

Ekoparksplan Varjisån



Förord

Sveaskog har i sin miljöpolicy bestämt att 20 procent av den produktiva skogsmarken ska användas till naturhänsyn och naturskydd. Nivån bygger på den bedömning av behov som företaget har gjort med stöd av forskare och naturvårdare. Vi har delat in den produktiva skogsmarken i fyra olika landskapsklasser för att skapa områden med olika naturvårdsambitioner. Mellan landskapen varierar andelen hänsyn betydligt beroende på befintliga naturvärden och förutsättningar att skapa framtida naturvärden. Landskapsklassen som har högst naturvårdsambition har fått benämningen ekopark. Ekopark Varjisån kommer att bli en av Sveaskogs 36 ekoparker. När alla ekoparker har fått en ekoparksplan och blivit invigda kommer 5 procent av den produktiva skogsmarken att tillhöra den landskapsklassen.

Ekopark Varjisån är den sista av 14 planerade ekoparker i Norrbotten. Ekoparksplanen är både ett levande och ett styrande dokument för det framtida arbetet med Ekopark Varjisån. Vi är väl medvetna om att det bygger på dagens kunskaper när det gäller vad som är höga naturvärden och är också beredda att utveckla och anpassa ekoparksplanen till ny kunskap som kommer. Målet nu och i framtiden kommer att vara att utveckla artrikedomen i

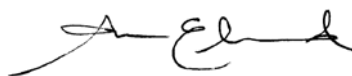
området. I Varjisån kommer stora arealer att lämnas för fri utveckling medan vissa naturmiljöer kommer att utvecklas genom aktiv skötsel och restaurering

I Ekopark Varjisån finns goda förutsättningar för en rik biologisk mångfald. Ekoparken utgörs av ett kuperat landskap med ett stort inslag av äldre tall och granskogar. Friluftaktiviteter som fiske, jakt och svamp- och bärplockning lockar till besök i området. Landskapet utgör också ett viktigt område för rennäringen.

Ett omfattande arbete är nedlagt för att färdigställa ekoparksplanen, som är ett samarbete mellan många personer och funktioner i Sveaskog. Använd de beskrivningar, kartor och stigar som mina medarbetare och kollegor arbetat fram och hjälp oss att hålla liv i ekoparken genom att nyttja den.

Välkommen till Ekopark Varjisån!

Älvsbyn den 22 augusti



Ann Eklund
Resultatområdeschef Södra Norrbotten
Sveaskog

Sammanfattning

Ekoparker utgör en del av Sveaskogs stora naturvårdssatsning som ett led i att värna om den biologiska mångfalden i Sveriges skogar. I en ekopark styr de ekologiska värdena över de ekonomiska. Minst hälften av skogsmarken i varje ekopark kommer att användas för naturvård. I Norrbotten där Sveaskog har sitt största markinnehav kommer 14 ekoparker att bildas. Ekopark Varjisån är den fjortonde i raden av ekoparker i Norrbotten och den invigdes 1 september 2014.

Ekopark Varjisån är ca 11000 hektar stor och har fått sitt namn av den vackra Varjisån som rinner genom ekoparken. Skogsmarken som upptar cirka 8145 hektar utgörs till vissa delar av de fuktiga och ört- och lövträdsrika strandskogarna intill Varjisån. Här finns en speciell flora som är gynnad av hög luftfuktighet, både ringlaven och den sällsynta trädbrosklaven finner en trivsamt miljö att växa i. Till övervägande del utgörs dock ekoparken av stora sammahängande bergsområden med höga bergstoppar. Lulep Loame-noajvve når 640 meter över havet och näst högst är berget Reuna med 636 meter över havet. De massiva bergen ger bra häckningsmöjligheter för rovfåglar som pilgrimsfalken. De gamla bergsskogarna består till största del av tall- och grannaturskogar. I det här området har branden format skogen sedan flera hundra år tillbaka vilket man ser tydliga spår av

än idag. En gammal tall uppe på Suorke har överlevt fem olika bränder, något man kan se av dess brandljud på stammen. Att skogen är gammal och i måttlig grad påverkad av skogsbruk göra att det finns mycket höga naturvärden. 67 procent av den produktiva skogsmarken består av nyckelbiotoper eller naturvårdeslokaler.

Variationen i den här ekoparken gör att den har upplevelsevärden för många. Vandrar man upp på Reuna, har man en mycket vacker utsikt över Varjisån med omnejd. Det går också att upptäcka flera spännande och skyddsvärda arter i de gamla granskogarna, här finns exempelvis taigaskinn och ullticka. I ekoparken ingår flera våtmarker med mycket höga naturvärden och här häckar många vadarfåglar. I Ekopark Varjisån finns också sjöar och vattendrag som lämpar sig för fiske om man löser fiskekort.

För att bibehålla och höja naturvärdena ytterligare i ekoparken kommer en del av skogarna att restaureras. Naturvårdsbränning kommer att utföras i valda tallskogar. Utglesning som är en annan skötselmetod kommer att användas i syfte att gynna lövskogar. En del skogar kommer även att lämnas orörda för att med tiden bilda höga naturvärden. Efter utförd restaurering kommer 73 procent av skogsmarken ha höga naturvärden.

Ekologiska målbilder för Ekopark Varjisån.

Tabellen visar andelen skogar med höga naturvärden för olika naturtyper samt hur mycket mark som lagts till för att stärka respektive naturtyp. Stora delar av ekoparken har redan höga naturvärden och behovet av restaurerande åtgärder är därför ringa. Tillsammans med den hänsyn som lämnas i produktionsskogarna kommer 77 procent av skogsmarken att användas för naturvård.

Naturtyper med höga naturvärden	Utgångsläge 2014 (%)	Restaurering (%)	I framtiden (%)	Kommentarer
Tallnaturskog	36	4	40	Naturvårdsbränning, brandefterliknande åtgärder
Grannaturskog	22	0	22	Fri utveckling.
Lövriska barmnaturskogar	7	1	8	Naturvårdsbränning och lövgynnande åtgärder
Lövnaturskog	2	1	3	Frihuggning, utglesning
Summa	67	6	73	
Produktionsskogar utan höga naturvärden	33		27	
Impediment				Endast naturvårdande åtgärder

Ekopark Varjisån invigdes den första september 2014. Ekoparksplanen är ett styrande ramdokument för Ekopark Varjisån skötsel.

Bild på framsida:

Varjisån - Foto: Madeleine Magnusson

Inventering: Anna Froster, Petter Bohman, Madeleine Magnusson, Emma Nordlund, Marlene Olsson-Cipi och Maria Nordlund

Text: Emma Nordlund

Kartor: Emma Nordlund

Layout: Johan Ekenstedt

Kvalitetsgranskning: Stefan Bleckert

Förord.....	1
Sammanfattning.....	2
1. Generellt om ekoparker.....	4
<i>Sveaskogs ekoparker – för naturen och människans skull</i>	
<i>Sveaskogs naturvårdsstrategi</i>	
<i>Ekoparksavtal</i>	
<i>Samsyn med årliga samråd</i>	
<i>Från biotopanalys till ekoparksplan – en översiktlig beskrivning</i>	
<i>Ordförklaringar</i>	
2. Ekopark Varjisån naturvärden.....	7
<i>Varför Ekopark Varjisån?</i>	
<i>Biotopanalys – resultat</i>	
<i>Mångfaldsanalys – resultat</i>	
<i>Landskapsanalys – resultat</i>	
3. Naturvårdsmålen i Ekopark Varjisån.....	39
<i>Ekologiska målbilder</i>	
<i>Skogslandskapets vattenmiljöer</i>	
<i>Sammanställning av målklasser och deras fördelning</i>	
4. Naturvårds- och produktionsmetoder	49
<i>Orörda områden (NO)</i>	
<i>Naturvårdande skötsel (NS)</i>	
<i>Ekologisk leveranstid</i>	
<i>Hanteringen av produktionsskogarna</i>	
5. Rennäringen.....	54
6. Kulturmiljövärden.....	55
<i>Kulturmiljöer</i>	
<i>Kulturmiljövård</i>	
7. Upplevelsevärden.....	56
8. Jakt och fiske.....	59
9. Forskning, inventeringar och samarbeten.....	60
10. Information.....	60
11. Källor, litteraturförteckning.....	61
12. Bilagor.....	62
<i>Bilaga 1. Översiktskarta Ekopark Varjisån</i>	
<i>Bilaga 2. Instruktion för hantering av vindfällan</i>	

1. Generellt om ekoparker

Sveaskogs ekoparker – för naturen och människans skull

Ekoparker är större sammanhängande skogslandskap, i storlek mellan 1 000-18 000 hektar, med höga ekologiska värden. Sveaskog har höga naturvårdsambitioner i ekoparkerna. Minst hälften av den produktiva skogsmarken används för naturvård. Var balansen mellan naturvård och produktion slutligen hamnar avgörs av ekoparkens nuvarande naturvärden och möjligheterna att aktivt återskapa naturvärden genom restaurering. Skogsbruk bedrivs i de flesta ekoparker, men anpassas till ekoparkens särskilda natur- och kulturvärden. Det finns exempel på ekoparker där all mark används för naturvård. I en ekopark styr ekologiska värden över ekonomiska samtidigt som skogens betydelse för friluftslivet sätts i fokus.

Syftet med ekoparkerna är att gynna arter med landskapsekologiska krav samt skapa förutsättningar för livskraftiga populationer av hotade arter. Ekoparkerna kan genom sin storlek och höga naturvårdsambition fungera som spridningskällor för hotade arter.

Ekoparkerna – en viktig del av Sveaskogs naturvårdsstrategi

Ekoparkerna utgör ett nödvändigt komplement till andra frivilligt skyddade skogsbiotoper samt till den 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 (utan skogsproduktion).
- 85 procent av den produktiva skogsmarken till skogsproduktion med förstärkt eller generell naturhänsyn.

Med denna fördelning på fyra 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 för 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 den regionala Skogsstyrelsen senast sex månader efter invigning av respektive ekopark. Avtalet gäller i 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 Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen.

Samsyn med årliga förvaltningsmöten

Ekoparksplanen är en övergripande skötselplan som har arbetats fram i samråd med Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen i aktuellt län. Den presenteras vid invigningen av en ekopark och invigningen är starten på en förvaltning av ekoparken enligt denna plan. Sveaskog genomför i nästa steg årliga förvaltningsmöten med myndigheterna och i förekommande fall med samebyarna för att ge möjlighet till synpunkter på detaljer i skötseln och åtgärderna för varje enskilt skogsområde.

Från biotopanalys till ekoparksplan – en översiktlig beskrivning

Ekoparksplaneringen genomförs i flera steg enligt följande ordning:

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

Steg 1. Biotopanalys (fältinventering)

Sveaskog genomför en fältinventering med natur-

värdesbedömning och biotopkartering av alla skogsbestånd. Resultaten sammanställs i en så kallad biotopanalys. Vid fältinventeringen samlas viktiga ekologiska data in från varje enskilt skogsbestånd, exempelvis 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 levanstid.

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 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 andra intressen, 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 det sättet 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 (se sidan 48). Dessutom görs temakartor över ekologiska målbilder samt områden av särskilt intresse för kulturmiljövården och friluftslivet.

Ordförklaringar

Backkärr

En typ av våtmark som är kraftigt sluttande med en lutning som överstiger åtta procent.

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.

Brandrefug

Område som undkommit skogsbränder på grund av exempelvis markfuktighet eller topografi.

Ekopark

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

Frihuggning

En skötselmetod som används runt enskilda träd för att utveckla/bevara jätteträd.

Hektar (ha)

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

Kontinuitetsskogar

Skogar där det finns olika trädgenerationen representerade och dessutom en kontinuerlig tillförsel av både liggande och stående död ved.

Luckhuggning

Naturvårdande skötselmetod där ett flertal mindre luckor skapas i beståndet för att få ljusinsläpp vilket gynnar markfloran och förnyringen av lövträd.

Målklass

Målklass beskriver naturvårdsambition 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.

Naturvärdeslokal

Skog med vissa naturvärden och som har stora förutsättningar att inom en snar framtid kunna återskapa höga naturvärden.

Nyckelbiotop

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

Plockhuggning

Under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet skedde en plockhuggning av träd som var lämpliga för timmer i hela Norrbotten.

Produktiv skogsmark

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

Pyrofil art

Organismer vars existens är beroende av skogsbränder.

Rödlistade arter

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

Signalarter

Arter som kan användas som hjälp att lokalisera nyckelbiotoper.

Soligena kärr

Sluttande kärr med en lutning mellan tre och åtta procent.

Substrat

Det underlag eller material som växter, svampar, lavar, bakterier och vissa ryggradslösa djur lever på eller i.

Succession

Innebär i ekologiska sammanhang att ett växtsamhälle efterträder eller tar över ett annat.

Veikimorän

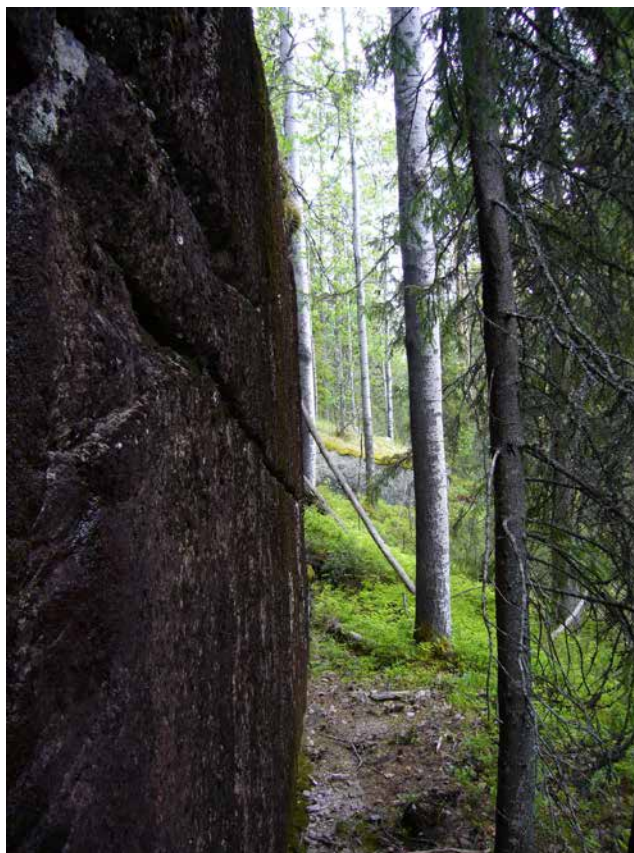
Platåliknande moränkullar omgivna av flera runda vatten som bildats efter avsmältning av inlandsisen. Uppkallat efter område kring Gällivare.

Topogena kärr

Plant eller svagt lutande kärr med en lutning upp till tre procent.

Överståndare

Träd som förekommer glest i ett bestånd och är väsentligt äldre än beståndet i övrigt.



Lodyta. En skyddsvärd och hänsynskrävande biotop är lodytan. Den ofta beskuggade och fuktiga miljön med karaktäristiskt sippervatten hyser många intressanta lavar, mossor och ormbunkar. Till exempel kan man finna sipperlaven eller stensötan.

Foto: Anna Froster

2. Ekopark Varjisåns naturvärden

Geografi och historia

Ekopark Varjisån är belägen i Arvidsjaur och Jokkmokks kommuner i Norrbottens län, ungefär mellan Kåbdalis och Moskosel. Genom ekoparken rinner Varjisån som är ett biflöde till Piteälven. Ekoparken utgörs av skogarna dels närmast Varjisån, sträckan mellan Stor-Varjisträsk till Skräckselet. Själva vattendraget Varjisån och sjön Stor-Varjisträsk ingår inte i Sveaskogs ekopark då Statens fastighetsverk äger vattnen, men de fyller en viktig ekologisk funktion i ekoparken. Ekopark Varjisån består dock ytmässigt till största delen av vidsträckta bergsområden norr om Varjisån, bland annat Alep Loamenoajvve, Lulep Loamenoajvve och Reuna. De utbredda bergen där gamla barrskogar växer och där tiden haft sin stilla gång, är relativt opåverkade av människan. Branta klippmassiv finns vilka reser sig majestätiskt i skyn.



Figur 1. Översiktskarta

Lulep Loamenoajvve är högsta bergstoppen med sina 640 meter över havet följt av Reunas 636 meter. En annan naturtyp som finns i ekoparken är naturens egna reningsverk, våtmarkerna. De fyller en mycket viktig ekologisk funktion, dels för att de ger häckningsplatser för bland annat vadarfåglar, dels för att de fungerar som födokälla för de djur som livnär sig på bär eller betar myrgräset, men också genom att de minskar övergödningen av vattendrag och sjöar genom att filtrera näringsämnen. Längs Varjisåns kanter finns värdefulla och örtrika strandskogar som har en speciell miljö med hög fuktighet. Här trivs lövträden bättre än barrträd då vattennivån kan variera beroende på vattenflödena. Strandskogarna hyser många fuktgynnade arter så som mossor och lavar och bland lövträden huserar fåglar som exempelvis den fagra stjärntesen. Strandskogarna fyller också en viktig funktion som näringsuppsamlare från omkringliggande områden vilket kan hindra urlakning till den känsliga vattenmiljön.

Ekoparken är drygt 11 000 hektar stor med en produktiv skogsmarksareal om 8145 hektar. Övriga ägoslag är berg (321 ha), myr (1819 ha), fjäll (601 hektar), fjällbarrskog (36 hektar), vatten (57 hektar) och annan mark (42 hektar). En koordinat för ekoparkens ungefärliga mitt är N 7331100 E 715000 (SWEREF 99 TM).

Berggrunden i ekoparken består av både magmatiska och sedimentära bergarter. Här finns bland annat granit, gabbro, gnejs och granodiorit. Vid Stor-Varjisträsk och Frostselet finns inslag av vulkanisk sandsten och vid berget Reuna finns gråvacka. Jordarterna utgörs till stor del av morän, men även isälvsediment, torv och berg i dagen förekommer. Exempel på landformer som finns representerade i ekoparken är moränbacklandskap, veikimorän och isälvsavlagringar med ryggar och kullar.

Tall dominerar bland trädslagen men det finns även gott om granklädda bergssluttningar och lövrika bäckbestånd. I ekoparkens bergsområden finns en stor andel relativt orörd och gammal skog med stora mängder död ved. De här skogarna har beståndsåldrar långt över 200 år vilket är ovanligt, äldsta beståndet är 285 år! Längre ner i topografin längs med Varjisån är skogen tydligt påverkad av skogsbruk. I och med att man förr i tiden flottade virket efter vattendragen under en stor del av 1900-talet var skogarna vid vattendrag attraktiva att hugga då man inte behövde transportera virket så lång sträcka till de avlägg som fanns på isbelagda sjöar och intill vattendrag.

Ekopark Varjisån bär spår från flera skogsbränder, på berget Reunas södra del finns spår efter två bränder, en från slutet av 1600-talet och en från början av 1800-talet. Spår från skogsbränder kan ses i form av brandljud på träd eller kolad död ved.

Ekoparken vittnar om både sentida och nutida mänsklig aktivitet. Längs Inlandsbanan som invigdes 1937 finns en järnvägsstation vid den lilla byn Varjisträsk och härifrån gick tågen dagligen till både Jokkmokk och Arvidsjaur. Under 1940-talet ökade efterfrågan på träkol vilket gav många arbetstillfällen i skogen. Trots att det då bara bodde omkring 20 personer i Varjisträsk fanns det arbete för fler än hundra personer. Här var tillgången på råvara stor och det fanns även gott om torrfuror som med fördel nyttjades vid kolframställningen. Från Varjisträsk transporterades stora mängder kol på järnvägen, framför allt under andra världskriget. Uppe på berget Reuna finns ett gammalt kvarts- och fältspatsbrott. Vägen upp till brottet är svårframkomlig med vanlig personbil men här uppför man har man en fin utsikt över landskapet.

Varför Ekopark Varjisån?

De höglänta bergområdena som ingår i ekoparken har mycket höga naturvärden. Bergen är på många ställen klädda av riktigt gammal hållmarkstallskog som har spår från tidigare skogsbränder. Även höglägesgranskog som har lång kontinuitet och där grannarna ibland står relativt glest, är grova och i flera fall har knäckta toppar på grund av snön, bekläder vissa av bergen. På de högsta topparna finns fjällbarrskog. Några av bergen har branta klippor, rasbranter och lodytor som skapar speciella och viktiga habitat för en del arter. Pilgrimsfalk häckar på klipphyllor i bergsbranter i ekoparken. Olika typer av fuktighetsgillande lavar och mossor, exempelvis sipperlav, växer på lodytor. Ormbunkar är också något som kan hittas växande tätt intill lodräta bergväggar. Längs bergssluttningarna i ekoparken finns stora mängder död ved, både stående och liggande, som hyser en mängd arter.

En stor andel av skogsbestånden i ekoparken är mycket gamla. Vissa avdelningar har beståndsåldrar runt 260 och 280 år vilket är ovanligt i dagens skogar. 47 procent av den produktiva skogsmarken är över 150 år och 3 procent överstiger 200 år. De äldsta träden i ekoparken bedöms vara runt 500 år. Gamla skogar som har lång skoglig kontinuitet har bra för-

utsättningar att skapa mångformighet och variation, något som gynnar artdiversiteten. Här finns gamla ihåliga torrakor som är lämpliga för ugglor att häcka i. På stammar av äldre tallar växer talltickan. Med stigande ålder får gamla träd en speciell barkstruktur, vridet och knotigt grenverk och platt krona. Sådana träd som är stormfasta och har platt krona kan kungsörnen välja att bygga sitt bo på. Reliktbock lever också i ekoparken och den behöver gamla tallar som står i solbelysta lägen. Några av de äldsta bestånden återfinns på och nedanför berget Stora Junkavaara. Runt Lulep Loamenoajvve finns stora sammanhängande skogar med beståndsåldrar på 200 år.

Ekoparken har strandskogar som är både ört- och lövträdsrika som hyser speciella arter och viktiga habitat. Zonen närmast vattendrag har en miljö som skiftar och som ibland är mycket blöt och fuktig då bäckar och åar ibland svämmar över. Strandzonerna är också näringsrika, något som gynnar växtligheten, och här kan växtdelar och frön som transporteras med vattenmassor slå rot, vilket bidrar till att artdiversiteten ibland är högre i vattendragens kantzoner jämfört med skogar längre ifrån vattendrag. Intill strömmande och forsande vatten är klimatet fuktigare, något som främjar ringlaven, en art som man har



Lulep Loamenoajvve. Längs bergets sydsluttning finns gott om gamla tallnaturskogar.
Foto: Anna Froster

sett växa vid Frostselet i ekoparken. Strandskogarna är också viktiga för fågelfaunan likaväl som för de insekter och fiskar som lever i vattnet då det ständigt sker ett näringsutbyte mellan vatten och strandzon.

I ekoparken huserar många och intressanta arter. De stora och sammanhängande gamla barrnaturskogarna i ekoparken ger goda förutsättningar för djur och fåglar att leva och röra sig här. Sällsynta arter har bra möjligheter för fortsatt artspridning i och med att ekoparken har så stor andel gammal skog med mycket död ved samt naturliga karaktärer. I ekoparken finns grannaturskogar i sluttningar längs bergen Lulep Loamenoajvve och Alep Loamenoajvve och här kan man hitta rynkskinn, den vackert lila violmusslingen och doftickan.

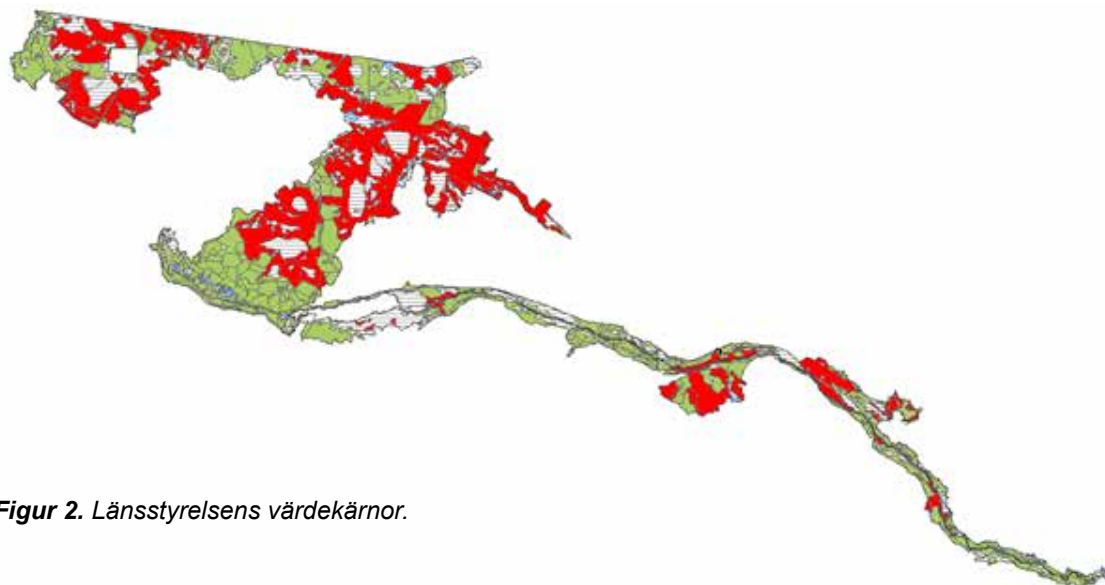
Många av ekoparkens tallskogar har en tydlig brandprägel vilket brandljud på träden och kolnad död ved vittnar om. På en tall vid Suorke har spår efter fem tidigare bränder kunnat ses. Stavatallskog med gamla tallöverståndare finns också på sina ställen i ekoparken. Återkommande skogsbränder är viktiga för brandgynnade och brandberoende arter. I och med att naturligt uppkomna bränder i nutid släcks allt mer effektiv har många arter missgynnats och därför kommer delar av ekoparken att skötas i naturvårdande syfte genom naturvårdsbränning eller brandefterliknande åtgärder.

Flera av våtmarkerna som ligger inom ekoparken har högsta naturvårdsklass (VMI klass 1) från Länsstyrelsens våtmarksinventering och är därmed mycket skyddsvärda. En av dessa våtmarker ligger i anslutning till sjön Stor-Varjisträsk och består till största del av strängblandmyr med breda strängar och stora flakkar. Myren är av fattigare typ och är relativt

opåverkad. Den hyser en mängd arter och domineras av rostvitmossa och trådstarr men här finns även ärtstarr och fjällklubbstarr. På nordvästra sluttningen av berget Lulep Loamenoajvve ligger en annan skyddsvärd våtmark. Den utgörs av topogena kärr, soligena kärr, backkärr och sumpskogar. Våtmarken är omgiven av skogar med höga naturvärden vilket bidrar till dess höga skyddsvärde. Tillförseln av källvatten bidrar till rikare partier och här kan man finna arter som guldspärrmossa och mässingmossa. Våtmarkerna utgör också viktiga habitat för många vadarfåglar, i ekoparken finns exempelvis grönbena och ljunpipare.

Själva Varjisån rinner genom ekoparken och bidrar till att höja de ekologiska kvalitetserna i ekoparken, men eftersom Sveaskog inte är ägare av vattnet omfattas ån inte av ekoparksavtalet. Varjisån som är ett biflöde till Piteälven ingår i natura-2000 och är ett mycket skyddsvärd vattendrag. Ån och dess biflöden hyser bland annat den rödlistade flodpärlmusslan som är starkt hotad. Flera delar av Varjisån har restaurerats för att återskapa naturliga vattenmiljöer eftersom dessa till viss del förstörts eller påverkats negativt när vattendragen användes och omdanades för flottning av virke under mitten på 1900-talet. Varjisån och närliggande vattendrag fyller även en viktig funktion för friluftslivet genom goda fiskemöjligheter och rekreation.

Delar av ekoparken har sedan tidigare identifierats som skyddsvärda områden. I ekoparken finns flera objekt som ingår i de statligt skyddsvärda skogarna, några av dem är Reuna, Lulep Loamenoajvve, Alep Loamenoajvve och Varjisån. Flera av dem utgörs av bergsområden med gamla skogar, gott om död ved och brandspår efter flera skogsbränder. Varjisån utgörs dels av vattendraget Varjisån men även av de lövrika och fuktiga strandskogarna intill.



Figur 2. Länsstyrelsens värdekärnor.

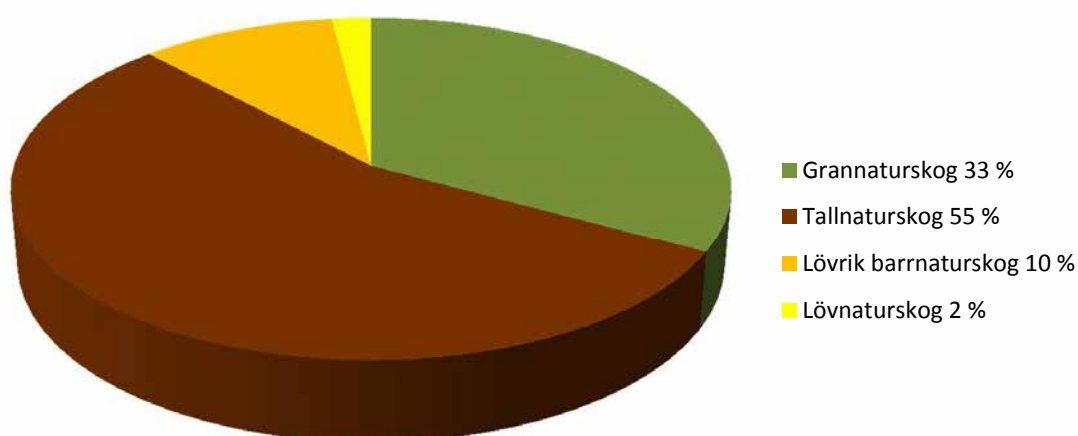
Biotopanalys – resultat

Ekoparken inventerades under åren 2005 och 2006 och kompletterande inventeringar är gjorda 2013. Totalt är 8145 hektar inventerade som är fördelade på 465 avdelningar.

Skogar med höga naturvärden

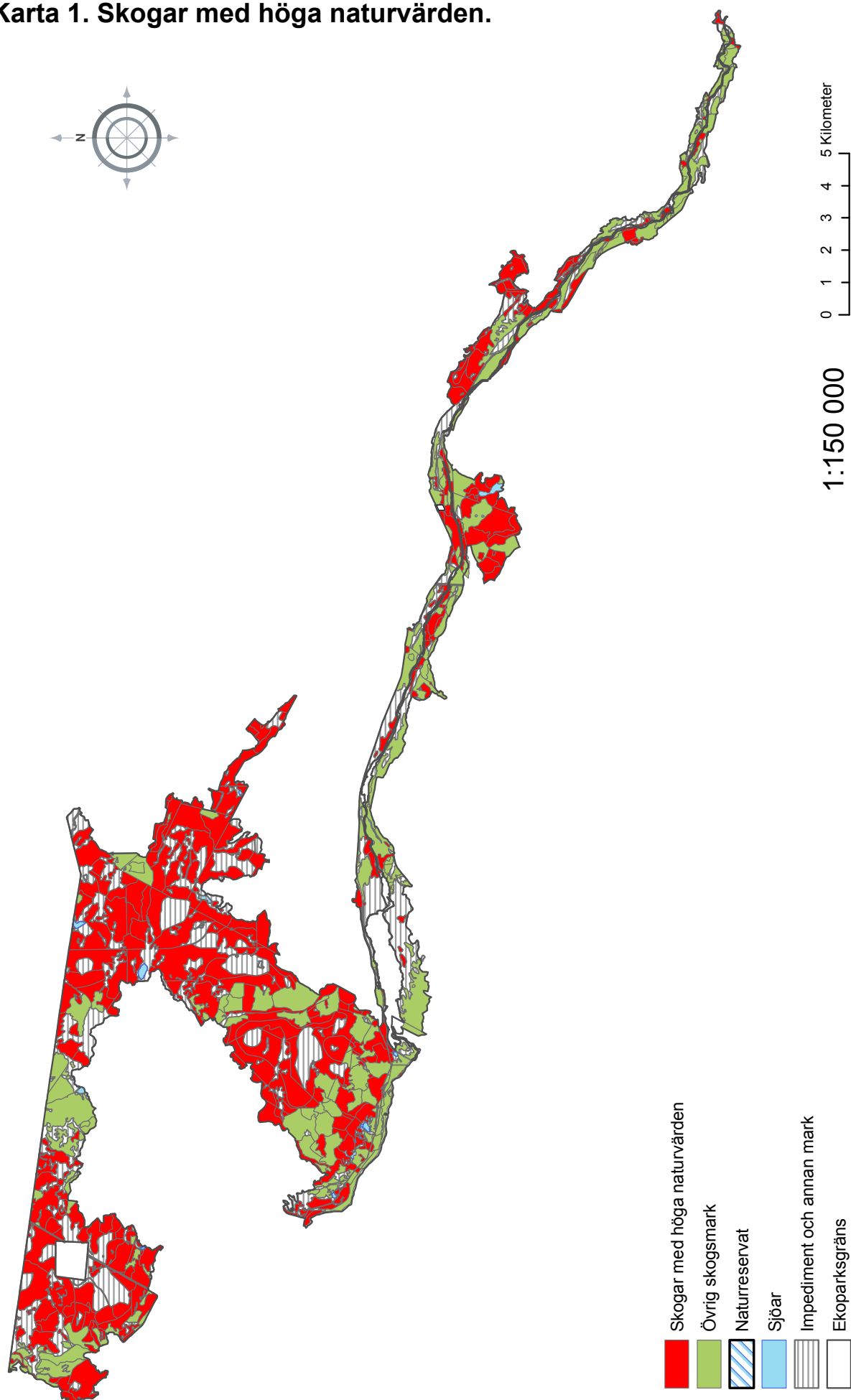
Efter utförda naturvärdesinventeringar visar resultatet att ca 67 procent av den produktiva skogsmarken har höga naturvärden och utgörs av nyckelbiotoper eller naturvärdeslokaler. 3114 hektar är nyckelbiotop och 2332 hektar är naturvärdeslokal.

Ekoparkens nyckelbiotoper utgörs till stor del av barrskogar med höga beståndsåldrar och imponerande mängder naturvärdesträd, torrakor och lågor. De flesta nyckelbiotoperna återfinns i bergsområdena och domineras av brandpräglade tallskogar men det finns även en hel del granskogar med lång kontinuitet. En ringa del av nyckelbiotoperna består av lövnaturskogar eller lövrika barrnaturskogar och återfinns till största del längs vattendragen eller sjöarna. Naturvärdeslokalerna har även de hög naturskogs-karaktär och finns spridda i ekoparken. Tallnaturskog är den dominerande naturtypen bland nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler följt av grannaturskog, lövrik barrnaturskog och lövnaturskog, se figur 3.



Figur 3. Skogar med höga naturvärden och deras areella fördelning på skogstyper. Skogsmarken i Ekopark Varjisån består till 67 procent av nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler. Dessa domineras av brandpåverkad tallnaturskog.

Karta 1. Skogar med höga naturvärden.



Gamla träd och gammal skog

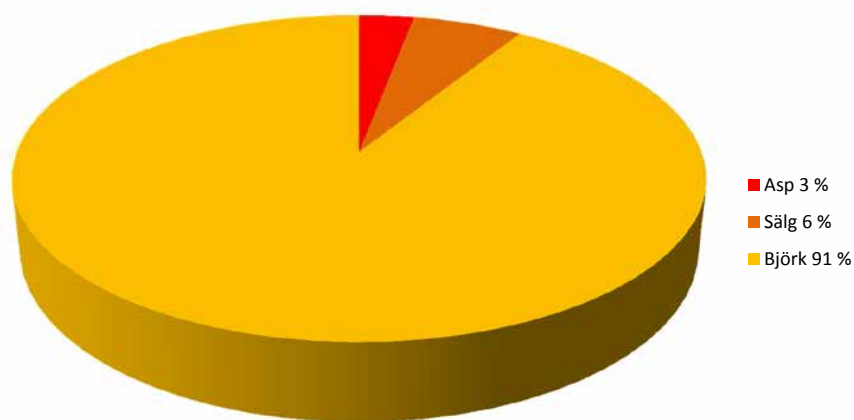
Det finns ett stort antal mycket gamla träd i ekoparken. Äldsta tallen som upptäckts under inventeringen uppnår 500 år och äldsta granen uppges vara 350 år. Även beståndsåldrarna är mycket höga och ca 47 procent av den produktiva skogsmarken är äldre än 150 år och 3 procent är äldre än 200 år. I Ekopark Varjisån finns några bestånd som har en genomsnittlig ålder på runt 270 år vilket är anmärkningsvärt.

Lövskogar och lövinslag

En lövskog ska ha ett lövinslag på minst 50 procent och en lövrik skog mellan 20 till 49 procent. Det finns ca 240 hektar lövskog och 1336 hektar lövrik skog och tillsammans utgör de ca 19 procent av den produktiva skogsmarken. Många av ekoparkens lövskogar är äldre än 60 år men en hel del återfinns bland de yngre skogarna mellan 1 till 29 år. De lövrika skogarna består till hälften av äldre skogar, en fjärdedel av medelålders skogar mellan 30 till 59 år och en fjärdedel av yngre skogar. Lövskogar och lövrika skogar utgör viktiga livsmiljöer för många fåglar och insekter och är därför viktiga att bevara. Vid bergen Alep Loamenoajvve och Lulep Loamenoajvve är lövinslaget stort. Likaså finns ett stort lövinslag längs Varjisån. Bland lövträden dominerar björk följt av asp, sälg, rönn och al, se figur 4.



Bäverfällda aspar. Längs Varjisån finns lövrika strandskogar. I närheten av Älvsborg har bävern varit framme och fällt flera grova aspar. Foto: Anna Froster

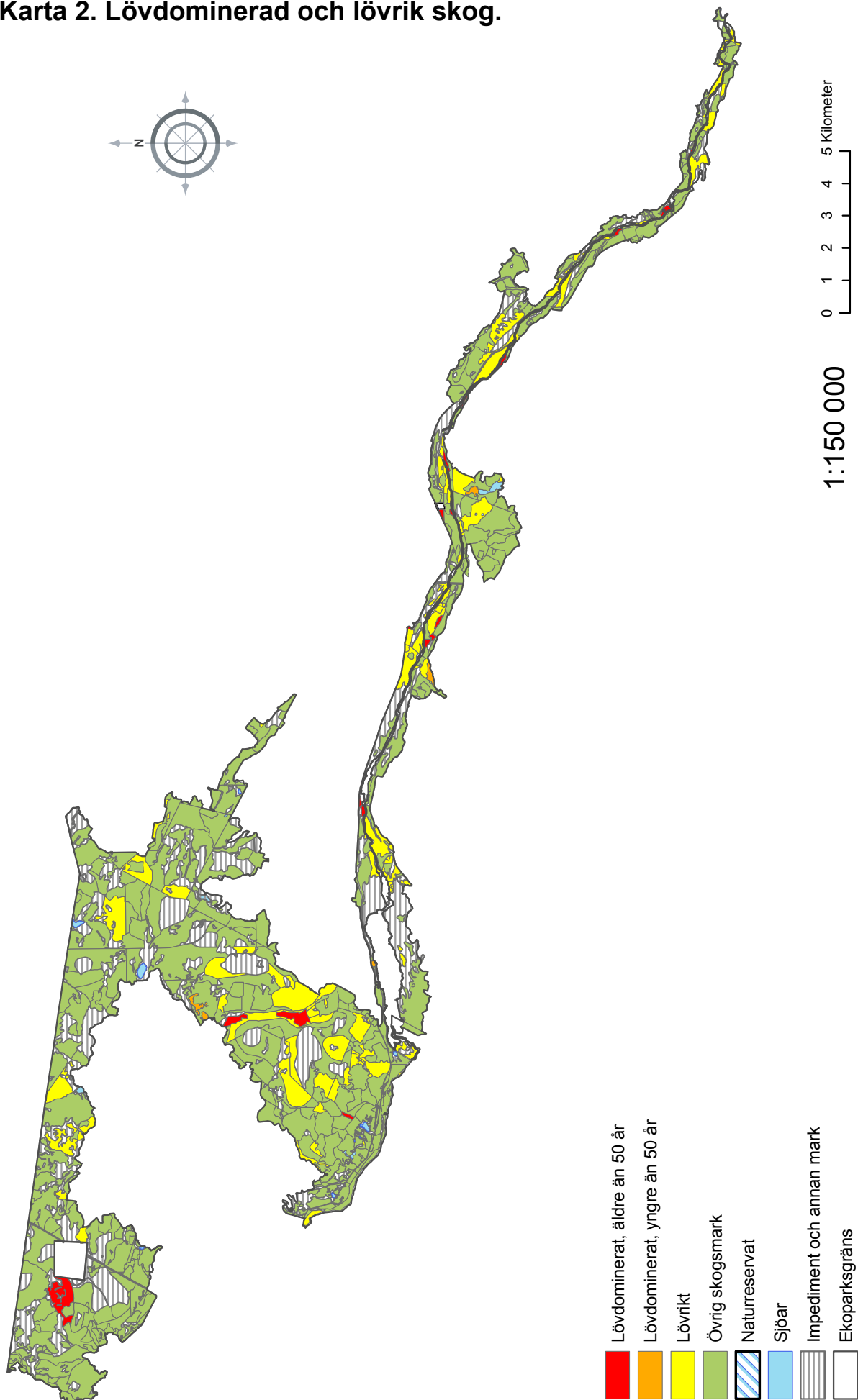


Figur 4. Lövträdens fördelning i Ekopark Varjisån. Björken dominerar, men även asp och sälg förekommer relativt frekvent.

Tabell 1. En lövskog ska utgöras av minst 50 procent lövträd och en lövrik skog ska innehålla 20 till 49 procent lövträd. Lövskogarna är få, men har antingen en hög ålder eller är väldigt unga. De lövrika skogarna är vanligare och har en jämnare åldersfördelning.

Trädslag	Totalt i ekoparken (%)	0-29 år	30-59 år	60 år eller äldre
Lövskog	3	43	0	57
Lövrik skog	16	25	24	51

Karta 2. Lövdominerad och lövrik skog.



Naturvärdesträd

Under inventeringen har naturvärdesträd för olika trädslag identifierats och räknats. Exempel på naturvärdesträd är gamla träd och träd med brandljud, risbon eller bohål. De flesta naturvärdesträden utgörs av tall följt av gran och björk. Ett mindre antal naturvärdesträd av sälg och asp finns, se tabell 2.

Tall

Naturvärdesträd av tall är vanligast förekommande i Ekopark Varjisån. Ett typiskt naturvärdesträd av tall har antingen brandljud, grov bark (så kallad pansarbark), knotigt grenverk eller platt krona. Många av dessa karaktärer får tallen med stigande ålder. Flest naturvärdesträd av tall per hektar finns

i en avdelning sydöst om berget Suorke samt uppe på toppen av Stora Junkavaare. Gamla stormfasta tallar med platt krona kan väljas av kungsörnen för att bygga bo. Boets tyngd gör att det krävs stabila tallar som ska hålla uppe boet under många år.

Gran

Granar får med stigande ålder ofta en fårad bark, sluttande och vridna grenar (ser ut som handtag) och är ibland rötade. På gamla granar återfinns ofta gammelgransskål eller knottrig blåslav som båda är rödlistade arter. I Ekoparken finns det gott om granar som överstiger 200 år och maxåldern på gran är uppskattad till 350 år.



Naturvärdesträd av gran. I ekoparken finns gott om gamla granar, de äldsta som hittats vid inventeringen är ca 350 år. Foto: Petter Bohman

Björk

När björken uppnår en hög ålder får den ofta en sprucken bark och vriden och knotig stam. På gamla björkar kan man ibland hitta knottrig blåslav som är rödlistad. Eftersom många arter är gynnade av gamla lövträdssubstrat är det viktigt att bevara naturvärdesträd av björk. Åldern på äldsta björken i ekoparken är skattad till över 200 år.

Asp

Grova aspar med en diameter som överstiger 30 cm i brösthöjd räknas som naturvärdesträd. Även gamla aspar med en utbredd krona och knotigt grenverk räknas in. Aspar fyller en mycket viktig funktion för hålhäckande fåglar som till exempel hackspettar och ugglor. Gamla aspar hyser även en spännande flora och fauna i form av tickor, gelélavar och vedlevande insekter. De rödlistade skorpgelélaven och stiftgelélaven som har hittats i ekoparken växer till exempel på gamla aspar.

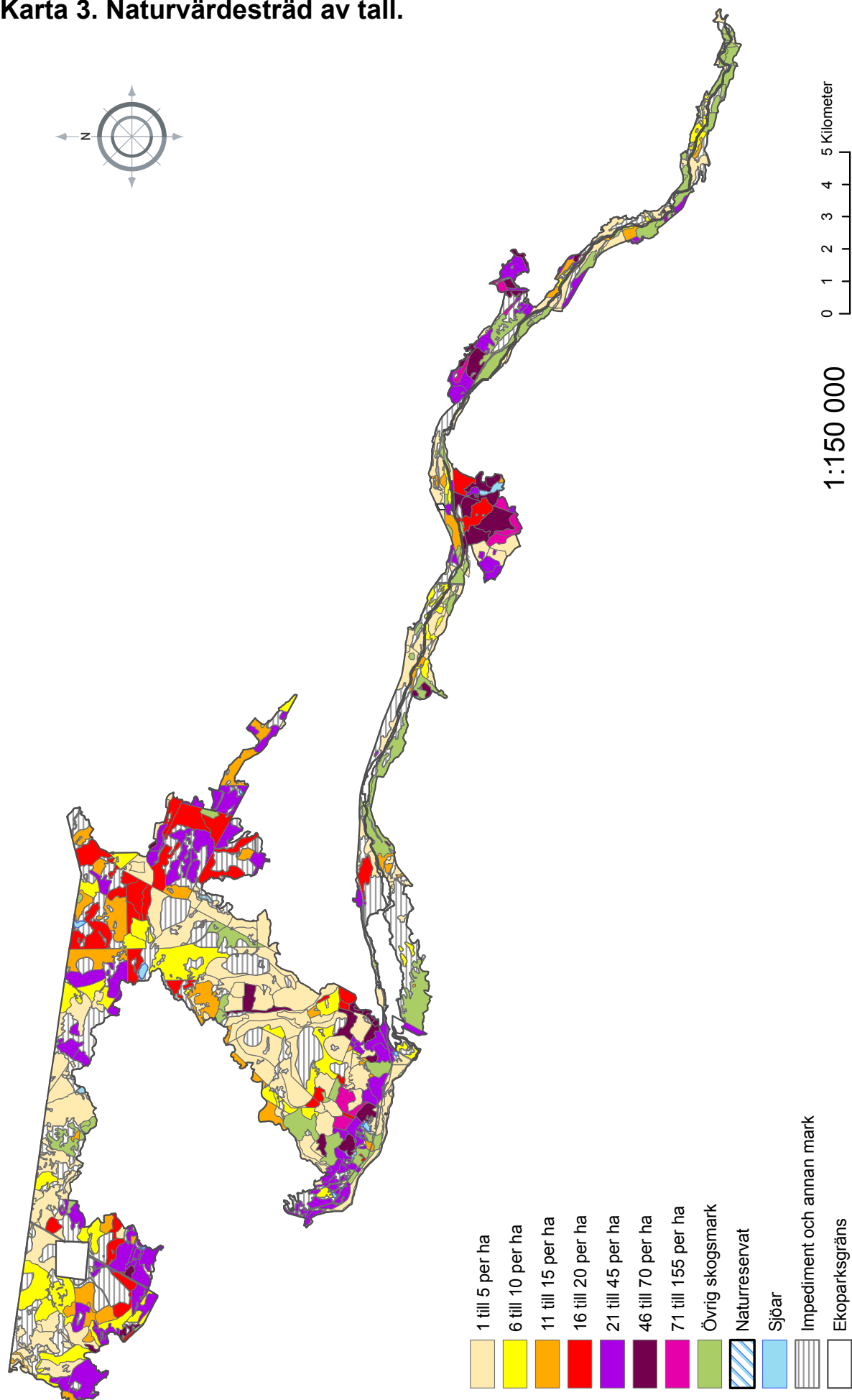
Sälg

Alla sälgar som är trädbildande räknas som naturvärdesträd. Sälgen blommar tidigt på våren och fyller därmed en mycket viktig funktion för många pollinerande insekter. Ställer man sig under en sälg som nyss börjat blomma tidigt på försommaren så kan man få lyssna på ett härligt sorlande ljud från alla de humlor som besöker trädet för att få nektar. På sälgen kan man hitta den rödlistade dofttickan som har en karaktäristisk doft av anis eller lakrits. Lunglav, en annan rödlistad art, som blir vackert grön när den är fuktig kan också finnas på sälgar.

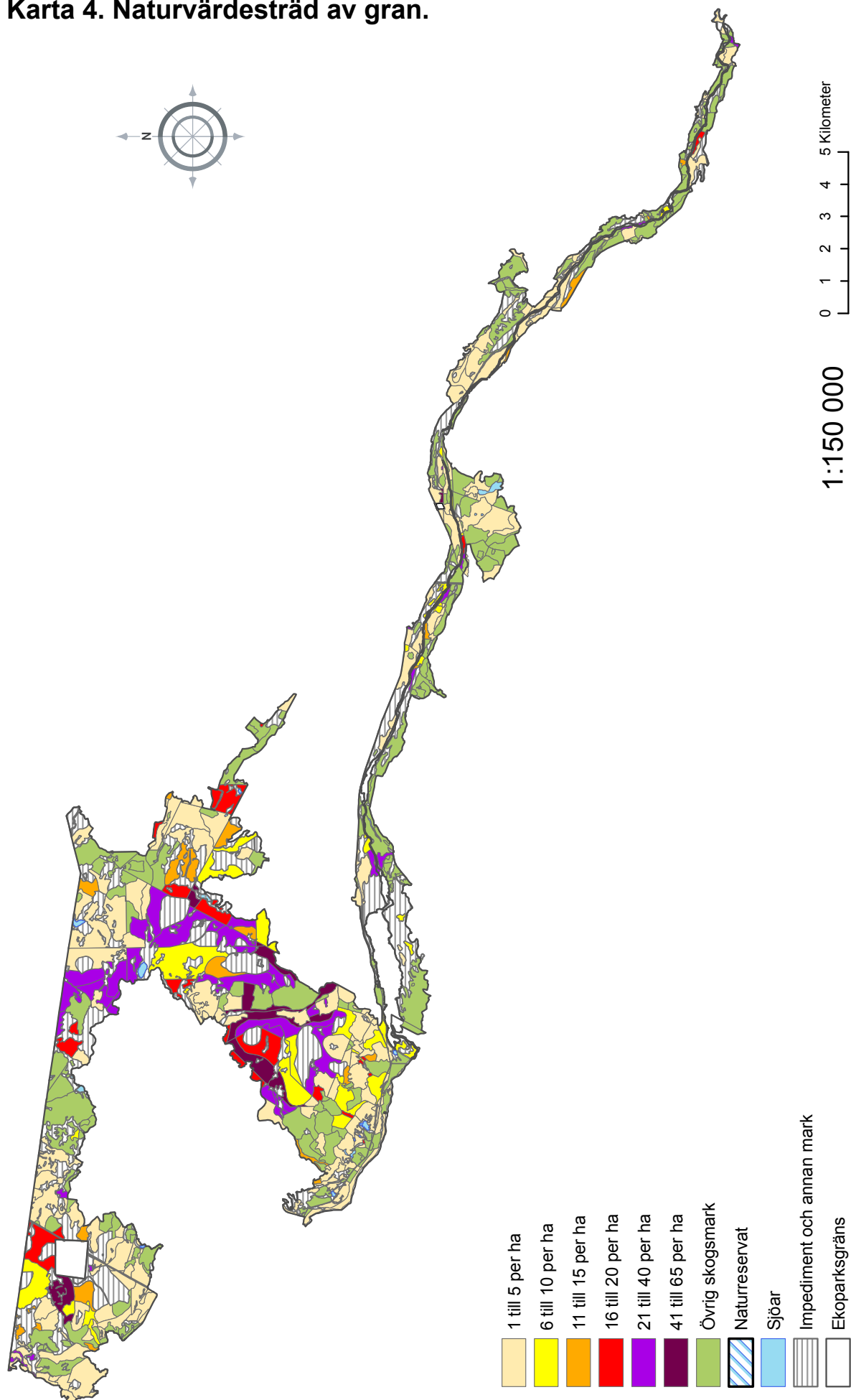
Tabell 2. Totalt finns cirka 2570 naturvärdesträd per 100 hektar i Ekopark Varjisån. Tall dominerar, men även gran och björk är relativt vanligt.

Trädslag	Tall	Gran	Björk	Sälg	Asp	Totalt
Antal naturvärdesträd per 100 ha	1 380	770	240	120	60	2 570
Totalt för hela ekoparken	113 000	63 000	20 000	9 500	4 500	210 000

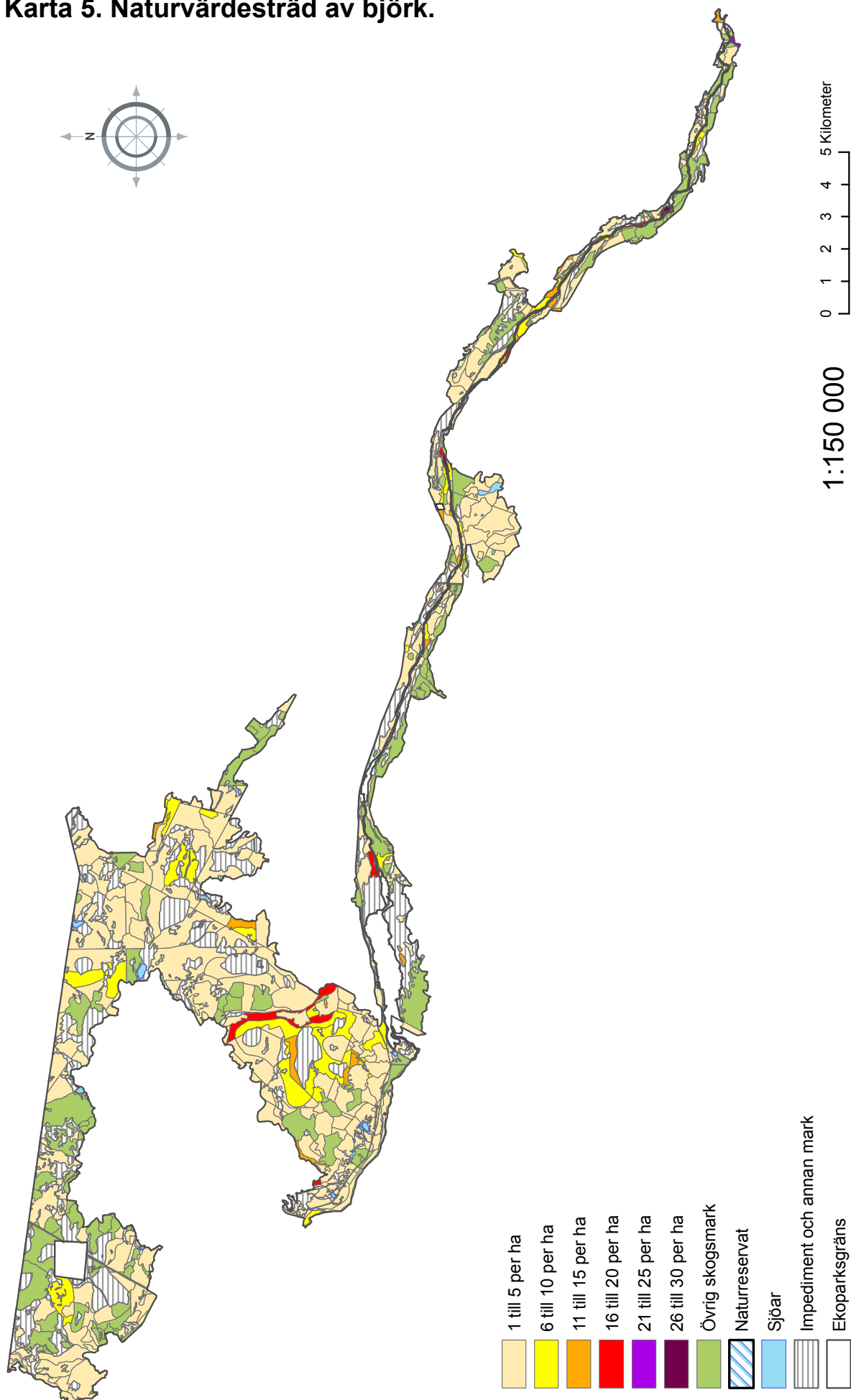
Karta 3. Naturvärdesträd av tall.



Karta 4. Naturvärdesträd av gran.



Karta 5. Naturvärdesträd av björk.



Karta 6. Naturvärdesträd av asp.



Död ved

Ett viktigt substrat för tusentals arter är död ved, både i stående och liggande form. Den döda veden utgör livsmiljö för en del arter och är föda för andra. På grund av att arter nyttjar den döda veden på olika sätt är en variation i nedbrytningsgrad, grovlek och träslag av stor vikt för att främja den biologiska mångfalden. I och med att skogarna började brukas allt mer effektivt under 1900-talet, samt att skogsbränder inte tilläts ske på samma sätt som förr i tiden har mängden död ved minskat i skogarna. Det är således viktigt att bevara och återskapa död ved.

I Ekopark Varjisån finner man på granlångor exempelvis ostticka och på tallångor gräddporing, båda är rödlistade vedsvampar som ses växa på gamla och murkna lågor. På solbelysta torrakor av tall med hårdare ved kan små knappnålslavar som exempelvis blanksvart spiklav finnas.

I ekoparken har antalet lågor och torrakor som är grövre än 15 cm i brösthöjd och som är längre än 130 cm räknats. Resultatet visar att det finns död ved i hela ekoparken men att det är en klar dominans av död ved längs bergssluttningarna. I vissa avdelningar finns det extremt mycket död ved, exempelvis upp på berget Suorke där inventeringsresultatet visar på 60 till 100 lågor per hektar.



Död ved. På och i kring berget Stora Junkavaare finns gott om torrakor och högstubbar. De silverglänsande och solbelysta torrträden har ofta många knappnålslavar huserande, men de kan vara svåra att upptäcka med sin ringa storlek. Foto: Petter Bohman

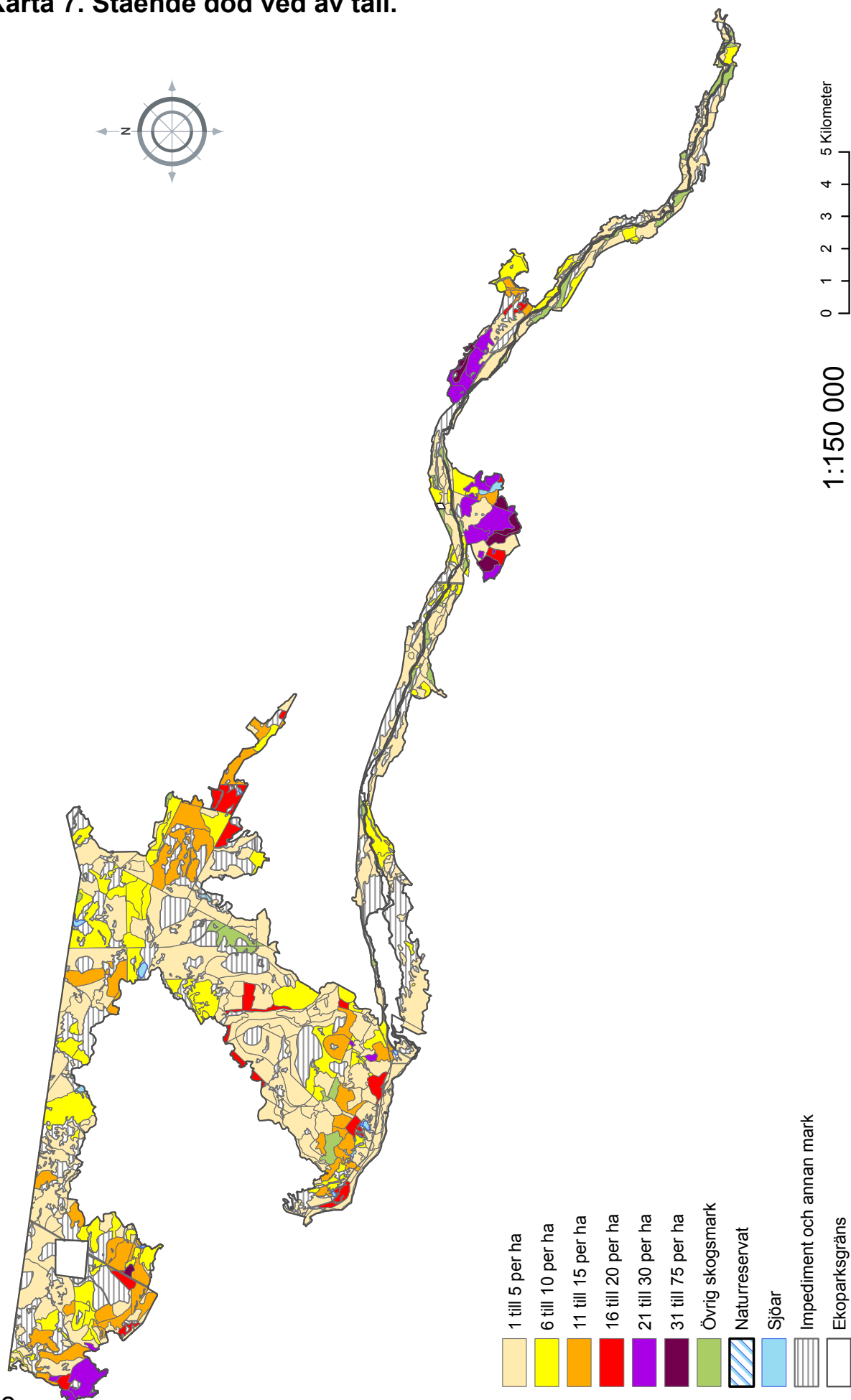
Tabell 3. Det finns totalt cirka 101 500 torrakor i hela ekoparken. I tabellen redovisas trädslagen var för sig och stående död ved av tall dominerar.

Trädslag	Tall	Gran	Björk	Sälg	Asp	Totalt
Antal torrakor per 100 ha	690	350	200	30	10	1 280
Totalt för hela ekoparken	56 500	25 500	16 500	2 500	500	101 500

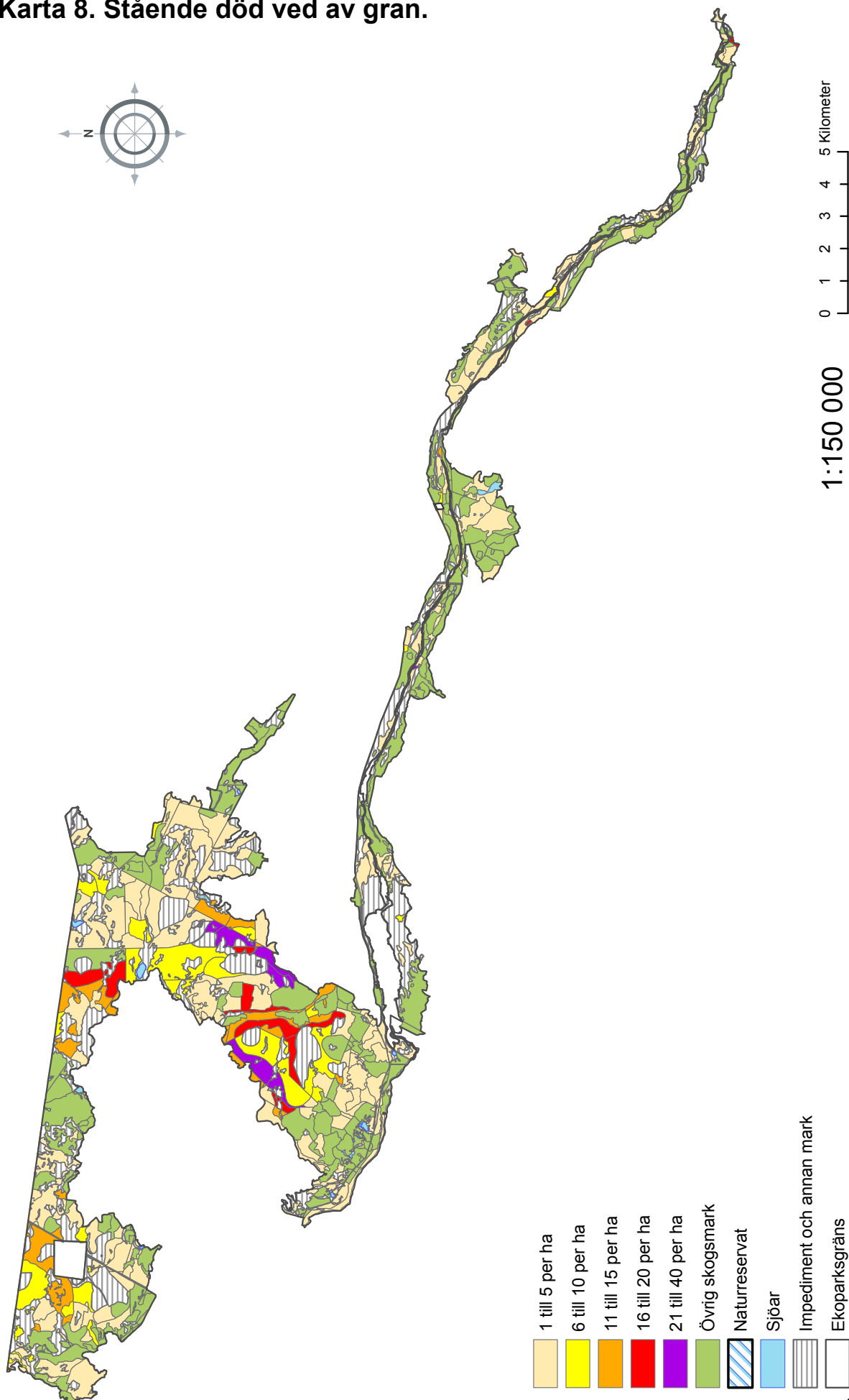
Tabell 4. Det finns cirka 51 000 lågor i hela ekoparken, majoriteten är tall. Liggande döda träd är vanligare än stående döda träd.

Trädslag	Tall	Gran	Björk	Sälg	Asp	Totalt
Antal lågor per 100 ha	1200	650	190	20	10	2070
Totalt för hela ekoparken	98 000	53 000	16 500	2000	1000	170 500

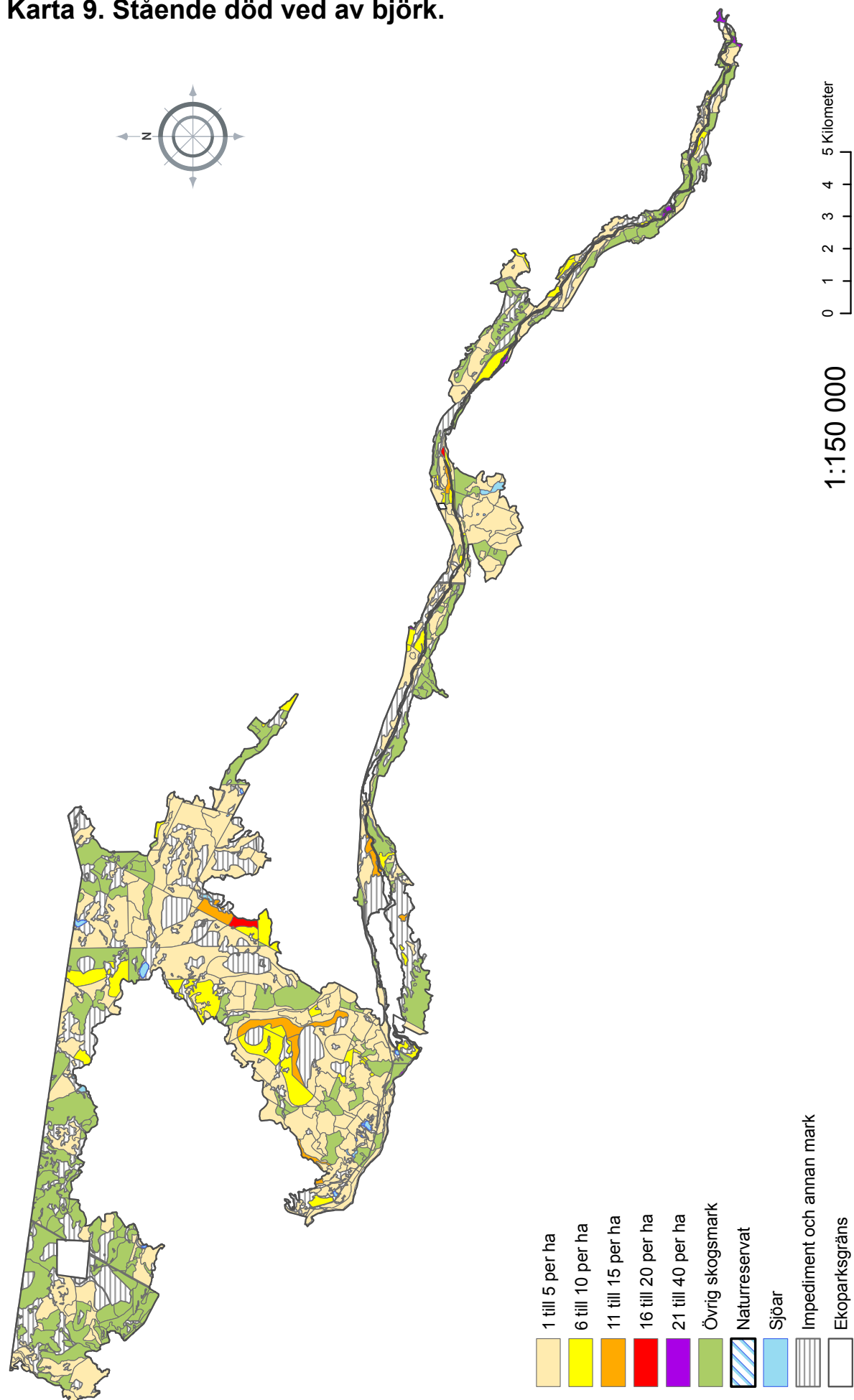
Karta 7. Stående död ved av tall.



Karta 8. Stående död ved av gran.



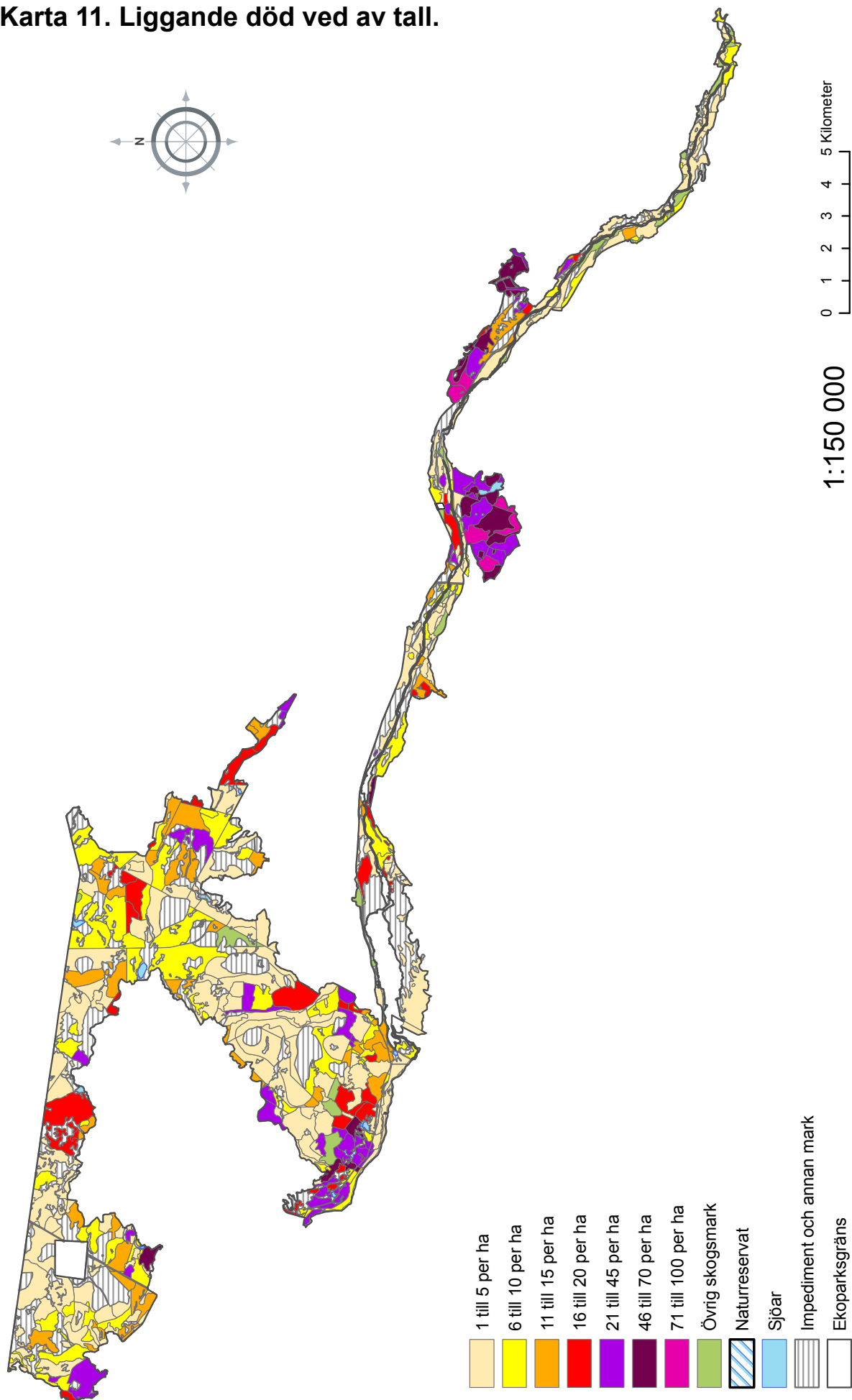
Karta 9. Stående död ved av björk.



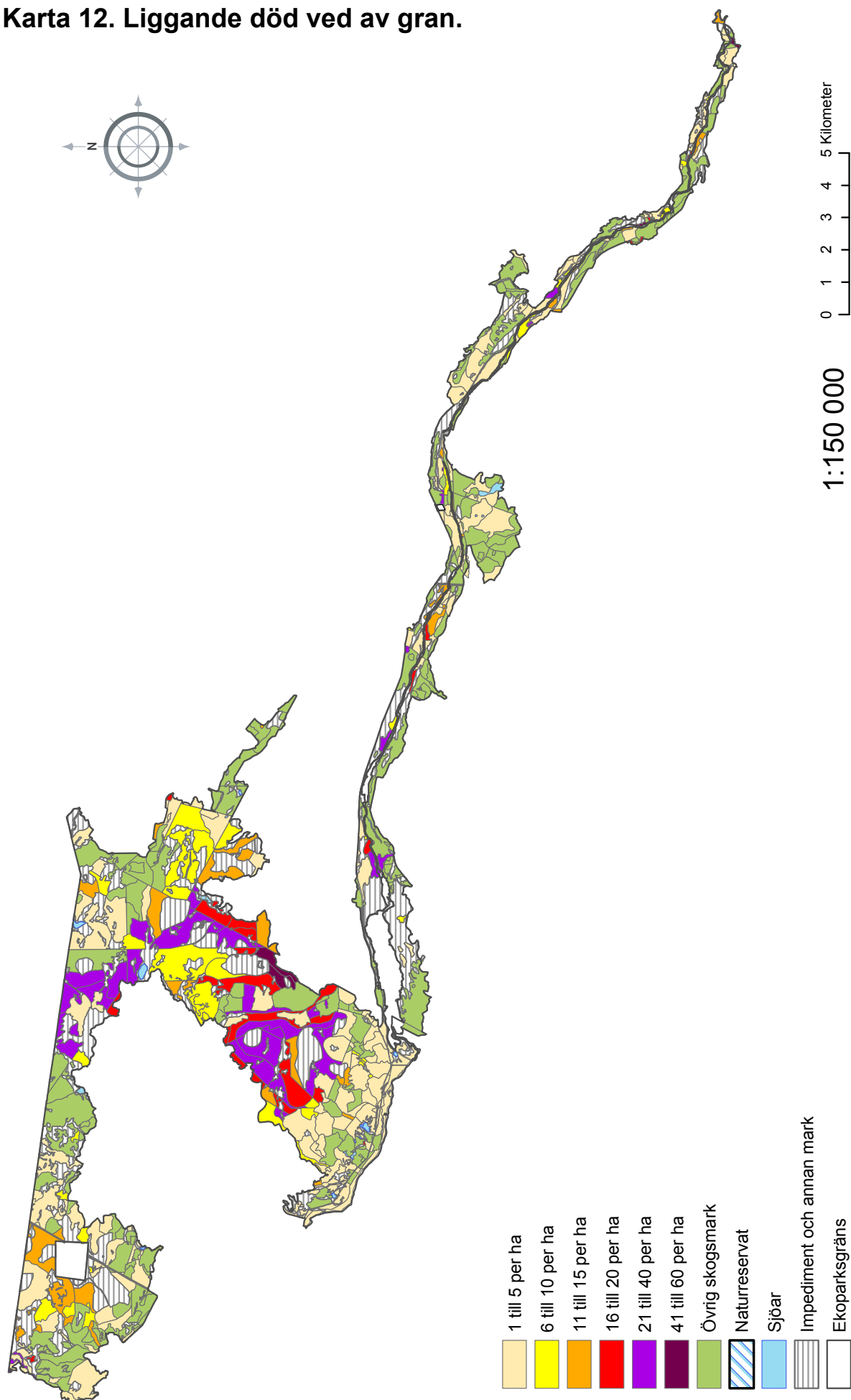
Karta 10. Stående död ved av asp.



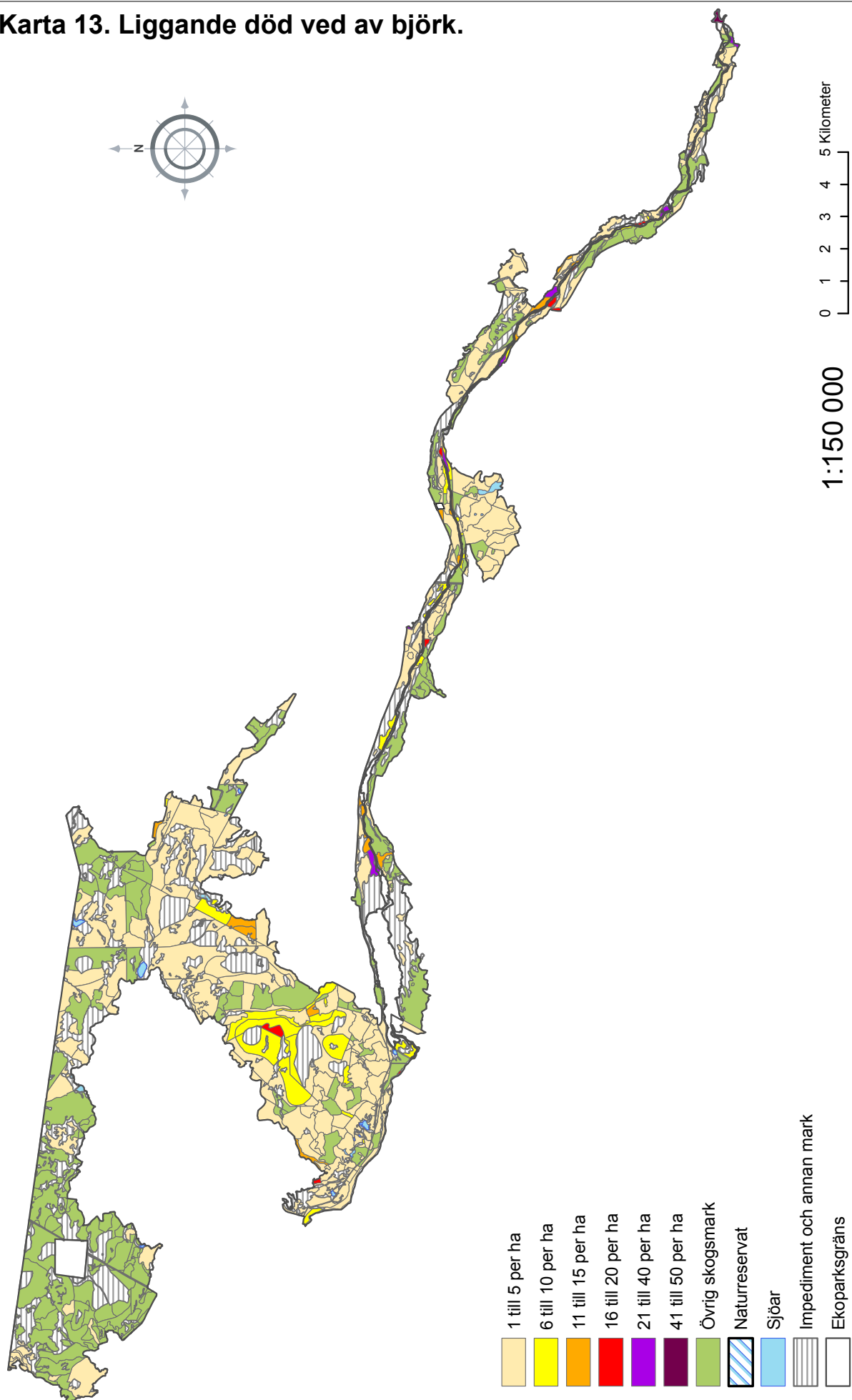
Karta 11. Liggande död ved av tall.



Karta 12. Liggande död ved av gran.



Karta 13. Liggande död ved av björk.



Karta 14. Liggande död ved av asp.



Mångfaldsanalys – resultat

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 överrens med de funna arternas etableringsmöjligheter. Inom ekoparken har många skyddsvärda och hotade arter konstaterats. Flera av de funna arterna klassas som signalarter. Många av dem finns även med på artdatabankens rödlista över hotade och hänsynskrävande arter.

I tabell 5 finns artförekomsterna i ekoparken presenterade. De flesta fynden är från Sveaskogs inventering, men en del kommer från Länsstyrelsens våtmarksinventering, Artdatabanken och från Berth-Ove Lindström, Boden. Av alla artfynd är 65 rödlistade.



Bombmurkla. Den sällsynta bombmurklan har ett anmärkningsvärt utseende med dess skålformade bål som är fylld med geléliknande vätska. Den återfinns oftast i granskogar med lågörtvegetation och där det är rörligt markvatten. Foto: Petter Bohman

Tabell 5. Intressanta arter funna i Ekopark Varjisån.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödlistekategori
Däggdjur och fåglar		
<i>Actitis hypoleucos</i>	Drillsnäppa	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Stjärtmes	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kungsörn	NT
<i>Buteo lagopus</i>	Fjällvråk	NT
<i>Cygnus cygnus</i>	Sångsvan	
<i>Dendrocopus minor</i>	Mindre hackspett	
<i>Dryocopus maritus</i>	Spillkråka	
<i>Falco peregrinus</i>	Pilgrimsfalk	VU
<i>Falco tinnunculus</i>	Tornfalk	
<i>Lutra lutra</i>	Utter	VU
<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flodpärlmussla	EN
<i>Martes martes</i>	Mård	
<i>Mergellus albellus</i>	Salskrake	NT
<i>Perisoreus infaustus</i>	Lavskrika	NT
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	NT
<i>Pluvialis apricaria</i>	Ljungpipare	
<i>Tetrao urogallus</i>	Tjäder	
<i>Tringa glareola</i>	Grönben	
<i>Ursus arctos</i>	Brunbjörn	
Insekter		
<i>Calixys scabra</i>	Skrovlig flatbagge	NT
<i>Callidium coriaceum</i>	Bronshjon	
<i>Corticeus fraxini</i>	Tallbarkssvartbagge	VU
<i>Necydalis major</i>	Stor stekelbock	
<i>Nothorhina muricata</i>	Reliktbock	NT
<i>Pytho sp.</i>	Barkplattbagge	
<i>Tomicus minor</i>	Mindre mörghor	
Kärlväxter		
<i>Goodyera repens</i>	Knärot	NT
<i>Actaea erythrocarpa</i>	Röd trolldruva	NT
<i>Actaea spicata</i>	Trolldruva	
<i>Calypso bulbosa</i>	Norna	NT
<i>Carex buxbaumii</i> ssp. <i>Mutica</i>	Fjällklubbstarr	
<i>Carex lasiocarpa</i>	Trådstarr	
<i>Carex viridula</i>	Ärtstarr	
<i>Convallaria majalis</i>	Liljekonvalj	
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Jungfru marie nycklar	
<i>Daphne mezereum</i>	Tibast	
<i>Frangula alnus</i>	Brakved	

<i>Galium triflorum</i>	Myskmåra	NT
<i>Lactuca alpina</i>	Torta	
<i>Listera cordata</i>	Spindelblomster	
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutbräken	
<i>Moneses uniflora</i>	Ögonpyrola	
<i>Paris quadrifolia</i>	Ormbär	
<i>Potentilla erecta</i>	Blodrot	
<i>Pyrola chlorantha</i>	Grönpyrola	
Mossor		
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Vedtrappmossa	NT
<i>Campylium stellatum</i>	Guldspärrmossa	
<i>Dicranum flagellare</i>	Flagellkvastmossa	
<i>Dicranum fragilifolium</i>	Skör kvastmossa	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Käppkrokmossa	NT
<i>Hyclocomiastrum pyrenaicum</i>	Grov husmossa	
<i>Loeskympnum badium</i>	Mässingmossa	
<i>Mnium stellare</i>	Blek stjärnmossa	
<i>Plagiomnium medium</i>	Bågpraktmossa	
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	Källpraktmossa	
<i>Sphagnum fuscum</i>	Rostvimossa	
<i>Sphagnum wulfianum</i>	Bollvitmossa	
Lavar		
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	NT
<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Violettgrå tagellav	NT
<i>Calicium adaequatum</i>	Mörkhövdad spiklav	
<i>Calicium denigratum</i>	Blanksvart spiklav	NT
<i>Chaenotheca gracilentia</i>	Smalskaftslav	VU
<i>Chaenotheca laevigata</i>	Nordlig nållav	NT
<i>Chaenotheca subroscida</i>	Vitgrynig nållav	
<i>Chaenothecopsis viridialba</i>	Vitskaftad svartspik	NT
<i>Collema furfuraceum</i>	Stiftgelélav	NT
<i>Collema occultatum</i>	Skorpgelélav	NT
<i>Cyphelium karelicum</i>	Liten sotlav	VU
<i>Cyphelium tigillare</i>	Ladlav	NT
<i>Evernia divaricata</i>	Ringlav	VU
<i>Evernia mesomorpha</i>	Grenlav	VU
<i>Hertelidea botryosa</i>	Vedskivlav	
<i>Hypocenomyce anthracophila</i>	Kolflarnlav	
<i>Hypogymnia austerodes</i>	Mörk blåslav	VU
<i>Hypogymnia bitteri</i>	Knottrig blåslav	NT
<i>Leptogium sp.</i>	Skinlav	
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT
<i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrovellav	NT

<i>Nephroma parile</i>	Bårdlav	
<i>Nephroma resupinatum</i>	Luddlav	
<i>Parmeliella triptophylla</i>	Korallblylav	
<i>Ramalina dilacerata</i>	Späd brosklav	
<i>Ramalina thrausta</i>	Trådbrosklav	EN
<i>Schismatomma pericleum</i>	Rosa skärelav	NT
<i>Sclerophora coniophaea</i>	Rödbrun blekspik	NT
Svampar		
<i>Alloclavaria purpurea</i>	Purpurfingersvamp	NT
<i>Amylocystis lapponica</i>	Lappticka	VU
<i>Anomoporia kamtschatica</i>	Vaddporing	NT
<i>Antrodia albobrunnea</i>	Fläckporing	VU
<i>Antrodia macra</i>	Videticka	NT
<i>Antrodiella citrinella</i>	Citronporing	CR
<i>Boletopsis grisea</i>	Tallgråticka	VU
<i>Clavaria purpurea</i>	Luddfingersvamp	NT
<i>Climacocyttis borealis</i>	Trådticka	
<i>Cystostereum murrayi</i>	Doftskinn	NT
<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenticka	NT
<i>Gloeoporus taxicola</i>	Bloticka	
<i>Haploporus odoratus</i>	Doftticka	VU
<i>Hydnellum gracilipes</i>	Smalfotad taggsvamp	EN
<i>Irpicodon pendulus</i>	Vintertagging	NT
<i>Junghuhnia collabens</i>	Blackticka	VU
<i>Laurilia sulcata</i>	Taigaskinn	VU
<i>Leptoporus mollis</i>	Kötticka	NT
<i>Microstoma protractum</i>	Tulpanskål	
<i>Oligoporus lateritius</i>	Lateritticka	VU
<i>Onnia leporina</i>	Harticka	NT
<i>Osmoporus protractus</i>	Tallstockstikka	VU
<i>Oxoporus corticula</i>	Barkticka	
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	Grovticka	
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Ullticka	NT
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Gränstikka	NT
<i>Phellinus pini</i>	Tallticka	NT
<i>Phellodon secretus</i>	Taigataggsvamp	EN
<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkskinn	NT
<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgransskål	NT
<i>Pseudoplectania sp.</i>	Vårskål	
<i>Sarcosoma globosum</i>	Bombmurkla	VU
<i>Skeletocutis odora</i>	Ostticka	VU
<i>Skeletocutis stellae</i>	Kristallticka	VU
<i>Trichaptum laricinum</i>	Violmussling	NT

Tabell 6. Särskilt intressanta rödlistade arter och signalarter funna i Ekopark Varjisån samt deras naturvårdskrav och naturvårdsgynnande åtgärder.

Svenskt namn	Ekologi	Naturvårdsåtgärd
Bombmurkla	Lågörtsrika granskogar med rörligt markvatten.	Bevara fuktiga älvnära granskogar i nordliga lägen.
Norna	Nordsluttningar i mossrika granskogar med rörligt markvatten.	Undvika att orsaka uttorkning av markskiktet på dess växtplatser.
Citronporing	Grova murkna granolågor i barnnatura-skogar.	Granskog med höga naturvärden lämnas orörda.
Myskmåra	Växer i blandskogar med väl-dränerad mark, ofta i blockrika sluttningar.	Bevara skyddande snår kring växtplatserna för att marken inte ska torka upp.
Vedtrappmossa	Växer på murkna lågor av gran och tall i slutna barrskogar.	Behåll en kontinuitet av död ved för att öka artens möjlighet till spridning.
Skrovlig flatbagge	Växer främst på solexponerade tallågor, är brandgynnad.	Förhindra igenväxning av gran i tallnatura-skogar genom naturvårdsbränning och behålla kontinuitet av död ved.
Blackticka	Grova och kraftigt rötade granolågor.	Bevara fuktiga kontinuitetsgranskogar.
Ringlav	Senvuxna granar vid vatten där luftfuktigheten är hög.	Bevara sumpskogar, myrholmar och strandskogar omgivna av strömmande vatten.
Tallticka	Återfinns oftast på tallar äldre än 150 år.	Bevara hållmarksskogar och skogar där gamla tallar förekommer frekvent.
Flodpärlmussla	Strömmande syrerikt vatten med grus- och stenbottnar och med reproducerande öring eller lax.	Upprätthålla god ekologisk status på vattendrag och kantzoner för att hindra igen-slamning av botten, restaurera vattendrag vid behov.
Drillsnäppa	Häckar längs strandkanter vid sjöar, större vattendrag och myrtjärnar.	Minska igenväxningen av strandkanter och undvika störning vid häckningstider.
Utter	Fiskrika vattendrag och sjöar.	Bevara vattendrag med skyddande kantzon och restaurera vid behov.
Pilgrimsfalk	Häckar i branta klippor eller på myrsträngar.	Undvika åtgärder nedanför och i närheten av branta klippor under häckningstid.
Lappmes	Hänglavsrika barnnatura-skogar.	Lämna barnnatura-skogar orörda.

Landskapsanalys – resultat

När uppgifterna från biotopanalysen kopplas till en karta över ekoparken skapas en möjlighet att ta fram landskapsekologiska översikter. Dessa olika tematikar är grunden för en landskapsanalys.

Kärnområden

Kärnområden är större sammanhängande områden om minst 100 hektar där ambitionen är att stärka den prioriterade naturtypen i största möjliga mån. Syftet med kärnområdena är att gynna de arter som kräver ett större sammanhängande område.

Större delen av bergsområdena norr om Varjisån är klassade som kärnområde för höga naturvärden och domineras antingen av tallskog eller av granskog. Ett litet kärnområde för björk finns vid berget Reuna. Kärnområdena är arealmässigt mycket stora och kärnområdena för tall- och granskog flyter på vissa ställen samman med varandra.

Det finns nio kärnområden i Ekopark Varjisån som totalt utgör ca 5800 hektar. De är fördelade enligt följande:

Kärnområden för tall

Reuna – 1250 ha

Baktethjåå – 260 ha

Guossevaare, Ådåsvare, Lejbebakke – 1270 ha

Stora Junkavaare – 440 ha

Suorke – 140 ha

Kärnområden för gran:

Reuna – 330 ha

Alep Loamenoajvve, gasskatjhåå – 680 ha

Lulep Loamenoajvve, Goussevaare – 1340 ha

Kärnområde för björk

Reuna- 100 ha

Biotopförstärkning och konnektivitet

För att förstärka eller utveckla olika naturvärden har ett antal avdelningar valts ut som ska sammanbinda med redan befintliga naturvärden. Således skapas en korridorfunktion vilket ökar möjligheterna för arters spridning och fortsatta existens.

Restaureringsskogar finns spridda i ekoparken. De naturtyper som kommer att förstärkas är tallnaturskog, lövrik barrnaturskog och lövnaturskog. Många

av restaureringsskogar är äldre, men även medelålders och yngre skogar kommer att restaureras. Flera skogar som ligger i direkt anslutning till Varjisån har fått ett restaurerande mål, dels för att höja naturvärden knutna till strandskogar men också för att säkerställa en ekologiskt funktionell kantzon och därmed höja kvaliteten på vattendraget.

Naturliga störningar (processer)

I samband med fältarbetet, biotopanalysen samt litteraturstudier har de mest betydelsefulla naturliga störningarna identifierats.

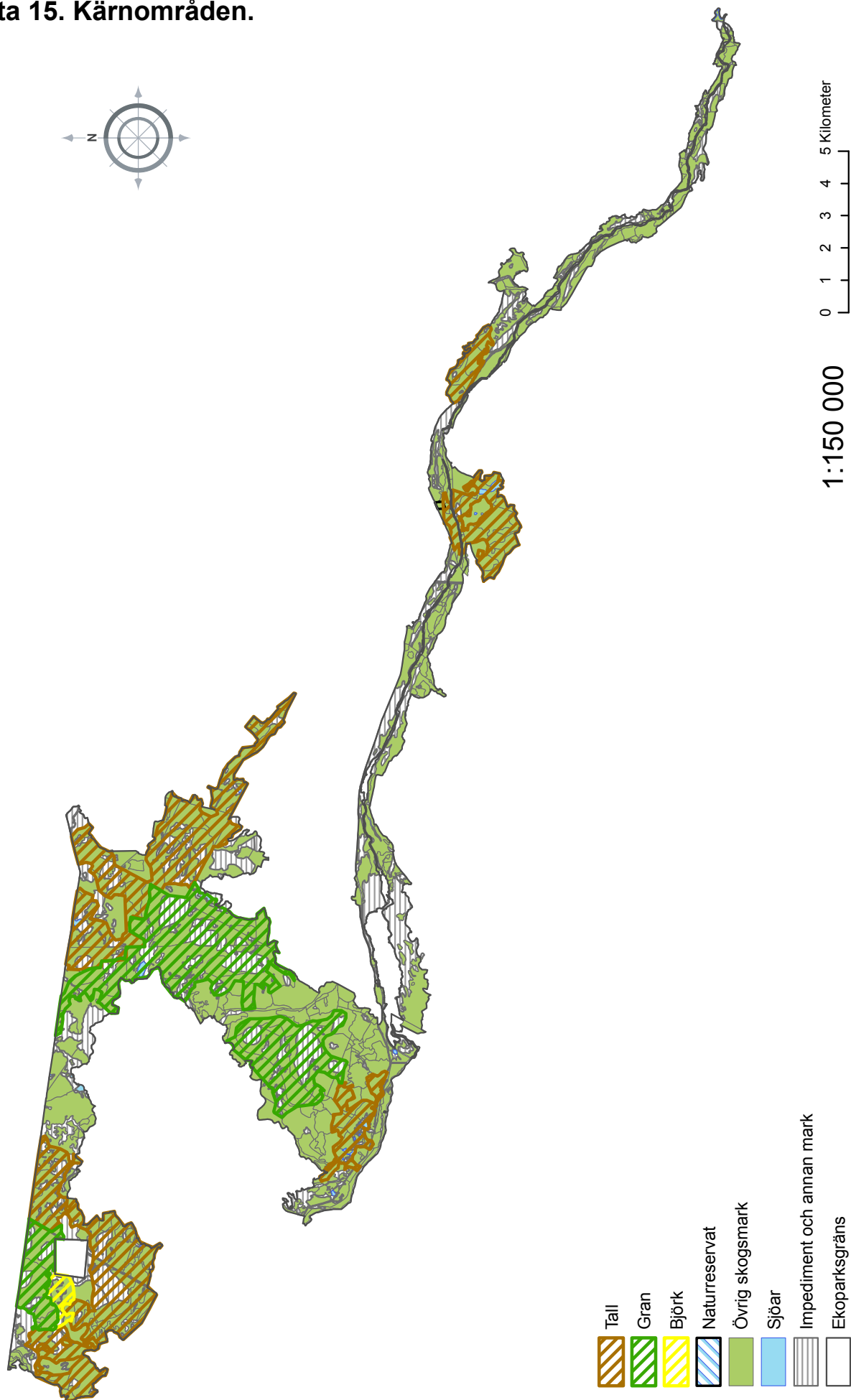
Skogsbrand

Brand har länge varit en naturlig störning i skogen och en del av tallens ekosystem. Skogsbränder skapar en skiktad skog när en del träd dör, andra skadas och nya växer upp i luckor som bildas efter brand. En brand gynnar förnyringen av sekundärträdslagen tall, björk och asp vilka är snabba på att växa upp i de öppna ytor som bildas när träd dör i branden. Döda och avdöende träd gynnar olika vedlevande svampar, lavar och insekter och skapar gynnsamma förhållanden för fåglar som hackspettar. Vissa insekter är brandberoende och söker sig till skogar som varit utsatta för eld. Ett brandskadat träd kan valla in skadan och bilda ett brandljud. Brandskadade träd får ofta en ökad motståndskraft mot kommande bränder och skadeangrepp, och kan således bli väldigt gamla.

Stora delar av skogen i ekoparken bär tydliga spår efter skogsbränder. På vissa tallar har man sett brandljud från tre olika bränder, något som visar att störningen varit återkommande, och på en tall i ekoparken har man kunnat se brandsår efter hela fem bränder. Stubbar och lågor med kol på sig ser man lite här och var i ekoparken. Brandhistoriken visar att det brann för ungefär 200 år sedan, men det finns även ett område som brunnit så sent som 2006. Området är litet, ligger i nordvästra delen av ekoparken och är en brand som verkar ha uppkommit naturligt.

Målet är att återinföra branden som en naturlig störning i ekoparken. Vissa talldominerade skogar är tänkta att skötas genom naturvårdsbränningar med återkommande intervaller

Karta 15. Kärnområden.



Naturliga vattenstörningar

Varjisån som rinner genom ekoparken sätter sin prägel i de närliggande strand- och sumpskogarna. I svämzonen som uppstår mellan stranden och åfåran fluktuerar vattennivån beroende på årstid och nederbörd. Här kan fuktighetsgynnade arter finna sin plats. Olika typer av lavar, mossor och kärlväxter som vill ha fuktigare miljö kan leva här. Intill Varjisån vid Skräckselet påträffas ringlav och trådbrosklav. Närmare vattnet övergår trädskiktet allt mer till buskskikt, ofta med förekomst av olika örter. Tibast som blommar på bar kvist finns i ekoparken, men var observant på att den är giftig.

De naturliga förändringarna av vattennivån sköljer ibland med sig insekter, löv och andra växtdelar med vattenmassorna som blir föda för många av de organismer som lever under vattenytan. Strandskanten fyller också en viktig funktion som buffertzon då den kan hindra tillförsel av skadliga ämnen till vattnet samt att kantzonen kan förse vattendraget med död ved.

Mänsklig aktivitet

De delar av skogsmarken som finns i ekoparkens höglänta områden är nästintill opåverkade av skogsbruk bortsett från vissa spår från tidigare plockhuggning. Längre ner mot Varjisån och andra större vattendrag är skogsmarken betydligt mer påverkad av skogsbruk, både sentida och nutida. Dels användes skogen för att framställa kol under andra världskriget som skickades söder ut med tåg via Inlandsbanan. Gamla kolbottnar finns kvar från den tiden. Under mitten av 1900-talet avverkades skog och flottades längs vattendragen. Spår från flottningstiden kan man se vid Stor-Varjisträsk utlopp där rester från en gammal dämning finns kvar. En del av ekoparken bär också spår från modernt skogsbruk med skötte produktionsskogar med hyggen och planteringar. Området används även som renbetesland av Luokta-Mavas sameby och Udtja sameby.



Rester från flottningstiden. Längs Varjisåns kan man hitta gammalt flottningstimmer som lämnats kvar.
Foto: Marlene Olsson-Cipi

Skoglig representativitet

För att skapa en naturvårdssatsning som tar hänsyn till skogens historia tittar man på den skogliga representativiteten. Syftena med detta är två. Dels för att jämföra naturvårdssatsningens areella fördelning på skogstyper med den fördelning som finns i ekoparken totalt. Dels att jämföra dagens trädslagsfördelning med situationen före det storskaliga skogsbrukets intåg. Ambitionen är att det framtida ekoparkslandskapet inte i alltför stor grad skall avvika från ett historiskt, förindustriellt tillstånd med avseende på trädslagssammansättningen. Målet är även att successivt återskapa naturskogslika förhållanden i ekoparken.

I stora delar av ekoparken har branden präglat skogen under en lång tid. Det finns dock områden som i princip stått orörda där naturliga brandrefuger hindrat eldens spridning. Där elden satt sina spår i landskapet dominerar tall som trädslag med visst inslag av lövträd och i de fuktiga och orörda delarna dominerar gran och björk. Delar av ekoparken har stor påverkan av det moderna skogsbruket och här dominerar tall i form av skötta produktionsskogar med tallplanteringar och gallrade tallskogar. Det finns även ett ringa inslag av Contorta där målet är att fasa ut Contorta och ersätta med något av de naturligt hörhörande trädslagen.

Ekologisk representativitet

De arter som nämns i mångfaldsanalysen stäms av mot de substrat och biotoper som den planerade naturvårdssatsningen skapar. Detta görs i syfte att försäkra sig om att de miljöer Sveaskog skapar kommer att gynna de prioriterade arterna.

Av de arter som är observerade i ekoparken är en del knutna till kontinuitetsskogar och bergsområden, en del till brandpräglade miljöer och andra till fuktiga sumpskogar och lövrika strandskogar. De naturvårdande insatserna kommer därför att vara olika i ekoparken. Delar som lämpar sig ekologiskt och tekniskt för naturvårdsbränning kommer att brännas. Gamla barrnaturskogar kommer att lämnas för fri utveckling och lövrika skogar kommer att skötas med syfte att öka och bevara lövandelen.

3. Naturvårdsmålen i Ekopark Varjisån

Ekologiska målbilder

Som ett resultat av fältinventeringen och de efterföljande landskaps- och mångfaldsanalyserna har ett antal ekologiska målbilder för landskapet och dess skogsbestånd utvecklats.

Tallnatskog

Utmärkande för tallnatskogar kan vara att de bär spår av bränder i form av brandljud och kolad död ved och att bestånden ofta är flerskiktade. Här finns ofta en kontinuitet av död ved och många tallar kan vara av imponerande ålder eftersom de får en större motståndskraft mot exempelvis svampangrepp när de överlever en brand. Arter som är brandgynnade återfinns i tallnatskog. För att öka möjligheten för dessa arters etablering och spridning är återkommande bränder av stor vikt.

Exempel på arter som kan finnas i en tallnatskog är tallticka, gräddporing och reliktbock. Tallticka kan vara en bra indikator på äldre träd eftersom den oftast

återfinns på tallar äldre än 150 år. Reliktbockens utgångshål kan man hitta på mycket gamla, senvuxna och solexponerade tallar.

Bland skogarna med naturvårdsmål i Ekopark Varjisån är tallnatskog den dominerande målbilden. 3300 hektar utgörs av tallnatskog och återfinns till största del i bergsområdena. På och i anslutning till Reuna finns ett stort sammahängande område med tallnatskog likaså vid bergen Stora Junkavaare och Suorke. Vid inventeringstillfället har 400 till 500-åriga tallar observerats här och i vissa avdelningar finns otroliga mängder död ved. Målet med tallnatskogarna är att de ska bibehålla sina höga naturvärden och i ringa mån hotas av konkurrerande graninväxt, därför kommer några av tallnatskogarna att naturvårdsbrännas. För att öka andelen tallnatskog kommer även vissa tallskogar med ringa naturvärden att naturvårdsbrännas för att skapa högre naturvärden, cirka 150 hektar tallskog har som förslag att restaureras genom brand.



Brandpräglad tallnatskog på Sourke. Här syns brandljud på tallar och kolade högstubbar som vittnar om att branden format tallskogarna under en lång tid. Foto: Petter Bohman

Grannaturskog

Grannaturskogar har ett stabilt mikroklimat med hög luftfuktighet. Många av skogarna ligger i brandrefuger och har sällan nåtts av någon skogsbrand och här kan man hitta träd och död ved i olika successionsstadier. Kontinuitetsskogar skapar värdefulla livsmiljöer för en mängd arter.

Grannaturskogarna i Ekopark Varjisån återfinns till största del längs bergssluttningarna och karaktäriseras dels av glesa höjdlägesgranskogar med sina typiska snöbrott och stora mängder död ved och dels av högbonitetsgransskogar med grova välvuxna grannar, örtinslag på marken och källpåverkad mark med bitvis översilning. I de gamla granskogarna har tiden och orördheten format skogen och man finner relativt få tecken på mänsklig åverkan. När skogen får stå orörd skapas naturliga processer som med tiden bildar naturvärdesträd och död ved. De arter som miss-

gynnats av det moderna skogsbruket finner här en livsmiljö och möjlighet för spridning. På murkna grova granolågor kan man till exempel leta efter blackticka, lappticka och taigaskinn som alla tre är rödlistade. Målet med grannaturskogarna är att bibehålla de höga naturvärdena och de kommer därför att lämnas för fri utveckling.



Den vackert ljusrosa köttickan återfinns i gransumpskogar, längs vattendrag eller i höglägesgranskogar där luftfuktigheten är hög och konstant. Den är rödlistad och signalerar skogar med lång kontinuitet. Foto: Petter Bohman.

Lövnaturskog och lövrik skog

Av den produktiva skogsmarken utgörs ca 560 hektar av lövrik barrnaturskog och 130 hektar av lövnaturskog och motsvarar tillsammans drygt åtta procent.

Lövnaturskogar har höga naturvärden och består av minimum 50 procent lövträd och lövrika skogar har mellan 20 till 49 procent lövträd. Många av ekoparkens lövträd återfinns i de fuktiga strandskogarna. Här har barrträden svårare att etablera sig då de anpassar sig sämre till fuktiga och blöta marker som uppstår när vattenzonen tillfälligt översvämmas. I de fuktiga strandkanterna kan man hitta en speciell moss- och lavflora. Exempelvis finns den rödlistade ringlaven vid Frostselet i Varjisån. I de lövrika barrnaturskogarna vid Skräckselet i ekoparkens östra del återfinns också den sällsynta och starkt hotade trådbrosklaven. Det finns även ett lövinslag i de brandpräglade skogarna men för att lövträden ska överleva och fortsätta spridas här är en brand av godo. Många insekter är knutna till lövskogar och livnär sig antingen av

lövved eller av pollen. Insekterna lockar i sin tur till sig många hackspettar som livnär sig på vedlevande insekter och när hackspettar hackar hål i lövträden skapar de möjliga bohål till ugglor. Det är ett fascinerande samspel i naturen.

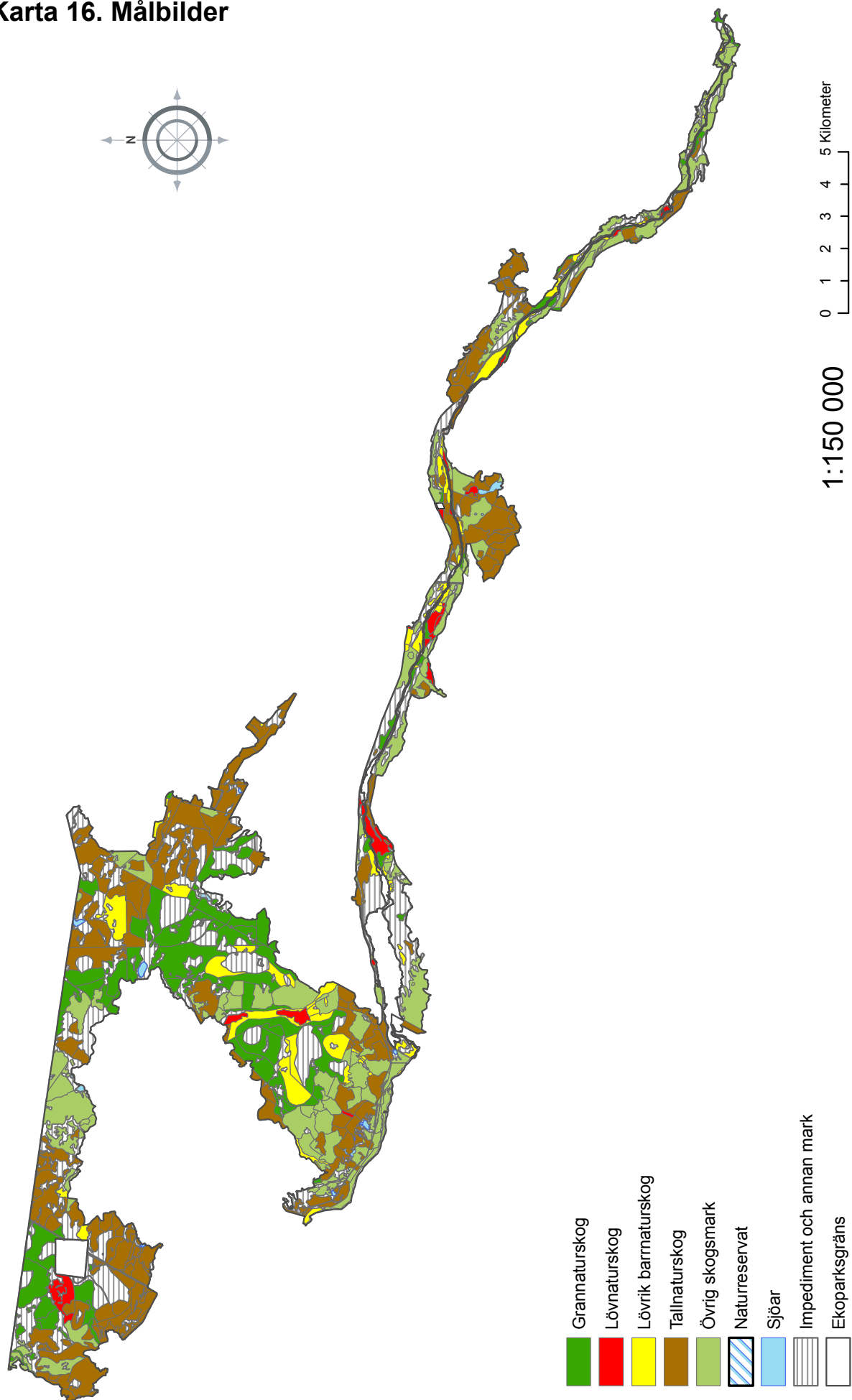
Genom skötsel och restaurering förväntas lövnaturskogar och lövrika barrnaturskogar att öka med 218 hektar och kommer då utgöra cirka elva procent av skogsmarken.

Tabell 7. Ekologiska målbilder för Ekopark Varjisån.

Tabellen visar andelen skogar med höga naturvärden för olika naturtyper samt hur mycket mark som lagts till för att stärka respektive naturtyp. Stora delar av ekoparken har redan höga naturvärden och behovet av restaurerande åtgärder är därför ringa. Tillsammans med den hänsyn som lämnas i produktionsskogarna kommer 77 procent av skogsmarken att användas för naturvård.

Naturtyper med höga naturvärden	Utgångsläge 2014 (%)	Restaurering (%)	I framtiden (%)	Kommentarer
Tallnaturskog	36	4	40	Naturvårdsbränning, brandefterliknande åtgärder
Grannaturskog	22	0	22	Fri utveckling.
Lövrika barrnaturskogar	7	1	8	Naturvårdsbränning och lövgynnande åtgärder
Lövnaturskog	2	1	3	Frihuggning, utglesning
Summa	67	6	73	
Produktionsskogar utan höga naturvärden	33		27	
Impediment				Endast naturvårdande åtgärder

Karta 16. Målbilder



Naturreservat

Inom ekoparken finns naturreservatet Sourke. Det är ett litet reservat på fem hektar som ligger intill Europaväg 45. Trots sin ringa storlek så är det en speciell och mäktig miljö. Området är fuktigt med rörligt markvatten och här finns riktigt grova träd, både gran och asp. Här finns också en stor mängd grova lågor av varierande nedbrytningsgrad. Naturreservatet bildades 1997 och är även ett Natura 2000-område.

Natura 2000

Natura 2000 är en skyddsform med avseende att bevara värdefulla och hotade naturtyper och arter som finns inom Europa. Det är ett initiativ taget av Europeiska Unionen med avsikten att värna den biologiska mångfalden. Styrande för vilka arter och naturtyper som ska skyddas är EU:s Art- och habitatdirektiv och Fågeldirektiv.

I ekoparken finns ett stort Natura 2000-område som innefattar Varjisån. Området heter Piteälven och inkluderar förutom Piteälven och Varjisån även en mängd andra vattendrag.

Fjällnära skogar

Delar av ekoparkens skogsmark ligger inom fjällnära skog. På karta 17 syns den fjällnära gränsen som utgörs av Skogsstyrelsens och Sveriges Naturskyddsförenings definition av fjällnära skog. I ekoparken kommer den fjällnära skogen att redovisas med samma klassning som övrig skogsmark för att få en enhetlig klassning, dock har FSCs krav följts.

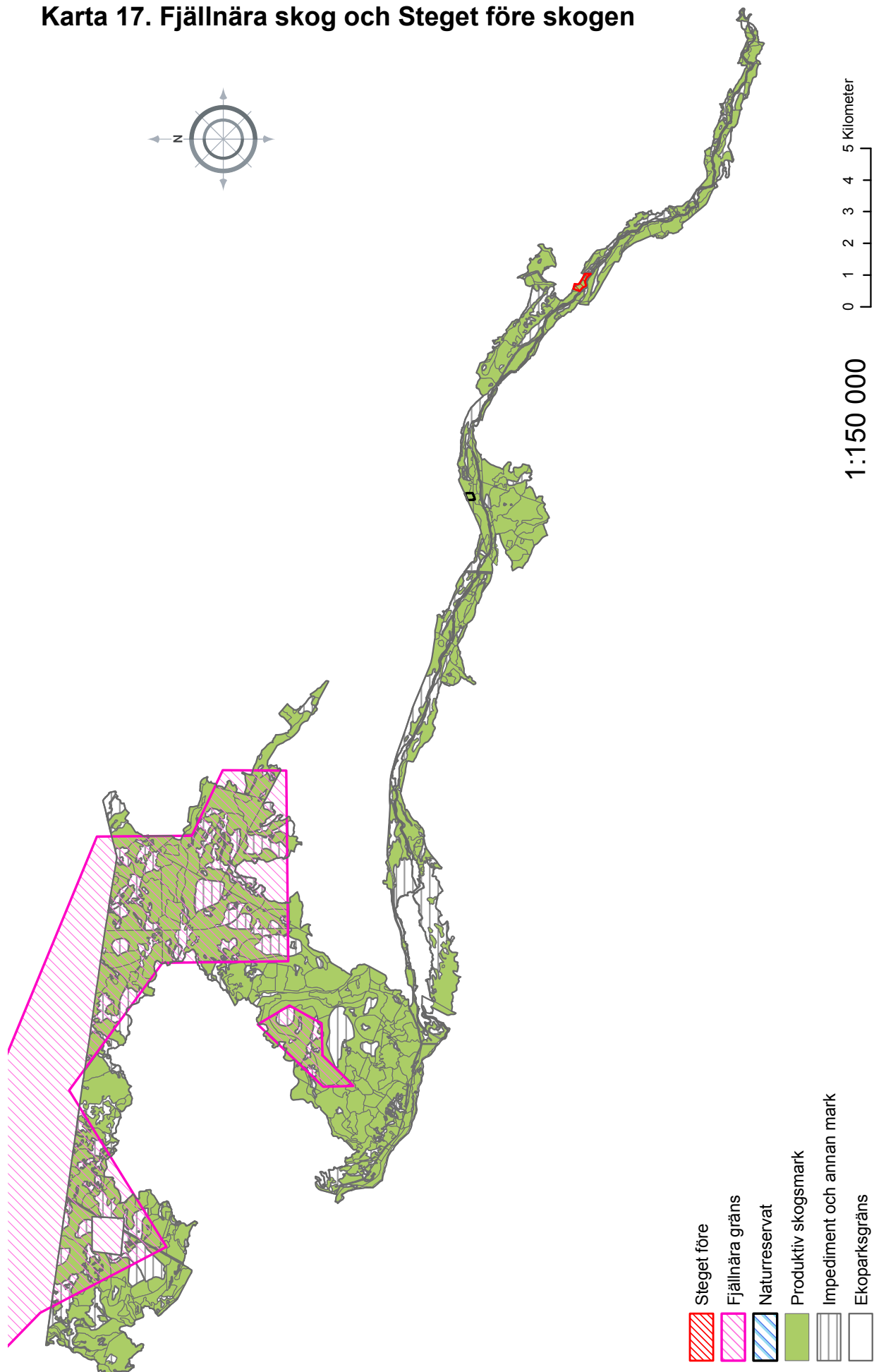
Steget före

Den ideella naturvårdsgruppen Steget före med Mats Karström i spetsen har pekat ut ett område områden med höga naturvärden. Sveaskog har gjort en överrensommelse att avsätta detta för naturvård, se karta 17. Åtgärder i området ska syfta till att höja deras naturvärden och ska diskuteras med Steget före.

Grova aspar. Naturreservatet är sin ringa storlek till trots värd ett besök. Här möts man av grova högväxta granar och aspar. Här samsas ormbunkar och kärlväxter som gynnas av rörligt markvatten och hög näringstillgång med grova lågor på marken. Foto: Madeleine Magnusson



Karta 17. Fjällnära skog och Steget före skogen





Varjisån. Här syns Varjisåns naturliga variation i vattenflödet med lugnflytande partier och strömsträckor. Foto: Madeleine Magnusson

Skogslandskapets vattenmiljöer

Naturvårdssatsningen i ekoparken avser i första hand ekoparkens skogsmarker men berör även ekoparkens olika vattenmiljöer.

Skogsbäckar och sjöar

Ungefär en procent av ekoparkens yta utgörs av sjöar, och Stor-Varjisträsk är en av dem. Varjisån, som gett ekoparken dess namn, är det största vattendraget som rinner genom ekoparken. Själva vattnet ägs av Statens fastighetsverk och ingår ej i ekoparksavtalet men fyller en mycket viktig ekologisk funktion i ekoparken. Andra värdefulla skogsbäckar som delvis rinner genom ekoparken är Lill-Kårsåbäcken, Guorsjojåhkå.

Varjisån användes tidigare för att flotta virke. Ån har därför rensats på block, dämats, rätats och på andra sätt omdanats för att möjliggöra och underlätta flottning. De arbeten som gjordes för att få fungerande flottleder hade en stor negativ påverkan på miljön och på många av de arter som naturligt lever i bäckar. Vattnets naturliga rörelser och variationer förändrades och många livsmiljöer försvann helt eller blev delvis förstörda, vilket rubbade ekologin i vatten-

miljön och minskade den biologiska mångfalden. På senare tid har restaureringsåtgärder utförts i Varjisån i syfte att återställa vattendraget efter tidigare flottningspåverkan. Till exempel har block återförts till fåran, lekbottnar har återskapats och sidofårar som tidigare varit avstängda har öppnats upp igen. Upprepade elfisken har utförts i Varjisån från 2003 till 2007 och då konstaterades öring, lax, harr, elritsa, gädda, bergsimpa och stensimpa.

Det är inte bara flottningen som haft negativ påverkan på ekologin i bäckar. Diken som mynnar direkt i vattendrag orsakar slamtillförsel vilket i sin tur kan leda till att lekplatser överlagras av sediment och att håligheter och gömslen täcks igen samt att syretillgången i bottnarna försämras. Vattnet blir även mer grumligt och därmed försämras tillvaron för vattenfiltrerande arter såsom musslor. En annan faktor som missgynnat livet i bäckar är det utbyggda vägnätet eftersom vägtrummor i flera fall hindrar både fiskar och bottenlevande djur att förflytta sig i och mellan vattendrag.



Ekologiskt funktionell kantzon. Här syns en del av Varjisåns kantzon som är lövrik, beskuggande och äldre med död ved. Foto: Madeleine Magnusson

I vattenmiljön lever väldigt många arter, allt från fiskar till musslor, sländor och mossor. För att ett vattendrag ska ha en bibehållen ekologisk funktion krävs att påverkan från omgivningen är ringa. I opåverkade vattendrag finns varierade strukturer som gör att insekter, fiskar och andra organismer finner tillhåll. Stora block i strömmande partier skapar förutom skyddade ståndplatser för fiskar, även turbulens i vattnet och en förbättrad syresättning i vattenmassorna. Grus på botten fungerar som lekplatser för fiskar, och en kantzon som är trädbevuxen ger skydd mot solinstrålning, förser vattendraget med död ved och växtdelar samt fungerar som en slags skyddszon mot näringsläckage från exempelvis närliggande hygien. Opåverkade bäckar som har en diversitet av arter har möjlighet att upprätthålla en fungerande näringskedja och därmed vara en levande bäck.

Våtmarker

Våtmarker är naturens egna reningsverk och bidrar till att minska övergödningen av sjöar och vattendrag. Våtmarkerna tar upp och lagrar näringsämnen från omgivningen och förhindrar att de urlakas i vattenmiljön.

I Ekopark Varjisån står våtmarkerna tillsammans för en knapp femtedel av ekoparkens yta. Vid Luleå Loamenoaivves nordvästra sida finns en våtmark (Pala-gekyrkan) som är belägen på ett relativt högt höjdläge

(460 till 550 meter över havet). Våtmarken omgärdas till stor del av skogar med höga naturvärden och härifrån har man en god utsikt över omgivningen. Sydöst om Stor-Varjisträsk finns en myr (Varjisträskluobbal) som givits höga naturvärden tack vare dess speciella vegetation. Myren är till största del en relativt flack strängblandmyr, men där finns även sumpkärrpartier. Skogsmarken som angränsar till myren är i hög grad påverkad av skogsbruk och våtmarken är till viss del även berörd av tidigare flötningsverksamhet. Arter som ärtstarr och korvskorpionmossa växer på våtmarken.

Våtmarker används av många fåglar som häckningsplats, födosökställe och allmänt tillhåll. På försommaren kan myrarna utgöra platsen för ett häpnadsväckande skådespel då ljudet från tranor, svanar och olika vadarfåglar sprider sig i omgivningen. På håll, gärna uppe på någon bergstopp, kan man sitta och lyssna på naturens vackra och trollbindande sång för att inte störa fåglarna under den känsliga häckningsperioden. På sensommaren förser myrarna både djur och människor med bär.

Länsstyrelsen har gjort en landsomfattande våtmarksinventering och flera våtmarker som ingår i ekoparken har fått högsta naturvärdesklass.

Sammanställning av målklasser och deras fördelning

För att kunna beskriva balansen mellan produktion och naturvård i olika skogsbestånd använder sig Sveaskog av målklasser. 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 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

I en ekopark kan naturvårdsambitionen höjas genom att ändra ett bestånds målklass från till exempel PF till NS. En sänkning av naturvårdsambitionerna i en ekopark är inte tillåten. Se även karta 18 på nästa sida för målklassernas geografiska fördelning i ekoparken.

För Ekopark Varjisåns del innebär målklassningen följande:

NO	53 %
NS	20 %
PF	8 %
PG	19 %

Produktionsskogarna – målklasser PG och PF

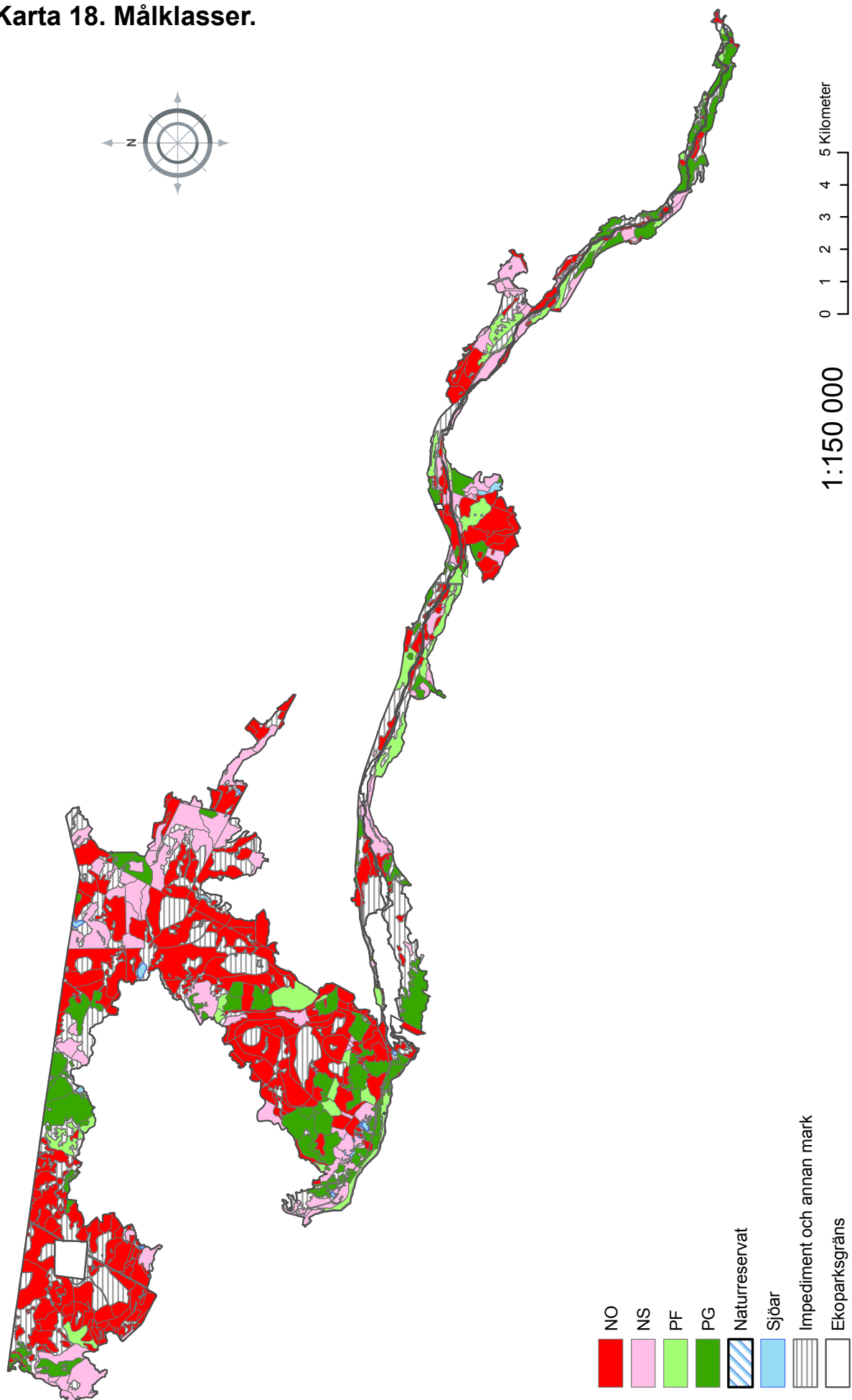
Skogsbestånd som inte används för bevarande eller restaurering av biotoper och som saknar egentliga naturvärden kommer att användas för skogsproduktion. Vid gallringar och föryngringsavverkningar i dessa skogar lämnar Sveaskog naturhänsyn i samtliga bestånd.

Hänsynen kommer att användas genom att gynna löv, lämna naturvärdesträd, skapa trädgrupper och skapa kantzoner mot myrar och vattendrag.

Av ekoparkens skogsmarksareal är 27 % klassad som produktionsskog.

Utöver den generella hänsynen som lämnas i form av hänsynsytor vid avverkningar kommer 10 träd på varje hektar att lämnas på hyggen. Träden lämnas som ensamstående träd eller som träd i grupper. Syftet är att få landskapsekologiska värden så som trädkontinuitet och minska hyggesintrycket.

Karta 18. Målklasser.



4. Naturvårds- och produktionsmetoder

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 framför allt fyra olika anledningar till att naturvårdande skötsel behövs i det svenska skogslandskapet:

- Återskapa skogstyper som till stor del försvunnit genom bland annat hundra 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. Notera att orördhet även kan vara en form av restaurering – till exempel att man lämnar en medelålders granskog orörd för att på sikt skapa en stabil grannaturskog. 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.

Punktvisa åtgärder, som till exempel fällande av inväxande granar invid äldre tallöverståndare kan förekomma. Här finns även undantagsvis förbehåll att i framtiden hugga fram naturvärdesmässigt särskilt värdefulla lövträd om behov föreligger för vissa arters fortlevnad. Likaså kan kulturminnesvårdande åtgärder äga rum som till exempel uppkapning av vindfällan över gamla stigar.

Strax över hälften av den produktiva skogsmarken kommer att lämnas för fri utveckling. I ekoparken finns stora sammahängande områden med kontinuitetsskogar. Här finns livsrum för djur som håller sig lite i skymundan, exempelvis mården och björnen och högt uppe bland molnen kan man spana efter kungsörnen med sina mäktiga 150 till 240 cm mellan vingpetsarna.

Naturvårdande skötsel (NS)

Naturvårdande skötsel används som samlingsbegrepp för ett stort antal skötselmetoder som har till syfte att bevara eller utveckla skogens naturvärden. Naturvårdande skötselinsatser är ofta ett effektivt sätt att snabba på utvecklingen av bättre livsbetingelser

för arterna i brukade landskap. Det kan till exempel handla om att återinföra en process som 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.

I ekoparken är cirka 1670 hektar avsedd för någon form av skötsel vilket motsvarar 20 procent av den produktiva skogsmarken. De skötselformer som är aktuella i den här ekoparken är naturvårdsbränning, utglesning, frihuggning och luckhuggning.

Naturvårdsbränning

Skogsbränder var förr en återkommande naturlig störning som skapade dynamik i tallskogens ekosystem. Bränder skapar olikåldrade skogar, underlättar uppkomsten av lövträd och förser skogen med död ved. Efter en skogsbrand förnyngar sig tallen effektivt och generationen som växer upp kan ibland växa mycket tätt med många kläna stammar, de skogarna kallas stavatallskog. En tall som överlevt en brand hårdas och blir mer motståndskraftig mot fler bränder och insektsangrepp och kan således bli mycket gammal. I och med att människan har blivit alltmer aktiv i släckningsarbetet så har arealerna brandpåverkad skog sjunkit. Det har lett till att de brandgynnade och pyrofila arterna har minskat i takt med att nya brandfält minskat.

Den dominerande skötselmetoden för Ekopark Varjisån är naturvårdsbränning. 1512 hektar har brandförslag som skötselmetod. Syftet med skötseln är att återinföra branden som en naturlig störning och därigenom få ny bränd död ved, flerskiktade och varierade skogar samt miljöer för brandgillande arter. Lämpliga skogar som kan vara aktuella för naturvårdsbränning är exempelvis de som bär spår av tidigare bränder, har en skiktning i beståndet eller en variation i trädslagssammansättningen samt ligger lämpligt i terrängen med bra avgränsningar. Det kan även vara lämpligt att bränna bestånd med ringa naturvärden för att skapa död ved och avdöende träd. Skogar med mycket höga naturvärden knutna till lång kontinuitet kommer inte att brännas då denna naturtyp är värdefull i sig, de kommer att lämnas orörda. De skogar som inte är tekniskt möjliga att bränna eller är värdefulla renbetesmarker kan komma att skötas med brandefterliknande åtgärder.

Utglesning

En skötselmetod som används för att främja ett specifikt trädslag genom att glesa ut ett annat kallas för utglesning. Den här metoden är oftast aktuell i lövrika områden med syftet att skapa lövdominerade skogar som på sikt får bilda höga naturvärden. Behovet att

återskapa lövskogar finns eftersom skogsbruket tidigare aktivt bekämpat lövuppslag till förmån för barrträd genom besprutning och fickning. Naturlig lövförnyring minskar också i och med att skogsbränder inte tillåts ske på samma sätt som innan skogsbruket började. En minskning av lövrika skogar har missgynnat många av de växter och djur som är knutna till lövträdsmiljöer.

Vid utglesning i syfte att skapa lövrika- eller lövdominerade bestånd tas konkurrerande trädslag, i de flesta fall gran och tall, ut ur beståndet. Efter åtgärd bör minst 10 procent av trädslagsblandningen dock bestå av gran och/eller tall i form av grupper eller solitära träd. Täta granar fyller nämligen en viktig funktion för mindre fåglar som nyttjar granarna för att söka föda eller ta skydd mot rovfåglar. I Ekopark Varjisån kommer utglesning att utföras på cirka 100 hektar med avsikten att öka andelen lövrika och lövdominerade skogar.

Frihuggning

När skötselbehovet är knutet till enstaka träd kan frihuggning användas som metod. Frihuggning innebär att konkurrerande träd huggs bort runt ett träd som man vill främja. Skötseln syftar till att förbättra

livsbetingelserna för det frihuggna trädet samt skapa grövre lövträd med vidare krona. När träd friställs ökar ljusinsläppet vilket gynnar tillväxten och kronan får möjlighet att breda ut sig. Det finns arter som söker sig till solbelysta träd och som därför gynnas av att träd friställs. Granar som växer upp under lövträdens krona och riskerar att växa in i det kan kapas och då lämnas oftast dessa träd som död ved i avdelningen. För att få en långsam avdöendeprocess kan granen istället rotskadas eller ringbarkas vilket skapar ett mer naturligt förlopp. Frihuggning kan också vara aktuell för gamla tallöverståndare som riskerar att missgynnas av uppkommande gran. Ungefär 130 hektar föreslås skötas med frihuggning.

Luckhuggning

Luckhuggning används för att gynna förnyring av konkurrenskänsliga träd, främst olika typer av lövträd. Vid skötselåtgärden skapas mindre och spridda luckor i ett tätare bestånd för att få ljusinsläpp och öka möjligheterna för lövträd att etablera sig. Ett ökat ljusinsläpp gynnar också markfloran. 108 hektar i ekoparken har luckhuggning som naturvårdande skötselåtgärder.



Naturvårdsbränning. Den dominerande skötselmetoden för våra naturvårdsavsättningar i ekoparken är naturvårdsbränning. Foto: Lars-Göran Ek.

Ekologisk leveranstid

En av ekoparksbegreppets grunder är att minst hälften av den produktiva skogsmarken i en ekopark ska användas som naturvårdsareal. Ett antal skogar med möjlighet att restaurera höga naturvärden är därför NO- eller NS-skogar i ekoparksplanen. Naturvärdena och de ekologiska effekterna av ekoparksplanen kommer därför successivt att öka med tiden. Tiden från i dag till dess att beståndet börjar uppvisa ekologiska värden kallas för beståndets ekologiska leveranstid. Notera att även orördhet kan utgöra en form av restaurering, genom att till exempel lämna en medelålders granskog orörd för att på sikt skapa en stabil grannaturskog.

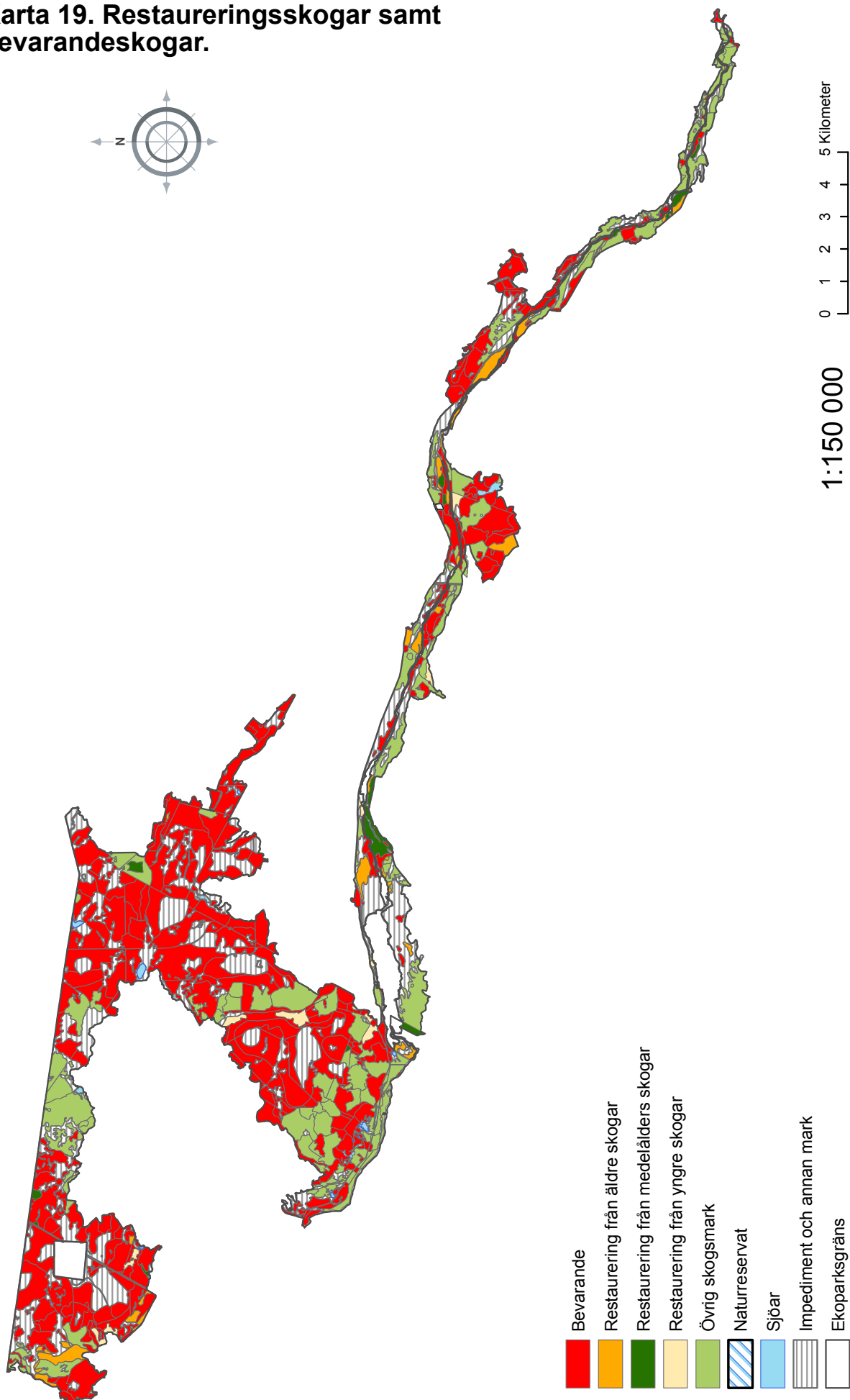
Av Ekopark Varjisåns produktiva skogsmark har 5446 hektar höga naturvärden med målklass NO eller NS, vilket motsvarar 67 procent. Ytterligare 535 hektar bedöms ha restaureringspotential och har även de fått målklass NO eller NS. Med tiden kommer naturvärdena öka i ekoparken genom skötsel eller fri utveckling. Restaureringsskogarna består till största del av äldre, medelålders och yngre tallskogar men det finns även lövrika skogar med potential att bilda höga naturvärden. Många av restaureringsskogarna ligger i direkt anslutning till befintliga naturvärden och en del har redan idag börjat få höga naturvärden vilket skapar goda förutsättningar för lyckade restaureringar

Tabell 8. Restaureringsskogarnas andel av naturvårdssatsningen uppdelade på åldersklasser.

Ungefär en tiondel av Ekopark Varjisåns naturvårdsskogar utgörs av områden som inte har höga värden idag, men som kommer att utveckla det i framtiden - så kallade restaureringsskogar. Majoriteten av dem är redan äldre skogar.

Restaureringsklass	Andel av naturvårdssatsningen (%).	Areal (hektar).
Restaurering från äldre skogar	5	292
Restaurering från medelålders skogar	2	132
Restaurering från yngre skogar/kalmark	2	111
Summa	9	535
Befintliga höga naturvärden	91	5 446

Karta 19. Restaureringsskogar samt bevarandeskogar.



Skötsel av produktionsskogarna

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

Produktionsmål med generell och förstärkt hänsyn

Skogsbestånd som inte utgörs av naturvårdsskogar eller som inte används för restaurering av biotoper som saknar egentliga naturvärden kommer att brukas som produktionsskogar. Sveaskog lämnar generell eller förstärkt hänsyn i dessa skogar vid gallringar och avverkningar. I genomsnitt lämnas 13 % som naturhänsyn i ekoparkens produktionsskogar. Hänsynen som lämnas i skogsbestånd varierar från som lägst 5 % till som mest 40 %. Hänsynen är lägst i bestånd där contorta och svartgran dominerar. Naturhänsynen lämnas bland annat som trädgrupper, enstaka träd och kantzoner mot myr och sjö.

Fröträd och skärmar

Som föryngringsmetod lämnas ibland fröträd av tall på lämpliga marker för att föryngra marken på ett naturligt sätt. Ofta krävs en markberedning efter att avverkning skett för att säkerställa goda föryngringsresultat. Det förekommer även att ett högre trädskikt (så kallad skärm) lämnas efter avverkning för att förbättra möjligheten för till exempel granplantor att växa upp i områden med hög frostrisk. När en föryngring är säkerställd behöver fröträdsställningen avvecklas.

Inom ekoparkerna strävar vi efter att lämna ett högre antal kvar och därför lämnas minst 15 träd per hektar av fröträden för att i framtiden utgöra spridda naturvärdesträd.

Vindfällan

Generellt upparbetas inga vindfällan i Ekopark Varjisåns NO/NS-bestånd. Vindfällan får tas tillvara i PF- och PG-bestånd, dock inte i tidigare lämnad hänsyn. Träd som blåst över vägar, rastplatser och stigar etcetera får upparbetas. Ingen upparbetning av vindfällan får ske i ekoparken utan att ansvarig från Sveaskog har hänvisat plats, trädslag och omfattning för detta.

Vid omfattande stormfällningar och/eller risk för barkborreskador görs en bedömning i samråd med Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen hur situationen ska hanteras. Se bilaga 2 för närmare anvisningar om Sveaskogs hantering av vindfällan i 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 att 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.

5. Rennäringen

Ekoparken utgör renbetesområden under stora delar av året. Fjällsamebyn Luokta-Mávas nyttjar området som vinter- och vårvinterbetesland. Det är mycket viktiga marker för samebyn, så kallade kärn- och nyckelområden, främst vad gäller marklav men även en del hänglavsskogar. Ekoparken har naturliga samlings- och vandringsställen för renen. I södra delen av ekoparken har skogssamebyn Udtja viktigt betesland längs norra sidan av Varjisån. Marken är inom året-runt markerna för Udtja sameby. Den nyttjas dels som höst- och vårbetesland men främst som vinterbetesland.

För att garantera att ekoparken utvecklas på ett sätt som är fördelaktigt för rennäringen, kommer Sveaskog att ha samråd med samebyarna inför den detaljerade skötseln i ekoparken.



Betande ren. Foto: Leif Öster

6. Kulturmiljövärden

I ekopark Varjisån finns det kulturhistoriska spår som vittnar om tidigare mänsklig påverkan. Längs Varjisån i närheten av Älvsborg finns spår av gamla boplatser och kokgropar. Man har även funnit skärvsten, en sten som efter upphettning spruckit och blivit spröd, och som troligen använts vid matlagning över öppen eld. I ekoparken finns tjärdalar från tiden då man framställde träkol. Även kolbottnar som är rester från gamla kolmilor påträffas i skogen. Träkolframställning bedrevs bland annat under 1940-talet då det fanns en stor efterfrågan på träkol att använda som bränsle.

Kulturmiljövärden finns även från flottningsepoken. Vid Stor-Varjisträsket utlopp finns en gammal damm kvar från den tid när virke flottades i Varjisån till industrierna som fanns vid kusten.

Kulturmiljövård

Ett viktigt arbete i en ekopark är att notera var kulturvärden finns, dels för att kunna bevara men även för att kunna sköta dem så att värdena bibehålls. I dialog med berörda personer avser Sveaskog att ta fram en bevarandeplan för de viktigaste kulturlämningarna inom Ekopark Varjisån. Genom att lyfta fram historik och genom bra skyltning hoppas Sveaskog göra kulturvärdena mer tillgängliga för besökare i ekoparken.



Rester av gammal dämning. Vid Stor-Varjisträskets utlopp finns en gammal damm kvar från flottningen. Foto: Madeleine Magnusson.

7. Upplevelsevärden

I Ekopark Varjisån kan du uppleva en mångfald av naturtyper och landformer. Ekoparken växlar mellan höga berg beklädda av gammelskogar och låglänta områden med fuktiga och lövrika sumpskogar som korsas av flera vattendrag. Av ekoparkens skogsmark är ca 65 % nyckelbiotoper eller naturvärdeslokaler vilket utgör cirka 5400 hektar. Andelen gammal skog är hög, 46 % är äldre än 150 år och det finns beståndsåldrar som närmar sig 300 år. Här finns möjlighet att gå omkring och betrakta 500-åriga tallar som stod här redan på Gustav Vasas tid. I de gamla skogarna finns många spännande arter som man kan kolla lite extra efter. Vissa kan man känna doften av innan man ser dem, exempelvis doftskinn som luktar lite söt kola eller dill och växer på undersidan av gamla rötade granlångor. Dofttickan som växer på sälg avslöjar sig också på långt håll om vinden ligger på, den doftar ganska starkt av anis eller lakrits.

Ekoparken passar väl för friluftsliv och rekreation. Här finns möjlighet att fiska i någon av sjöarna genom att lösa fiskekort. I Varjisån och flera av dess biflöden kan man få öring. Under bärsåsongen kan man passa på att plocka hjortron eller tranbär på myrarna,

båda bären är rika på C-vitamin. Man kan också ta en promenad längs strandkanten på Stor-Varjisträsk en sommarkväll och kanske lyssna till lommens lite kusliga läte. På vårvintern när det är härligt väder kan en tur på skogsskidor vara en rofylld upplevelse. Vill man vandra i orörd skog och betrakta naturens samspel så finns det goda möjligheter för det. I ekoparkens södra del nedan berget Suorke finns en gammal revirstuga som man kan nyttja för lunchrast eller övernattnings. Den är i dagsläget i något sämre skick men är tänkt att rustas upp.

I ekoparken finns även kulturspår, både sentida och relativt nutida. Nedanför bergen i de lägre partierna längs Varjisån finns en del spår från gamla boplatser och hårdar som vittnar om att området sedan lång tid tillbaka varit bebott. Kulturmiljöspår från den svunna tiden då timmer flottades längs med bäckar, åar och älvar kan ses på vissa ställen i Varjisån. Vid Stor-Varjisträsks utlopp finns rester av en dammanläggning och längs med ån finns bland annat stenkistor och ledarmar.



Vy från Sourke. Från toppen av berget Sourke har man en vidsträckt utsikt över omgivningen. Foto: Petter Bohman.



Naturligt bränd skog. 2006 brann ett mindre område i ekoparkens nordvästra del i vad som verkar ha varit en naturligt uppkommen brand. Foto: Madeleine Magnusson

Sevärdheter

Naturligt bränd tallskog från nutida brand.

Efter Östra Reunavägen finns ett bestånd som bär spår av en nutida skogsbrand som verkar ha uppstått naturligt år 2006. Här kan man passa på att se hur det ser ut i en relativt nyligen bränd skog jämfört med tallskog som kanske har brunnit för mer än 100 år sedan.

Reuna

Berget når 636 meter över havet och här uppe har du en fin utsikt över Varjisån och dess omgivning. En väg (som är av sämre skick) går nästan hela vägen upp på berget och gör det relativt lättåtkomligt att vandra upp. Här finns mycket gammal skog med höga naturvärden, dels gammal hållmarkstallskog med gott om 300 till 400-åriga tallar men även höjdlägesgranskog med gott om död ved. På Reuna finns även ett gammalt kvarts- och fältspatsbrott.

Palagekyrkan

Ungefär fem kilometer norr om Varjisträsk mitt på den gamla stigen som gick mellan Jokkmokk och Arvidsjaur ligger Palagekyrkan. Den byggdes i början av 1900-talet av dåvarande kronojägaren Brynolf Palage. Den uppfördes i syfte att användas som kolarkoja och det finns ett förfallet stall intill där man hade hästarna som behövdes i arbetet.

Ragnar Hedman som härstammar från Varjisträsk och hans fru hörde sig för med Arvidsjaur kommun i slutet av 1980-talet om att få renovera Palagekyrkan utan betalning mot att de fick plåt och det gick

kommunen med på. Den har därför bevarats i relativt bra skick. Nu mer används Palagekyrkan endast för rekreation och som utflyktsmål men har tidigare använts för andaktsstunder.

Våtmark intill – Varjisträskgoubal

I närheten av sjön Stor-Varjisträsk finns en våtmark med högsta naturvärdesklass efter Länsstyrelsens våtmarksinventering. Våtmarken består till största del av strängblandmyr med breda strängar och stora flarkar. Myren är relativt opåverkad förutom de delar närmast sjön som berörts något av regleringen som gjordes av sjön under flottningstiden. Mitt i våtmarken finns ett topogent kärr av rikare typ och vid utloppet av sjön finns ett sumpkärr. Myren hyser en mängd intressanta arter och domineras av rostvitmossa och trådstarr men här finns även ärtstarr och fjällklubbstarr. Många vadarfåglar häckar sommartid på våtmarkerna vilket man bör ha i åtanke vid ett besök och undvika att störa dem.

Cirka 1 km väster om Stor-Varjisträsk går en stig från Koullejaurvägen ner till utloppet av Stor-Varjisträsk. Stigen passerar genom en nyckelbiotop och leder ner till Varjisån. Vid ån finns spår från flottningen, bland annat rester från när man dämde upp sjön. Här finns även en timrad stuga (i sämre skick). Skogen som omger det här området är delvis av sumpskogs-karaktär med mycket höga naturvärden. I anslutning finns även en våtmark med höga naturvärden.



En timrad raststuga från domänverkstiden. Stugan ska rustas upp invändigt och marken i kring ska röjas men den är i brukbart skick. Den är öppen för allmänheten att använda som lunchplats. Foto: Madeleine Magnusson

Suorke naturreservat

Inom ekoparken finns naturreservatet Suorke. Det är ett litet reservat på 5 hektar som ligger intill Europaväg 45. Trots sin ringa storlek så är det en speciell och imponerande miljö. Området är fuktigt och örtrikt och här finns riktigt grova träd av gran, tall och asp. Här finns också en stor mängd grova lågor av varierande nedbrytningsgrad. Naturreservatet nås genom en kort promenad från parkeringen vid Europaväg 45 och är väl värd ett besök.

Berget Suorke

På berget Sourke finns tallskog med urskogskaraktär. Här har det brunnit flera gånger vilket man kan avläsa från de brandljud som ses på en del tallstammar. Brandljud från tre olika bränder påträffas på vissa träd, och på en mycket gammal tall finns sår efter hela fem skogbränder. Förekomsten av lågor är mycket stor och bestånden är flerskiktade. Här finns även partier med mycket tät tallföryngring som uppkommit naturligt efter brand, så kallad stavatallskog. Några av arterna man kan spana efter här är reliktbock, knotttrig blåslav och dvärgbägarlav.

Raststuga, Domänverket Älvsby revir

Invid Varjisån strax söder om Suorkeholmen finns en gammal timrad stuga. I det här området uppfördes många timmerkojor när den stora Varjisbrännan skulle huggas, dessa kojor fick samlingsnamnet Kátabojn på Pitemål vilket betyder ansamling av kojor/kåtor. Den här stugan står på en gammal gödselstack och

på grund av det växer det varje år upp stora mängder rallarros runt omkring. Den är i skapligt skick men ska rustas upp invändigt.

Den är öppen för allmänheten så nyttja gärna stugan för lunchrast eller övernattningsmen se till att städa och plocka med eventuellt skräp för allas trevnad.

Varjisån

Vattendraget och dess biflöden har höga naturvärden med bland annat förekomst av flodpärlmussla som är en fredad art. Än skiftar mellan lugnflytande partier (sel) och blockrika sträckor med strömmande eller forsande vatten. Skogen som omger vattendragen består delvis av örtrika sumpskogar med stort lövinslag. Varjisån och närliggande vattendrag har tidigare använts vid flottning av timmer vilket man ser spår av i form av bland annat stenkistor och rensade och rätade sträckor. När åbotten har rensats på block och sidofårar har stängts av med stenkistor har vattendraget förlorat sitt naturliga flöde, fått försämrad kontakt med kantzonen och tappat många viktiga habitat för vattenlevande arter- något som medfört stora konsekvenser för livet i vattendragen. Flera delar av Varjisån har tidigare restaurerats för att återskapa och höja ekologiska kvalitéer och på så sätt förbättra livsmiljön för fiskar och andra vattenlevande organismer. Block och död ved har återförts för att skapa ett naturligt vattenflöde och gömställen för vattenlevande djur. Lekbottnar har också återskapats för att förbättra föryngringen av fisk.

8. Jakt och fiske



Älgjakt. Foto: Leif Öster.

I hela Norrland utgör jakten en mycket viktig del av livet för många människor. Det är en viktig källa för rekreation, umgänge och uteliv. Älgköttet utgör också en viktig ingrediens i det norrländska köket. I många hushåll över hela Norrland äts älgkött regelbundet och viltet är således en resurs för många och bör förvaltas och skötas därefter. Inom ekoparken finns ca 15 jaktupplåtelser för både storvilt och småvilt. Det finns även två jaktföretag etablerade i området som säljer jakträttigheter.

I Varjisån som ägs av Statens Fastighetsverk finns det bland annat öring och harr. El-fisken som utförts i miljövårdande syfte har visat på fler fiskarter, bland annat lax, elritsa och bergsimpa. Många av ekoparkens fiskevatten är i dagsläget upplåtna och ungefär fem sjöar är uthyrda till privatpersoner. För att få mer information om Sveaskogs vatten kan man besöka hemsidan www.inatur.se och vill man köpa fiskekort finns de bland annat på Moskosels camping.

9. 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 framtida naturvårdsarbete. Sveaskog välkomnar därför olika typer av forskning i ekoparkerna.

Varjisån ingår i projektet ReMiBar- fria vandringsvägar i vattendrag. Projektet syftar till att förbättra vandringsmöjligheterna för de djur som lever i vattendragen, och projektet ska samtidigt förmedla kunskap om vandringshinder och dess konsekvenser. Projektet började 2011 och pågår till 2016, och är ett samarbete mellan Trafikverket, Länsstyrelsen, olika skogsbolag, (Sveaskog, SCA, Holmen skog), skogsstyrelsen och Havs- och Vattenmyndigheten.

10. Information

Informationsmaterial

Mer information om Ekopark Varjisån och Sveaskogs ekoparkssatsning hittar du på hemsidan www.sveaskog.se.

Kontaktuppgifter

För mer information, ring Sveaskogs kundcenter, tfn 0771-787 100.

11. Källor, litteraturförteckning

Skriftliga källor:

Sveriges Nationalatlas. 2002. Berg och jord, tredje utgåvan.

Naturvårdsverket. 2004. Skyddsvärda statliga skogar - Södra Norrbottens län. Rapport 5344.

Johansson. M. Skogshistoria 1. 1999. Forskojan - en berättelse om skogshuggarlivet vid Varjisån.

Muntliga källor:

Ragnar Hedman, juni 2014

Internetkällor:

Artdatabanken. 2009. Katalog över rödlistade arter. www.artdata.slu.se/rodlista (2014-08-04).

Länsstyrelsen i Norrbotten. 2014. Naturresevat Jokkmokks kommun. www.lansstyrelsen.se/norrbotten/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturresevat/jokkmokk/Pages/suorke.aspx (2014-08-04)

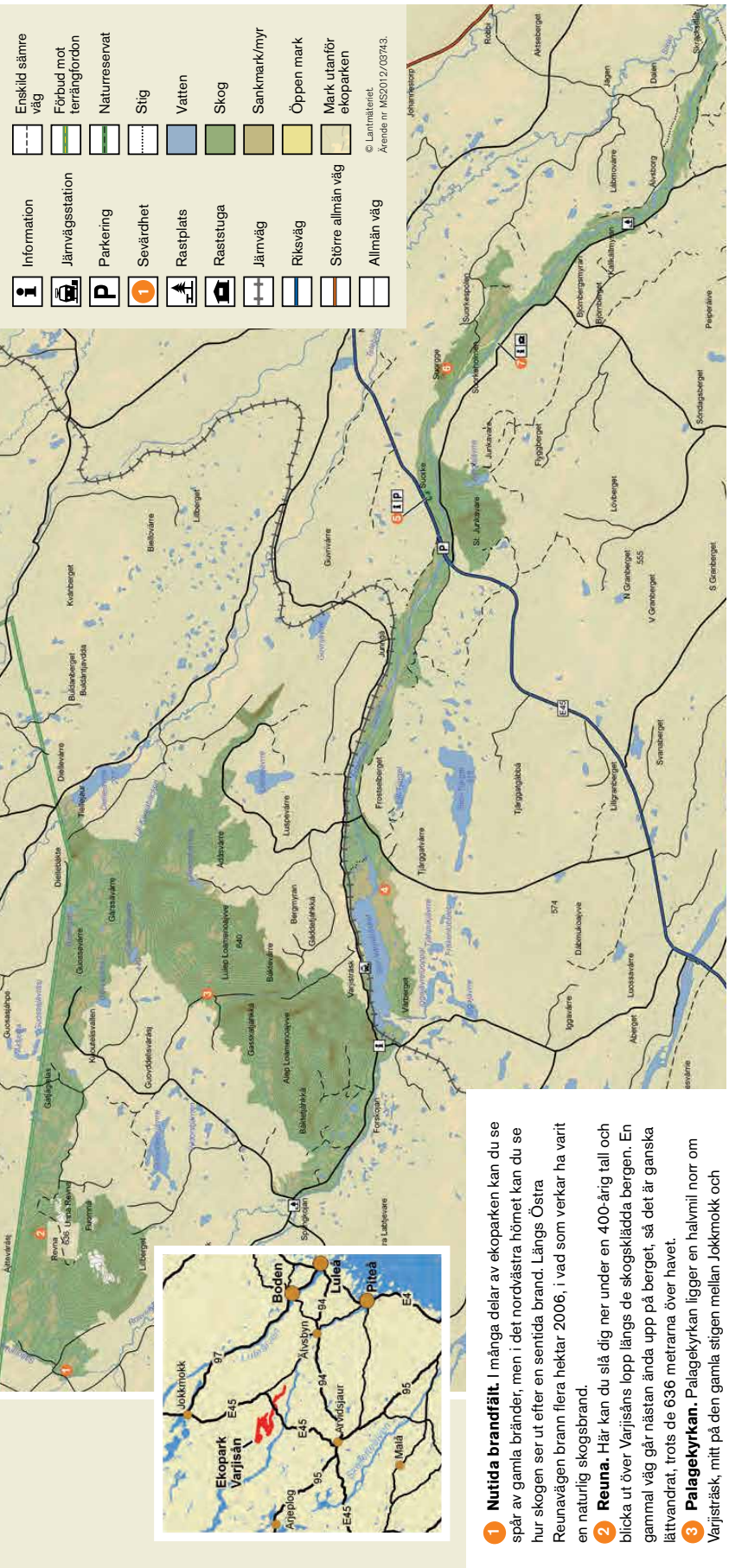
Trafikverket. http://www.trafikverket.se/PageFiles/63792/remibar_fria_vandringsvagar_i_vattendrag.pdf (2014-06-25)

SGU. Kartfunktion för utsök av berggrunder. www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/tjanster/kart-tjanst_start.htm (2014-06-25)

<http://www.bredsel.se/2012/08/26/varjisan/> (2014-06-25)

12. Bilagor

Bilaga 1. Översiktskarta Ekopark Varjisån



1 Nutida brandfält. I många delar av ekoparken kan du se spår av gamla bränder, men i det nordvästra hörnet kan du se hur skogen ser ut efter en sentida brand. Längs Östra Reunavägen brann flera hektar 2006, i vad som verkar ha varit en naturlig skogsbrand.

2 Reuna. Här kan du slå dig ner under en 400-årig tall och blicka ut över Varjisåns lopp längs de skogsklädda bergen. En gammal väg går nästan ända upp på berget, så det är ganska lättvandrat, trots de 636 metrarna över havet.

3 Palagekyrkan. Palagekyrkan ligger en halv mil norr om Varjisträsk, mitt på den gamla stigen mellan Jokkmokk och Avidsjaur. Den byggdes i början av 1900-talet av kronojägaren Brynolf Palage, för att användas som kolarkoja. I ett förfallet stall intill stod hästarna som användes i arbetet. Palagekyrkan rustades upp i slutet av 1980-talet. En gång i tiden användes kojan för andaktsstunder men numera är den främst ett utflyktsmål.

4 Varjisträskgoubal – värdefull myr. Intill sjön Stor-Varjisträsk finns en våtmark med högsta naturvärdesklass. Myren är stor och nästan opåverkad av dikning. Här kan du vandra långt över ett randigt myrlandskap med torvstrångrar och blöta flarar emellan. Om våren och sommaren häckar många vadarfåglar i Varjisträskgoubal, så därför är det bättre att ge sig ut här om sensommaren, när hjortronen glimmar.

5 Suorke naturreservat. Precis intill Europaväg 45 ligger ett sällsynt och sällsamt litet skogsområde. Här kan du uppleva hur riktigt bördig älvnära skog kan se ut om den lämnas orörd. Strutbråken, röd trolldruva och tibast bildar ett ljusgrönt hav, tack vare rörligt markvatten som ger jorden ohamnad växtkraft. Granar, tallar och aspar blir höga och grova, och deras förfäder bildar plockepinn av fallna träd omkring dem.

6 Berget Suorke. På berget Suorke finns urskogslig talskog som har formats av elden. Flera tallar bär spår av tre skogsbränder, och åtminstone ett träd har överlevt fem olika bränder. Här finns klassisk gammelskog med grova träd och lågor, men också så kallad stavtalskog. Sådan skog kommer upp efter hårda bränder där, och blir tät och jämnådrig.

Det är lätt att ta dem för planterade skogar fastän de faktiskt är unga urskogar.

I gammal brandpräglad talskog trivs mängder av sällsynta skalbaggar. På Suorke har bland annat hittats talbarksvartbagge, skrovlig flatbagge och linjerad stumpbagge.

7 Raststuga. Invid Varjisån strax söder om Suorkeholmen byggdes många kojor när den stora Varjisbrännan skulle huggas. De fick namnet Kåtabojor på Pitemål vilket betyder ansamling av kojor/kåtor. En av stugorna står kvar och är öppen för alla skogsvandare. Den är i skapligt skick men ska rustas upp invändigt. Använd gärna stugan, men städa efter er innan ni åker.

Bilaga 2. Instruktion 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 är en annan, det vill säga i NS-bestånd där det blåser ned mer gran än vad målbilden anger, t ex 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 (d v s 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 hänsynsdel och produktionsdel får vindfällan lämnas i relation till den uppsatta hänsynsprocenten 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 som möjligt från annan fastighetsägare.