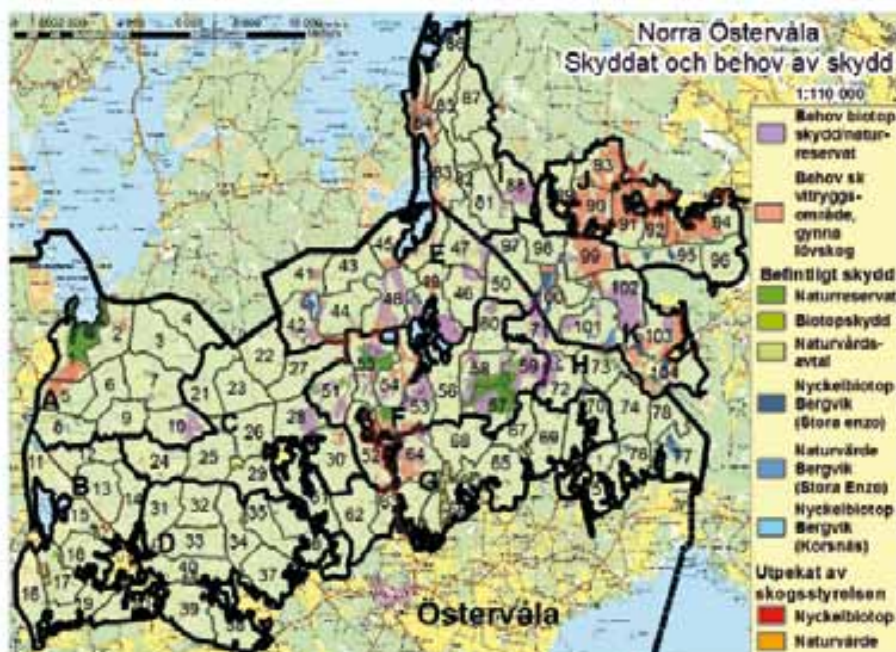
Inventeringens andra syfte – skydd av skog

I nuläget finns det totalt 694 ha skogsmark i inventeringsområdet som har någon form av skydd, av vilket cirka 200 ha är myr. Detta motsvarar 2,8 % av den totala arealen. Av den på något sätt skyddade arealen är 386 ha naturreservat (fem), 34 ha biotopskydd, 9 ha skyddade med naturvårdsavtal, 184 ha

nyckelbiotoper samt 81 ha skyddade på grund av andra naturvärden.

Denna redovisning av inventeringsresultaten visar att det inom inventeringsområdet finns förekomst av ett flertal fågelarter som är beroende av komplexa skogar d.v.s. skogar med en blandad ålders- och artfördelning, stor andel död ved och stort inslag av löv. Utöver förekomst av dessa arter har UOF vid fältbesök kunnat identifiera ytterligare områden som behöver någon form av skydd och redan skyddade som behöver ett förstärkt skydd.

KARTA 3 REDOVISAR de områden som UOF anser behöver få någon form av skydd, alternativt behöver ett förstärkt skydd. Det är områden som antingen är potentiella biotoper för vitryggig hackspett, "vitryggsbiotoper", eller områden som med avseende på förekomst av andra värdefulla fågelarter i kombination med skoglig struktur bör skyddas som naturreservat, alternativt med biotopskydd. Ett förstärkt skydd enligt detta förslag innebär att den totala arealen skyddad skogsmark inom inventeringsområdet skulle öka från dagens 694 ha till 2844 hektar (från 2,8 % till 13 % av totalarealen). Det innebär att arealen "vitryggsbiotoper" skulle bli 1622 ha och arealen naturreservat/biotopskydd 1222 hektar. Syftet här är således att "vitryggsbiotoperna" inte skall skyddas som reservat utan att



Karta 3. Områden med skydd och UOF:s förslag på skydd i Östervålaskogarna.



Flansängarna vid nordöstra Ingsjön en dimmig majmorgon. Ett exempel på en s.k. "vitryggsbiotop".
FOTO: ULRİK LÖTBERG

skogsbruk även fortsättningsvis skall bedrivas, men med inriktning på att gynna lövskog på bekostnad av i första hand gran. Det betyder bl.a. att all al, asp, björk och sälg kommer att sparas.

Inventeringsresultatet visar att det finns flera delområden som har höga skyddsvärden. Förekomsten av målarter tycks vara särskilt stor i de centrala delarna av inventeringsområdet och detta är ingen slump. Här finns stora arealer äldre skog med varierad struktur och stort inslag av lövträd. UOF anser att det finns ett stort behov av skydd av dessa skogspartier vilket också Karta 3 visar. Ett annat delområde som inte är bevuxen med skog, men som ändå har en unik karaktär och som tveklöst är skyddsvärd är Upplandaängarna. Det är gammal jordbruksmark som tidigare varit brukad, men som sedan länge har legat i träda utan att ha blivit planterad med gran. Dessa numera gräsbevuxna åkrar är sorkrika och vissa år kan dessa marker bjuda på ett

veritabelt skafferi för gnagarspecialister som t.ex. ugglor och flera dagrovfåglar.

Den av "vitryggsbiotoperna" som UOF vill peka ut som särskilt intressant och skyddsvärd är ett stort område i nordväst (se Karta 3). Området består delvis av gamla igenväxande åkrar kring en tidigare sänkt, numera skogbevuxen, sjö men också av annan omkringliggande skogsmark. Här har mycket löv tillåtits komma upp och området får som så stort och lövrikt anses som närmast unikt i dagens skogslandskap.

MED DESSA FÖRSLAG till utökat skydd av delar av inventeringsområdet är det UOF:s förhoppning att dessa förslag kommer att verkställas i så stor utsträckning som möjligt. Bli det så finns det förutsättningar till att det även i framtiden kommer att finnas starka och livskraftiga bestånd av mer krävande fågelarter i inventeringsområdet.



Slagugglehona vid Ginkamossen.

FOTO: ULRIK LÖTBERG

Diskussion och slutsats

Inventeringen av det nära 25000 hektar stora skogsområdet Östervålaskogarna som genomfördes av UOF under 2004-2006 visade att det här finns flera fågelarter som kräver komplexa skogsstrukturer. Ett exempel på detta är att tre häckningar av tretåig hackspett hittades samt att arten vid åtminstone något tillfälle registrerades i drygt en femtedel av alla delområden. Andra exempel är att tjäder, orre och järpe fortfarande finns väl spridd och att det finns minst fyra större tjäderspel inom området. Slagugglan har här sitt i särklass starkaste fäste i Uppland.

Mycket har dock hänt under den tid som passerat sedan inventeringen avslutades 2006. Många av de skyddsvärda skogspartier som fanns under inventeringen har nu blivit s.k. föryngringsytor, d.v.s. hyggen i vardagligt språkbruk. Denna utveckling är en följd av ett ökat virkesuttag under de allra senaste åren, till viss del ett fördröjt uttag jämfört med

många skogsområden i Uppland. I inventeringsområdet är så mycket som hälften av skogen privatägt och privata markägare är ofta mer försiktiga i sina skogliga åtgärder vilket kan vara en förklaring till detta fördröjda uttag. Även om flera delområden har ödelagts med avseende på naturvärden under de allra senaste åren finns det fortfarande skyddsvärda skogspartier kvar. Detta kan dock ändras snabbt och det är därför viktigt att agera medan det fortfarande finns skog kvar som är skyddsvärd.

Ytterligare en aspekt vad gäller behovet av ett utökat skydd av skogsmark i Östervålaskogarna är områdets strategiska läge i förhållande, och närhet, till Dalälven och Färnebofjärdens nationalpark. Avståndet mellan områdena är inte större än att det relativt lätt kan ske ett utbyte av fåglar mellan dem. Tre utsättningar av vitryggig hackspett har skett i Dalälvsområdet under senare år och om man satsar på att gynna lövet i de områden

som föreslås som "vitryggbiotoper" i inventeringsområdet skulle vitryggiga hackspettar kunna sprida sig vidare till dessa områden. Syftet med utsättningarna och skapandet av lämpliga biotoper är att den vitryggiga hackspetten skall öka i antal och återkomma som häckande fågel i den svenska faunan, endast något par per år har genomfört häckning de senaste åren i hela Sverige. Goda biotoper för arten även i Östervålaskogarna skulle kunna fungera som språngbräddor för en vidare spridning i Uppland. Inventeringsområdet innehåller också flera sumpskogar som utpekats och som redan tidigare borde ha skyddats, inte bara för fåglars skull, utan även för insekter och växter.

Det är också viktigt att lyfta fram att det landskapsbyte som Heby kommun gjorde 2007 från Västmanland till Uppland har inneburit att formellt skydd av skog i området prioriterats ned avsevärt. Länsstyrelsen i Västmanlands län hade långt framskridna planer på avsättande av nya reservat inom inventeringsområdet, men efter bytet till Uppsala län har länsstyrelsen i Uppland inte alls visat samma intresse att skydda värdefull skog. I dagsläget ser det inte ut som om länsstyrelsen i Uppsala län kommer att skapa några nya skyddade områden inom inventeringsområdet före åtminstone 2012. Inte ens efter detta är det säkert om det kommer att tillkomma reservat då både arealmålet och pengarna sannolikt är uppbokat till annat. Ur naturskyddssynpunkt tycks Heby kommun ha blivit en bortglömd del av landskapet Uppland något som fåglarna kommer att få känna av ju längre tiden går och värdet på skogen stiger.

Med de förslag till ett utökat skydd av ur natursynpunkt värdefull skog inom inventeringsområdet, från knappt tre procent till 13, som UOF här framfört skulle Östervålaskogarna och den norra delen av Heby kommun kunna utgöra ett viktigt område för många krävande skogsarter. Inte minst genom att satsa på att skapa biotoper för vitryggig hackspett. Ett utökat skydd av skogarna i området skulle också föra oss ett steg närmre miljömålet "Levande skogar".

Tack

För ekonomiskt stöd som möjliggjorde inventeringen tackas Sveriges Ornitologiska Föreningen och Elis Wides fond, Upplandsstiftelsen och Uppsala länsstyrelse genom LUNA satsningen. Ett extra stort tack till Heby kommun som genom sitt samarbete med UOF möjliggjorde finansiering av inventeringen.

Ett oändligt tack går till alla som hjälpt till vid inventeringen: Anders Eriksson, Tommy Eriksson, Seppo Haavisto, Petter Haldén, Lina Jansson, Mattias Lif, Niklas Lindberg, Tommy Lindell, Helge Röttorp, Peter Schmidt och Martin Unell.

Ett stort tack också till Lars Gustavsson för information om inventeringsområdet och kunskap om ugglor, samt till Bill Douhan för granskning och förbättring av manuskript.

Litteratur och källor

- Amcoff M. & Eriksson P., 1996. *Förekomst av tretåig hackspett *Picoides tridactylus* på bestånds- och landskapsnivå*. Ornithologica 6, 107-119.
- Artfaktablad 2010-02-24:
- Berguv, http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/bubo_bub.PDF
- Lappuggla, http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/stri_neb.PDF
- Mindre hackspett, http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/dend_min.PDF
- Tretåig hackspett, http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/pico_tri.PDF
- Douhan et. al. 2008. *Fågelrapport för Uppland 2007*. Fåglar i Uppland, nr 4 2008, s. 3-71.
- Douhan et. al. 2009. *Fågelrapport för Uppland 2008*. Fåglar i Uppland, nr 4 2009, s. 4-69.
- Fredriksson, R. & Tjernberg, M. (reds.). 1996. *Upplands fåglar – fåglar, människor och landskap genom 300 år*. Fåglar i Uppland, supplement 2. Uppsala.
- Forsling, B. 2008. *Gråspetten (*Picus canus*) på Ödmorden*. Fåglar i X län, nr 2 2008, s. 32-43.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Markgren, G., Andrén, H. & Sand, H. Angelstam, P. (reds.). *Skogsvilt 2*, Angelstam, P. s. 180-202 samt Swenson, J. et. al. S. 203-208.
- Olsson, C. 2008. *Gråspetten i Sverige*. Vår Fågelvärld nr 7 2008, s. 6-12.
- Ottvall et. al. 2008. *Populationstrender för fåglar som häckar i Sverige*. Rapport 5813. Naturvårdsverket.
- SMHI, 2010-02-24. <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/ovader-i-januari-1954-1.5730>
- Svensson et. al. 1999. *Svensk fågelatlas*, Vår Fågelvärld, suppl. 31. Stockholm.