

Ekoparksplan **Grytaberg**



Förord

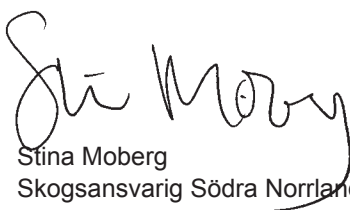
Sveaskog vill inte bara skydda och bevara svensk natur. Vi vill också aktivt återskapa en rik biologisk mångfald i våra skogar. Ett nytt verktyg i det arbetet är våra ekoparker, som enligt Sveaskogs miljöpolicy omfattar 5 procent av vår produktiva skogsmark. Totalt har Sveaskog beslutat om 36 ekoparker spridda över hela landet. Det omfattar 175 000 hektar skog eller cirka 300 000 fotbollsplaner.

Det är glädjande att nu 2010 få inviga Ekopark Grytaberg som blir Hälsinglands andra ekopark. Alla Sveaskogs 36 ekoparker har sin egen särskilda prägel – sin unika själ. Ekopark Grytabergs själ präglas mångt och mycket av den intressanta fauna av vedinsekter som området hyser. Här hittar du även ståtliga gammeltallar, oftast tydligt märkta av de bränder som drog fram över Grytabergsområdet historiskt sett, vackra och rara orkidéer och mitt i skogen möts du också av en vackert röd hälsingegård med åkrar och stengårdsgårdar runtom. De flertaliga lövträden som

finns i Grytabergsområdet blandas väl in i tallens och granens hemvist och ger ekoparken ytterligare en varm, grön dimension.

Ekopark Grytaberg med alla dess unika värden är skapad för såväl människan som för naturen. Låt ekoparksplanen bli nyckeln in till Ekopark Grytabergs mångfacetterade natur. Välkommen till ekoparken och jag hoppas att även du hittar Ekopark Grytabergs vackra själ!

Östersund september 2009



Stina Moberg
Skogsansvarig Södra Norrland
Sveaskog

Sammanfattning

Ekoparkerna är ett av Sveaskogs verktyg för att arbeta med naturvård. I ekoparkerna verkar vi för att bevara, återskapa och utveckla höga naturvärden. Naturvårdsambitionen avgörs i varje enskild ekopark efter en noggrann biotop- och landskapsanalys. Avgörande för ambitionen är frekvensen höga naturvärden i landskapet, tidigare brukningshistoria samt förutsättningar för återskapande av naturvärden. Ekoparkernas storlek varierar från 1 000 till 14 000 hektar.

Den naturvårdsstrategiska tanken bakom ekoparkerna är att skapa förutsättningar så att hotade arter kan utveckla livskraftiga populationer. Ekoparkerna ska utgöra spridningskällor för biologisk mångfald så att hotade arter har möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sina naturliga utbredningsområden. Totalt etablerar Sveaskog 36 ekoparker i landet. Ekopark Grytaberg invigdes den 23 september 2010 som Sveaskogs 27:e ekopark.

Ekopark Grytaberg är ett större sammanhängande landskap om totalt 2 703 hektar varav 2 417 hektar är produktiv skogsmark. Ekoparken är belägen 2,5 mil norr om Edsbyn i Gävleborgs län och den huvudsakliga delen ligger inom Ovanåkers kommun men en mindre del av ekoparkens norra delar ingår i Ljusdals kommun.

Ekopark Grytaberg kännetecknas av flerskiktade tallskogarna med en förhållandevis hög andel grova gamla tallöverståndare, såväl levande som döda, på upp till cirka 250 år. Ekoparkens rika inslag av löv, där björk är det lövträd som påträffas mest frekvent, ger Grytaberg ytterligare ett värde. Vidare är området känt för att hysa en mycket rik insektsfauna. Ekoparken bjuder också på en spännande historik där människans bopålar slogs ned redan under järnåldern.

I dag består 770 hektar av skogarna inom ekoparken av nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler vilket motsvarar 32 procent av ekoparkens produktiva skogsmarksareal. Det är en hög andel på landskapsnivå.

Ekologiska målbilder för Ekopark Grytaberg är tallnurskog, grannurskog, lövnurskog samt lövrik barrnurskog. Sveaskog kommer att stärka de ekologiska målbilderna genom restaureringsinsatser. Sammanlagt kommer 478 hektar att restaureras, vilket motsvarar 20 procent av ekoparkens produktiva skogsmarksareal. Naturvärdena och de ekologiska effekterna av ekoparksplanen kommer därför att successivt att öka.

Eftersom Ekopark Grytaberg hyser ett stort inslag av lövträd såsom björk, asp och sälg kommer den framtida skötseln bland annat att koncentreras till luckhuggning samt utglesning av gran och tall. Detta görs i de områden där naturvårdsmålet är att skapa mer lövnurskog.

Ekologiska målbilder för Ekopark Grytaberg.

Tabellen visar andelen skog med höga naturvärden i Ekopark Grytaberg samt hur mycket mark som kommer att restaureras för att stärka respektive naturtyp. Den största areella satsningen görs på tallnurskogar följt av grannurskog, lövnurskog samt lövrik barrnurskog. Total andel produktiv skogsmark i Ekopark Grytaberg är 2 703 hektar. Med den naturhänsyn som också lämnas i produktionsskogen blir den totala naturvårdsarealen i Ekopark Grytaberg 58,1 procent.

Naturtyper med höga naturvärden	Utgångsläge 2010 (%)	Restaurering (%)	I framtiden (%)	Kommentar
Tallnurskog	18	6	24	Ca 150 hektar tallskog skyddas
Grannurskog	7	1	8	Ca 25 hektar grannskog skyddas
Lövnurskog	3	8	11	Ca 200 hektar lövnurskogar skyddas
Lövrik barrnurskog	4	5	9	Ca 130 hektar lövrika barrnurskogar skyddas
SUMMA	32	20	52	
Produktionsskog med förstärkt och generell hänsyn	68	-20	48	Medelambitionen för naturhänsyn är 21,2 % i PF-skogar respektive 10,2 % i PG-skogar

Ekopark Grytaberg invigs den 23 september 2010. Denna ekoparksplan är ett styrande ramdokument för ekoparkens skötsel.

Förord	1
Sammanfattning	2
1. Generellt om ekoparker	4
Sveaskogs ekoparker	
Ekoparkerna – en del av Sveaskogs naturvårdsstrategi	
Ekoparksavtal	
Samsyn med årliga samråd	
Från biotopanalys till ekoparksplan – en översiktlig beskrivning	
Ordförklaringar	
2. Ekopark Grytaberg naturvärden	7
Geografi och historia	
Varför Ekopark Grytaberg?	
Biotopanalys – resultat	
Mångfaldsanalys – resultat	
Landskapsanalys – resultat	
3. Naturvårdsmålen i Ekopark Grytaberg	26
Ekologiska målbilder	
Skogslandskapets vattenmiljöer	
Sammanställning av målklasser och deras fördelning	
4. Naturvårds- och produktionsmetoder	31
Orörda områden (NO)	
Naturvårdande skötsel (NS)	
Ekologisk leveranstid för NO- och NS-skogar	
Skötsel av produktionsskogar	
5. Kulturmiljövärden i Ekopark Grytaberg	37
Kulturmiljöer	
Kulturmiljövård	
6. Upplevelsevärden	39
Friluftsupplevelser	
Hänsyn till upplevelsevärden	
7. Jakt och fiske	40
8. Forskning, inventeringar och samarbeten	41
9. Information	41
10. Källor, litteraturförteckning	42
11. Bilagor	42
Bilaga 1. Översiktskarta Ekopark Grytaberg	
Bilaga 2. Anvisning för hantering av vindfällan	

Bild framsida: Ängsnyckel och svavelgul höfjäril är två arter som trivs i Ekopark Grytaberg.

1. Generellt om ekoparker

Sveaskogs ekoparker

En ekopark är ett större sammanhängande landskap med stora ekologiska värden där Sveaskog har särskilt höga miljöambitioner. Ekoparkerna är mellan 10 och 140 kvadratkilometer stora och minst hälften av den produktiva skogsmarken används för naturvård.

Skogsbruk i begränsad omfattning kommer att bedrivas i de flesta ekoparker, men anpassas till ekoparkens särskilda natur- och kulturvärden. Den slutliga balansen mellan naturvård och produktion avgörs av ekoparkens nuvarande värden men också av möjligheterna att återskapa höga naturvärden. Det finns exempel på ekoparker där all mark används för naturvård.

Det ekologiska syftet med ekoparkerna är att gynna arter med landskapsekologiska krav samt att skapa förutsättningar för livskraftiga populationer av hotade arter. Ekoparkerna kommer genom sin storlek och Sveaskogs höga miljöambitioner att kunna fungera som spridningskällor för landskapets arter.

I en ekopark styr ekologiska värden över ekonomiska samtidigt som skogens betydelse för friluftslivet och människans välbefinnande sätts i fokus.

Ekoparkerna – en del av Sveaskogs naturvårdsstrategi

Ekoparkerna utgör ett nödvändigt komplement till andra frivilligt skyddade skogsbiotoper samt till den generella naturhänsyn som lämnas vid all skogsavverkning i form av kantzoner, hänsynsytor, trädgrupper och solitära träd. Inom varje skogsregion kommer Sveaskog att använda:

- 5 procent av den produktiva skogsmarken till ekoparker
- 10 procent av den produktiva skogsmarken till naturvårdsskogar
- 85 procent av den produktiva skogsmarken till skogsproduktion med förstärkt eller generell naturhänsyn.

Med denna fördelning på olika naturvårdsambitioner kommer Sveaskog att arbeta för att förverkliga de nationella miljömålen. Naturvärdena i respektive område avgör vilken naturvårdsambitionen blir.

Ekoparksavtal

Beslutet att avsätta 36 skogsområden som ekoparker är ett långsiktigt åtagande från Sveaskog. För varje ekopark sluter Sveaskog avtal med Skogsstyrelsen. Dessa ekoparksavtal garanterar ett långsiktigt skydd och bevarande av natur- och kulturvärdena i ekoparkerna. Ekoparksavtal skrivs mellan Sveaskog och berörd regional Skogsstyrelse senast sex månader efter invigning av respektive ekopark. Avtalet gäller 50 år vilket är längsta möjliga avtalstid. Sveaskog säljer inte mark inom ekoparkerna och kommer inte att ändra gränserna för den invigda ekoparken, annat än om en utvidgning av ekoparken blir aktuell. Sveaskog kommer inte heller att sänka ambitionerna i de enskilda bestånden – de beslutade målklasserna och hänsynsprocenten i varje enskilt bestånd är juridiskt bindande i ekoparksavtalet. Målklassen kan dock höjas som en kvalitetsförbättring. För att kunna lyfta in nya kunskaper och erfarenheter är även ändringar av ekologiska målbilder och de föreslagna metoderna för varje enskilt bestånd tillåtna efter dialog med berörd Länsstyrelse och Skogsstyrelse.

Samsyn med årliga samråd

Ekoparksplanen, som är en övergripande skötselplan och presenteras vid invigningen av en ekopark, har arbetats fram i samråd med både Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen. Invigningen är starten på en förvaltning av ekoparken enligt denna plan. Sveaskog genomför i nästa steg årliga samråd med myndigheterna och i förekommande fall med samebyarna för att ge möjlighet till synpunkter på detaljer i skötseln och åtgärderna för varje enskilt skogsområde. Resultaten av dessa samråd ska även delges lokala miljöorganisationer för att möjliggöra kvalitetsförbättrande dialog.

Från biotoplanalys till ekoparksplan – en översiktlig beskrivning

Ekoparksplaneringen genomförs i flera steg enligt följande ordning:

1. Biotoplanalys (fältinventering)
2. Mångfalds- och landskapsanalys
3. Hänsyn till kulturmiljöer, friluftsliv och i förekommande fall med rennärningen
4. Förankringsprocess med myndigheter och ideella föreningar
5. Ekoparksplan

Steg 1. Biotopanalys (fältinventering)

Sveaskog genomför en fältinventering med naturvärdesbedömning och biotopkartering av alla skogsbestånd. Resultaten sammanställs i en så kallad biotopanalys. Vid fältinventeringen samlas viktiga ekologiska data in från varje enskilt skogsbestånd, till exempel mängden död ved, antalet naturvärdes-träd samt maxåldern för olika trädslag. Inventeraren ger dessutom ett förslag till naturvårdsmål för varje enskilt bestånd.

I naturvärdesbedömningen beskrivs nuvarande naturvärden men även framtida restaureringsmöjligheter. Det görs även en bedömning av hur lång tid det tar innan ett restaurerat område når önskad ekologisk kvalitet, det vill säga ekologisk leveranstid.

Steg 2. Mångfalds- och landskapsanalys

I mångfalds- och landskapsanalysen kompletteras biotopbedömningarna med ett artperspektiv och ett landskapsperspektiv. Först görs en sammanställning av landskapets eller regionens biologiska mångfald. Kraven på livsmiljöer för ansvarsarter och andra viktiga arter sammanställs och jämförs med de föreslagna naturvårdsåtgärderna. Den efterföljande landskapsanalysen belyser inte bara mängden av olika naturtyper och livsmiljöer utan även deras fördelning i landskapet. I samband med landskapsanalysen görs kompletteringar och förändringar av de föreslagna naturvårdsmålen för att skapa:

- Kärnområden för olika skogstyper samt biotopförstärkningar av mindre objekt
- God konnektivitet (sammanbindning) och minskad habitatisolering i landskapet
- Naturliga störningar med exempelvis naturvårdsbränder, vattenfluktuationer och betesdjur
- En naturvårdssatsning som tar hänsyn till skogens historia – skoglig representativitet
- En naturvårdssatsning som tar hänsyn till arternas ekologiska krav – ekologisk representativitet

Steg 3. Hänsyn till kulturmiljöer, friluftsliv etc.

Förutom den ekologiska planeringen görs en sammanställning av särskilt värdefulla områden för till exempel kulturmiljövård och friluftsliv. Möjligheten att kombinera dessa värden med områden i den ekologiska planeringen beaktas särskilt. En redovisning av hänsyn till olika intressen presenteras med hjälp av temakartor.

Steg 4. Förankringsprocess

Ekoparksplanens ekologiska och sociala satsningar diskuteras med berörda myndigheter och ideella föreningar för att inhämta kunskaper och synpunkter. Förankringsprocessen är på detta sätt ett viktigt steg i kvalitetsutvecklingen av ekoparksplanen.

Steg 5. Ekoparksplan

De beståndsvisa naturvårdsmålen fastläggs i en ekoparksplan. I den förtydligas bland annat ambitionsnivån för ekoparken och dess skogsbestånd med målklasser, det vill säga NO, NS, PF och PG. Dessutom görs temakartor över ekologiska målbilder samt områden av särskilt intresse för kulturmiljövården och friluftslivet.

Ordförklaringar

Bestånd

Träd som växer inom en viss areal och som främst kännetecknas av enhetlig ålder och trädslagsblandning.

Biologisk mångfald

Variationsrikedom bland allt levande i alla miljöer och ekologiska processer som de ingår i. Detta innefattar mångfald inom och mellan arter och hos ekosystem.

Biotop

Naturtyp, exempelvis en tallskog, en lövskog, en äng, en myr etc.

Ekologisk målbild

Målbild som talar om hur vi vill att ett bestånd skall se ut i framtiden.

Ekopark

Ett större sammanhängande skogslandskap med höga naturvärden och naturvårdsambitioner. Sveaskog har beslutat att inrätta 36 ekoparker runt om i landet.

FSC (Forest Stewardship Council)

Internationell organisation som verkar för ett samhällsnyttigt, miljöanpassat och ekonomiskt livskraftigt skogsbruk. s k Chain of Custody eller C o C. Ett certifikat i enlighet med FSC-standard innebär att det finns system för att kontrollera råvarans ursprung, s k Chain of Custody, C o C.

Förberedande uttag (vid naturvårdsbränning)

Uttag av träd inför en naturvårdsbränning. Görs endast av brandtekniska skäl, det vill säga för att få ett lyckat resultat av bränningen.

Förstärkt naturhänsyn

Minst 15 % av den brukade arealen lämnas som hänsyn i form av kvarlämnade träd.

Generell naturhänsyn

Mellan 2,5 och 14,5 % av den brukade arealen lämnas som hänsyn i form av kvarlämnade träd.

Hektar (ha)

En yta motsvarande 10 000 m². 1 km² motsvarar 100 ha.

Impediment

Benämning på markområde som har en genomsnittlig tillväxt om mindre än 1 m³sk/ha/år.

Kärnområde

Ett kärnområde är minst 100 hektar stort med en omfattande ekologisk satsning för det aktuella trädslaget.

Lövskogar

Skogar som har minst 50 % lövträd.

Lövrika skogar

Skogar som har minst 20 % lövträd.

Målklass

Målklassen beskriver naturvårdsambitionen för varje enskilt bestånd. Renodlade naturvårdsbestånd kallas NO- och NS-bestånd medan bestånd satta till PF eller PG har skiftande produktionsmål. Målklassning är en långsiktig klassning och ambitionen är satt i ett flerhundraårigt perspektiv.

Naturvårdsbränning

Bränning av främst stående skog för att skapa döende och döda träd samt initiera de speciella beståndsegenskaper och vegetationsmönster som uppstår efter skogsbrand. Flera insektsarter är direkt beroende av åtgärden för sin långsiktiga överlevnad.

Naturvårdsskog

Skogar med 100 % naturhänsyn.

Naturvärdeslokal

Skog med vissa naturvärden och stora förutsättningar att inom snar framtid återskapa höga naturvärden.

Naturvärdesträd

Träd som tydligt avviker i ålder, grovlek och växtsätt exempelvis grova, gamla träd, träd med hål eller risbon, träd med påtagliga brandljud. Dessa träd har höga biologiska värden.

Nyckelbiotop

Skogsområde med höga naturvärden där man kan förvänta sig närvaro av (biotopberoende) rödlistade arter. Dessa skogar har ofta lång historia och naturskogsliknande karaktärer.

NO

Naturvårdsmål där skogen lämnas orörd.

NS

Naturvårdsmål med skötselbehov för att naturvärdena skall bibehållas eller förstärkas.

PF

Produktionsskog med förstärkt naturhänsyn (minst 15 % av arealen lämnas).

PG

Produktionsskog med generell naturhänsyn (mellan 2,5 % och 14,5 % av arealen lämnas).

Produktiv skogsmark

Skogsmark som kan producera minst 1 m³sk/ha/år i genomsnitt.

Rödlistade arter

Arter som vars långsiktiga överlevnad är osäker på sikt – på grund av till exempel skogsbruk. Klassade enligt internationella hotkategorier i en så kallad rödlista.

Självföryngring

Ny skog uppkommer från frön som sprids från fröträd.

Ståndort

Ett område som har för växterna enhetlig livsmiljö.

Översilning

Ståndorter i sluttningar och terrängsvackor som tillförs markvatten från högre belägna områden. Detta höjer lokalt markens bördighet genom att det rörliga markvattnet för med sig näring som kommer vegetationen till godo, samtidigt som det förbättrar tillgången på syre i marken.

2. Ekopark Grytabergs naturvärden

Geografi och historia

Ekopark Grytaberg omfattar ett cirka 27 kvadratkilometer stort landskap beläget 2,5 mil norr om Edsbyn i Gävleborgs län. Huvudsakligen ligger ekoparken inom Ovanåkers kommun men en mindre del i norr ingår i Ljusdals kommun. Ekoparken uppgår till totalt 2 703 hektar skogsmark varav 2 417 hektar är produktiv skogsmark (89 %). Övriga ägoslag är myrimpediment 10 procent samt bergimpediment 1 procent.

Ekoparken rymmer ett sjösystem där Övre Bursjön i norr förbinds via Stugsjön och Nedre Bursjön till Gryten längst ner i söder. Mellan Övre Bursjön och Stugsjön från väster länkar biflödet Karsbosjön och Lindån samman med det större sjösystemet.

Berggrunden i området utgörs av granit och gnejs medan Sveriges vanligaste jordart, morän, bildar jordmånen inom ekoparken.

Kort historik

För 10 000 år sedan, då inlandsisen drog sig tillbaka, låg Grytabergsområdet längst in i en ishavsfjord. Efter inlandsisens reträtt så blev klimatet betydligt varmare och växter som havtorn, hassel, alm och lind förekom i området. Idag beskogas ekoparken främst av tall (61 %) samt gran (27 %) med ett visst inslag av löv där björken är vanligast förekommande.

I boken "Ovanåker – En norrlandssockens öden genom seklerna" finns en målande beskrivning om den karaktär som området hyste långt innan människan vandrade in och slog ned sina bopålar:

"Långt tillbaka i tiden var denna dal, som ligger här framför oss, endast ett moras med myrar, kärr och tjärnarna, som vi se här på dalens botten, som speglar i solens ljus. Inga människor bodde här på den tiden, utan det var endast de vilda djuren, som då hade sin hemvist i denna nejd".

Så småningom gjorde människan sitt intrång och Ekopark Grytaberg fick sina första bofasta. Man har bland annat inom Karsbo-området funnit åtskilliga järnåldersfynd, bland annat en forngrav.

Under tidigt 1600-tal befolkades området av svedjefinnar. Tidigare än så nyttjades området som fåbodsskog av bönderna i Alfta, Ovanåkers och Järvsö socknar. Från slutet av 1800-talet inleddes den stora träepoken och ett mer omfattande skogsbruk började bedrivas i Grytabergs skogar. Bergvik & Ala köpte under 1870–1880 upp skogarna i trakten varpå en

omfattande dimensionsavverkning av grov tall pågick fram till 1895.

Vattendragen var en viktig tillgång då de nyttjades till att transportera timret på ett effektivt sätt via flottning.

Inom ekoparken finner man spår från det tidiga skogsbruket bland annat i form av kolbottnar, timmerrännor och träd med gamla sår från yxstämpling.

Branden har funnits som en naturlig och frekvent återkommande störning i Ekopark Grytabergs skogar och den har genom sin framfart danat delar av ekoparkens område. Äldsta daterade branden inom området härrör från 1295 medan den senaste naturliga branden skedde 1866.

Varför Ekopark Grytaberg?

Ekopark Grytabergs dominerande karaktärsdrag är de flerskiktade tallskogarna med en förhållandevis hög andel grova gamla tallöverståndare, såväl levande som döda, på upp till cirka 250 år. Ett rikt inslag av löv, där björk är det lövträd som påträffas mest frekvent, ger Grytaberg ytterligare ett värde. Vidare är området känt för att hysa en mycket rik insektsfauna, området kring Stugsjön tillhör kärnområdena där en hög andel liggande död ved i form av gamla tallågor är en bidragande orsak till insekternas förkärlek till Ekopark Grytaberg.

Landskapet i ekoparken är varierande och stundom dramatisk med sjöar, forsar, skogklädda berg och dalar. Ekopark Grytaberg kan kort sägas vara ett Hälsingland i miniatyr som Hälsingesången så vackert illustrerar:

*Såg du det landet där sjöarna le,
och där forsens språng
är en jubelsång
uti skogens trolska drömmars sal*

(Jonas Arthur Engberg)

Valet att etablera en ekopark inom Grytabergsområdet motiveras av följande:

- Ekopark Grytaberg är insekternas ekopark och området har en spännande fauna av vedinsekter. Kunskapen om Grytabergs insektsfauna är stor mycket tack vare Bo Henriksson, Edsbyn som under 1990–1999 inventerat området. Under dessa år har Bo placerat ut fönsterfällor i området (perioden juni till oktober) och även

- till viss del kompletterat fångst via håvning och sällning. Resultatet visar att området är en viktig insektslokal där flertalet arter som påträffas i övrigt har få fynd registrerade från andra delar av landet. Totalt har 37 rödlistade insektsarter påträffats i Grytabergsområdet. Bo Henriksson klargör områdets värde med orden: "I Grytabergsområdet har jag hittat flera sällsynta och rödlistade skogsarter än jag gjort under 25 års samlande i Ovanåkers kommun i övrigt".
- För att vara ett område nedan fjällkedjan så finner man en hög andel (32 %) nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler inom Ekopark Grytaberg.
 - Vid den naturvärdesbedömning som regeringen uppdrog 2002 Naturvårdsverket att genomföra på all statlig skogsmark pekades tre värdefulla områden ut (sk SNUS-objekt) inom Ekopark Grytaberg. De utpekade områdena var Grytberget, Bursjöberget samt Grytabergsbranten.
 - Grytabergsområdet har en spännande brandhistorik. Här brann det mellan åren 1295 och 1866 (vilket är den senaste naturliga branden) i genomsnitt var 13:e år på vissa delar inom området.
 - Död ved av såväl tall som björk förekommer i relativt stor utsträckning inom ekoparken.
 - Tallen sätter sin prägel på ekoparken och ger området höga naturvärden via naturvärdesträd och som liggande och stående död ved. I ekoparken finner man totalt 8 510 naturvärdesträd av tall.
 - Ekopark Grytaberg har en relativt hög lövandel vilket har en stor betydelse för fågelfaunan, främst hackspettar. Den rödlistade vitryggiga hackspetten observerades inom området för 20-tal år sedan.
 - Ekoparken hyser en rik flora. Här finner man flertalet orkidéer och rara arter såsom skogsfru, tvåblad och nattviol för att nämna några exempel.



Höst vid Bursjön. Foto: Erik Nyberg.

Biotopanalys – resultat

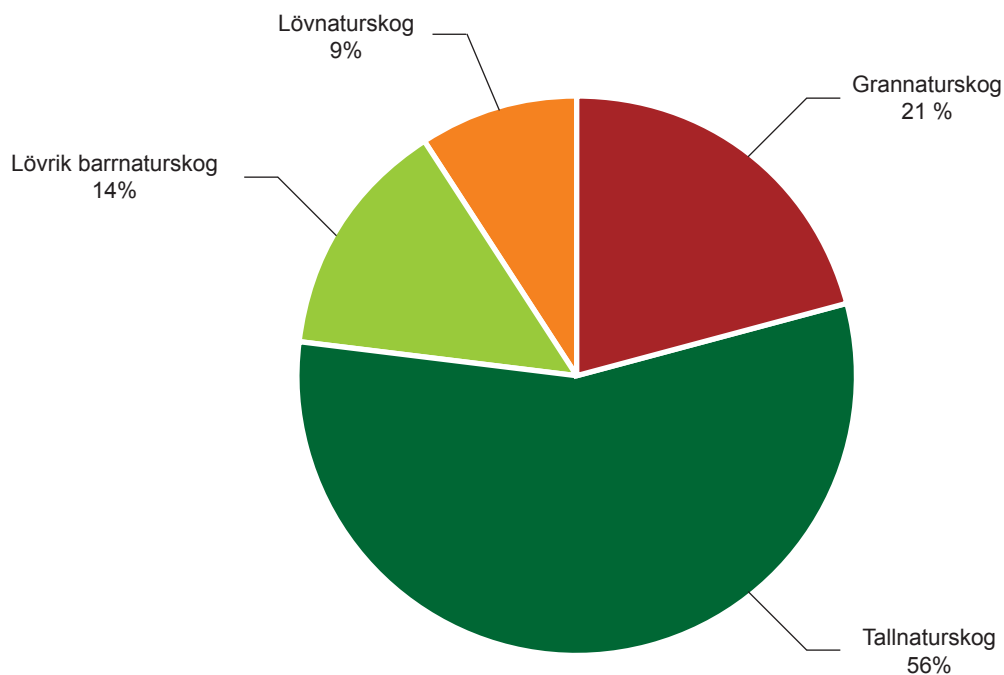
Ekopark Grytaberg fältinventerades främst under 2006 då större delen av området besöktes och beskrevs enligt Sveaskogs naturvärdesbedömning. Totalt inventerades 2 703 hektar.

Skogar med höga naturvärden

Resultatet av inventeringen visar att stora delar av ekoparken har höga naturvärden, det vill säga områden klassade som nyckelbiotoper eller naturvärdeslokaler. De naturvärden man finner är främst knutna till tallnatureskogen. För att ligga nedom fjällen hyser Ekopark Grytaberg en hög andel nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler (sammanlagt 32 %) på den produktiva skogsmarken.

Nyckelbiotoperna och naturvärdeslokalerna inom Ekopark Grytaberg utgörs främst av flerskiktade tallskogar med en hög andel grova, gamla tallöverståndare såväl levande som döda. De gamla tallarna är upp till cirka 250 år gamla och där en del bär spår av brand. Inom ekoparken finns även ett rikt inslag av löv där björk är vanligt förekommande. Detta ger Grytabergsområdet ytterligare ett värde.

Den sammantagna fördelningen av olika skogstyper i de påträffade nyckelbiotoperna/naturvärdeslokalerna presenteras i figur 1.



Figur 1. Skogar med höga naturvärden fördelade på olika skogstyper.

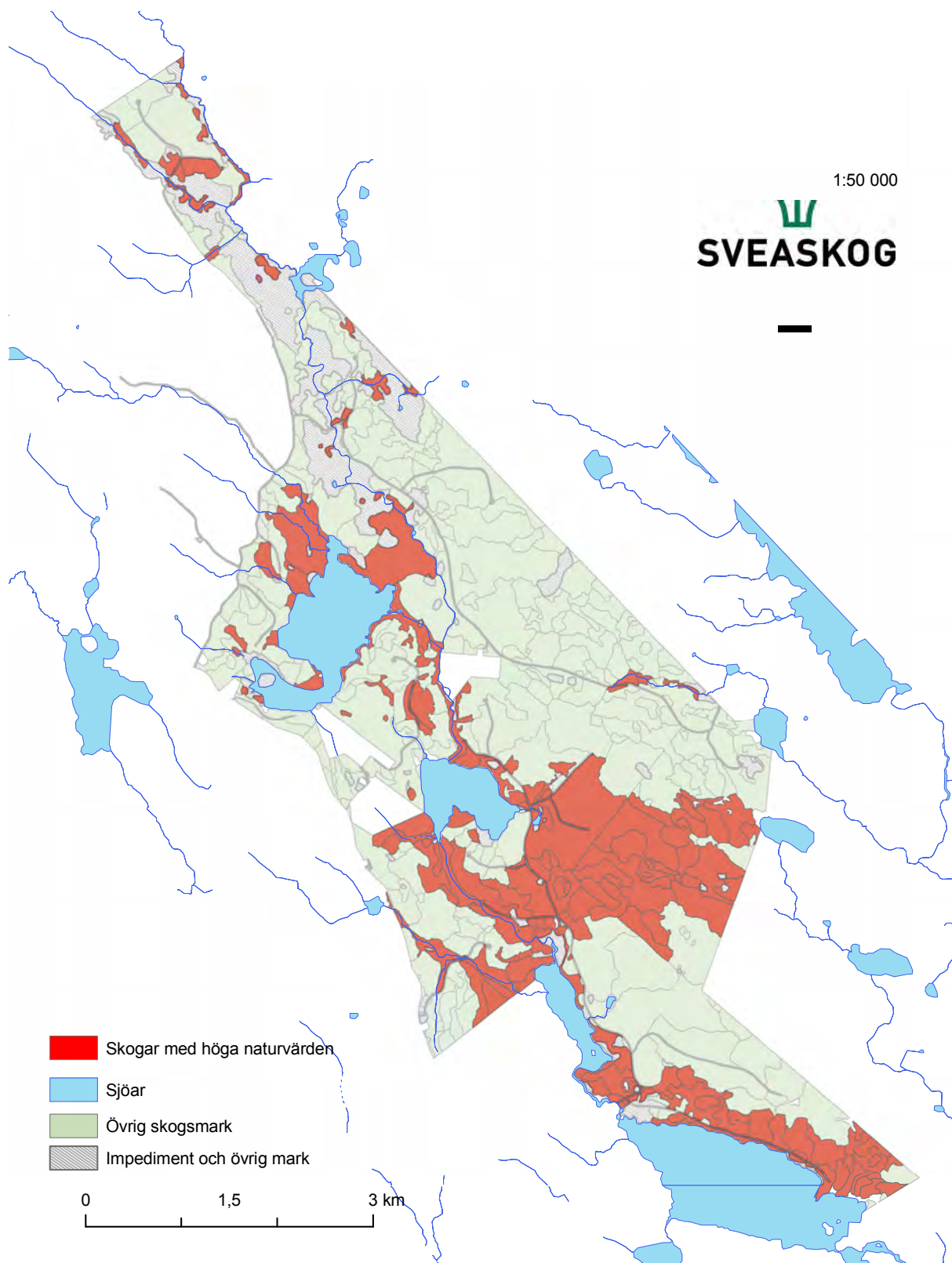
Det finns 22 procent nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler i Ekopark Grytaberg. Tallnatureskogen dominerar följt av grannatureskog, lövrik barrnatureskog och lövnatureskog.

Gamla träd och gamla skogar

Enligt naturvärdesinventeringen är de äldsta tallarna i Ekopark Grytaberg kring 250 år. Spritt inom ekoparken står de gamla stolta tallöverståndarna och ger karaktär åt området. Många av tallarna imponerar med sin grovlek och grovvuxna grenverk. Ekoparken bjuder även på äldre gran (maxålder 200 år) och björk (maxålder 150 år) och en och annan 100-årig

sälg. Beståndsåldern inom hela ekoparken snittar cirka 110–140 år. Skogen är relativt oskött och ogallrad i senare tid vilket är förhållandevis ovanligt i Hälsingland. Hela området bär dock spår från de stora avverkningarna som gjordes i stora delar av Sveriges skogar med början av 1800-talets slut och vidare in på 1900-talet.

Karta 1. Skogar med höga naturvärden.



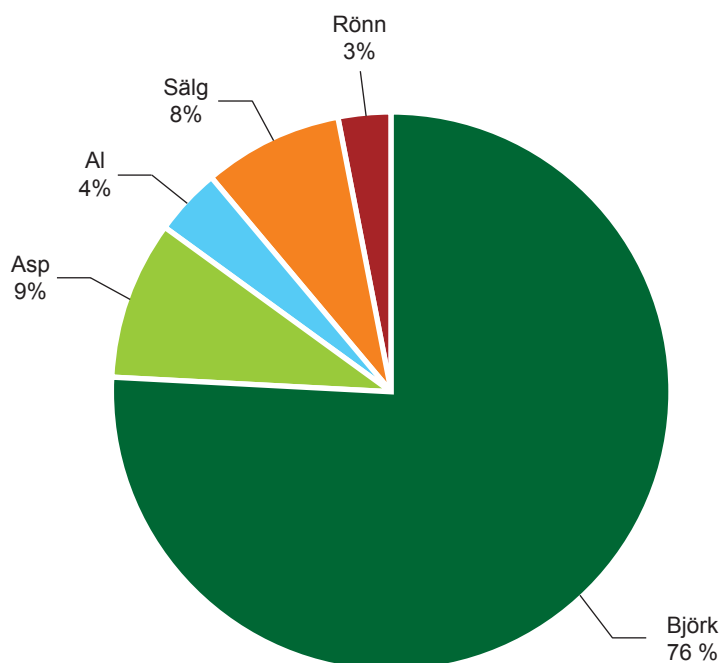
Lövskogar och lövinslag

Lövträd ska utgöra minst 50 procent av trädslagsblandningen för att ett bestånd ska klassas som lövskog. 16,5 procent av den totala skogsmarken utgörs av lövrika skogar och 1,3 procent utgörs av lövskog. Gammalt grovt löv är en bristbiotop i Ekopark Grytaberg medan de finns relativt gott om yngre lövskogar.

Tabell 1. Lövskogarnas fördelning på olika åldersklasser.

Lövskogar (mer än 50 procent löv) och lövrika skogar (20–49 procent löv) dominerar i de yngre skogarna. Med lövskogar avses här en summering av alla lövträdslag.

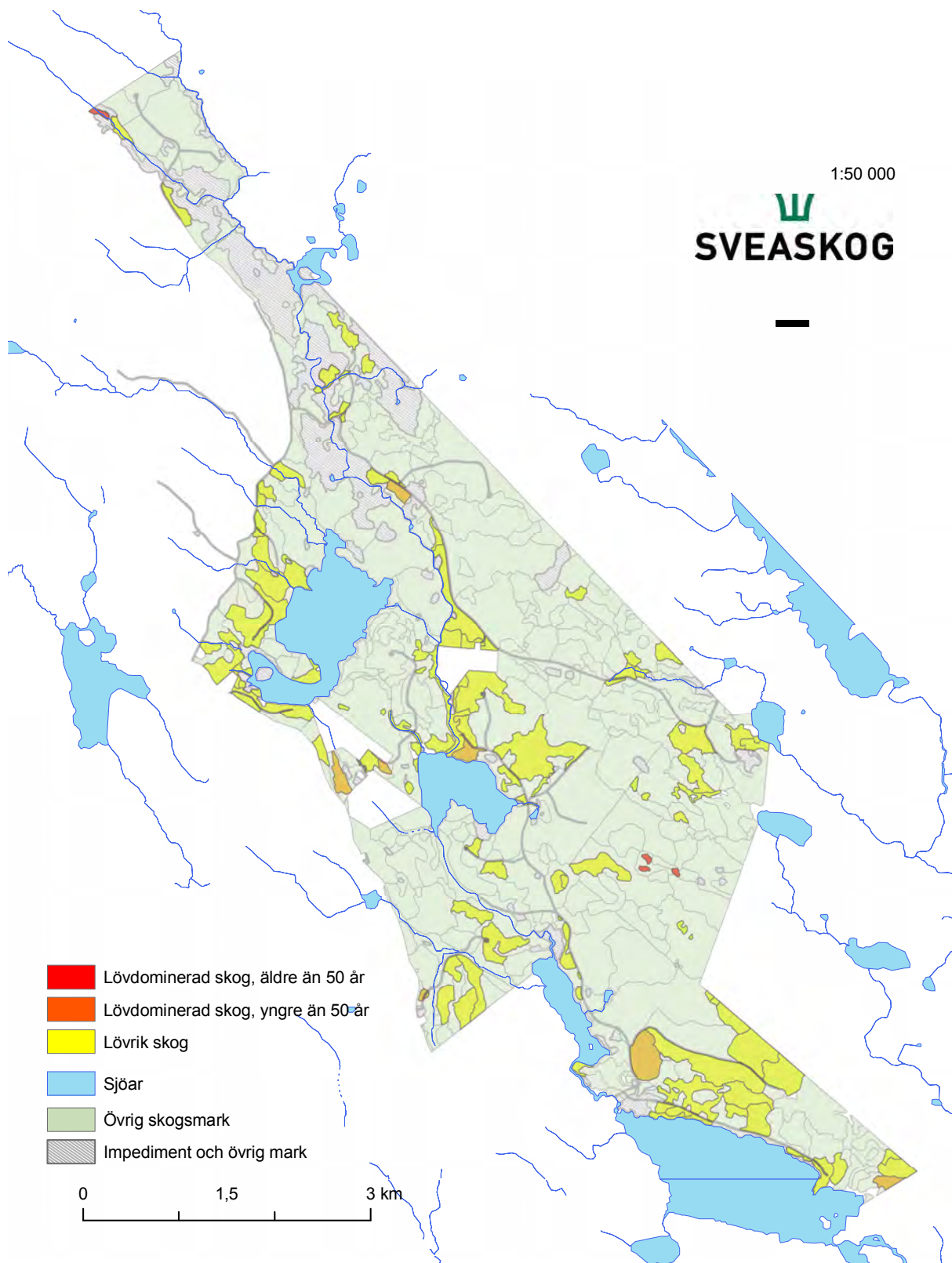
Skogstyp	Totalt i ekoparken (%)	0–29 år	30–59 år	60 år och äldre
Lövskog	1	87	4	9
Lövrik skog	17	60	12	28



Figur 2. Lövskogarnas fördelning i Ekopark Grytaberg.

Björk är det klart dominerande trädslaget i ekoparken.

Karta 2. Lövdominerad och lövrik skog.



Naturvärdesträd

De träd som räknas som naturvärdesträd är gamla, grova träd eller de som på annat sätt avviker från övriga beståndet. Exempelvis boträd och bärande träd såsom rönn faller inom begreppet naturvärdesträd. I Ekopark Grytaberg utgörs majoriteten av naturvärdesträden av tall följt av gran, björk, asp, sälg och

al. Barken på äldre träd är ofta grov och kan bättre hålla fukt till skillnad från barken på unga träd. Många lavar är därför beroende av naturvärdesträdet för att undvika uttorkning. Naturvärdesträd är också viktiga som framtida döda och döende träd eftersom dessa är en bristvara i brukade skogar.

Tabell 2. Antalet naturvärdesträd av olika trädslag per 100 hektar.

Totalt finns cirka 674 naturvärdesträd per 100 hektar i Ekopark Grytaberg. Tall dominerar, men även björk, asp och sälg är relativt vanligt.

Trädslag	Tall	Gran	Björk	Asp	Sälg	Al
Antal naturvärdesträd per 100 hektar	353	143	121	44	12	1
Totalt för hela ekoparken	8 510	3 455	2 906	1 054	282	18

Tabellen visar antalet naturvärdesträd per 100 hektar. Av tabellen framgår det att vanligaste naturvärdesträdslaget är tall följt av gran, björk, asp, sälg och al.

Tall

Naturvärdesträden av tall är främst gamla trädindivider med tjock bark, så kallad pansarbark, och grova vridna grenar. När tallarna blir gamla avstannar höjdtillväxten och kronan blir platt. Många av de äldre tallarna i Ekopark Grytaberg bär spår av brand, så kallade brandljud. Gamla tallar används ofta som boträd för fåglar. Tallen är det vanligaste naturvärdesträdet i Ekopark Grytaberg och finns spridd över hela området. Tallarna utgörs främst av 150–400 åriga individer. Det finns ett fåtal bestånd med en ökad koncentration av naturvärdesträd tall i den nordliga delen av området.

Björk

Naturvärdesträden av björk representeras i huvudsak av långsamväxande trädindivider som nått en hög biologisk ålder. Träden känns igen på sin grova bark, ett knotigt utseende och ofta en vriden och hålig stam. Gamla lövträd utgör ett viktigt substrat för många arter, exempelvis insekter och fåglar, och är därför viktig att bevara. Det finns relativt gott om björk i Ekopark Grytaberg för att vara i ett talldominerat landskap. Ett område som är särskilt rikligt på gamla björkar är Grytabergsbranten.



Gammal torrtall. Foto: Erik Nyberg.

Gran

Naturvärdesträden av gran är huvudsakligen normal-grova och senvuxna. De äldsta exemplaren är ofta draperade med hänglavar och har uppnått en ålder av 200 år. I ekoparkens västra delar dominerar granen.

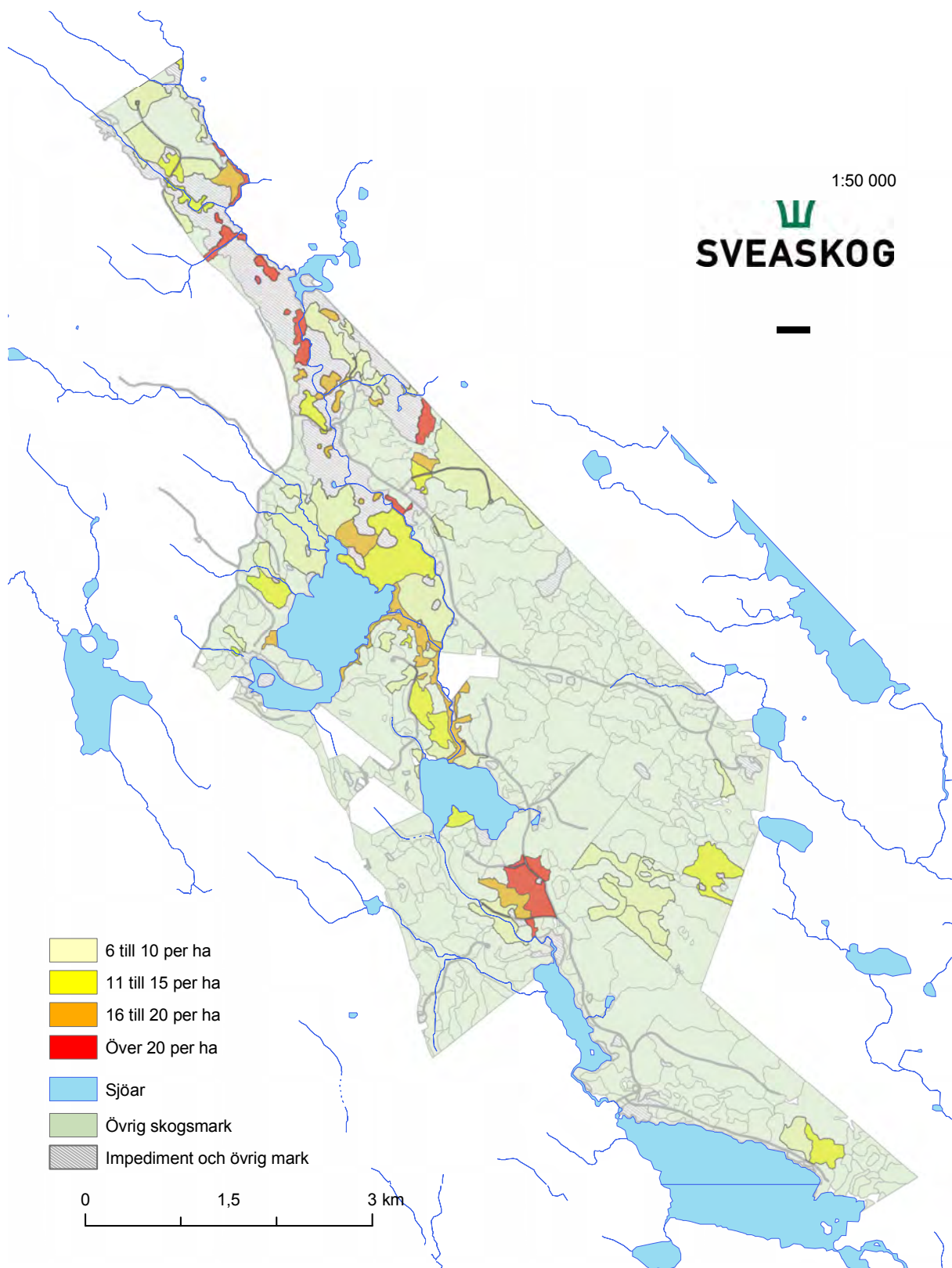
Sälg

Gamla sälgar kan bli riktigt grova och ge ett maffigt intryck och ofta är de draperade med den vackra, klargröna lunglaven. Alla trädbildande sälgar räknas som naturvärdesträd. Sälgen blommar väldigt tidigt på året, då snön fortfarande ligger kvar, långt innan andra växter hunnit komma igång. De gula, pollenrika blommorna utgör livsnödvändig föda för bin, humlor, fjärilar och de flyttfåglar som anländer tidigt till våra breddgrader. Utan sälgen skulle vi faktiskt inte få bär och frukt i skog och trädgård!

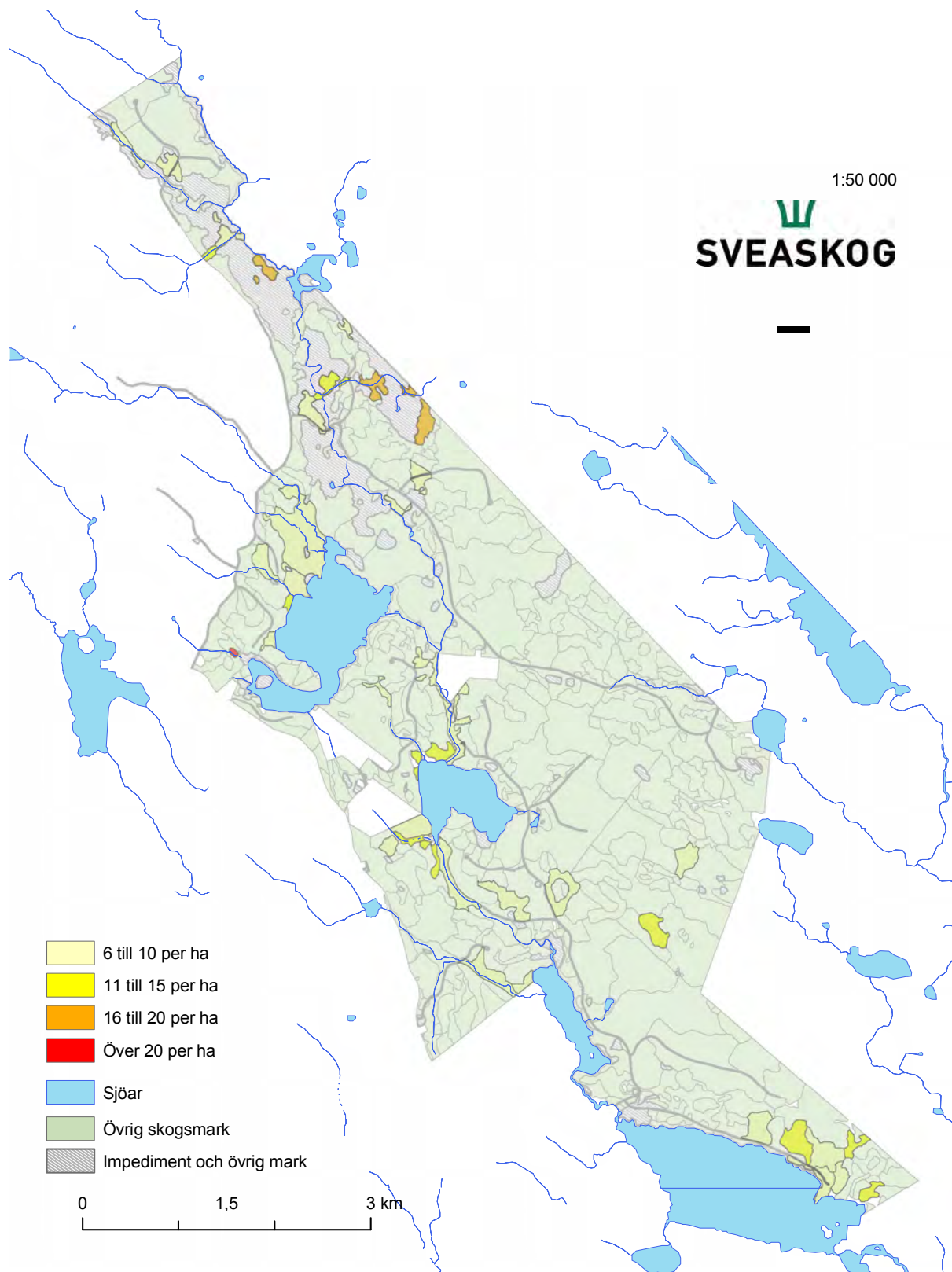
Asp

Asparna representeras av grovstammiga träd med grovgreniga yviga kronor med en ålder av cirka 120 år. Dessa träd är på många sätt norrlands ädellöv med sin rika bark och utgör ett viktigt substrat för gelélavar och insekter samt som boträd för fåglar. Förr fanns det rikligt med asp på de bättre markerna i ekoparken men eftersom ringbarkning var vanligt förekommande före 60-talets trakthyggesbruk påträffas naturvärdesträd av asp mest i ekoparkens södra delar kring sjön Gryten och vid Grytberget där undantag gjordes.

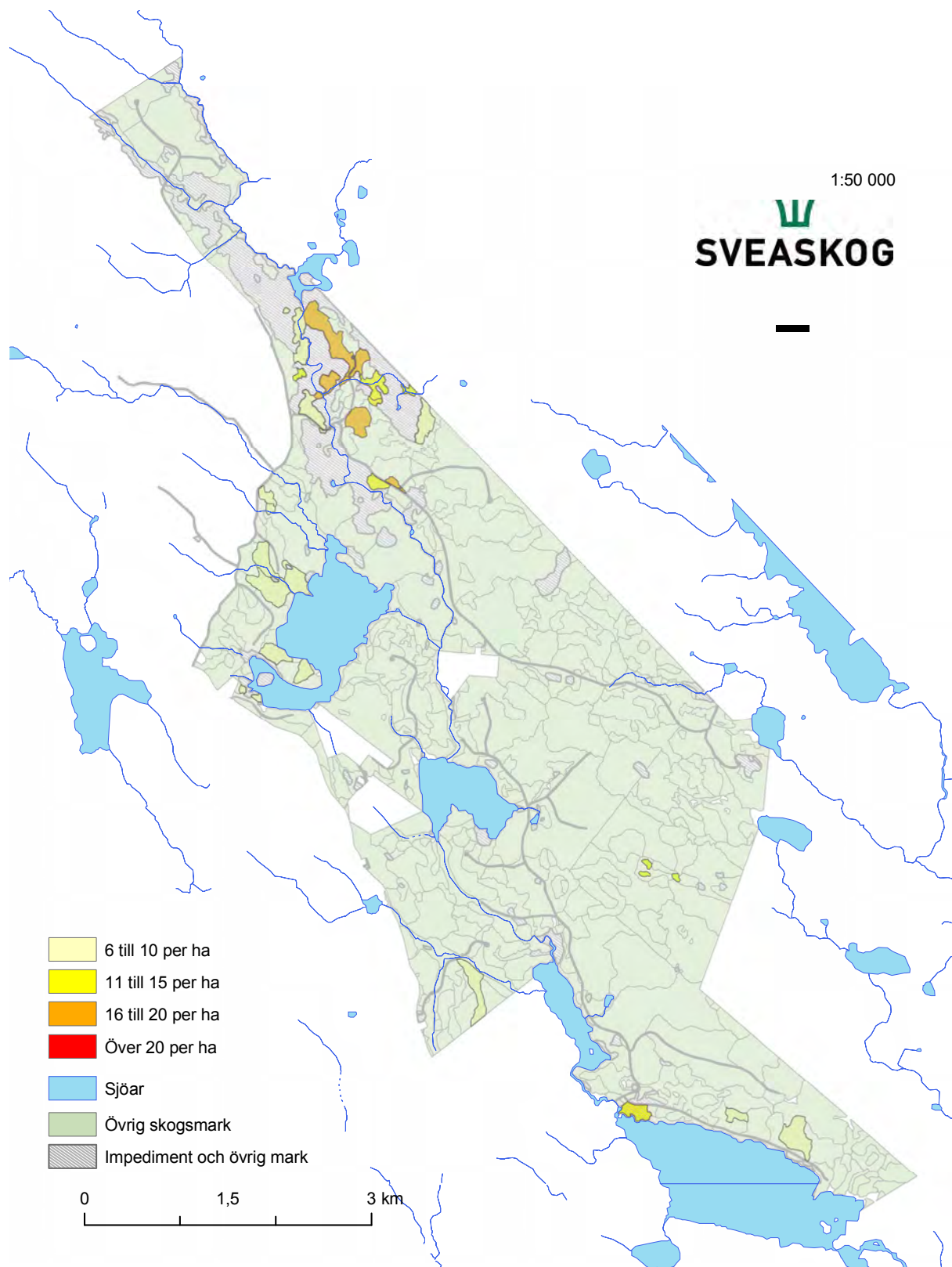
Karta 3a. Naturvärdesträd tall.



Karta 3b. Naturvärdesträd gran.



Karta 3c. Naturvärdesträd björk.



Död ved

En av de viktigaste kvalitéterna i skogen för hotade arter är mängden död ved, det vill säga stående och liggande döda träd. Mer än 1 000 rödlistade arter i de svenska skogarna är beroende av dessa substrat. Den döda veden har minskat kraftigt under de senaste 100 åren bland annat till följd av ett alltmer effektiviserat skogsbruk och att naturligt uppkomna skogsbränder släcks. En viktig del av att gynna den biologiska mångfalden är att öka arters möjlighet till fortlevnad genom att bevara död ved och se till att ny död ved tillskapas.

Karaktäristiskt för Ekopark Grytaberg är den ovanligt stora andelen grova, ofta bräda tallågor. Mängden stående död ved i Ekopark Grytaberg domineras av tall följt av gran och björk, se tabell 3. Till död ved räknas torrakor och lågor som har en brösthöjdsdiameter på minst 15 cm. Högstubbar som har en höjd över 1,3 meter och en diameter på minst 15 cm räknas även till död ved. I stora delar av Grytabergsbranten finns det gott om granlågor, på dessa hittas ofta ullticka, rosenticka och blodticka och flera andra arter knutna till död granved. I de övre delarna av Grytabergsbranten finns det gott om död lövved, främst asplågor.



Högstubbe av tall med brandljud. Foto: Erik Nyberg.

Tabell 3. Stående död ved.

Mängden stående död ved visas i tabellen nedan i form av antalet torrakor, med minst 15 cm i brösthöjdsdiameter, per 100 hektar av olika trädslag. Det finns totalt ca 5 200 torrakor i hela ekoparken. I tabellen redovisas trädslagen var för sig och stående död ved av tall dominerar.

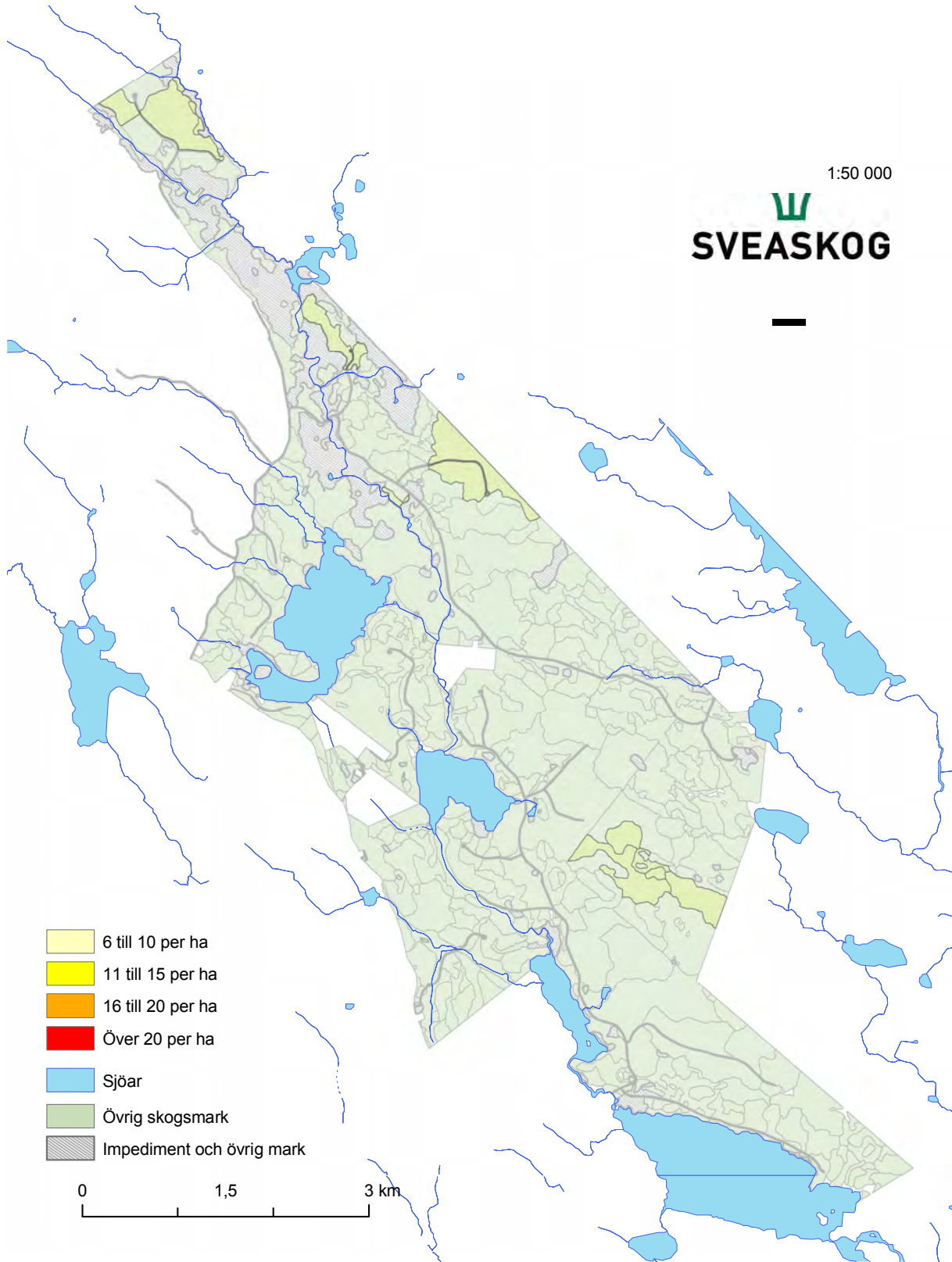
Trädslag	Tall	Gran	Björk	Asp	Al
Antal torrakor per 100 hektar	125	49	25	18	0
Totalt för hela ekoparken	3 005	1 176	597	428	4

Tabell 4. Liggande död ved.

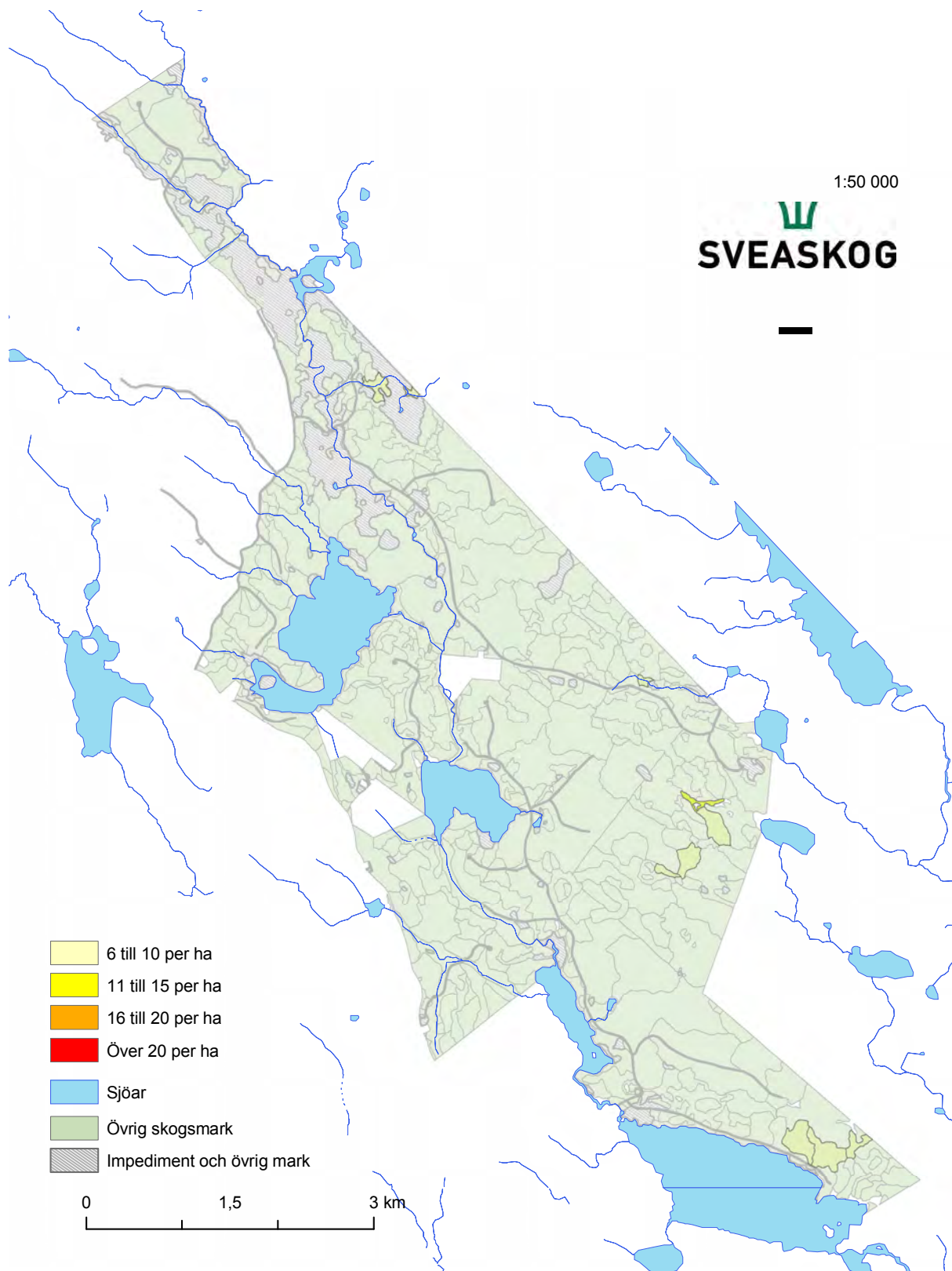
Mängden liggande död ved i form av antalet lågor, med minst 15 cm i brösthöjdsdiameter, per 100 ha av olika trädslag. Det finns ca 6 500 lågor i hela ekoparken, majoriteten är tallågor.

Trädslag	Gran	Tall	Björk	Ek	Al
Antal lågor per 100 hektar	154	85	30	28	2
Totalt för hela ekoparken	3 705	2 052	712	42	42

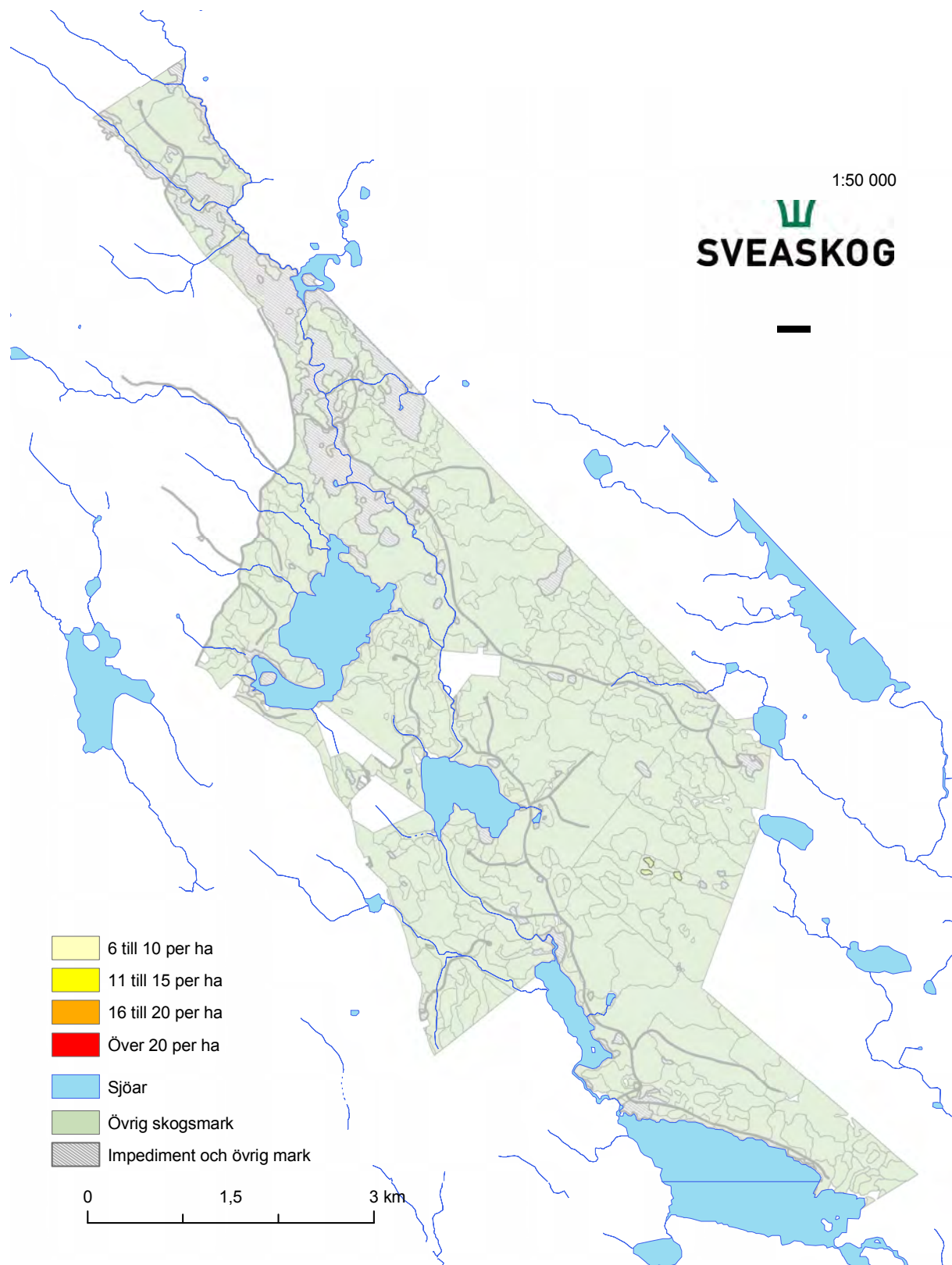
Karta 4a. Stående död ved tall.



Karta 4b. Stående död ved gran.



Karta 4c. Stående död ved björk.



Mångfaldsanalys

För att sammanställa kraven på livsmiljöer för arter som förekommer i ekoparken görs en mångfaldsanalys. Med hjälp av att studera arters ekologiska krav kan man få en fingervisning av hur naturvårds-satsningen stämmer överens med de funna arternas etableringsmöjligheter. Artfynden härrör främst från vår egen naturvärdesinventering 2006–2008 men en del fynd kommer från Bo Henrikssons insektsinventeringar. Flera av de funna arterna i ekoparken klassas som signalarter men många av dem finns även

med på rödlistan över hotade och hänsynskrävande arter.

Hälsinglands landskapsinsekt – den svavelgula höfjärilen – har hittats i ekoparken. Arten är tätt knuten till odon och den förekommer huvudsakligen på fuktiga och näringsfattiga marker, som övergångszonen mellan kärr eller myr och skog, I tabell 5 har ett urval av arter av särskilt intresse för naturvården sammanställts.

Tabell 5. Naturvårdsintressanta arter.

Några särskilt intressanta signalarter och rödlistade arter funna i Ekopark Grytaberg samt deras naturvårdskrav och behov av insatser.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Naturvårdskrav/ambitioner
Lavar och mossor		
<i>Antitrichia curtipendula</i>	Fällmossa	Skog med lång kontinuitet
<i>Parmeliella triptophylla</i>	Korallblylav	Asprik skog
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	Gamla lövträd
<i>Leptogium saturninum</i>	Skinnlav	Gamla lövträd
<i>Hypogymnia vittata</i>	Skuggblåslav	Skog med lång kontinuitet
<i>Collema furfuraceum</i>	Stiftgelélav	Asprik skog
Svampar		
<i>Haploporus odorus</i>	Doftticka	Äldre sälg
<i>Perenniporia subacida</i>	Gräddticka	Skog med lång kontinuitet och rik förekomst av lågor
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Gränsticka	Gamla, grova lågor av gran
<i>Amylocystis lapponica</i>	Lappticka	Gamla, grova lågor av gran
Kärlväxter		
<i>Goodyera repens</i>	Knärot	Skog med lång kontinuitet
<i>Polygonatum verticillatum</i>	Kransrams	Örtrik granskog med rörligt markvatten
<i>Hammarbya paludosa</i>	Myggblomster	Myrmark
<i>Platanthera bifolia</i>	Nattviol	Ångar och öppna marker
<i>Viburnum opulus</i>	Olvon	Mullrik, näringsrik mark
<i>Epipogium aphyllum</i>	Skogsfru	Örtrik granskog med rörligt markvatten
<i>Actaea spicata</i>	Svart trolldruva	Örtrik granskog med rörligt markvatten
<i>Listera ovata</i>	Tvåblad	Kalkrik mark
Fåglar och däggdjur		
<i>Ursus arctos</i>	Björn	Viltrikt, myror, blåbär, kråkbär
<i>Bonasa bonasia</i>	Järpe	Lövrika skogar
<i>Tetrao urogallus</i>	Tjäder	Olikåldrig barrskog i anslutning till myrmark. Skydda kända spelplatser
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	Förekomst av döende och döda träd
<i>Lutra lutra</i>	Utter	Skydda vattendrag
<i>Canis lupus</i>	Varg	Viltrikt
Insekter		
<i>Nothorina punctata</i>	Reliktbock	Äldre, grov solexponerad tall
<i>Cixidia lapponica</i>	Ljus vedstrit	Solexponerad, död tallved

Landskapsanalys

När de detaljerade uppgifterna från biotoplanalysen och mångfaldsanalysen kopplas till kartor över ekoparken skapas en möjlighet att enkelt få fram landskapsekologiska översikter med hög noggrannhet. De ekologiska temakartorna har varit det viktigaste underlaget i den landskapsanalys som ligger till grund för naturvårdssatsningen inom ekoparken.

Kärnområden

I landskapsanalysen har de identifierats och skapats kärnområden, ett större sammanhängande område på minst 100 hektar där ambitionen är att stärka den prioriterade naturtypen. Syftet med kärnområdena är att gynna de arter som kräver ett större sammanhängande skogsområde.

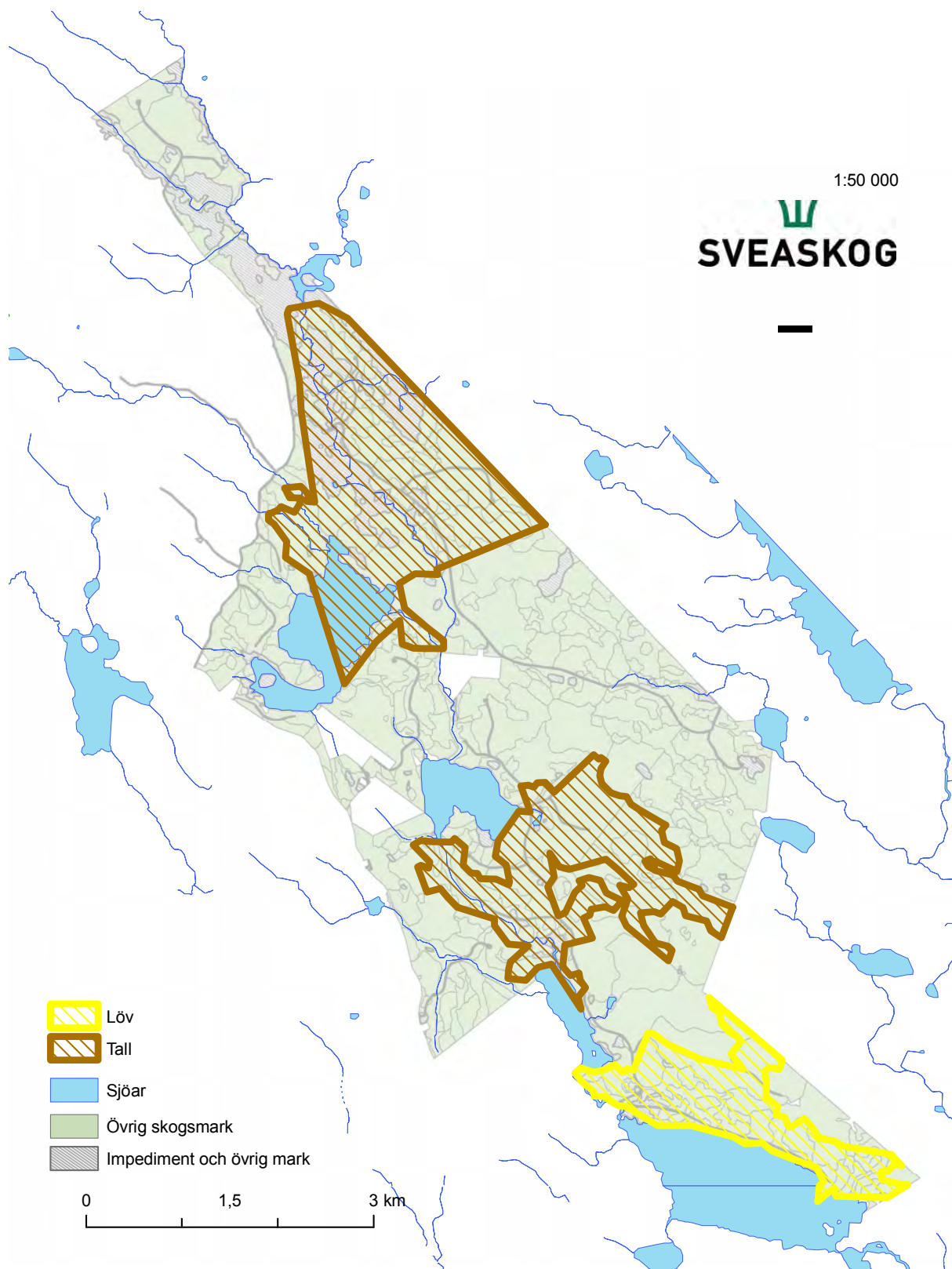
I Ekopark Grytaberg finns kärnområden för tallskog och lövskog enligt nedan.

- Två kärnområden för tall med en sammanlagd areal av 828 hektar (524 hektar + 304 hektar)
- Ett kärnområde för löv motsvarande 200 hektar



Skogsfru (*Epipogium aphyllum*). Foto: Erik Nyberg.

Karta 6. Kärnområden.



Biotopförstärkning och konnektivitet (graden av sammanbindning)

För att förstärka eller utveckla olika naturvärden har ett antal avdelningar valts ut som restaureringskogar för att kunna sammanbinda med redan befintliga naturvärden. Således skapas större sammanhängande områden. För att arter i olika nyckelbiotoper och kärnområden i framtiden ska nå varandra binds områdena samman genom att skapa korridorer. Dessa korridorer kanske inte har höga naturvärden idag, men genom framtida skötselåtgärder är målet att korridorerna ska få en liknande karaktär som kärnområdena så att arter kan spridas mellan dessa.

Naturliga störningar (processer)

Med erfarenheterna från fältarbetet, biotopanalysen samt historiskt källmaterial har de ekologiskt mest betydande störningarna i Ekopark Grytaberg identifierats:

Brand

Historiskt sett har skogsbranden varit den mest betydelsefulla störningsfaktorn i Ekopark Grytaberg innan människan storskaligt började påverka skogarna i området. Skogselden har emellertid fortsatt haft viktig betydelse som omdanare av skogsmarken. Under århundraden kom pyrande eldhärdar från mänskliga aktiviteter att finnas på flera håll i landskapet efter t.ex. svedjor, betesbränningar och kolmilor. Den tidigaste branden i Ekopark Grytaberg har daterats till år 1295 och den sista branden härjade år 1866. I gamla stubbar finns daterat brandljud tillbaka till sent 1200-tal och en del har brunnit upp mot tio gånger.

Eldens härjningar har naturligtvis gynnat förekomsten av direkt brandberoende arter men den största betydelsen har kanske branden fått genom de strukturer den skapat i landskapet, med såväl lövinslag som förekomsten av död ved eller döende träd.



Tall med många brandljud. Foto: Erik Nyberg.

Bete

Ekopark Grytaberg är beläget i de inre delarna av Hälsinglands vidsträckta skogsområden, drygt sju mil från kusten. Avståndet till de tidigt befolkade områdena längs Ljusnan och Voxnan är ca tre mil vilket innebar att trakten länge förblev utan permanenta bosättningar. Hälsingebönderna har dock sedan urminnes tider nyttjat dessa trakter till betesmarker, för slåtter och lövtäkt, för jakt och fiske. För dessa ändamål upprättades fåbodar. Då fåbodbruket var aktivt gick djuren och betade över stora delar av ekoparken. Än idag kan man se spår i skogen efter bete, då främst i anslutning till dessa gamla fåbodar.

Skoglig representativitet

Trädslagsblandningen i Ekopark Grytaberg bedöms vara relativt naturlig eftersom de flesta skogar har uppkommit efter brand och inte blivit brukade efter det. Ekoparken rymmer en mängd olika skogsbiotoper, allt ifrån flerskiktad brandpräglad tallskog med grova lågor och högstubbar, sluten granskog, skog av lövbrännekaraktär samt några myrar och sumpskog. I hela ekoparken är lövinslaget påfallande.

Ekologisk representativitet

För att försäkra sig om att områden sparas som är viktiga för arters möjlighet till fortlevnad, har de arter som hittats i ekoparken och deras habitatkrav jämförts med föreslagna naturvårdsområden. För de brandberoende insekterna och de stora rovdjuren har Ekopark Grytaberg ett ansvar i både nationellt och internationellt perspektiv för dess bevarande. Att bibehålla och framför allt utveckla de brandpräglade tall- och lövnaturskogarna utgör den största naturvårdssatsningen inom Ekopark Grytaberg. Genom att studera brandhistoriken kan man konstatera att det finns en mycket lång kontinuitet med avseende på bränder i området.

Vissa kärlväxter och marksvampar indikerar att botten- och fältskiktet, det vill säga markkontinuiteten, funnits under mycket lång tid. Bland hängslavar och knappnåslavar finns många arter som visar på trädkontinuitet, att ekoparken har varit bevuxen av träd och buskar en längre tid. Även förekomsten av vedsvampar indikeras av att lågakontinuiteten, döda träd oavbrutet har funnits under en längre tidsperiod.

3. Naturvårdsmålen i Ekopark Grytaberg

Ekologiska målbilder

Som ett resultat av fältinventeringen och den efterföljande landskaps- och mångfaldsanalysen har ett antal ekologiska målbilder för landskapet och dess skogsbestånd utvecklats. De ekologiska målbilderna uttrycker hur vi vill att skogen skall utvecklas i framtiden. För Ekopark Grytaberg är målbilderna tallnatskog, grannatskog samt lövnatskog.

Tallnatskog

En tallnatskog har ofta en brandprägel vilket bland annat syns i form av brandljud, flerskiktade bestånd, stor åldersvariation och kolnad död ved. Skogsbränder spelar en viktig roll för de arter som är brandgynnade. För att dessa arter ska ha en möjlighet att etablera sig är det viktigt att bränderna är återkommande.

Det finns 53 avdelningar som klassas som tallnatskog, totalt utgör de 17,7 procent (426 hektar) av den produktiva skogsmarken. Sveaskog planerar att restaurera ytterligare 144 hektar för att nå den ekologiska målbilden på 570 hektar. Målet för de tallnatskogar som finns i ekoparken är att återinföra branden som en naturlig störning där det är tekniskt möjligt. På så sätt förhindras granen på sikt att konkurrera ut tallen.



Tallnatskog med rikt inslag av död ved. Foto: Erik Nyberg.

Grannaturskog

I Ekopark Grytaberg är 6,8 procent (163 hektar) av skogarna klassade som grannaturskog. Genom en framtida restaurering av 24 hektar kommer den ekologiska målbilden på 187 hektar att nås. De viktigaste ekologiska kvaliteterna som kommer att eftersträvas är miljöer med stabila mikroklimat och hög luftfuktighet, skiktade skogar och en blandning av frodvuxna och senvuxna träd samt en påtaglig träd- och lågakontinuitet. För att utveckla de ekologiska kvaliteterna kommer gransuccessioner att lämnas för fri utveckling. Man finner skogarna till största delen i anslutning till ekoparkens mer fuktiga partier, det vill säga vid våtmarker och bäckar. Ytterligare karaktärsdrag är de konstant skuggfuktiga klimatförhållandena liksom rikliga förekomster av död ved i olika strukturer och nedbrytningsgrad. En stor mängd arter, inte minst vedsvampar är beroende av grannaturskog för sin överlevnad. Inom Ekopark Grytaberg kommer därför Sveaskog att lämna dessa orörda.

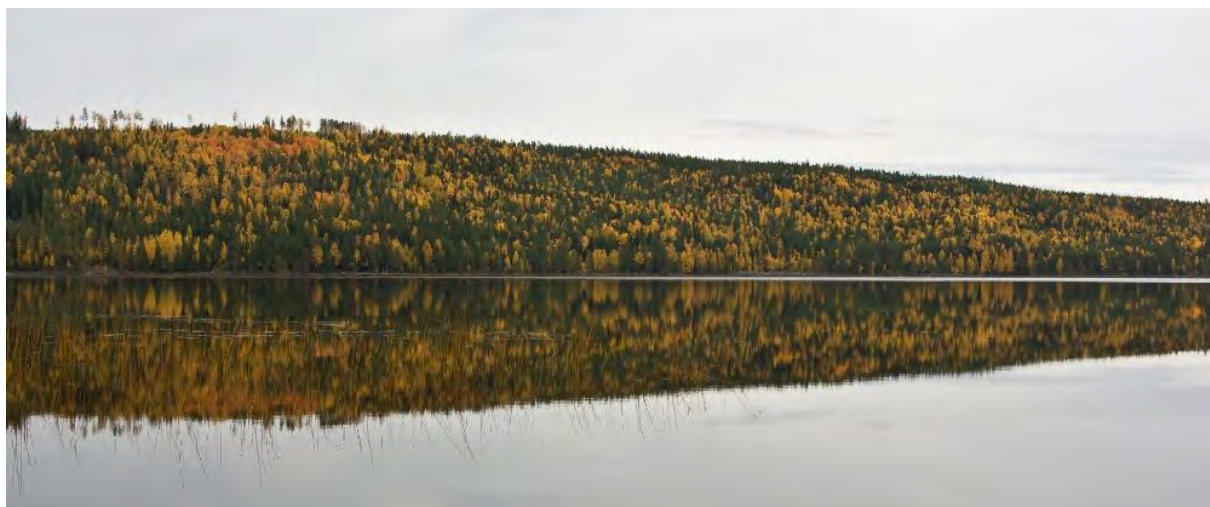


Grannaturskog i vinterskrud. Foto: Erik Nyberg.

Lövnaturskog

Lövnaturskogen gynnar många arter och bidrar till en rik flora och fauna. Sveaskog kommer att bevara dagens lövträd och öka andelen lövnaturskog genom att olika aktiva åtgärder såsom utglesning av gran i lövrika ungsogor, avverkning av gran på gamla betes-, ängs- och åkermarker, naturvårdsbränning samt

att hålla efter inväxande gran i gamla lövskogar. Det finns 16 avdelningar som klassas som lövnaturskog, totalt utgör de 70 hektar eller 2,9 procent av den produktiva skogsmarken. Sveaskog planerar att restaurera ytterligare 185 hektar för att nå den ekologiska målbilden på 255 hektar.



Lövnaturskog i starka höstfärger. Foto: Erik Nyberg.

Lövrík barrnatskog

De lövriska barrnatskogarna utgör 4,6 procent av skogsmarken i ekoparken. Totalt utgör de lövriska barrnatskogarna 110 hektar och i framtiden ska ytterligare 125 hektar nå den ekologiska målbilden på 235 hektar.

Produktionsskog med generell och förstärkt naturhänsyn

Skogsbestånd som inte används för bevarande eller restaurering av biotoper och som saknar egentliga naturvärden kommer att användas för skogsproduktion. Vid gallringar och föryngringsavverkningar i dessa skogar lämnar Sveaskog naturhänsyn i samtliga bestånd. Hänsynen kommer att gynna löv, lämna naturvärdesträd, skapa trädgrupper och skapa kantzoner mot vattendrag och myrar. Snittet på naturhän-

syn i de skogar som klassats som PF (produktionskog med förstärkt naturhänsyn) är 21 procent och i övriga produktionsskogar, de så kallade PG-skogarna (produktionskog med generell naturhänsyn), lämnas i genomsnitt 10 procent. Ett mål för ekoparkens produktionsskogar är att spara 20 spridda tallar per hektar. Detta för att på sikt öka antalet grova tallöverståndare som var vanligt förekommande i området tidigare. Genom den hänsyn som lämnas i dag kommer alltså Ekopark Grytabergs produktionsskogar i framtiden att innehålla betydligt fler grova, gamla träd.

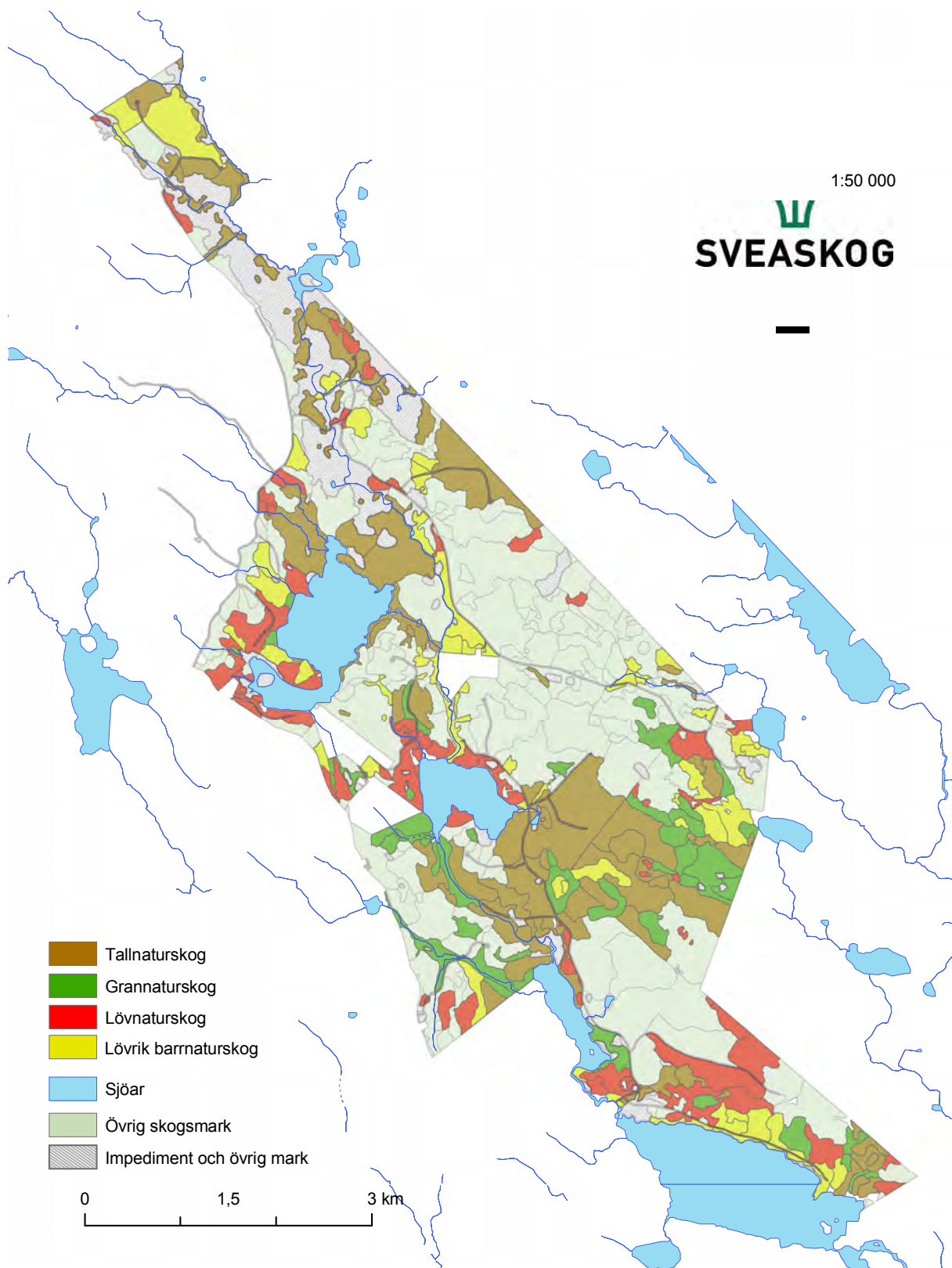
Observera att våtmarker, ängar, myrar samt övriga impediment också skyddas av Sveaskog inom ramen för denna ekoparksplan.

Tabell 6. Ekologiska målbilder för Ekopark Grytaberg.

Tabellen visar andelen skog med höga naturvärden i Ekopark Grytaberg samt hur mycket mark som kommer att restaureras för att stärka respektive naturtyp. Den största areella satsningen görs på tallnatskogar följt av grannatskog, lövnatskog samt lövrík barrnatskog. Total andel produktiv skogsmark i Ekopark Grytaberg är 2 703 hektar. Med den naturhänsyn som också lämnas i produktionsskogen blir den totala naturvårdsarealen i Ekopark Grytaberg 58,1 procent.

Naturtyper med höga naturvärden	Utgångsläge 2010 (%)	Restaurering (%)	I framtiden (%)	Kommentar
Tallnatskog	18	6	24	Ca 150 hektar tallskog skyddas
Grannatskog	7	1	8	Ca 25 hektar grannskog skyddas
Lövnatskog	3	8	11	Ca 200 hektar lövnatskog skyddas
Lövrík barrnatskog	4	5	9	Ca 130 hektar lövriska barrnatskog skyddas
SUMMA	32	20	52	
Produktionskog med förstärkt och generell hänsyn	68	-20	48	Medelambitionen för naturhänsyn är 21,2 % i PF-skogar respektive 10,2% i PG-skogar

Karta 7. Ekologiska målbilder.



Skogslandskapets vattenmiljöer

Skogsbäckar och sjöar

Naturvårdsambitionerna i denna ekoparksplan avser i första hand skogsmiljöer men berör också områdets olika vattenmiljöer som t.ex. kantzoner mot bäckar och våtmarker. Sveaskogs ambition är utveckla kantzoner och skyddszoner runt ekoparkens alla vattenmiljöer. Bredden kommer att variera med utgångspunkt från naturtyp och terräng etc.

Hela ekoparken präglas av den blå tråd av sjöar och bäckar som löper i området med Övre Bursjön i norr och Gryten längst ned i söder. Stugsjöströmmen i ekoparkens östra del är en av ekoparkens pärlor här finns naturlig bäcköring och omgivningarna med betydelsefull flora.



Övre Bursjömyran. Foto: Erik Nyberg.

Våtmarker

Den största våtmarken i Ekopark Grytaberg är Bursjömyran som ligger i den norra delen av ekoparken. Den klassas som en klass 2 myr, det vill säga mycket höga naturvärden, vid Länsstyrelsens myrinventering 1985. Våtmarker är viktiga biotoper för växt- och djurlivet. Här kan man bland annat hitta ängsnycklar, knottblomster och den lille gynnaren mindre vattensalamander. Våtmarkerna hyser även ett rikt fågelliv. Sångsvan och trana har häckat här i långa tider men även vadare och fiskgjuse.

I området mellan Nedre Bursjön och Stugsjön finns geologiskt intressanta formationer som skapat djupa skogsbeklädda små dalar med surdrag i botten. Oftast är dessa biotoper relativt lövrika och det är här som den nyfikna järpen trivs som allra bäst.

Totalt består 9 procent av Ekopark Grytaberg av myrmarker.

4. Naturvårds- och produktionsmetoder

För att kunna beskriva balansen mellan produktion och miljö i olika skogsbestånd använder sig Sveaskog av fyra olika målklasser. Målklassen beskriver naturvårdsambitionen för varje enskilt bestånd. Rena naturvårdsbestånd kallas för NO- och NS-bestånd medan produktionskogarna antingen har produktionsmål med förstärkt hänsyn, PF-bestånd, eller produktionsmål med generell naturhänsyn, PG-bestånd. Översiktligt kan man betrakta skillnaden mellan de två senare målklasserna till hur många träd som lämnas kvar vid avverkning. Målklassning är en långsiktig klassning och ambitionen är satt i ett långt perspektiv.

De fyra olika målklasserna definieras enligt följande:

- NO – naturvårdsmål där skogen lämnas orörd
- NS – naturvårdsmål med naturvårdande skötsel
- PF – produktionsmål med förstärkt hänsyn
- PG – produktionsmål med generell hänsyn

Av tradition har skoglig naturvård varit knuten till att lämna skogar orörda. Men under senare tid har behovet att även sköta skogar med höga naturvärden aktualiserats. Det övergripande motivet till att arbeta med naturvårdande skötsel är att bevara och utveckla biologisk mångfald. Det finns framförallt fyra olika anledningar till att naturvårdande skötsel behövs i det svenska skogslandskapet:

- Återskapa skogstyper som till stor del försvunnit genom bland annat 100-års skogsskötsel
- Efterlikna de naturliga störningar som till stor del saknas i dagens skogar
- Bevara och utveckla det biologiska kulturarvet
- Utveckla ekologiskt funktionella skogslandskap

Orörda områden (NO)

Att låta områden vara orörda är en naturvårdsmetod där skogen lämnas för fri utveckling. Orördhet kan även vara en form av restaurering som till exempel att lämna en medelålders tallskog orörd för att på sikt skapa en stabil tallnaturskog. I vissa fall utgår restaureringen från äldre skogar, i andra fall från unga skogar. Syftet är att få en opåverkad skogsmiljö där framförallt fuktighets- och kontinuitetskrävande arter kan finna sin livsmiljö.

Även om skogarna lämnas orörda kan de förekomma engångsåtgärder i naturvårdssyfte, exempelvis frihuggning av enstaka tallöverståndare eller gamla sälgar som hotas av graninväxt. Likaså kan kulturminnesvårdande åtgärder äga rum som till exempel uppkapning av vindfällan över gamla stigar.

Naturvårdande skötsel (NS)

Naturvårdande skötsel används som samlingsbegrepp för ett stort antal skötselmetoder som har till syfte att bevara eller utveckla skogens naturvärden. Naturvårdande skötselbegrepp är ofta ett effektivt sätt att snabba på utvecklingen av bättre livsbetingelser för arter i brukade landskap. Det kan till exempel handla om att återinföra en störning som bete eller brand eller att snabbt tillskapa död ved där det råder brist på detta substrat. Naturvårdande skötsel används även för att gynna ett visst trädslag genom att ta bort konkurrerande träd.

Totalt är 748 hektar i Ekopark Grytaberg avsedda för någon form av naturvårdande skötsel. De skötselmetoder som är aktuella är naturvårdsbränning, frihuggning och utglesning.

Naturvårdsbränning

I stora delar av den gamla tallskogen ser man spår av skogsbränder från förr. Genom att naturvårdsbränna områden försöker man efterlikna de strukturer som en naturlig skogsbrand skapar. De döende och döda träd som en naturvårdsbränning skapar bildar viktigt livsutrymme för mängder av djur och växter. Sveaskog kommer att genomföra kontrollerade naturvårdsbränder i Ekopark Grytaberg för att på så sätt bibehålla tallskogarnas karaktär och ge nya lövträd en chans att etablera sig.

Utglesning, luckhuggning och restaureringshuggning

Ett av Sveaskogs mål i Ekopark Grytaberg är att öka andelen lövskogar och lövrika skogar med höga naturvärden. Inte minst inväxande gran kan hämma lövträdens utveckling eller hota dess överlevnad på sikt. Därför kan gran huggas ut i utvalda områden där naturvårdsambitionen är lövrika skogar eller lövdominerade skogar. En metod där man väljer att röja bort gran och tall i stället för lövträden kallas utglesning.



Björkar i försommarsol. Foto: Leif Öster.

Skötsel av produktionsskogar

Målklassen PG och PF utgör samlingsbegrepp för ett stort antal produktionsmetoder med skiftande varianter av förstärkt hänsyn. Nedan följer en beskrivning av dessa metoders användning i Ekopark Grytaberg.

Produktionsmål med förstärkt naturhänsyn – PF

Skogsbestånd som inte används för bevarande eller restaurering av biotoper och som saknar egentliga naturvärden kommer att användas för skogsproduktion. Vid gallringar och föryngringsavverkningar i dessa skogar lämnar Sveaskog generell eller förstärkt hänsyn, vilket innebär att minst 7,5 procent och högst 40 procent av arealen lämnas i naturvård. Naturhänsynen kombineras ofta som kantzoner, hänsynsytor och träd/trädgrupper. Den stora hänsynsskalan har självfallet stor betydelse för både landskapsbilden och framförallt för beståndens framtida ekologiska förutsättningar. Genomsnittet på naturhänsyn för PF-skogarna är 21 procent. Ekoparkens spridda inslag av gamla tallar och i viss mån granar samt lövträd i framförallt form av björk, asp och sälg kommer att prioriteras som naturhänsyn vid skogliga åtgärder.

Produktionsmål med generell naturhänsyn – PG

I alla produktionsskogar med generell hänsyn i Ekopark Grytaberg kommer det att lämnas som lägst 10 procent i naturhänsyn där ett lämnande av 20 spridda tallar per hektar skall bidra till ett återskapande av grova tallöverståndare på sikt.

I både PG- och PF-skogarna kan hyggesbränning bli aktuell för att föryngra skogen och gynna brandberoende växter och insekter.

Fröträd och skärmar

Idag finns de gott om fröträdställningar i Ekopark Grytaberg. Hur mycket som lämnas kvar av dessa fröträd avgörs av den bestämda hänsynsprocenten i beståndet och hur mycket som redan lämnats som trädgrupper, hänsynsytor och kantzoner. Vid produktionsåtgärder gällande avveckling av fröträdställningar strävar Sveaskog inom ekoparken att långsiktigt planera för ett återskapande av grova tallar. Om en fröträdställning eller skärm tas ned skall minst 20 träd av skärmträden lämnas kvar på varje hektar.

Vindfällan

Generellt upparbetas inga vindfällan i NO/NS-bestånden. Ingen upparbetning av vindfällan får ske i ekoparken utan att ansvarig person från Sveaskog hänvisat plats, trädslag och omfattning för detta. Vindfällan får tas tillvara i PF-bestånd dock inte i tidigare lämnad hänsyn och inte av lövträd. Träd som blåst över vägar, rastplatser och stigar etc. får upparbetas. Vid omfattande stormfällningar med risk för barkborreskador görs en bedömning i samråd med Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen hur situationen skall hanteras. Även här gäller ambitionen att i möjligaste mån lämna så mycket vindfällan kvar som möjligt. Se även bilaga 2 för närmare anvisningar för hantering av vindfällan inom Sveaskogs ekoparker.

Vedhuggning

Vedhuggning får enbart ske efter att ansvarig på Sveaskog anvisat plats, trädslag och omfattning för detta. Kontrakt skall skrivas med varje enskild vedköpare. Vedhuggning kommer i första hand ske i omedelbar anslutning till skogsbilvägarna. Främst som vägunderhållande åtgärd eller viltvårdsåtgärd men också för att framhäva estetiska eller kulturhistoriska värden i närmiljön till vägförbindelserna. I undantagsfall kan också vedhuggning förekomma på andra platser om den sammanfaller med naturvårdsmålen i ekoparken.

Sammanställning av målklasser och deras fördelning

Karta 8 visar målklassernas geografiska utbredning i Ekopark Grytaberg. För Ekopark Grytabergs del innebär målklassningen följande:

NO	21 %
NS	31 %
PF	12 %
PG	36 %

För att kvalitetsförbättra ekoparksplanen kan målklassen ändras från NO till NS och tvärtom. I en ekopark kan naturvårdsambitionen också höjas genom att ändra ett bestånds målklass från PG till PF liksom från PG/PF till NO/NS. Ändringar görs enbart efter överenskommelse med Skogsstyrelsen och berörd Länsstyrelse. En sänkning av naturvårdsambitioner i en ekopark är inte tillåten.

Ekologisk leveranstid för NO- och NS-skogar

En av ekoparksbegreppets grundvalar är att minst hälften av området måste användas som naturvårdsareal. 770 hektar (32 %) av de inventerade skogarna i Ekopark Grytaberg utgörs av skogar som redan idag besitter höga naturvärden. Dessa skogar är satta till målklass NO (naturvårdsareal som lämnas orörd) eller NS (naturvårdsareal med skötsel). Ett kompletterande antal skogar som är lämpliga att restaurera för att på sikt utveckla höga naturvärden, 478 hektar eller 20 % har också klassats som NO- eller NS-skogar i ekoparksplanen. Tiden från idag till dess att beståndet börjar uppvisa ekologiska värden kallas för beståndets ekologiska leveranstid. Se karta 9 för restaureringsskogarnas utbredning i ekoparken.

Tabell 7. Restaureringsskogarnas andel av naturvårdssatsningen uppdelade på åldersklasser.

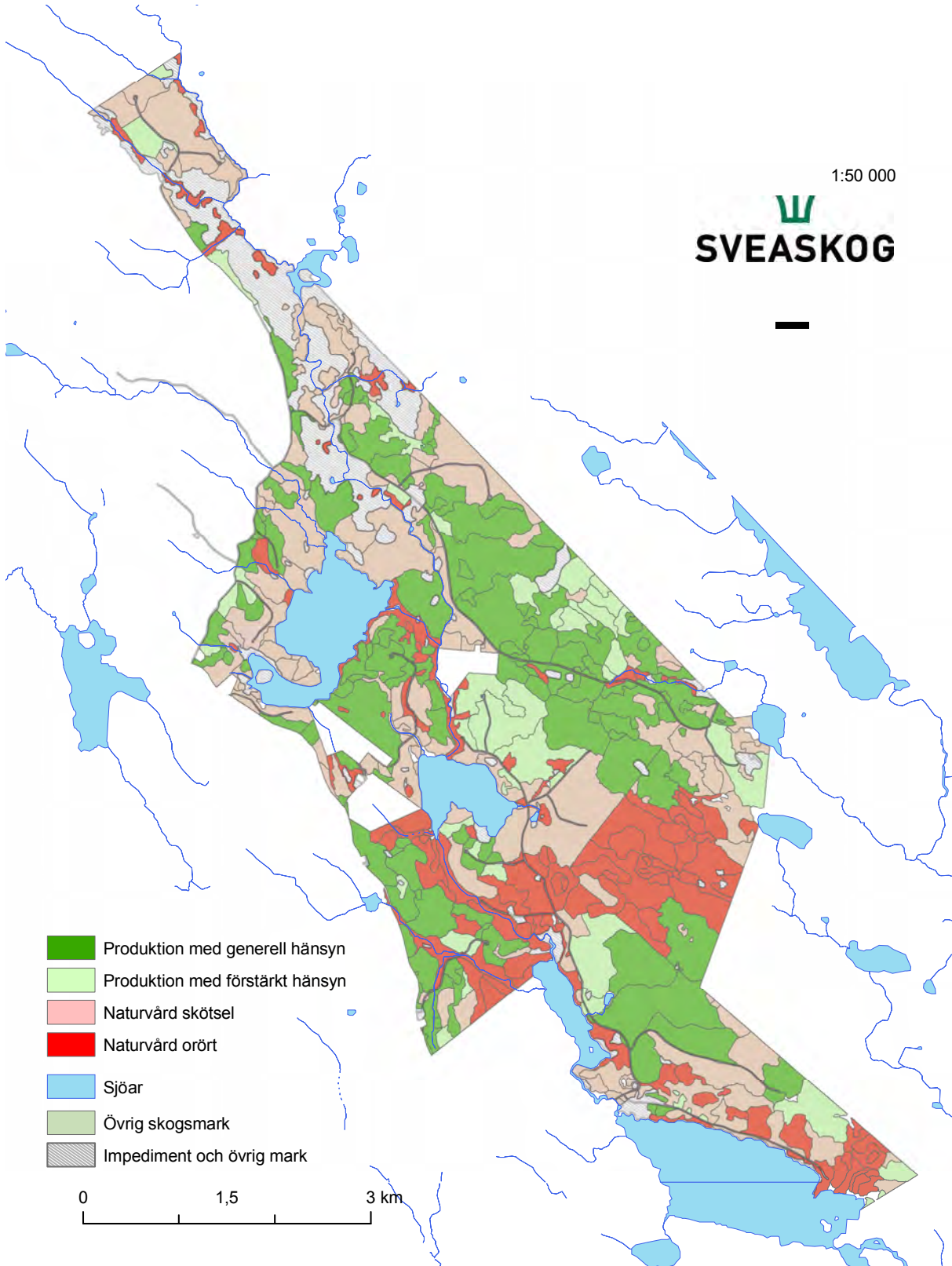
20 procent av Ekopark Grytabergs naturvårdsskogar utgörs av områden som inte har höga naturvärden idag, så kallade restaureringsskogar. Dessa skogar kommer på sikt att utveckla höga naturvärden. Restaureringsinsatserna kommer att fördelas jämnt över skogens alla åldrar.

Restaureringsklass	Restaureringsskogarnas andel av naturvårdssatsningen (%)	Areal (hektar)
Restaurering från äldre skogar	12	148
Restaurering från medelålders skogar	10	118
Restaurering från yngre skogar	10	127
Restaurering från kalmarker	7	85

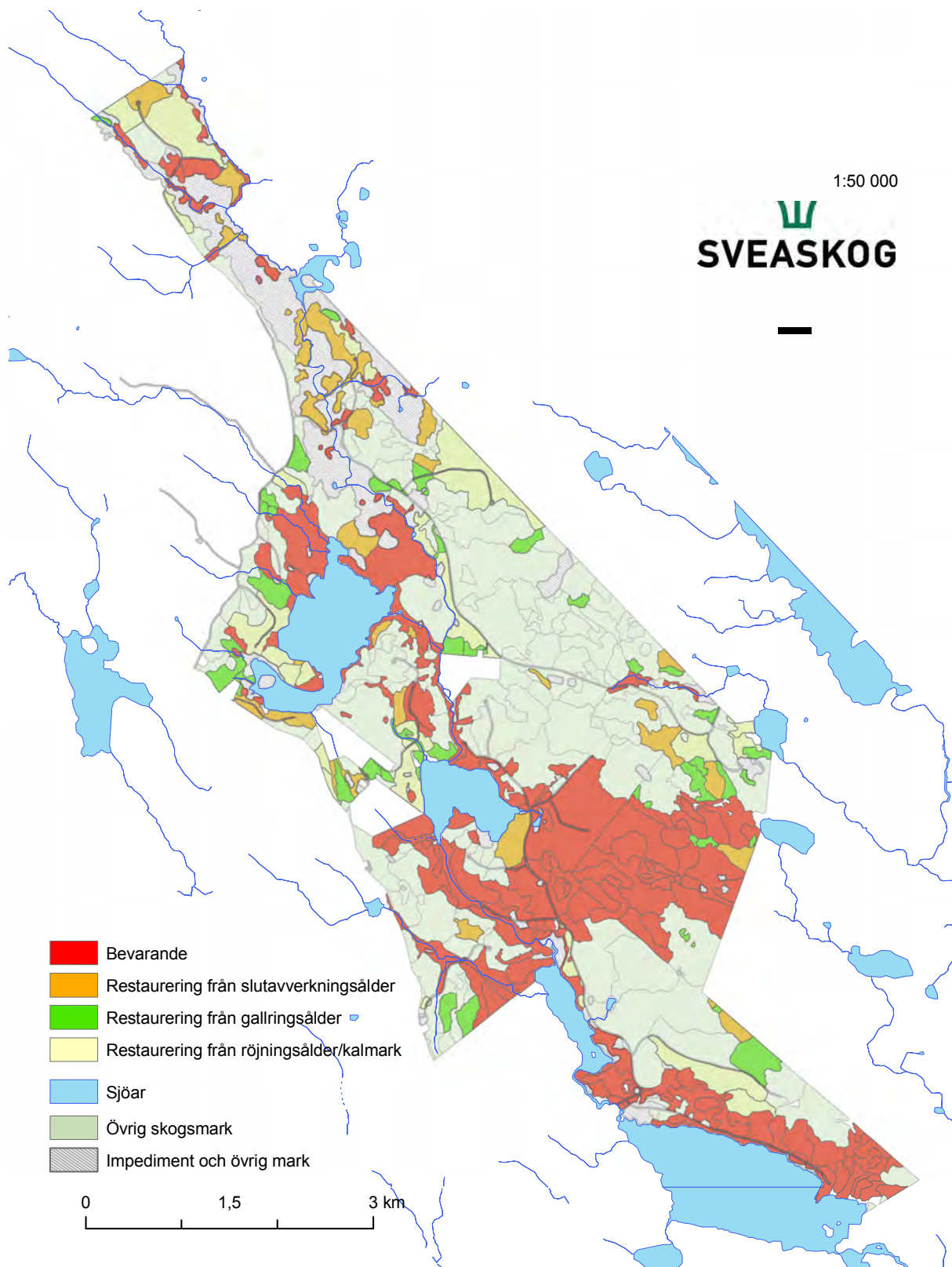


Ekopark Grytaberg har en alldeles egen blåsippsskog! Foto: Carl-Johan Eriksson.

Karta 8. Målklasser.



Karta 9. Ekologisk leveranstid för NO-/NS-skogar.



5. Kulturmiljövärden i Ekopark Grytaberg

Kulturmiljöer

Inom ekoparken finns ett par kulturlämningar som utmärker sig lite extra.

Järnåldersgraven

Inom Karlsboområdet har man funnit åtskilliga järnåldersfynd med bland annat en fornåldersgrav.

Forntida eldstad

Tillverkningen av pottaska spelade lokalt en viktig roll för bönderna, men påverkade skogen genom mycket stora uttag av lövträd. Pottaska användes vid tillverkning av såpa, glas och krut och gav bönderna ett välkommet tillskott i kassan. Spår efter bränningen finns i ekoparken i form av en kulle med en krater efter elden.

Hälsingegårdar och fäbodrar

Hälsingegårdarna är ett kulturarv och ett exempel på en byggtadition från de gamla bondesamhällena. Det unika med gårdarna är viljan att bygga stort. Till gårdarna hörde också flera andra byggnader, alla med en egen funktion. Logar för tröskning, härbren för förvaring av livsmedel, lador, smedjor, byggstugor, torkhus för säd, stall och ladugårdar ger en bild av det ålderdomliga månghussystemet. Mörttjära-berg är en vacker hälsingegård mitt i skogen med åkrar och stengårdsgårdar runtom.



Försommar vid gården Mörttjäraberg. Foto: Erik Nyberg.

Gården Grytbo ligger vackert vid sjön Gryten i ekoparkens södra delar. Historien berättar att Grytbo avknoppades från den så kallade Kronoskogen till privat ägande vid 1800-talets början men att det säkerligen funnit bofasta där långt tidigare. I ett av de två härbren som fanns på gården, och som såldes

under 60-talet, fanns ett årtal från 1600-talet inristat. Detta årtal ger en fingervisning om bebyggelse fanns på platsen redan då. Under 1900-talet brukades gården av arrendatorer och den siste bofasta arrendatorn flyttade från Grytbo 1967.

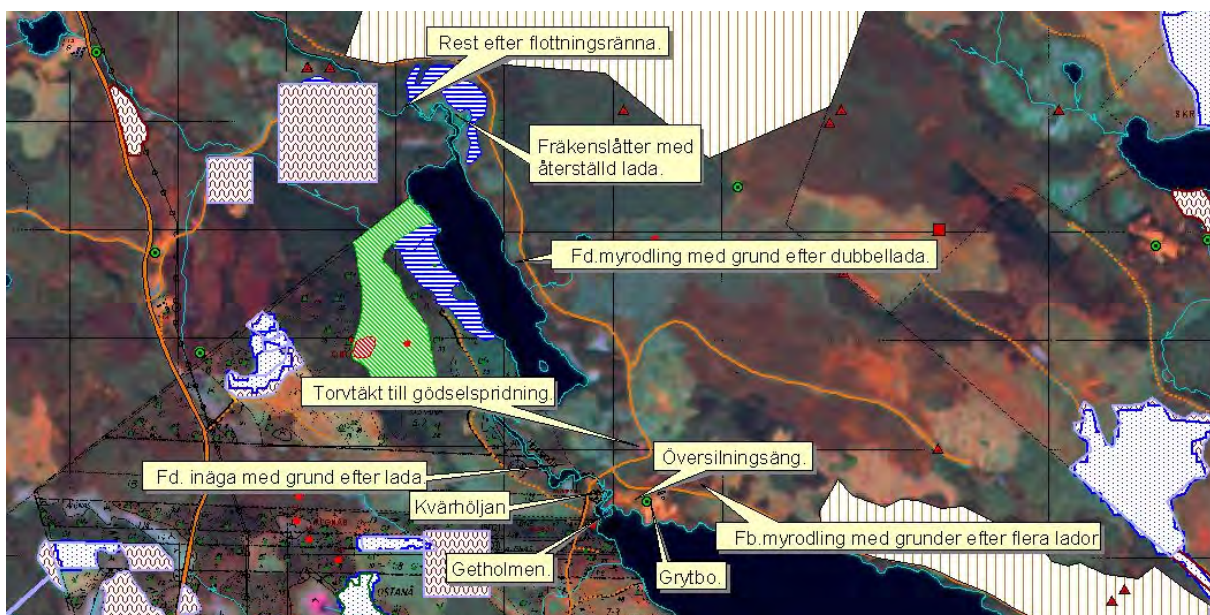


Vacker utsikt vid Grytbo. Foto: Erik Nyberg.

Kulturmiljövård

Att bevara och sköta kulturvärdena är en viktig del i Sveaskogs ekoparksarbete. Genom att lyfta fram dessa historiska värden och med bra skyltning gör att de blir mer tillgängliga för besökare i området.

Grytbo är en av de gårdar vars omgivning har sitt ursprung och utseende präglad av att människor brukat marken under lång tid. Kring gården finns många spår av mänsklig hand, här finner man rester efter såväl flottning som myroddingar och torvtäkt.



Kartan visar kulturspår i Grytbos omgivning. Uppgiftslämnare: Kent-Olov Hägg.

6. Upplevelsevärden

Friluftsupplevelser

Ekopark Grytaberg är ett naturskönt område rikt på vackra smultronställen och intressanta miljöer för friluftsliv. Här sluttar mjuka skogsklädda hälsingeberg ner mot sjöar och brusande strömmar. Det finns mörka forsar, vidsträckta myrar och blomstrande ängar.

Kombinationen av brandpräglade storskogar och öppna kulturmarker har gjort ekoparken till en hemvist för många av våra rödlistade insekter, även flera av våra stora rovdjur, björn, lo och varg finns i områ-

det. I Ekopark Grytaberg kan man även spana efter rödlistade arter som tretåig hackspett och gråspett.

Området har relativt många skogsbilvägar vilket gör ekoparken lättillgänglig att besöka sommartid.

Ett minnesmärke från invigningen i form av en stenkänk återfinns på östra sidan av Nedre Bursjön. Stenkänken symboliserar vila och beständighet och ger en naturlig plats för ro och eftertanke.



Ekopark Grytabergs stenkänk vid Nedre Bursjön. Foto: Erik Nyberg.

Hänsyn till upplevelsevärden

Sveaskog tar särskild hänsyn till Ekopark Grytabergs upplevelsevärden genom att bevara stora delar mot de gamla skogarna och genom att skapa kantzoner

runt ekoparkens vattendrag och våtmarker bevaras rekreativvärdena samtidigt som de biologiska värdena gynnas. Våra rastplatser och tillhörande skyltning ses över och hålls i god standard.

7. Jakt och fiske

För många människor är mötet med vilt en stor naturupplevelse. Jakten utgör också en viktig fritidssysselsättning för många människor. Inom ekoparken är det dessutom särskilt viktigt med en ansvarsfull reglering av viltstammarna både ur miljö- och produktionssynpunkt. Jaktlagen har därmed ett stort ansvar för att reglera viltstammarnas storlek i relation till mängden viltskador och viltfoder i landskapet. I Ekopark Grytaberg är jakträtten fördelad på två lokala jaktlag.

Vattendragen i ekoparken arrenderas av två olika fiskevårdsföreningar. De vanligaste arterna i sjöarna är gädda och abborre. I sjön Gryten finns även siklöja och i Karlsbosjön finns sik. Ån Stugsjöströmmen som rinner igenom området har även en naturlig bäcköringstam.



Stugsjöströmmen. Foto: Erik Nyberg.

8. Forskning, inventeringar och samarbeten

Ett stort ansvar i samband med den investering i naturvård som ekoparken innebär är att följa den ekologiska effekten av olika åtgärder samt använda kunskaperna i det dagliga naturvårdsarbetet. Sveaskog välkomnar därför olika typer av forskning i ekoparkerna.

9. Information

Informationsmaterial

Mer information om Ekopark Grytaberg kan du hitta på Sveaskogs hemsida www.sveaskog.se.

Dialog

Varje år genomförs ett samråd med Länsstyrelse och Skogsstyrelse vad gäller skötseln av ekoparken.

Kontaktuppgifter

För mer information eller direktkontakt med Sveaskog ring: 0771-787 100.

Källor, litteraturförteckning

Litteratur:

Henriksson, B. Oktober 1999. *Insektsstudie i Grytaberget* (manuskript).

Ovanåkers Hembygdsförening. 1937. *Ovanåker – En norrlandssockens öden genom seklerna.*

Nihlén, P och Uebel, J. 1994 *Grytabergsområdet – historik och naturvärden.* Institutionen för skoglig vegetationsekologi, SLU Umeå.

Övrigt:

Hägg, K-O. Skogsstyrelsen Norra Gävleborg. *Muntlig information.*

Johansson, Roger. Fd chef Edsbyns museum. *Muntlig information.*

Bilagor

Bilaga 1. Översiktskarta Ekopark Grytaberg



1. Grytbo
2. Blåsippsskogen
3. Stenbänk
4. Stugsjöströmmen
5. "Storskogen"
6. Mörttjäraberg
7. Järnåldersgraven
8. Bursjömyrarna
9. Fortida eldstad



Bilaga 2. Anvisning för hantering av vindfällan

Hantering av vindfällan inom Sveaskogs ekoparker

Sveaskogs ekoparker skall omfattas av ekoparksavtal, vilka är en form av naturvårdsavtal som tecknas med Skogsstyrelsen. Av detta följer att de delar som avsatts som naturvårdsareal i ekoparkerna inte omfattas av SVL 29 §. Om Sveaskog vill avverka stormfällda träd i ekoparker skall en bedömning göras av myndigheten, enligt riktlinjer från SKS 070222. I princip är det då bara naturvårdande skäl eller framkomlighets-/säkerhetsskäl som kan motivera uttag ur naturvårdsarealer, se nedan. Följande två huvudregler gäller därför inom ekoparker:

1. Inom NO/NS-arealer skall allt stormfällt virke lämnas kvar.

Undantag från detta får göras:

- i bestånd där naturvärden och målbilden för beståndet är en annan, det vill säga i NS-bestånd där det blåser ned mer gran än vad målbilden anger, till exempel där målet är lövskog. Här skall vi bara lämna gran enligt den målprocent för gran som finns angiven för avdelningen.
- Av säkerhetsskäl och av framkomlighetsskäl. Träd får här kapas och flyttas undan inom området för att öka säkerheten och möjliggöra framkomligheten vid befintliga vägar, stigar, rastplatser etc.

2. Inom PG och PF-arealer lämnas endast vindfällan som motsvarar hänsynsandelens för aktuellt bestånd (det vill säga enligt G:et i PG och F:et i PF). I övrigt sker upparbetning i enlighet med skogsskyddsbestämmelserna

I produktionsbestånd där det är svårt att avgöra vad som är hänsynsareal och produktionsdel får vindfällan lämnas i relation till den uppsatta hänsynsprocen-ten för beståndet. Det kan då vara lämpligt att koncentrera hänsynen till avgränsade partier samt att om möjligt prioritera löv och tall. Dessutom kan det i sådana fall vara viktigt att placera koncentrationerna så långt bort från annan fastighetsägare.