

Ekoparksplan Skatan



Förord

Sveaskogs styrelse antog i april 2002 en miljöpolicy som bland annat innebär att 20% av den produktiva skogsmarken i varje skogsregion ska avsättas till naturhänsyn och naturskydd. Enligt en bedömning vi gjort med stöd av forskare och naturvårdare krävs den nivån för att bevara skogens mångfald av växt- och djurarter.

Vi har delat in Sveaskogs produktiva skogsmark i olika landskap. Mellan landskapen varierar andelen hänsyn betydligt beroende på befintliga naturvärden och förutsättningar att skapa framtida naturvärden. Vi har därför valt att arbeta med fyra olika landskapsklasser för att spegla dessa skillnader. Den landskapsklass som har högst naturvårdsambition har fått benämningen ekopark. Sveaskog har beslutat om 36 ekoparker spridda över hela landet. Tillsammans utgör de 5% av Sveaskogs produktiva skogsmarksareal, motsvarande cirka 175 000 hektar.

Inom Marknadsområde Västerbotten kommer vi att etablera tre ekoparker. Ekopark Skatan, som är belägen i Vindelns kommun, är den tredje och därmed sista ekoparken som invigs i Västerbotten. Ekopark Skatan kallas "tallens och åsvandrararens ekopark". Området bjuder på ett kuperat sjö- och åslandskap, format av inlandsisens avsmältning. Här breder ett stort tallskogsområde ut sig på isälvssediment. På dessa torra tallhedar har bränder tidigare varit en återkommande störningsfaktor, vilket har bidragit till att det lokalt finns gott om död ved och att området hyser ett flertal hotade vedinsekter. Genom ekoparken slingrar sig den mycket populära vandringsleden Isälvsleden. Av övriga friluftaktiviteter som lockar till besök i området kan nämnas jakt, fiske, paddling samt svamp- och bärplockning. Här finns också en

spännande kulturhistoria med spår från många intressanta forn- och kulturlämningar.

Genom en väl planerad naturvård vill vi förstärka Skatans befintliga naturvärden på kort och lång sikt, samt återskapa naturvärden som riskerar att försvinna. Denna ekoparksplan är både ett levande och styrande skötseldokument som kommer att vägleda oss i det framtida arbetet med Ekopark Skatan. Planen bygger på dagens kunskaper beträffande vad som är höga naturvärden och vi är därför beredda att utveckla och anpassa ekoparksplanen till eventuell ny kunskap som kommer inom området i framtiden. Målet nu och i framtiden kommer att vara att utveckla och bevara biotoper och arter i området. I begreppet utveckling ligger skötsel och restaurering av olika naturmiljöer.

Ett omfattande arbete är nedlagt för att färdigställa ekoparksplanen. Arbetet är ett samarbete mellan Sveaskogs Stab Miljö och hållbar utveckling samt marknadsområdet. Använd de beskrivningar, kartor och stigar som mina medarbetare arbetat fram och hjälp oss att hålla liv i ekoparken genom att nyttja den.

Välkommen till Ekopark Skatan!

Lycksele i juni 2009



David Berglund
Skogsansvarig
Sveaskog Marknadsområde Västerbotten

Sammanfattning

Ekoparkerna utgör en del av Sveaskogs stora naturvårdssatsning för att värna om den biologiska mångfalden i Sveriges skogar. En ekopark är ett större sammanhängande landskap på minst 1 000 hektar med höga biologiska och ekologiska värden. I dessa områden har Sveaskog höga ambitioner för naturvården – minst hälften av den produktiva skogsmarken används för naturvård. I en ekopark styr de ekologiska värdena över de ekonomiska. Ekoparkerna varierar i storlek upp till 22 000 hektar.

Tack vare sin storlek utgör ekoparkerna 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. Naturvårdsambitionen är specifik för varje enskild ekopark och avgörs efter en noggrann biotop- och landskapsanalys. Avgörande för ambitionen är frekvensen höga naturvärden i landskapet, tidigare brukningshistoria samt förutsättningar för återskapande av höga naturvärden. Utöver den ekologiska planeringen görs även en sammanställning av särskilt värdefulla kulturmiljöer och områden för friluftsliv.

Den naturvårdsstrategiska tanken bakom ekoparkerna är att skapa sådana förutsättningar att livskraftiga populationer av hotade arter kan utvecklas där. Ekoparkerna kommer därmed att kunna fungera som spridningskällor så att arter har möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sina naturliga utbredningsområden.

Ekopark Skatan utgörs till stor del av två gamla närliggande kronoparker, krp Åman respektive krp Skatan. Området ligger sydöst om Åmsele i Vindelns kommun, Västerbottens län, och är ett kuperat sjö- och åslandskap, format av inlandsisens avsmältning. Ekoparken är 7 164 hektar stor varav drygt 5 468 hektar är produktiv skogsmark. Ekoparken karaktä-

riseras av brandpräglade tallskogar, tallnatureskogar och yngre lövdominerade skogar. Rennäringen har sina vinterbetesmarker här och många sällsynta och hotade arter har sin hemvist i ekoparkens skogar. Ekopark Skatan har också många fynd av forn- och kulturlämningar, vilket visar på områdets betydelse för människan genom historien.

Många av de sällsynta och hotade arterna i ekoparken är beroende av lövrika miljöer samt brandpräglade tallskogar med god tillgång på död ved. Den största naturvårdssatsningen i ekoparken blir därför att bevara och restaurera tallnatureskogar, lövnatureskogar och lövrika tallnatureskogar med gott om död ved. Skötselåtgärderna kommer bland annat att bestå av naturvårdsröjningar i lövungskogarna samt naturvårdsbränningar. Historiskt sett har skogsbränder varit en betydelsefull störning i området och avsikten är att återinföra branden som störningsfaktor.

De så kallade ekologiska målbilderna för Ekopark Skatan, som uttrycker hur vi vill att skogen ska utvecklas i framtiden, är tallnatureskog, lövrik tallnatureskog, lövnatureskog och grannatureskog. Av Ekopark Skatans skogar har 13,8% höga naturvärden redan i dag. Dessa skogar är satta i målklass NO (naturvårdsareal som lämnas orörd) eller NS (naturvårdsareal med skötsel). Ett stort antal skogar som är lämpliga att restaurera för att på sikt utveckla höga naturvärden, 38,5%, har också klassats som NO- eller NS-skogar. De avsättningar och naturvårdsfrämjande skötselinsatser som görs i Ekopark Skatan kommer därför resultera i att naturvärdena successivt ökar med tiden. Den totala andelen naturvårdsskogar i Ekopark Skatan är 52,3%. Med den naturhänsyn som också lämnas i produktionsskogarna blir den totala naturvårdsarealen i Ekopark Skatan 59,1%. Ekopark Skatan invigdes den 17 juni 2009 och blev därmed Sveaskogs 25:e ekopark.

Ekologiska målbilder för Ekopark Skatan.

Tabellen visar andelen nuvarande skog med höga naturvärden i Ekopark Skatan samt hur mycket mark som lagts till för att förstärka respektive naturtyp. Total andel produktiv skogsmark i ekoparken är 5 468 hektar.

Naturtyper med höga naturvärden	Utgångsläge 2009 (%)	Restaurering (%)	I framtiden (%)	Kommentar
Tallnatureskog	5,7	22,6	28,3	Naturvårdsbränning, tillskapande av död ved.
Lövrik tallnatureskog	3,1	5,4	8,5	Naturvårdsbränning, frihuggning.
Grannatureskog	2,2	1,6	3,8	Fri utveckling.
Lövnatureskog	1,3	8,9	10,2	Utglesning, frihuggning.
Naturreservat	1,5	-	1,5	
Summa	13,8	38,5	52,3	Omfattande restaureringsinsatser.

Förord	1
Sammanfattning	2
1. Generellt om ekoparker	4
Sveaskogs ekoparker – för naturen och människans skull	
Ekoparkerna – en viktig del av Sveaskogs naturvårdsstrategi	
Ekoparksavtal	
Samsyn med årliga samråd	
Från biotopanalys till ekoparksplan – en översiktlig beskrivning	
Ordförklaringar	
2. Ekopark Skatans naturvärden	7
Varför Ekopark Skatan?	
Biotopanalys – resultat	
Mångfaldsanalys – resultat	
Landskapsanalys – resultat	
3. Naturvårdsmål i Ekopark Skatan	31
Ekologiska målbilder	
Skogslandskapets vattenmiljöer	
4. Naturvårds- och produktionsmetoder	37
Orörda områden (NO-bestånd)	
Naturvårdande skötsel (NS-bestånd)	
Skötsel av produktionsskogarna (PF- och PG-bestånd)	
Sammanställning av målklasser och deras fördelning	
Ekologisk leveranstid	
5. Rennäringen	42
6. Kulturmiljövärden	43
Kulturvärden	
Kulturmiljövård	
7. Upplevelsevärden	45
Friluftsupplevelser	
Hänsyn till upplevelsevärden	
8. Jakt och fiske	46
9. Forskning, inventeringar och samarbeten	47
10. Information	47
11. Källor, litteraturförteckning	48
12. Bilagor	49
Bilaga 1. Översiktskarta Ekopark Skatan	
Bilaga 2. Anvisning för hantering av vindfällan	

*Foto framsida (Isälvsleden):
Andreas Palmén*

*Inventering:
Anna Froster, Hans Sundström,
Johan Falck, Marlene Olsson-Cipi,
Pernilla Hansson, Torgny Nilsson*

*Text, kartor och tabeller:
Veronica Edén*

*Kvalitetsgranskning:
Stefan Bleckert*

1. Generellt om ekoparker

Sveaskogs ekoparker – för naturen och människans skull

Ekoparker är större sammanhängande skogslandskap, i storlek mellan 1 000-22 000 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 avsätts 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. Sveaskog har beslutat att etablera 36 ekoparker spridda över hela landet. Tillsammans utgör de 5% av Sveaskogs produktiva skogsmarksareal, motsvarande cirka 175 000 hektar.

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% av den produktiva skogsmarken till ekoparker.
- 10% av den produktiva skogsmarken till naturvårdsskogar (utan skogsproduktion).
- 85% av den produktiva skogsmarken till skogsproduktion med förstärkt eller generell naturhänsyn.

Med denna fördelning på olika naturvårdsambitioner kommer Sveaskog att arbeta för att förverkliga de nationella miljömålen. Naturvärdena i respektive område avgör vilken naturvårdsambitionen blir. Sveaskog avsätter sammanlagt 20% av den produktiva skogsmarken till naturhänsyn och naturskydd.

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. 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. Ekoparksavtalen är juridiskt bindande och Sveaskog förbinder sig att sköta skogen enligt övergripande målbilder fastställda i ekoparksplanen för respektive ekopark. Det är inte tillåtet att sänka naturvårdsambitionen i något enskilt bestånd. Målklassen kan dock ändras som en kvalitetsförbättring av naturvärdena. För att kunna lyfta in nya kunskaper och erfarenheter är dock ändringar av ekologiska målbilder och de föreslagna metoderna för varje enskilt bestånd tillåtna efter dialog med länsstyrelsen och Skogsstyrelsen. Ekoparksavtal har status som frivillig avsättning.

Samsyn med årliga samråd

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 samråd med myndigheterna och i förekommande fall med sambyarna för att ge möjlighet till synpunkter på detaljer i skötseln och åtgärderna för varje enskilt skogsområde.

Från biotoplanalys till ekoparksplan – en översiktlig beskrivning

Ekoparksplaneringen genomförs i flera steg enligt följande ordning:

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

Steg 1. Biotopanalys (fältinventering)

Sveaskog genomför en fältinventering med naturvärdesbedömning och biotopkartering av alla skogsbestånd. Resultaten sammanställs i en så kallad biotopanalys. Vid fältinventeringen samlas viktiga ekologiska data in från varje enskilt skogsbestånd, 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 leveranstid.

Steg 2. Mångfalds- och landskapsanalys

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

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

Steg 3. Hänsyn till kulturmiljöer, friluftsliv etc.

Förutom den ekologiska planeringen görs en sammanställning av särskilt värdefulla områden för 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. Dessutom görs temakartor över ekologiska målbilder samt områden av särskilt intresse för kulturmiljövården och friluftslivet.

Ordförklaringar

Banka

Metod för att skapa död ved genom att slå hårt på trädets stam under savtiden på våren. Det gör att olika vedsvampar och andra nedbrytare lättare kan angripa trädet och trädet dör långsamt.

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.

Biotopkartering

Kartläggning av olika biotoper.

Blecka

Trädmärkning som förr gjordes för att exempelvis märka ut stigar, gränser eller vilka träd som skulle huggas. Oftast gjordes de genom att hugga bort barken med en yxa.

Brandljud

Gammal skada på trädstam orsakad av tidigare skogsbrand.

Brandrefugiala områden

Områden som under lång tid blivit förskonad från

brand på grund av dess läge i landskapet, t ex svackor med blöt mark.

Bränna/brännor

Skog som har uppkommit efter en brand.

Ekologisk målbild

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

Ekopark

Stora sammanhängande skogslandskap med höga naturvärden som sköts så att de kan fungera som spridningskällor för biologisk mångfald. I ekoparker-na styr ekologin före ekonomin.

Frihuggning

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

Habitat

En miljö där en växt eller djurart lever.

Hektar (ha)

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

Impediment

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

Kata

Metod för att skapa död ved där trädets bark tas bort med yxa eller annat verktyg. Endast en smal remsa av bark lämnas kvar. Trädet dör mycket långsamt, vilket gynnar många fågelarter.

Kärnområde

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

Låga

Liggande dött träd.

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 stora förutsättningar att inom snar framtid återskapa höga naturvärden.

Naturvärdesträd

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

Nyckelbiotop

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

Produktiv skogsmark

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

Rullstensås

En långsträckt ryggformad isälvsavlagring som har bildats i en istunnel. Materialet består av sand, grus och rundade stenar.

Rödlistade arter

Arter vars långsiktiga överlevnad är hotad och som finns med på en särskild lista, Rödlistan, som Naturvårdsverket har fastställt och som Artdatabanken har sammanställt information om.

Signalarter

Arter som kan användas som hjälp att lokalisera nyckelbiotoper.

Självföryngring

Ny skog uppkommer från frön som sprids från fröträd.

Stavatall

Tall som uppkommit genom självföryngring efter en brand. Dessa skogar finns oftast i sluttningar och växer mycket stamtätt, vilket ger goda förutsättningar till att utvecklas till gamla tallar.

Ståndort

Ett område som har för växterna enhetlig livsmiljö.

Succession

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

Torraka

Stående dött träd.

Överståndare

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

2. Ekopark Skatans naturvärden

Geografiska förhållanden och historik

Ekopark Skatan är beläget i Västerbottens län i Vindelns kommun, sydost om Åmsele, se bilaga 1 för översiktskarta. En ungefärlig mittpunkt för ekoparken är X: 7153190 Y: 1675776 (RT 90 2,5 gon väst). Ekoparken utgörs till stor del av två gamla närliggande kronoparker, krp Åman respektive krp Skatan. Området omfattar totalt 7 164 hektar varav 5 468 hektar är produktiv skogsmark (77 %). Övriga ägoslag är vatten (12%), myrimpediment (9 %), bergimpediment (2%), annan mark (kraftledningar, åkermark etc.) 29 hektar och betesmark 8 hektar.

Ekoparksområdet har varit i statens ägo sedan 1858 då äganderätten mellan staten och enskilda markägare fastställdes i området. Området blev kronopark 1866 och 1871 fick den sitt namn.

Området är ett kuperat sjö- och åslandskap, format av inlandsisens avsmältning. Genom ekoparken slingrar sig långsträckta rullstensåsar, som bildades för 8–10 000 år sedan av den sten, sand och grus som väldiga isälvar, som flöt fram genom den smältande inlandsisen, förde med sig. En av landets längsta och bäst utbildade rullstensåsar, Vindelälvsåsen, löper genom ekoparken. Vid Sundkammen bildar åsen en smal landtunga, så kallad skata, mellan Djupsundssjön och Åmträsket. Denna spektakulära skata har gett ekoparken dess nuvarande namn.

Det finns gott om sjöar och små tjärnar i ekoparken. Flera av dessa har uppstått då stora isblock kalvade från isen och isolerades under sedimentmassor. När isblocken smälte, sjönk sedimentet ihop till en så kallad "dödisgrop", som sedan dess har vattenfyllets. Inom ekoparken finns också den högsta toppen i Vindelns kommun, Stor-Skällberget, vilken mäter 431 meter över havet. Området hyser även spektakulära kalottberg och stup.

Berggrunden, som till största delen består av urgraniter samt yngre granit och pegmatit, är mestadels täckt av morän och isälvs sediment. Den vanligaste skogstypen i området är blåbärs- eller lingonrisdominerad barrskog samt magra renlavstallskogar på markerna med isälvs sediment. Markskicket domineras av lingonris, renlavar och väggmossa.

Området har länge nyttjats av människan från olika tidsepoker. Fram till mitten av 1800-talet nyttjades skogarna småskaligt av nybyggare och samer som fanns i området. Efter det intensifierades dock skogsanvändningen kraftigt i och med industrialiseringen

och det industriella skogsbruket. Skogsbruksättet i området har förändrats från dimensionsavverkning och bländningsbruk till trakthyggesbruk. Timret som avverkades flottades sedan via Vindelälven ned till sågverken och bruken vid kusten fram till 1970-talet, då flottningen upphörde. Området har också varit starkt utsatt för så kallat baggböleri, det vill säga olagliga avverkningar som gjordes av bönder och nybyggare, som sedan sålde timret vidare.

Innan människan storskaligt började nyttja skogarna var bränder den största störningsfaktorn i området. På ekoparkens torra marker tog sig bränder snabbt och troligen har skogarna brunnit regelbundet, kanske så ofta som vart 40-50 år.

Dessa skogshistoriska förhållanden har lett till att ekoparken i dag karaktäriseras av brandpräglade tallskogar, tallnaturskogar och yngre lövdominerade skogar. Jämfört med förindustriell tid har mängden gamla träd minskat i området och skogarna är mer enskiktade i dag. Mängden död ved har också minskat till följd av skogsbruk och kol- och tjärtillverkning.

Varför Ekopark Skatan?

I området har höga naturvärden påvisats i samband med tidigare nyckelbiotopsinventeringar (AssiDomän, 1997) och inventeringar utförda av Länsstyrelsen i Västerbottens län. Målet är att bevara ekoparkens befintliga höga naturvärden, men framförallt att restaurera miljöer som på sikt kommer att utveckla höga naturvärden. Valet av Ekopark Skatan kan motiveras av följande orsaker:

- Ekoparken utgörs av ett variationsrikt isälvs sedimenterat landskap med imponerande glacifluviala bildningar och intressant geologi. Här finns flera exempel på karaktäristiska naturskogar intill vackert belägna dödisgropar – exempelvis tallnaturskogar med god förekomst av död ved, stavatallskogar med brandprägel och asprika lövbrännor.
- Områdets tallskogar på sedimentmark är en för länet utpekad värde-trakt med ovanligt fina värdekärnor att bygga vidare på.
- Området hyser hög artrikedom av vedinsekter. Här finns flera sällsynta skalbaggar, som skrovlig flatbagge, reliktböck och Nilssons vattenbrynsbagge. Den sistnämnda har ännu så länge inte hittats någon annanstans i välden än i Skatan.

- Restaureringsmöjligheterna i området är goda då det finns både unga och äldre skogar med höga restaureringsvärden. Det är framför allt mängden död ved och lövandelen som måste öka för att dessa skogar ska utveckla höga naturvärden.
- Ekoparkens östliga utbredning bidrar till en viktig geografisk spridning av värdekärnor i länet.
- Ekopark Skatan utgör ett populärt område för friluftslivet. Isälvsleden med högt rekreativvärde går genom ekoparken och det finns många fina fiskevatten.
- Området har många intressanta forn- och kulturminnesfynd, bland annat fångstgropssystem, kolbottnar, härdar och bleckor.



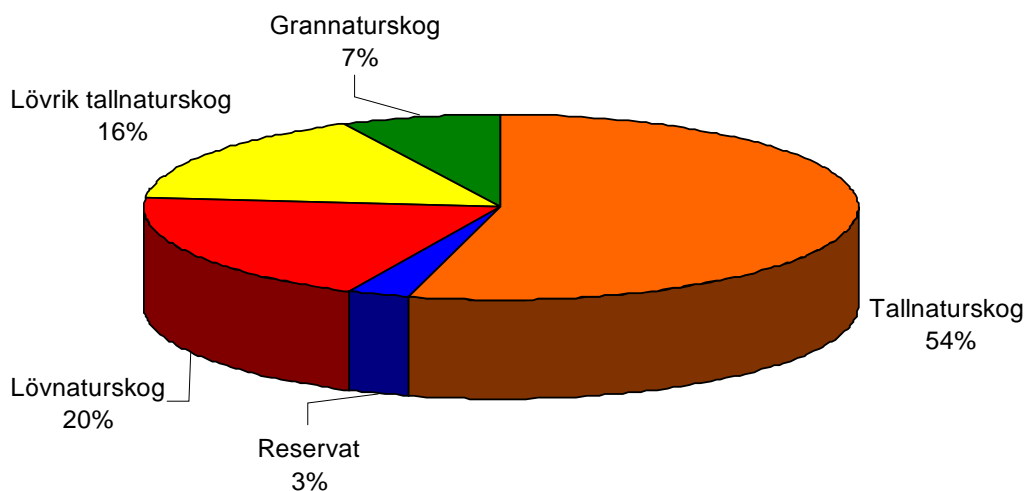
Höga naturvärden. Utmärkande för ekoparkens skogar med höga naturvärden är att de är brandpåverkade. Foto: Lars-Göran Ek.

Skogar med höga naturvärden

Resultatet av inventeringen visar att 13,8% av Ekopark Skatans produktiva skogsmark är biotoper med befintliga höga naturvärden – så kallade nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler, se karta 1 för deras utbredning i ekoparken samt figur 1. I denna siffra ingår även de tre naturreservat som finns inom ekoparken. Karakteristiskt för nyckelbiotoperna och naturvärdeslokalerna är skogar med tydlig brandprägel. En stor del av dessa skogar utgörs av tallnurskog, lövnaturskogar och lövrika tallnurskogar. Utöver dessa tillkommer flerskiktade grandominerande brännor med grova lågor och lövrika inslag.

Biotopanalys – resultat

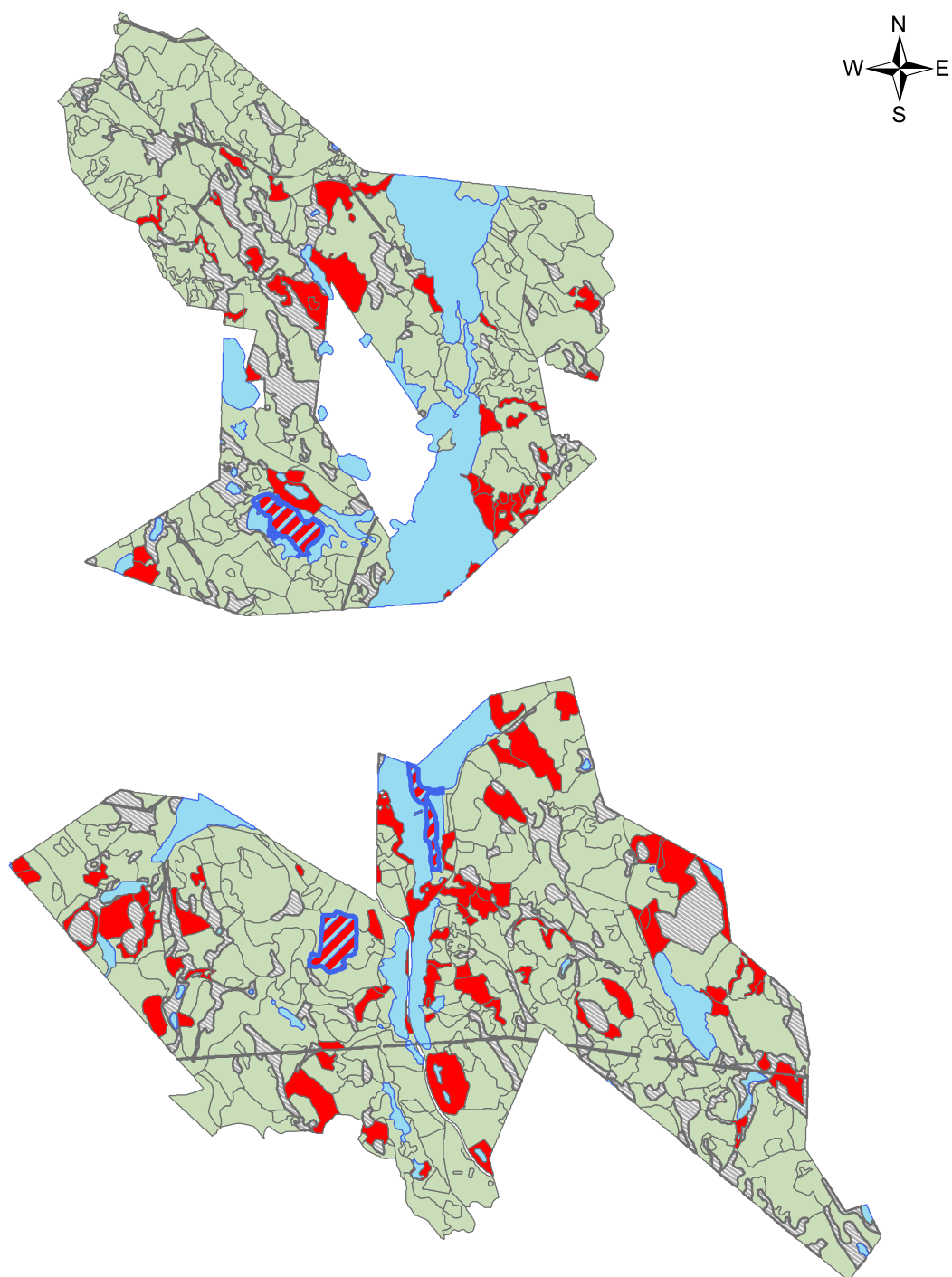
Fältinventeringen av Ekopark Skatan genomfördes under tidsperioden maj till juli 2005. Den produktiva skogsmarken i Ekopark Skatan är uppdelad i 486 mindre enheter, så kallade avdelningar eller bestånd. Storleken på bestånden varierar från cirka 1 hektar till ungefär 68 hektar. Alla dessa avdelningar besöktes i fält, inventerades och beskrevs utifrån en särskild ekoparksmethodik, se "Steg 1. Biotopanalys", sidan 4.








Figur 1. Skogar med höga naturvärden och deras areella fördelning på olika skogstyper.

Det finns 13,8% nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler i Ekopark Skatan. Utmärkande för många av dessa skogar är att de är brandpåverkade.

Karta 1. Skogar med höga naturvärden.



-  Skogar med höga naturvärden
-  Reservat
-  Övrig skogsmark
-  Sjöar
-  Impediment och övrig mark

1:90 000

0 1.5 3 km

Gamla skogar

Människans nyttjande av skogen över tiden har ofta avgörande betydelse för ett skogsekosystems utveckling och nuvarande förutsättningar. Detta gäller även i Ekopark Skatan som varit föremål för såväl dimensionsavverkningar som tidigt trakthyggesbruk och modernt storskaligt skogsbruk. I dag har 21% av skogsbestånden (19% av skogsmarksarealen) i ekoparken en ålder på minst 1,5 gånger den lägsta tillåtna slutavverkningsåldern och betecknas således som gammelskogar. Bland gammelskogarna dominerar tallnatureskogar på isälvs sediment, men de påträffas även invid berg och på hällmarker. Ytterligare stora delar av Ekopark Skatans gammelskogar utgörs av brandpräglade lövbrännor med rika inslag av gamla aspar samt granbrännor med oftast lövrika inslag. Det är i dessa gammelskogar som merparten av de rödlistade arterna finns.

Gamla träd

Gamla träd är definierat som träd med en ålder långt över avverkningsmogen ålder. Åldern på träden i Ekopark Skatan är bedömd genom utseende och genom att borra några av dem för att kalibrera bedömningarna.

Av de äldre träden i ekoparken dominerar gamla träd av tall. Dessa har bedömts vara mellan 300-500 år och påträffas främst i tallnatureskogar men de finns även som rester i uppväxande ungskogar och ute på hyggen. Senvuxna granar är också representerade i Ekopark Skatan, även om de utgör en minoritet. De finns i fuktiga svackor eller intill bäckar i skogar som inte brunnit lika frekvent som de mera talldominerande skogarna. De gamla granarna bedöms vara mellan 180-250 år.

Även en relativt stor mängd gamla grova björkar, aspar och sälgar finns i ekoparken och vittnar om den tydliga brandhistoriken. De gamla asparna finns i relativt branta områden medan äldre träd av sälg ofta förekommer i äldre grandominerande områden. Gamla björkar finns i lövrika barrnatureskogar eller brandgenererade lövbrännor. Brandljud, som vittnar om hög ålder, har ibland påträffats på björk. Maxålder för trädslagen har uppskattats till 200 år för björk, 200 år för asp och 160 år för sälg.

Lövskogar och lövinslag

Lövträd ska utgöra minst 50% av trädslagsblandningen för att ett bestånd ska klassas som lövskog. För att klassas som en lövrik skog ska lövträd utgöra mellan 20-49%.

I Ekopark Skatan finns idag 4% lövskogar samt 19% som lövrika skogar, se tabell 1. Björk är det dominerade lövträdet i ekoparken, följt av asp, sälg och al, se figur 2. Ekoparkens lövskogar utgörs av unga skogar invid bäckar och fuktig mark, ibland även på gammal hag- och ängsmark. I ekoparkens unga röjnings- och gallrings-skogar är lövinslaget mycket stort. Tack vare återkommande bränder finns även stora lövbrännor. Oftast har de stort björkinslag men det finns även enstaka områden där inslaget av asp är mycket stort.

Förutsättningen för att yngre skogar kommer att utvecklas till lövnatureskogar bedöms som goda då många av de yngre skogarna hittas på fuktig och näringsrik mark. Karta 2 på nästa uppslag visar lövskogarnas utbredning i ekoparken.

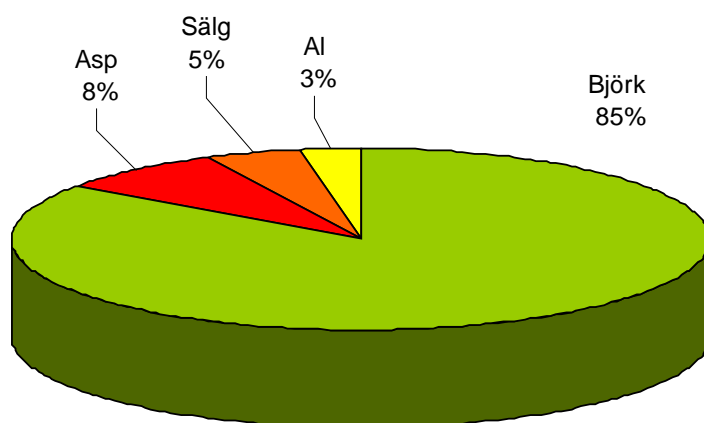
Tabell 1. Lövskogarnas fördelning på olika åldersklasser.

Lövskogar (mer än 50% lövträd) dominerar i de yngre skogarna, medan lövrika skogar (20-49% lövträd) är fördelade över alla åldersklasser. Den totala procentsatsen avser lövskogarnas fördelning på den totala skogsmarken i ekoparken medan åldersfördelningen är beräknad på andelen löv- och lövrika skogar i ekoparken.

Skogstyp	Totalt i ekoparken (%)	I åldern 0 – 29 år (%)	I åldern 30-59 år (%)	60 år och äldre (%)
Lövskog	4	42	54	4
Lövrik skog	19	57	15	28



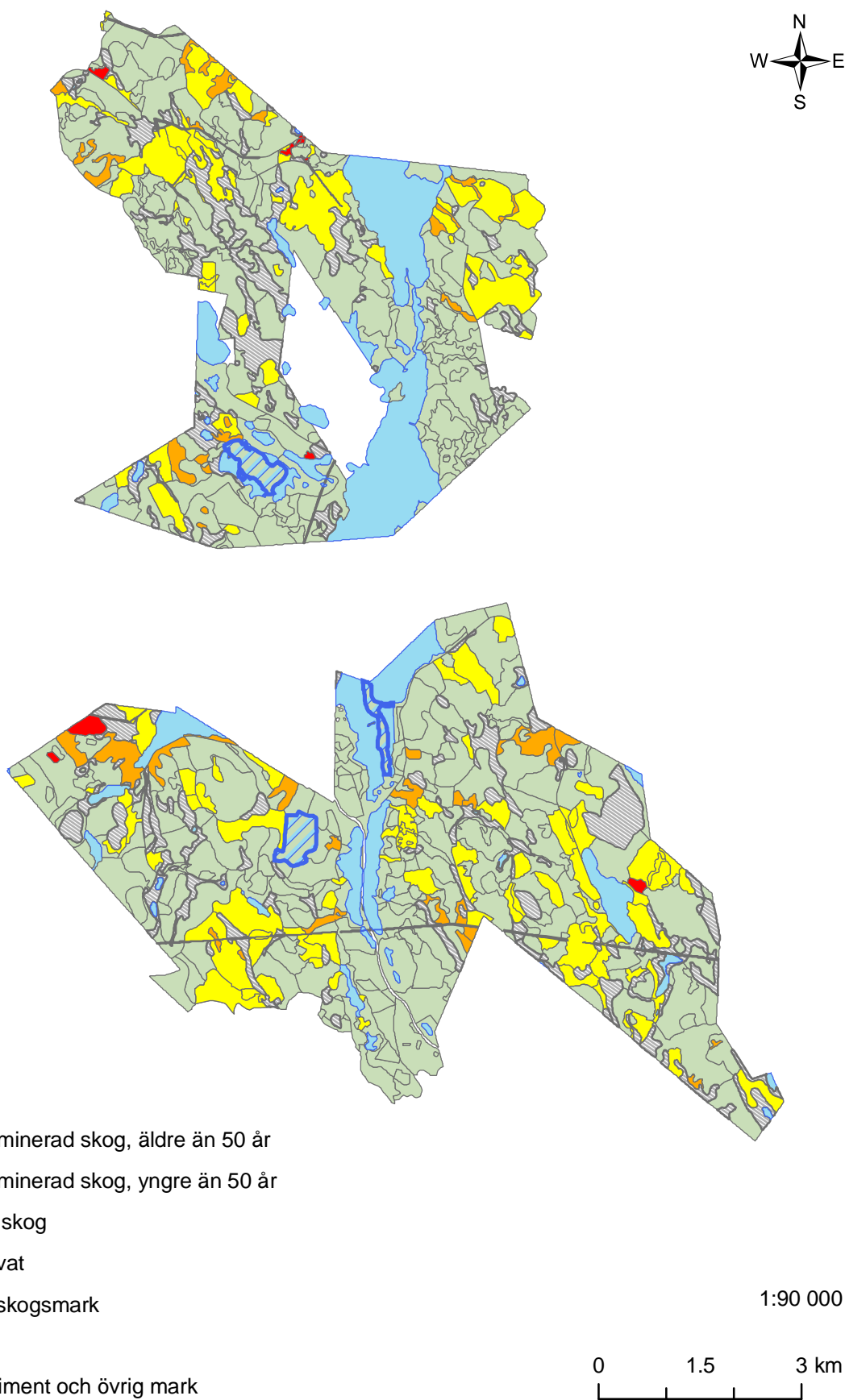
Lövskog. Löv- och lövrika skogar är viktiga för många hotade arter. I Ekopark Skatan är restaureringsvärdet för lövskogar högt, då det finns gott om yngre lövrika skogar att bygga vidare på. Foto: Anna Froster.



Figur 2. Lövträdslagens fördelning i Ekopark Skatan.

Det dominerande lövträdslaget är björk, men det finns även en del asp sälg och al.

Karta 2. Lövdominerad och lövrik skog.



Naturvärdesträd

De träd som räknas som naturvärdesträd är gamla, grova träd eller träd som på annat sätt avviker från övriga i beståndet. I Ekopark Skatan är majoriteten av naturvärdesträden tall, följt av björk och gran, se kartorna 3, 4 och 5 för deras utbredning i ekoparken.

Tall

Naturvärdesträd av tall i ekoparken utgörs av träd med grova, grovbarkiga stammar och knotiga grova grenar. Riktigt gamla träd har också platt krona. Brandljud förekommer förhållandevis ofta på dessa träd, enstaka träd har påträffats med fler än ett brandljud. Naturvärdesträd av tall finns i senvuxna tallsuccessioner på sandig lavmark och som kvarlämnade träd vid avverkning. Dessa träd utgör viktiga boträd för rovfåglars häckning. En mindre del utgörs av medelålders grova tallar i högproduktiva produktionsskogar.

Björk

Björkar som uppnått en hög ålder får ofta ett avvikande utseende. Ekoparkens naturvärdesträd av björk har grova stammar, ibland med skorpbark och brandljud. Dessa träd förekommer i lövrika barrskogar, gamla lövbrännor, tidigare hävdad mark och som kvarlämnade träd i ungsskogar och på hyggen.

Gran

De flesta granar som nått en ålder av 200 år är ett naturvärdesträd. De får en biologiskt intressant struktur vid hög ålder och man hittar ofta rödlistade arter på gamla granar. Naturvärdesträd av gran i ekoparken påträffas i fuktiga områden kring bäckar och svackor, sällan som kvarlämnade träd ute på hyggen. Träden är ofta grova med grovbarkiga stammar och ibland med sluttande grenar. Även granar med brandljud har påträffats.

Sälg

Gamla sälgar kan bli riktigt grova och ge ett maffigt intryck. Naturvärdesträd av sälg i ekoparken utgörs av grova yviga träd med intressant lavflora. Sälgen påträffas i lövrika barrblandskogar eller fuktiga gransumpskogar. De flesta av dessa skogar har ett förlutet från brandfält.

Asp

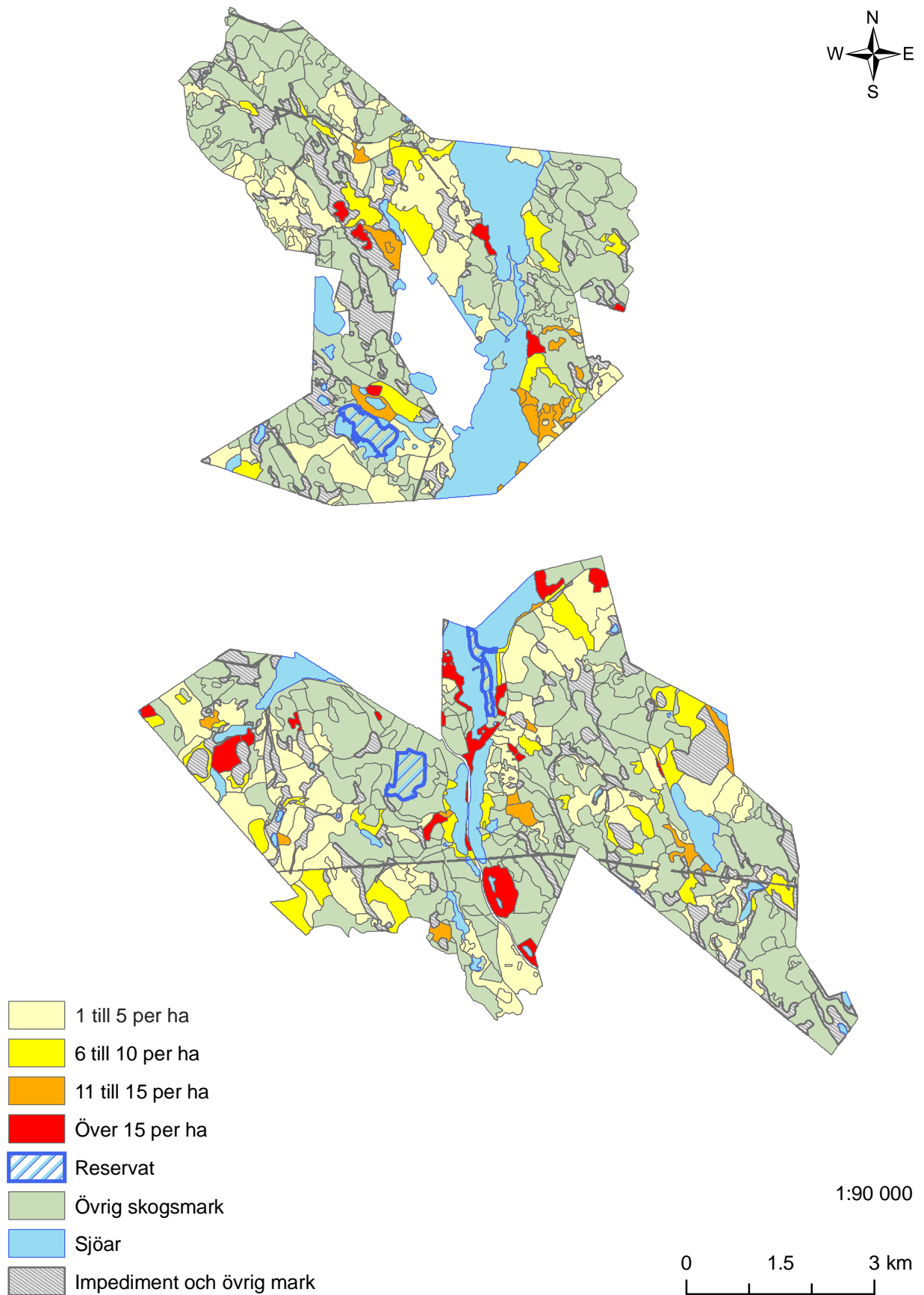
Ekoparkens naturvärdesträd av asp ingår ofta i brandgenererade lövbrännor och består av grova träd med rejäla grenar och yvig krona. De förekommer även på gammal betesmark. Många gånger hyser dessa träd rödlistade arter, som exempelvis stor aspticka. Kartorna på följande sidor visar den geografiska fördelningen av de fyra mest frekventa naturvärdesslagen tall, gran, asp och björk.

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

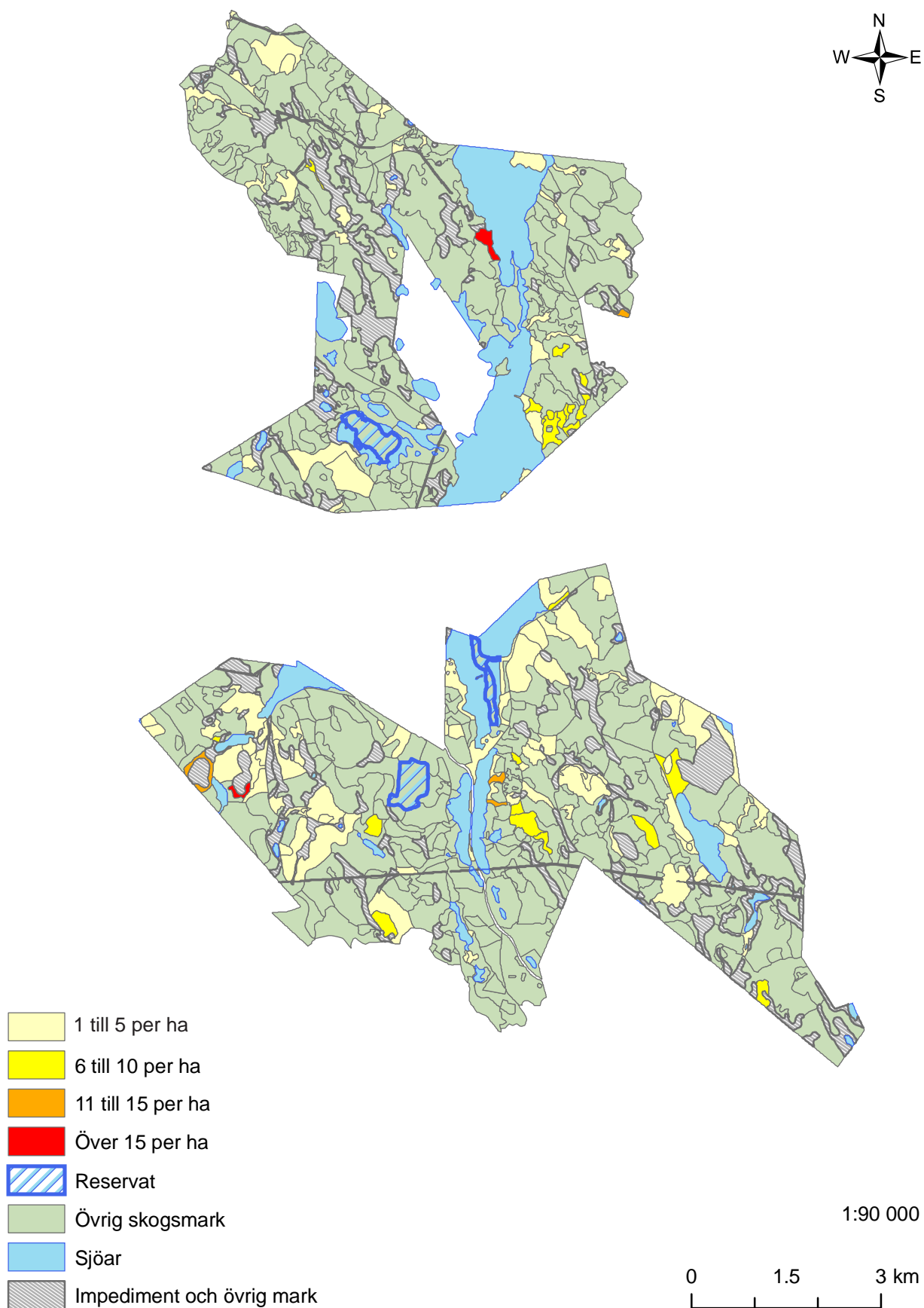
Det finns totalt cirka 33 400 naturvärdesträd i ekoparken. I tabellen redovisas trädslagen var för sig.

Trädslag	Tall	Björk	Gran	Sälg	Asp	Rönn	Al
Antal naturvärdesträd per 100 hektar	292	100	85	66	52	4	2
Totalt för hela ekoparken	16 200	5 500	4 700	3 700	2 900	220	120

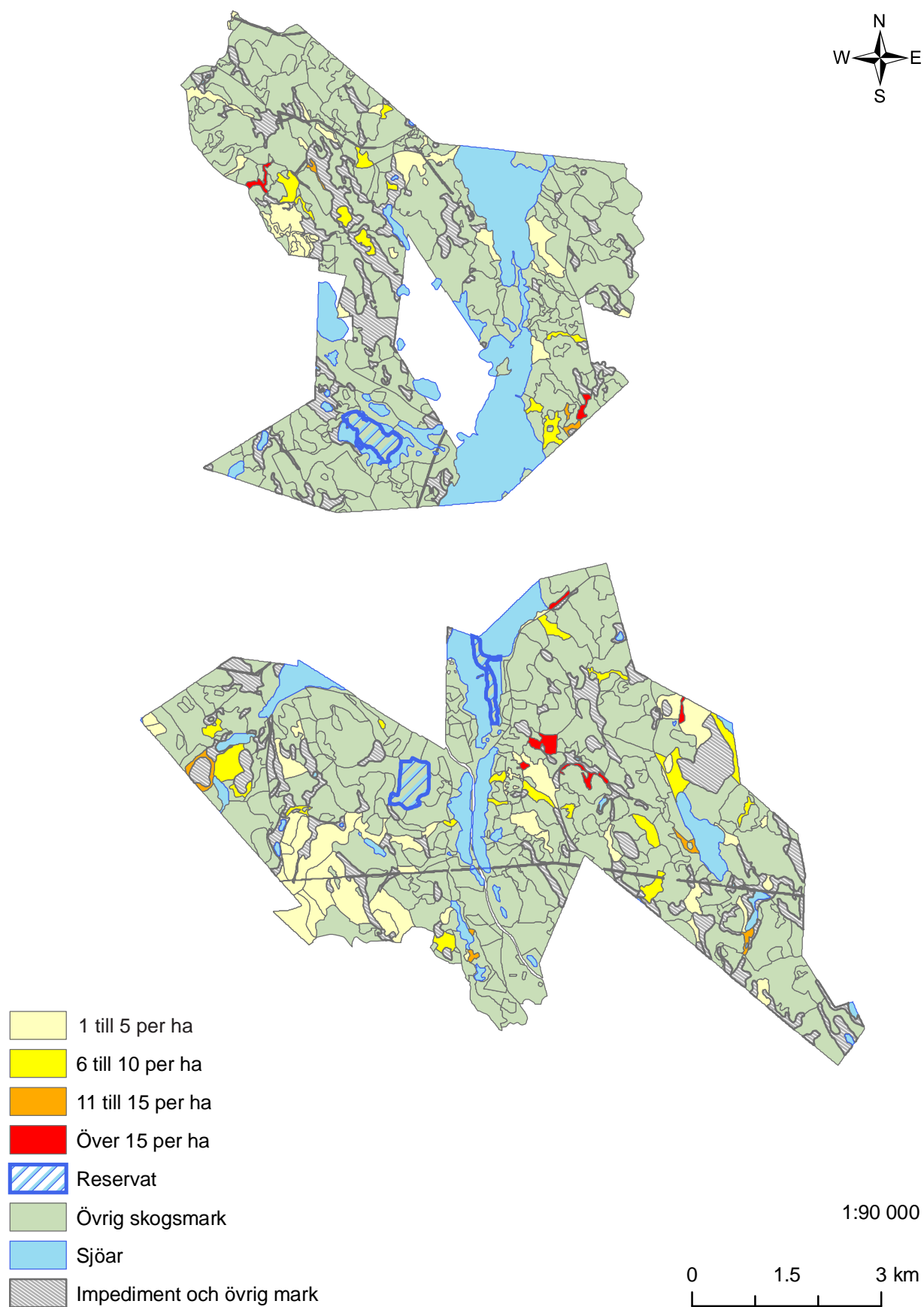
Karta 3. Naturvärdesträd av tall.



Karta 4. Naturvärdesträd av björk.



Karta 5. Naturvärdesträd av gran.



Död ved

En av de viktigare kvalitéerna för biologisk mångfald är mängden död ved. Mer än 1000 rödlistade arter är knutna till död ved, både stående och liggande döda träd. Den döda veden har minskat kraftigt under de senaste 100 åren bland annat till följd av ett alltmer effektiviserat skogsbruk och av att naturligt uppkomna skogsbränder släcks. En viktig del i att gynna den biologiska mångfalden och öka arters möjlighet till fortlevnad är att bevara död ved och se till att ny död ved tillförs.



Död ved. Död ved är allt annat än död. Många hotade arter är beroende av död ved för sin överlevnad. Foto: Anna Froster.

I senvuxen tallskog behöver ofta lång tid passera för att det ska utvecklas rikligt med död ved då tall har en mognadsålder på ca 300 år. Även påverkansgraden av tidigare skogsbruk har stor betydelse för hur mycket död ved som utvecklats. Ekopark Skatan består till större delen av talldominerande områden som har påverkats under lång tid av skogliga aktiviteter och som ett resultat av detta är bristen på död ved påtaglig. Många fynd av tjärdalar och kolbottnar har hittats i området och framför allt vid tjärbränning utnyttjades torrakor och stubbar flitigt. Troligen var denna hantering mycket vanlig och kan åtminstone lokalt ha påverkat mängden död ved i skogen.

I Ekopark Skatan är bristen på död ved påtaglig i alla bestånd. Bristen är som mest påtaglig i unga lavdominerande tallhedar men även i mogen produktions-

skog. Lokalt kan förekomsten av lövlågor och torrakor vara god i gamla brandgenererade lövbrännor. Vid enstaka tjärnar som drabbas av årstidsrelaterade översvämningar kan även förekomsten av död tallved vara mycket riklig.

Mängden stående och liggande död ved i Ekopark Skatan domineras av tall följt av gran och björk, se tabellerna 3 och 4. Till död ved räknas torrakor och lågor som har en brösthöjdsdiameter på minst 15 cm, samt högstubbar som har en höjd över 1,3 meter och en diameter på minst 15 cm.

Tabell 3. Stående död ved.

Det finns totalt i ekoparken cirka 22 800 stående döda träd. I tabellen redovisas trädslagen var för sig.

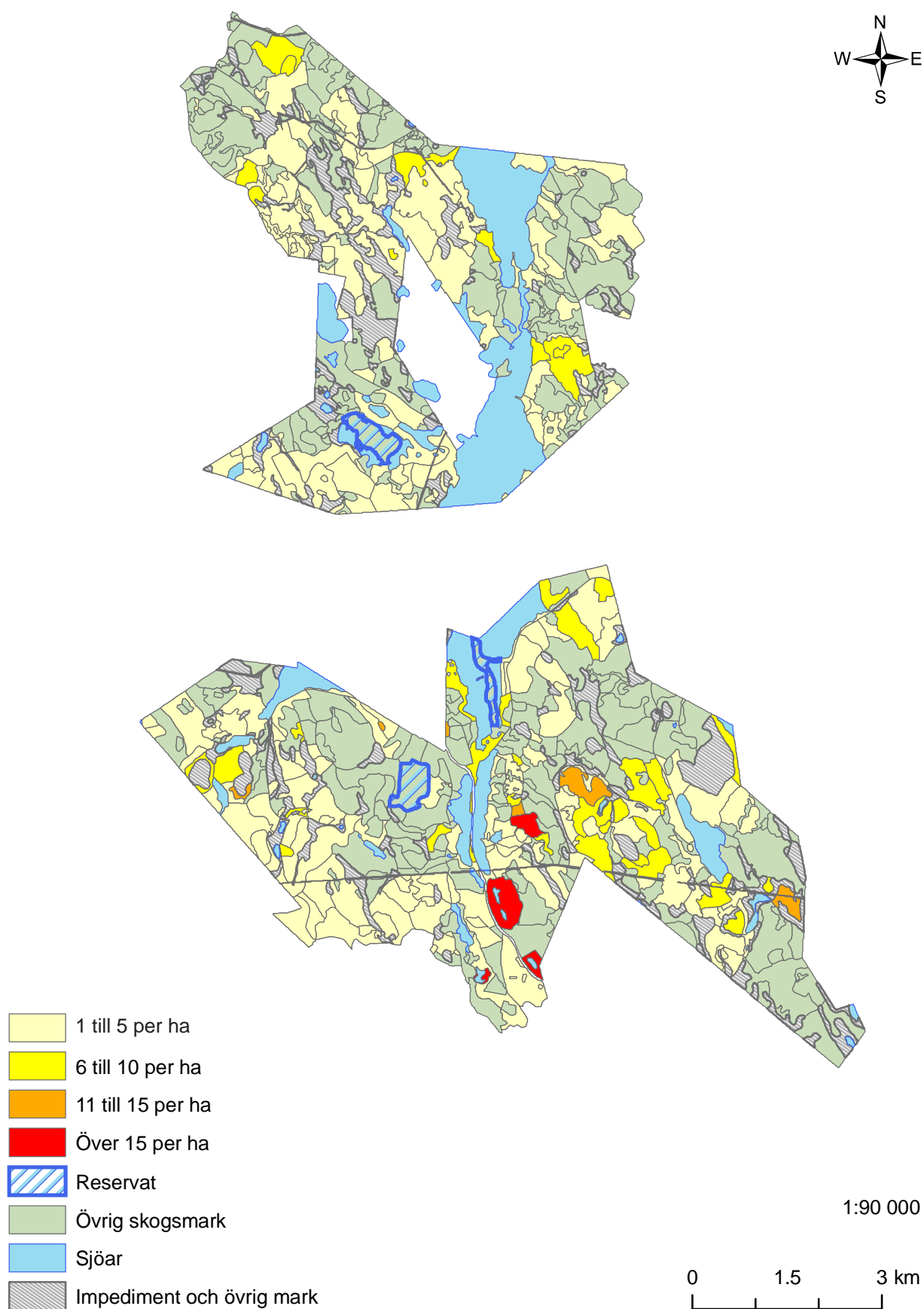
Trädslag	Tall	Gran	Björk	Sälg	Asp	Al
Antal torrakor per 100 hektar	240	71	58	19	19	4
Totalt för hela ekoparken	13 300	3 900	3 200	1 100	1 100	200

Tabell 4. Liggande död ved.

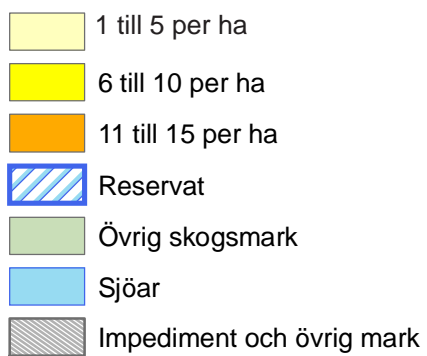
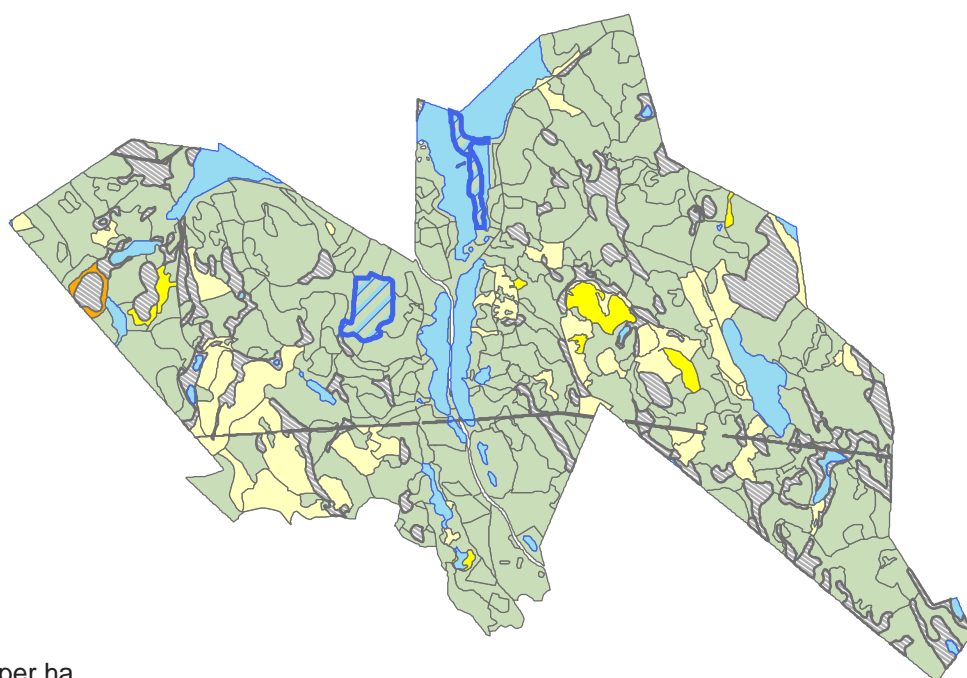
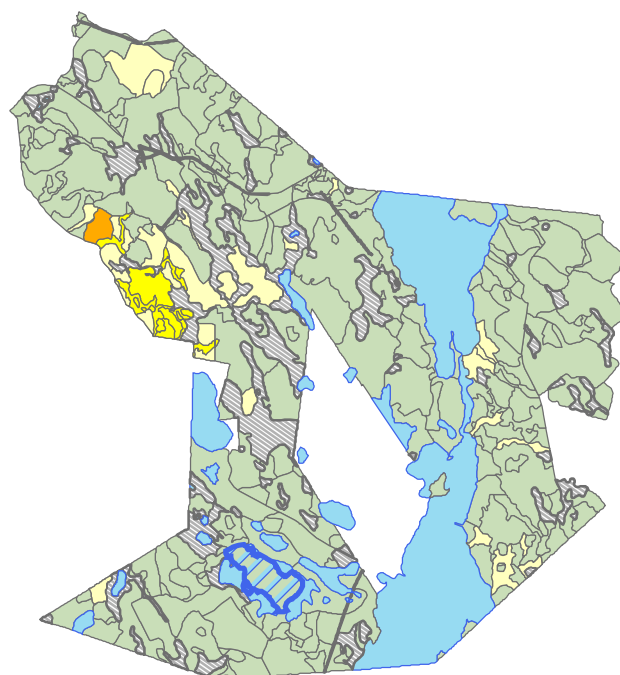
Det finns totalt cirka 21 000 lågor i ekoparken. I tabellen redovisas trädslagen var för sig.

Trädslag	Tall	Gran	Björk	Sälg	Asp	Al
Antal lågor per 100 hektar	230	63	50	19	16	1
Totalt för hela ekoparken	12 800	3 500	2 800	2 000	900	70

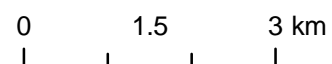
Karta 6. Stående död ved av tall.



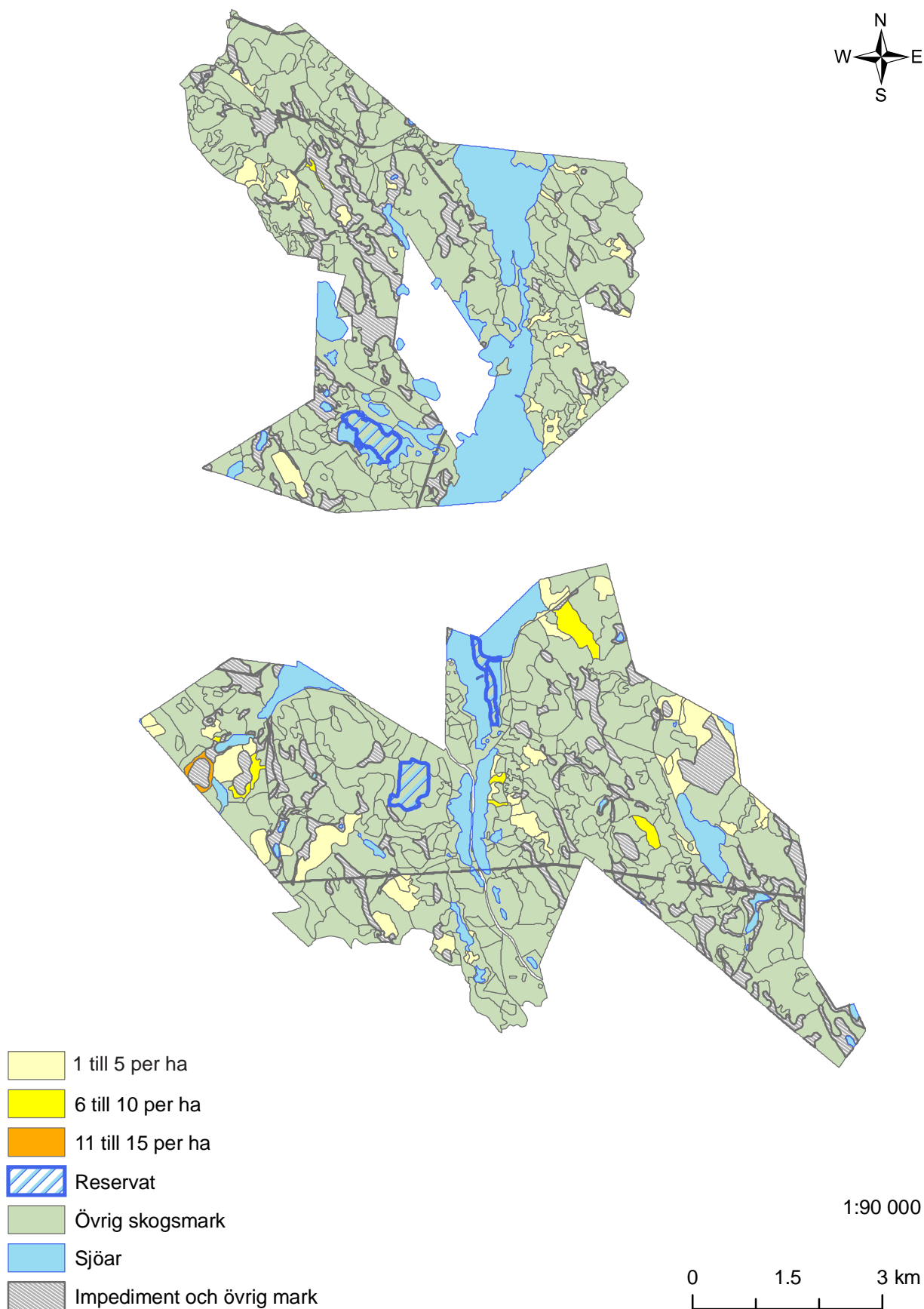
Karta 7. Stående död ved av gran.



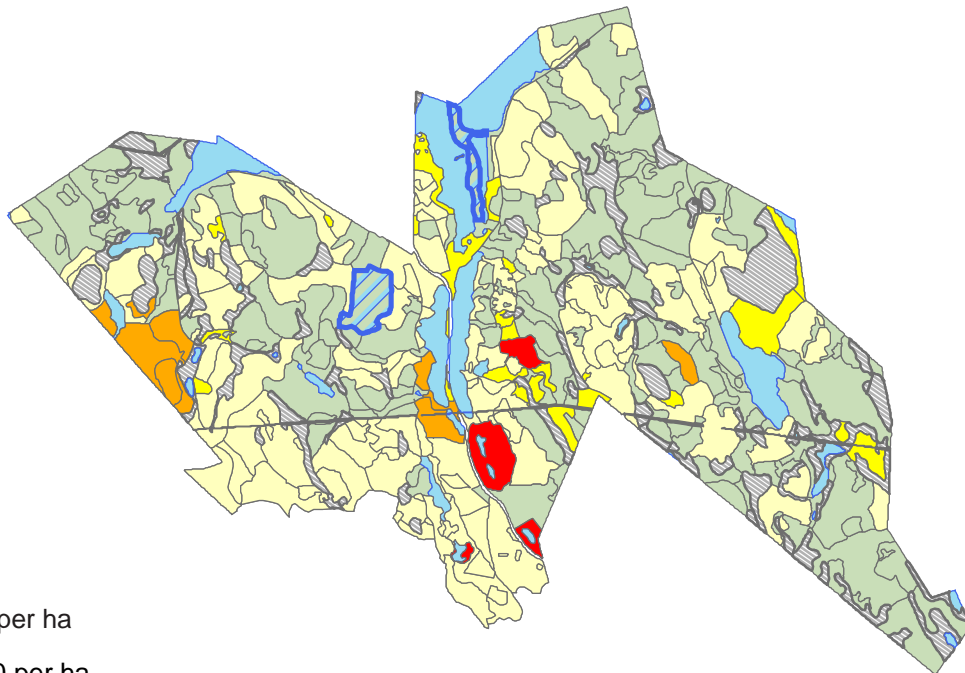
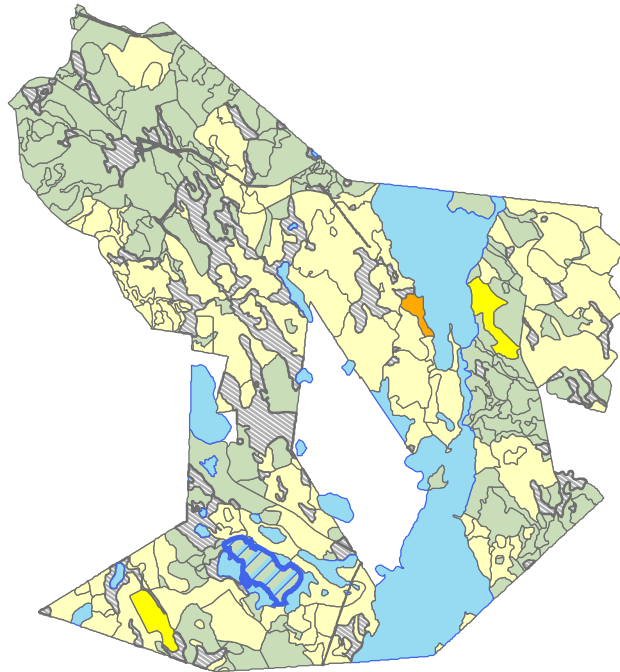
1:90 000



Karta 8. Stående död ved av björk.

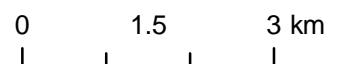


Karta 9. Liggande död ved av tall.

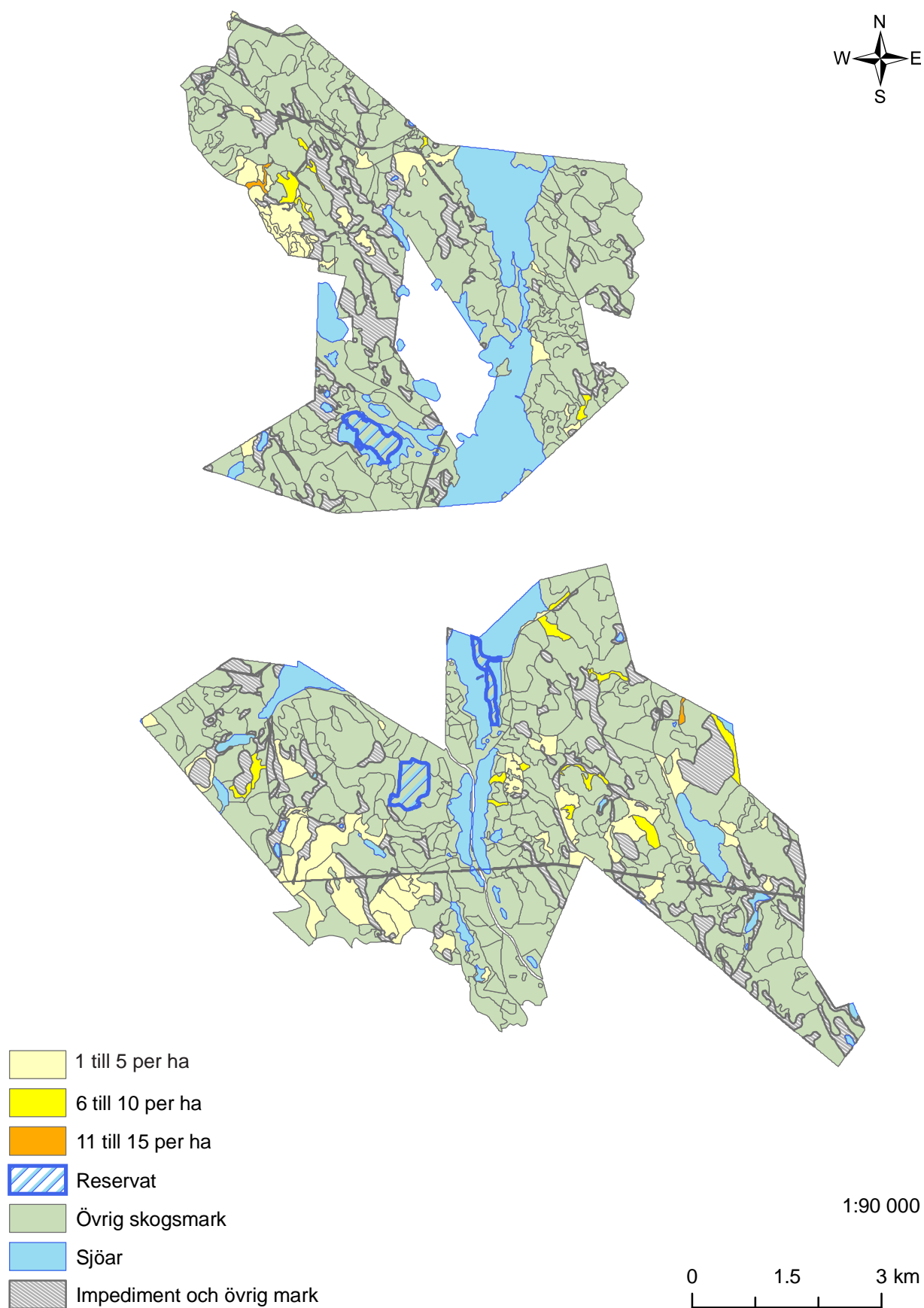


-  1 till 5 per ha
-  6 till 10 per ha
-  11 till 15 per ha
-  Över 15 per ha
-  Reservat
-  Övrig skogsmark
-  Sjöar
-  Impediment och övrig mark

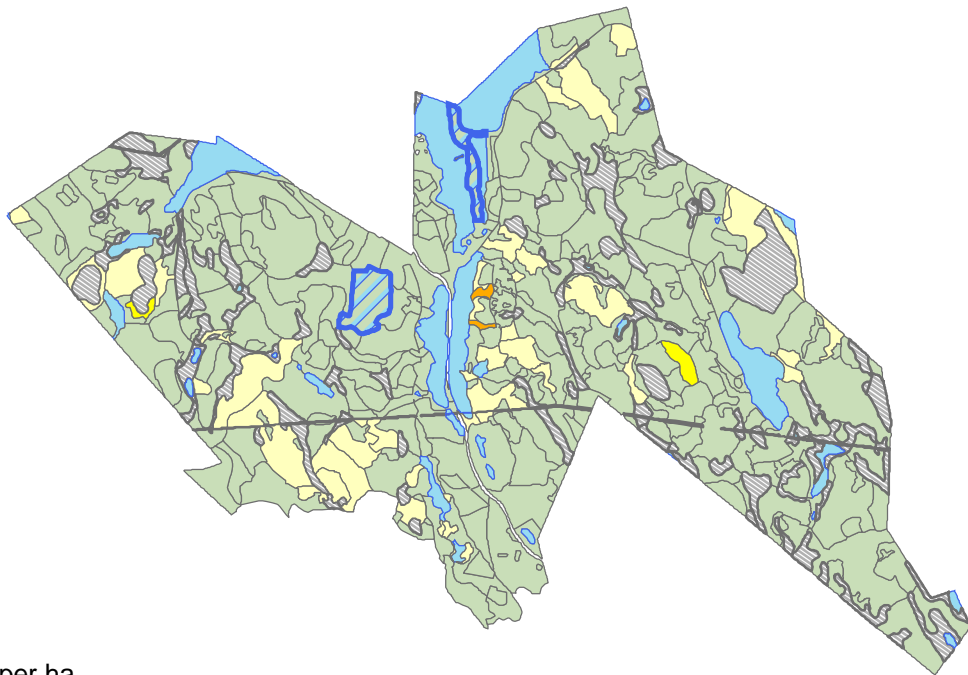
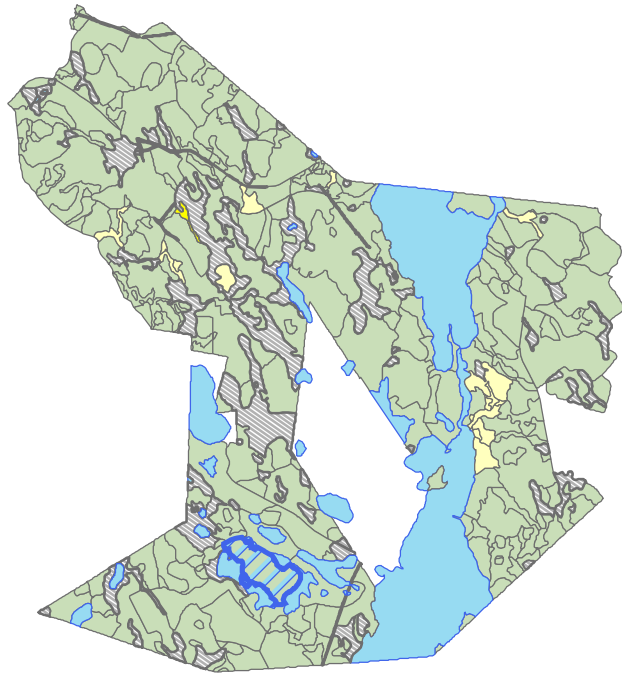
1:90 000



Karta 10. Liggande död ved av gran.

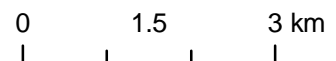


Karta 11. Liggande död ved av björk.



-  1 till 5 per ha
-  6 till 10 per ha
-  11 till 15 per ha
-  Reservat
-  Övrig skogsmark
-  Sjöar
-  Impediment och övrig mark

1:90 000



Mångfaldsanalys – resultat

För att sammanställa arternas behov av livsmiljöer i ekoparken görs en mångfaldsanalys. Genom att studera arterns ekologiska krav kan man få en fingervisning av hur naturvårdssatsningen stämmer överens med de funna arternas etableringsmöjligheter.

En sammanställning av samtliga naturvårdsintressanta arter funna i ekoparken har gjorts, se tabell 5. Arterna härrör från Sveaskogs ekoparksinventering 2005 (databasen Nav inv) och Länsstyrelsen i Västerbottens län (Inventering av statliga skyddsvärda skogar, 2003, Inventering av insekter i tallskog, 2007) samt uppgifter från Roger Pettersson (RP), forskare vid Sveriges lantbruksuniversitet. Registret omfattar 80 arter tillhörande organismgrupperna fåglar, lavar, mossor, svampar, insekter och orkidéer. 40 stycken av dem är rödlistade, varav 26 NT, 9 VU, 3 EN och 2 DD. Flera av de funna arterna i ekoparken klassas som signalarter, vilket indikerar gamla skogar med höga naturvärden. Många av dem finns även med på rödlistan över hotade och hänsynskrävande arter.

Med inventeringarna som underlag har ett urval av arter gjorts för mångfaldsanalysen, se tabell 6. Arterna i tabellen är sådana som vi klassat som särskilt naturvårdsintressanta, det vill säga typiska för områ-

det eller särskilt värdefulla av andra skäl.

Ekoparken kommer att ha stor betydelse för många arter som i dag har blivit sällsynta i det vanliga skogsbrukslandskapet. Detta gäller både som kärnområde där arterna kan överleva på lång sikt i livskraftiga populationer, och som spridningsområde varifrån arterna kan kolonisera mer spridda biotoper ute i det fragmenterade skogslandskapet runt ekoparken.

Vetenskapligt namn:	latinsk namn enligt litteraturen
Svenskt namn:	svenskt namn enligt litteraturen
Signalartsvärde:	S3 högt signalvärde, S2 medelgott signalvärde, S1 lågt signalvärde
Frekvens:	0 – ej bedömd, 1 – enstaka-sparsam, 2 – tämligen allmän, 3 – allmän-riklig

För de signalarter som är upptagna på ArtDatabankens förteckning över rödlistade arter (år 2005) anges arternas hotkategori. Dessa kategorier är: RE = Försvunnen, CR = Akut hotad art, EN = Starkt hotad art, VU = Sårbar art, NT = Missgynnad art, DD = Kunskapsbrist, LC = Livskraftig.

Tabell 5. Sammanställning av samtliga naturvårdsintressanta arter funna i Ekopark Skatan.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Signalvärde	Frekvens	Rk	Källa
Fåglar:					
<i>Accipiter gentilis</i>	Duvhök	S3	0		Nav inv
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kungsörn	S3	1	NT	Nav inv
<i>Bonasa bonasia</i>	Järpe	S3	0		Lst
<i>Dryocopus martius</i>	Spillkråka	S3	3		Nav inv
<i>Parus cristatus</i>	Tofsmes		0		Lst
<i>Perisoreus infaustus</i>	Lavskrika		0	NT	Lst
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåig hackspett	S3	0	VU	Nav inv
<i>Tetrao urogallus</i>	Tjäder		0		Lst
Lavar:					
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Garnlav	S3	3		Nav inv
<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Violettgrå tagellav	S3	3	NT	Nav inv
<i>Calicium denigratum</i>	Blanksvart spiklav	S2	2		Nav inv
<i>Calicium parvum</i>	Liten spiklav	S3	0		Nav inv
<i>Neoprema parile</i>	Bårdlav		0		
<i>Parmeliella triptofylla</i>	Korallblylav		0		
<i>Chaenotheca subroscida</i>	Vitgrynig nållav	S3	0		Nav inv
<i>Cladonia parasitica</i>	Dvärgbägarlav	S3	3	NT	Nav inv
<i>Collema furfuraceum</i>	Stiftgelélav	S3	1	NT	Nav inv

Tabell 5. Sammanställning av samtliga naturvårdsintressanta arter funna i Ekopark Skatan, forts.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Signalvärde	Frekvens	Rk	Källa
Lavar:					
<i>Collema nigrescens</i>	Läderlappslav		0	NT	Lst
<i>Collema spp</i>	Gelélavar	S3	0		Nav inv
<i>Cyphelium inquinans</i>	Sotlav		0		Lst
<i>Cyphelium karelicum</i>	Liten sotlav		0	VU	Lst
<i>Hypocenomyce spp.</i>	Kolflarnlavar	S2	3		Nav inv
<i>Imadophila ericetorum</i>	Vitmosslav	S2	3		Nav inv
<i>Leptogium saturninum</i>	Skinnlav	S2	3		Nav inv
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	S3	2	NT	Nav inv
<i>Microcalicium ahlneri</i>	Kortskaftad ärgspik	S3	0		Nav inv
<i>Nephroma bellum</i>	Stuplav	S3	3		Nav inv
<i>Nephroma parile</i>	Bårdlav	S3	3		Nav inv
<i>Nephroma resupinatum</i>	Luddlav	S3	3		Nav inv
<i>Parmeliella triptophylla</i>	Korallblavlav	S3	1		Nav inv
<i>Ramalina sinensis</i>	Småflickig brosklav	S3	0	NT	Lst
<i>Ramalina thrausta</i>	Trådbrosklav	S3	1	EN	Nav inv
<i>Sclerophora coniophaea</i>	Rödbrun blekspik	S3	0	NT	Nav inv
Mossor:					
<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Vedtrappmossa	S3	2	NT	Nav inv
<i>Dicranum fragilifolium</i>	Skör kvastmossa	S2	2		Nav inv
<i>Lophozia ascendens</i>	Liten hornflikmossa	S3	1	NT	Nav inv
<i>Philonotis fontana</i>	Källmossa	S2	2		Nav inv
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	Kranshaksmossa	Lokalt	0		Nav inv
<i>Sphagnum wulfianum</i>	Bollvitmossa	S3	3		Nav inv
Svampar:					
<i>Antrodia xantha</i>	Citronticka		0		
<i>Asterodon ferruginosus</i>	Stjärntagging	S3	1	NT	Nav inv
<i>Gloeoporus taxicola</i>	Blodticka	S3	1		Nav inv
<i>Haploporus odoros</i>	Doftticka	S3	2	VU	Nav inv
<i>Hericium coralloides</i>	Korktaggsvamp	S3	3		Nav inv
<i>Inonotus rheades</i>	Rävticka	S2	0		Nav inv
<i>Phellinus chrysoloma</i>	Granticka	S1	3		Nav inv
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Ullticka	S3	2		Nav inv
<i>Phellinus pini</i>	Tallticka	S3	0		Nav inv
<i>Phellinus populicola</i>	Stor aspticka	S3	2	NT	Nav inv
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Gränsticka		0	NT	Lst
<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkskinn		0	NT	Lst
<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammlgranskål	S3	2	NT	Nav inv
<i>Skeletocutis lenis</i>	Gräddporing	S3	1	VU	Nav inv
<i>Trichaptum laricinum</i>	Violmussling	S3	0	NT	Lst

Tabell 5. Sammanställning av samtliga naturvårdsintressanta arter funna i Ekopark Skatan, forts.

Vetenskapligt namn	Svensk namn	Signalvärde	Frekvens	Rk	Källa
Insekter:					
<i>Calitys scabra</i>	Skrovlig flatbagge		0	VU	Lst
<i>Callidium coriaceum</i>	Bronshjon	S3	0		Lst
<i>Carphoborus cholodkovskyi</i>	Cholodkovskys bastborre	S3	1	VU	RP
<i>Cixidia lapponica</i>	Ljus vedstrit		0		Lst
<i>Cryptophagus lyscholmi</i>	Stubbfuktbagge	S3	1	VU	RP
<i>Denticollis borealis</i>	Svart ögonknäppare	S3	1	NT	RP
<i>Epuraea deubeli</i>		S2	1	NT	RP
<i>Hadrobregmus confusus</i>	Nordlig trägnagare	S3	1	VU	RP
<i>Hallomenus axillaris</i>	Punkterad brunbagge	S2	1	NT	RP
<i>Lacon conspersus</i>	Tallfjällknäppare	S3	0	NT	RP
<i>Monochamus galloprovincialis</i>	Kronbock	S2	1	NT	RP
<i>Monochamus urussovi</i>	Granbock	S3	0	EN	RP
<i>Mycetochara obscura</i>	Nordlig svampklobagge	S2	2	NT	RP
<i>Nothorhina punctata</i>	Reliktbock	S3	3	NT	Nav inv
<i>Ochthebius nilssoni</i>	Nilssons vattenbrynsbagge	S3	1	DD	RP
<i>Ostoma ferruginea</i>	Allmän flatbagge		0		Lst
<i>Phyllodrepa clavigera</i>	Tallpunktvinge	S2	2	NT	RP
<i>Pityophthorus morosovi</i>	Dvärggrenborre	S1	1	DD	RP
<i>Platysoma lineare</i>	Linjerad plattstumpbagge	S3	1	NT	RP
<i>Stictoleptura maculicornis</i>	Fläckhornad blombock		0		Lst
<i>Strongylogaster lineata</i>	Barkstekel	S1	2		RP
<i>Thyasophila angulata</i>		S2	1		RP
<i>Tomicus minor</i>	Mindre mägborre	S3	0		Nav inv
<i>Tragosoma depsarius</i>	Raggbock	S3	0	VU	RP
<i>Upis ceramboides</i>	Större svartbagge	S3	2	EN	RP
Orkidéer:					
<i>Corallorhiza trifida</i>	Korallrot	S2	1		Nav inv
<i>Goodyera repens</i>	Knärot	S3	0		Nav inv
<i>Listera cordata</i>	Spindelblomster	S1	1		Nav inv

Tabell 6. Särskilt intressanta rödlistade arter och signalarter funna i Ekopark Skatan samt deras naturvårdskrav och gynnande naturvårdsåtgärder.

Svenskt namn	Naturvårdskrav	Naturvårdsåtgärd
Duvhök	Häcker främst i gammal grov barrskog men även i stora lövträd.	Äldre barrskog lämnas för fri utveckling tillsammans med frihuggning av äldre träd för att på sikt utvecklas till lämpliga boträd.
Kungsörn	Häcker i urskogsartade tallbestånd där lämpliga boträd finns. Boträden bör vara kraftiga och minst 200 år.	Äldre tallbestånd, skärmställningar och blivande boträd lämnas för att på sikt utvecklas till lämpliga substrat.
Tretåig hackspett	Lever i produktiva granskogar med riklig förekomst av död ved.	Produktiva granbestånd lämnas för fri utveckling. Tillskapande av död ved där det är brist på döende och döda träd.
Cholodkovskys bastborre	Hårt fastsittande tunn bark på nyligen döda, stående tallar. ÅGP nyligen död tall*.	Kontinuerlig förekomst av döende tall torrkande på rot.
Nilssons vattenbrynsbagge	Oligotrofa sjöar med sandig och stenig botten.	Bibehålla intakta sjösystem. Art med kunskapsbrist.
Linjerad plattstumpbagge	Kontinuerlig förekomst av nyligen död tall med mindre märgborre. ÅGP nyligen död tall*.	Skapa bestånd med kontinuitet av stående döende tall, ex. självgallring.
Raggbock	Behöver grova gamla tallågor i gles, solexponerad skog. ÅGP äldre död tallved*.	Gynnas av skogsbrand och hög andel gammal tallskog i landskapsnivå.
Reliktbock	Kräver äldre grova, solexponerade tallar.	Frihuggning av tallöverståndare samt öka tillgången på solbelyst tall.
Skrovlig flatbagge	Behöver gamla tallågor angripna av tickor, gärna i glesa bestånd. ÅGP äldre död tallved*.	Tillskapande av död, liggande tallved samt utglesning.
Stubbfuktbagge	Behöver gamla och grova, ihåliga tallar och torrakor av tall. ÅGP äldre död tallved*.	Skapa bestånd med kontinuitet av grov, död tallved
Större svartbagge	Kräver solexponerad vitrötad, grov björkved. ÅGP björklevande skalbaggar*.	Naturvårdsbränning i björkrika bestånd och kvarlämnande av grov björk vid slutavverkning.
Garnlav	Förekommer i barrskog med lång trädkontinuitet.	Lokaler där arten förekommer rikligt lämnas för fri utveckling.
Lunglav	Växer på gamla lövträd i stabila och fuktiga miljöer.	Frihuggning av existerande värdträd samt nyskapande genom naturvårdsbränningar.
Kolflarnlavar	Förekommer på brända högstubbar och torrakor av tall. Kräver ständig tillgång på bränd död ved.	Ökad tillgång på bränd död ved genom naturvårdsbränning.
Dofticka	Växer på sälg i grandominerande områden, gärna fuktigt.	Växtplatser med arten lämnas för fri utveckling. Yngre sälgar gynnas genom skötsel.
Kungsörn	Häcker i urskogsartade tallbestånd där lämpliga boträd finns. Boträden bör vara kraftiga och minst 200 år.	Äldre tallbestånd, skärmställningar och blivande boträd lämnas för att på sikt utvecklas till lämpliga substrat.
Gräddporing	Förekommer mest på grova tallågor i sent nedbrytningsstadium i äldre tallskog. I enstaka fall på andra trädslag.	Tillskapande av grova tallågor som sedan lämnas för fri utveckling.
Dvärgbägarlav	Finns på gamla, grova tallågor i olika nedbrytningsstadier. Kräver ständig tillkomst av grov död ved.	Tillskapande av grova lågor och stubbar som lämnas för fri utveckling.
Blekspikar	Gamla lövträd.	Frihuggning och nyskapande av äldre lövträd i fuktiga miljöer.

* ÅGP = Åtgärdsprogram. Arterna ingår i nationella åtgärdsprogram framtagna av Naturvårdsverket inom ramen för miljömålet "Ett rikt växt- och djurliv".

Landskapsanalys

I landskapsanalysen kompletteras biotopbedömningarna med ett landskapsperspektiv. När de detaljerade uppgifterna från biotopanalysen kopplas till en karta över ekoparken kan landskapsekologiska översikter med hög noggrannhet tas fram. Dessa ekologiska temakartor är det viktigaste underlaget i den landskapsanalys som ligger till grund för naturvårdssatsningen inom ekoparken.

Landskapsanalysen belyser inte bara mängden av olika naturtyper och livsmiljöer utan även deras fördelning i landskapet. I samband med landskapsanalysen görs kompletteringar och förändringar av de föreslagna naturvårdsmålen från biotopanalysen för att skapa kärnområden, god konnektivitet (sammanbindning), naturliga störningar samt skoglig och ekologisk representativitet.

Kärnområden

Ett kärnområde är ett större sammanhängande område på minst 100 hektar där ambitionen är att stärka den prioriterade naturtypen. Syftet med kärnområdena är att gynna de arter som kräver ett större sammanhängande område. I Ekopark Skatan finns sju kärnområden, se karta 12. Den areella fördelningen är enligt följande:

- fem kärnområden för tall motsvarande 917 hektar.
- två kärnområden för björk motsvarande 305 hektar.

Biotopförstärkning och konnektivitet (graden av sammanbindning)

För att stärka ekoparkens naturvärden ytterligare har ett stort antal skogsbestånd valts ut för att förstärka eller utveckla olika naturvärden. Biotoperna som det kommer att satsas mest på är tallnurskog, lövrik tallnurskog och lövnurskog från varierande åldersklasser. I framtiden kommer dessa områden vara av viktig betydelse för art- och genflöden.

För att säkerställa arters spridnings- och etableringsmöjligheter har även möjligheten att sammanbinda avsatta naturvårdsområden undersökts. Målklasserna från biotopanalysen har ändrats till NO eller NS i landskapsanalysen i ett antal bestånd där det har varit nödvändigt för att skapa en kontinuitet i korridor-



Brandljud. Vissa av tallarna i Ekopark Skatan har spår efter flera bränder. Foto: Anna Froster.

funktionen. I några produktionsbestånd har målklassen inte ändrats, men här förväntas korridorfunktionen kunna beaktas med hjälp av den generella eller förstärkta hänsyn som kommer att lämnas i dessa bestånd (10-50%). På så vis skapas korridorer så att arter kan sprida sig mellan de avsatta naturvårdsarealerna.

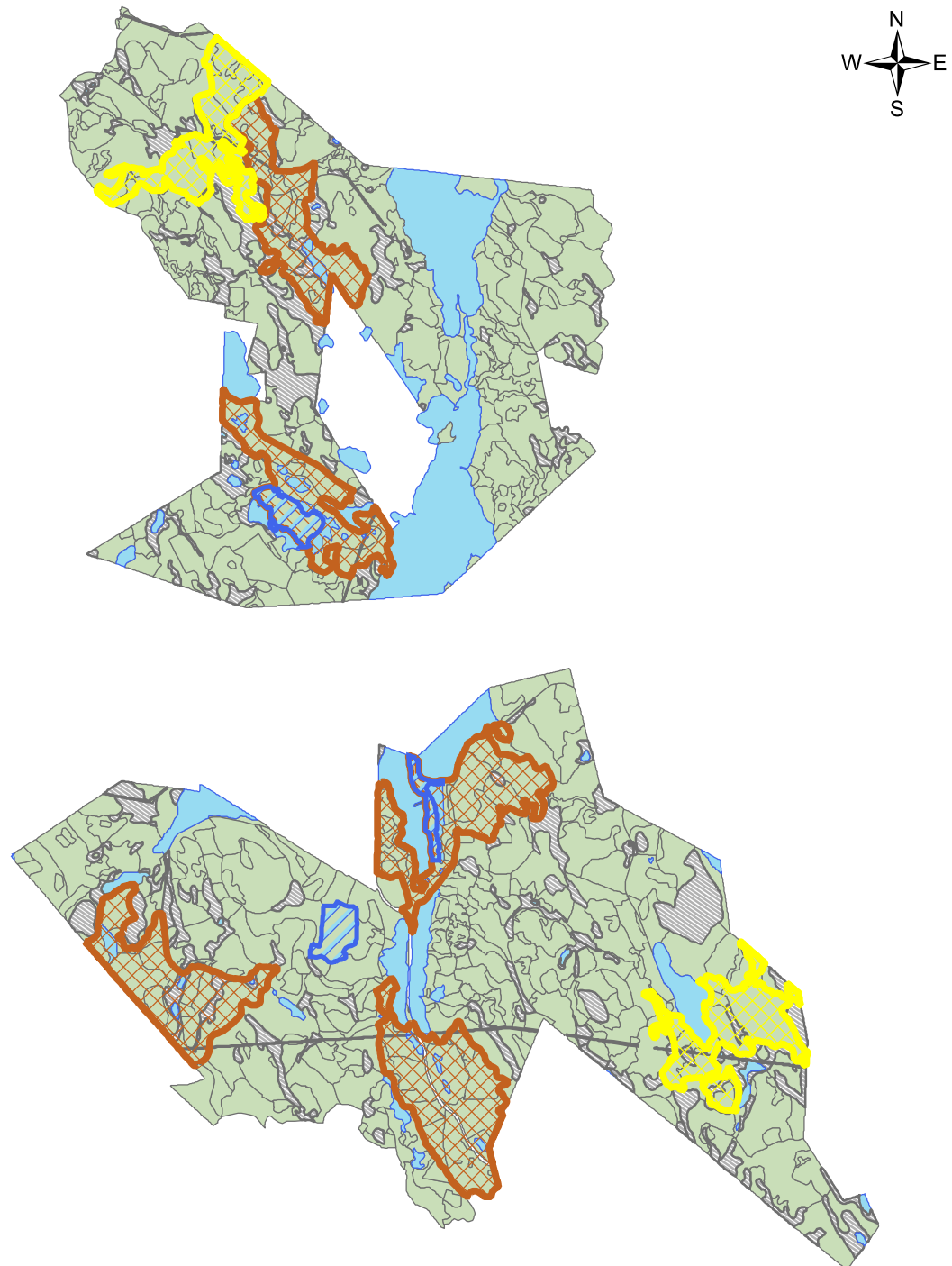
Naturliga störningar

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

Brand

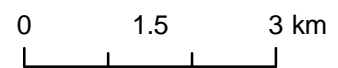
Historiskt sett har skogsbränder sannolikt varit den mest betydelsefulla störningsfaktorn för de boreala ekosystemen innan människan storskaligt började påverka landskapet. Innan människan koloniserade de norrländska barrskogarna på 1700-talet uppkom oftast bränderna genom blixtnedslag och till följd av

Karta 12. Kärnområden.



-  Björk
-  Tall
-  Reservat
-  Övrig skogsmark
-  Sjöar
-  Impediment och övrig mark

1:90 000



urskogarnas rika tillgång på död ved spred sig branden snabbt. Efter hand som den jordbrukande människan invandrade bidrog även hon mer eller mindre aktivt till skogsbränderna.

Ekopark Skatan har i synnerhet en tydlig brandprägel. Återkommande skogsbränder har satt en tydlig karaktär på skogen i området. Äldre tallar på torra renlavmarker har påträffats med flera brandljud och har troligen brunnit regelbundet, kanske så ofta som vart 40-50 år. I stort sett all mark i ekoparken är brandpåverkad, med undantag för extremt fuktiga områden. Många av landskapets hotade arter är beroende av brandpräglade miljöer och Sveaskogs mål är därför att återinföra branden som störningsfaktor i området.

Betesmark

Betet har haft en viss betydelse för hur landskapet har utvecklats. Fortfarande kan man stöta på igenväxande hagmarker och gamla husgrunder. Intill växer grova lövträd av asp och björk på relativt öppna marker. Dessa träd är av betydelse för ljuskänsliga arter knutna till lövträd.

Naturliga vattenstörningar

Ekopark Skatan är ett landskap med tydlig påverkan av inlandsisens avsmältning. Här finns flera dödisgropar som i dag ofta utgörs av små eller stora sjöar och tjärnar. Vid södra delen av Nylid-Långtjärnen, där årstidsrelaterade översvämningar har satt en tydlig prägel, finns massförekomster av död ved av gran, tall och björk. Platsen är ett mycket viktigt tillhåll för vedinsekter knutna till död tallved, vilket spår av insektsgnag tydligt visar. Förhöjda vattennivåer är av betydelse för lövträd som exempelvis al och björk invid strandkanterna. Strandkanterna utgör hot spots för mossor och kärlväxter som är beroende av återkommande översvämningar.

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 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 ska avvika från ett historiskt, förindustriellt tillstånd med avseende på trädslagsammansättning.

Naturvårdssatsningen i ekoparken innebär att den avsatta arealen (NO och NS) avviker från landskapets nuvarande sammansättning av skogstyper. Framst genom att lövrika skogstyper har prioriterats framför gran- och tallskogar. Det är dock ett medvetet val att överrepresentera satsningen på löv eftersom det generellt råder stor brist på äldre grovt löv i landskapet. Detta stämmer också bättre överens med hur skogarna var sammansatta innan skogsbrukets industriella introduktion då skogarna kännetecknades av en mosaik av olika naturtyper.

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.

I Ekopark Skatan är många av de naturvårdsintressanta arterna i mångfaldsanalysen knutna till tallnurskogar, död ved, gamla och senvuxna träd, gamla lövträd och brandpåverkade miljöer. Detta stämmer väl överens med de naturvårdande satsningar som görs i ekoparken, nämligen restaurering och bevarande av tallnurskogar, lövrika tallnurskogar och lövnurskogar, tillskapande av död ved, frihuggning av lövträd samt genomförande av naturvårdsbränningar. Ekoparksplanen gynnar därmed de naturvårdsintressanta arterna som påträffats i Ekopark Skatan.

3. Naturvårdsmål i Ekopark Skatan

Ekologiska målbilder

Som ett resultat av fältinventeringen och de efterföljande landskaps- och mångfaldsanalyserna har ett antal ekologiska målbilder för landskapet och dess skogsbestånd utformats, se karta 13 på sidan 35. De ekologiska målbilderna uttrycker hur vi vill att skogen ska utvecklas i framtiden. För Ekopark Skatans del är målbilderna tallnaturskog, lövrik barrnaturskog, lövnaturskog och grannaturskog.

Tallnaturskog

De upprepade bränderna i området har präglat landskapsbilden till stor del och det dominerande trädslaget i landskapet är tall. Genom mitten av ekoparken i nord-sydlig riktning löper ett stråk av isälvsediment med nästan uteslutande tallskogar.

I tallskogens ekologi spelar de återkommande skogsbränderna en viktig roll för beståndsstrukturen och de arter som är knutna till dessa miljöer. Tallnaturskogen karaktäriseras av olikåldriga träd med diameterspridning, luckighet och en tydlig skiktning. Det finns ofta rikligt med brandskadade träd samt död ved i en mängd som styrs av brändernas intensitet. Även fö-

rekomsten av äldre tallar med grova grenar och platt krona kan förekomma och utgör viktiga substrat för rovfågelbon.

Ett viktigt mål med restaureringsarbetet i Ekopark Skatan är att återinföra branden till landskapet. Branden kommer att utgöra en viktig del i arbetet att försöka efterlikna ett så naturskogslignande tillstånd som möjligt. Eftersom skogarna kan ha brunnit så ofta som vart 40-50 år kommer även en del unga tallskogar att brännas. På sikt är målet att skapa brandpräglade senvuxna träd som kommer att öka andelen naturskogar i ekoparken.

I områden som är tekniskt eller på annat sätt olämpliga att bränna kommer Sveaskog att använda metoder som efterliknar de strukturer som branden skapar. Sådana metoder kan vara tillskapande av död ved genom katning, bankning eller ringbarkning.

I dag består 5,7% av ekoparkens skogar av tallnaturskog. Med denna naturvårdssatsning på tall kommer arealen tallnaturskogar i Ekopark Skatan att öka till 28,3%, se tabell 7 och karta 13.



Tallnaturskog. Tallskogen i ekoparken har tydliga spår av tidigare bränder, vilket är ett viktigt inslag i tallskogens ekologi. Ett av restaureringsmålen i ekoparken är att återinföra branden som störning i landskapet. Foto: Veronica Edén.

Lövrik tallnatskog och lövnatskog

I Ekopark Skatan utgör i dag de lövrika tallnatskogarna (mellan 20-49% lövinslag) 3,1% av skogsmarken och lövnatskogarna (över 50% lövinslag) 1,3%. Dessa skogar utgörs främst av gamla lövbrännor och lövdominerade fuktiga områden, men ekoparken hyser också stora lövinslag i unga röjnings- och gallringsskogar. Björken är det dominerande lövträdslaget, men i delar av ekoparken förekommer även relativt stora arealer av asp.

Löv- och lövrika skogar gynnar många arter och bidrar till en rik fauna och flora. Sveaskog kommer

därför att bevara och utveckla den stora lövandelen ytterligare i ekoparken. Det kommer att göras genom olika aktiva åtgärder som till exempel friställning av lövträd, utglesning genom avverkning av gran i löv- och lövrika skogar samt gynnande av löv i plant- och ungskogsröjningar. Naturvårdsbränningar kommer också att gynna återväxten av löv.

Med denna naturvårdssatsning på löv i Ekopark Skatan kommer arealen lövrika tallnatskogar att öka till 8,5% och lövnatskogar att öka till 10,2%, se tabell 7 och karta 13.



Lövskog. Löv- och lövrik naturskog är viktiga naturmiljöer för många fågelarter, exempelvis många hackspettsarter, som hittar insektsföda och skydd i lövskogarna. Dessa skogar kommer på sikt att öka andelen i ekoparken. Foto: Anna Froster.

Lövrika barrnaturskogar

Äldre granskogar har tidigare funnits i svackor eller i form av örtrika granskogar där det inte brunnit lika frekvent som i det övriga landskapet. I dag är dessa skogar sällsynta i området på grund av brandhistoriken, dimensionsavverkning och senare tiders trakt-hyggesbruk. 2,2% av den produktiva skogsmarksarealen i ekoparken består i dag av grannaturskogar.

Andelen gran i området är relativt liten, endast 12% av andelen trädstammar. För att gynna arter knutna till granskogens ekologi har ytterligare areal lagts till i naturvårdssatsningen för att på sikt utvecklas till grannaturskogar. Merparten av restaureringsmålen i dessa skogar kommer att uppnås genom fri utveck-

ling, men i en del bestånd kommer utvecklingen att påskyndas genom riktade skötselmetoder. Sådana metoder kan exempelvis vara att tillskapa död ved genom att skada träd samt att friställa en del träd som har möjlighet att utvecklas till grova naturvärdes-träd. De naturvärden som kommer att eftersträvas är skogar med lång kontinuitet, jämn luftfuktighet, sen-vuxna träd samt en rik tillgång på död ved. En viss del av dessa granskogar har i dag god tillgång på löv och målet är att dessa även i framtiden ska få vara lövrika. Denna satsning på gran i Ekopark Skatan innebär att andelen grannaturskogar kommer att öka till 3,8%, se tabell 7 och karta 13.



Grannaturskog. Grannaturskogen karaktäriseras av miljöer med stabilt klimat och hög luftfuktighet samt en påtaglig kontinuitet av lågor. För att tillgodose denna tydliga brist i landskapet kommer gransuccessioner att lämnas för fri utveckling. Foto: Lars-Göran Ek.

Produktionsskogar med generell och förstärkt hänsyn

PåSkogsbestånd som inte används för bevarande eller restaurering av biotoper och som saknar egentliga naturvärden kommer att användas för skogsproduktion. Vid gallringar och föryngringsavverkningar i dessa skogar lämnar Sveaskog generell eller förstärkt naturhänsyn (10–50% av arealen lämnas till naturvård). Den lämnade hänsynen kommer att beaktas genom exempelvis gynnande av löv, kvarlämnande av naturvärdesträd och breda kantzoner mot myrar och vattendrag.

Naturreservat

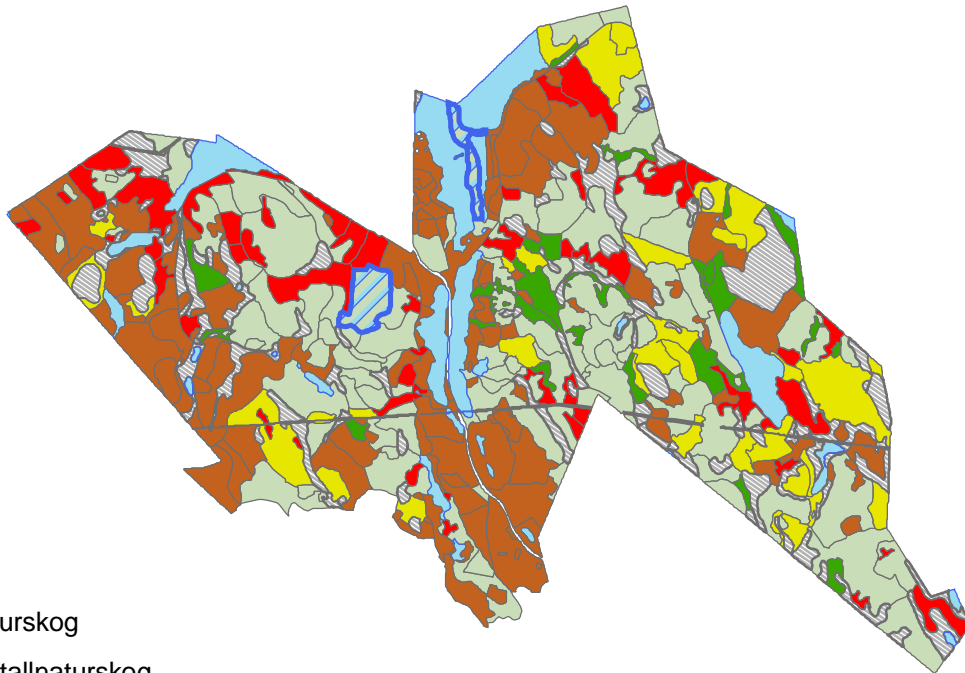
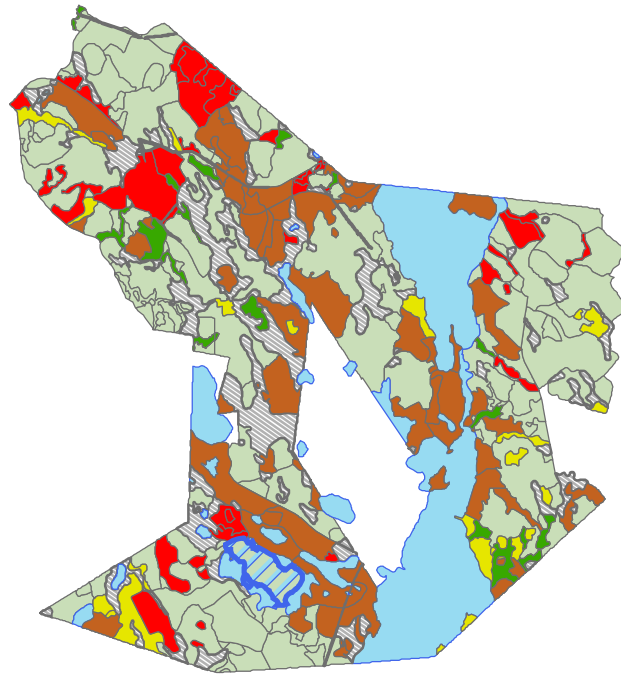
I Ekopark Skatan ingår tre naturreservat. Djupvik DR naturreservat är ett gammalt domänreservat på 46 hektar med högvuxen tallskog på ett åssystem omgivet av Abborrtjärnarna. Kammen DR naturreservat är även det ett gammalt domänreservat. Området är 17 hektar stort och beläget längs en rullstensås mellan sjöarna Åmträsket, Djupsundssjön och Långtjärnen. Reservatet hyser gammal brandpräglad tallskog och år 2006 genomförde Länsstyrelsen i Västerbottens län en naturvårdsbränning i området. Skärträskberget DR naturreservat bildades som domänreservat redan 1938. I dag benämns området som naturreservat och är ett kalottberg med grandominerad barrskog med urskogs karaktär. Området är 24 hektar stort.

Tabell 7. Ekologiska målbilder för Ekopark Skatan.

DTabellen visar andelen nuvarande skog med höga naturvärden i Ekopark Skatan samt hur mycket mark som lagts till för att stärka respektive naturtyp. Total andel produktiv skogsmark i ekoparken är 5 468 hektar. Naturvårdsarealen inom ekoparken är 59,1% när andelen naturvårdsskogar och reservat summeras med den naturhänsyn som också lämnas i produktionsskogarna.

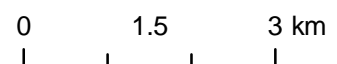
Naturtyper med höga naturvärden	Utgångsläge 2009 (%)	Restaurering (%)	I framtiden (%)	Kommentar
Tallnaturskog	5,7	22,6	28,3	Naturvårdsbränning, tillskapande av död ved.
Lövrök tallnaturskog	3,1	5,4	8,5	Naturvårdsbränning, frihuggning.
Grannaturskog	2,2	1,6	3,8	Fri utveckling.
Lövnaturskog	1,3	8,9	10,2	Utglesning, frihuggning.
Naturreservat	1,5	-	1,5	
Summa	13,8	38,5	52,3	Omfattande restaureringsinsatser.

Karta 13. Ekologiska målbilder.



-  Tallnurskog
-  Lövrik tallnurskog
-  Grannurskog
-  Lövnurskog
-  Reservat
-  Övrig skogsmark
-  Sjöar
-  Impediment och övrig mark

1:90 000



Skogslandskapets vattenmiljöer

Naturvårdssatsningen i ekoparksplanen avser i första hand skogsmiljöer, men berör även ekoparkens olika vattenmiljöer. Ekopark Skatan är i mångt och mycket även ett vattenlandskap. 21% av arealen består av sjöar, tjärnar, bäckar och våtmarker.

Skogsbäckar, sjöar och tjärnar

Det är gott om småvatten i varierande storlekar i ekoparken. Cirka 12% består av vatten i form av sjöar, bäckar och tjärnar. Skogsbäckar och andra vattenmiljöer är ofta artrika miljöer. Vid många bäckar bildas en örtrik, frodig vegetation som gynnas av ett rörligt och näringsrikt markvatten. Kring bäckar är ofta luftfuktigheten jämn och hög, vilket gynnar lavar och vedsvampar. I ekoparken finns stora sjöar och träsk samt värdefulla skogsbäckar som ger livsutrymme för många arter. För att naturvärdena ska kunna ut-

vecklas och bevaras kommer större skogsområden och breda kantzoner att sparas i anslutning till alla vattendrag.

Våtmarker

Cirka 9% av Ekopark Skatans totala areal är impedimentklassade som våtmarker. Därtill kommer andra våtmarker som sumpskogar och myrdrag. Våtmarker utgör generellt sett en av de mest artrika miljöerna i skogslandskapet med ett myller av insekter, växter och fåglar. Våtmarkerna fungerar också som biologiska reningsverk och renar vattnet på dess väg genom landskapet.

I Ekopark Skatan har de allra flesta sumpskogar berörts av dikning. Ambitionen är därför att lägga igen dessa diken och på sikt därmed få en förbättrad vattenmiljö i ekoparken.



Sjövy. Ekopark Skatan är även ett vattenlandskap med många sjöar, tjärnar, bäckar och våtmarker. Dessa är värdefulla miljöer som ger livsutrymme åt många arter. Foto: Lars-Göran Ek.

4. Naturvårds- och produktionsmetoder

För att kunna beskriva balansen mellan produktion och miljö i olika skogsbestånd använder sig Sveaskog av fyra olika målklasser. Målklassen beskriver naturvårdsambitionen för varje enskilt bestånd. Renodlade naturvårdsbestånd kallas NO- och NS-bestånd medan produktionskogarna antingen har produktionsmål med förstärkt naturhänsyn, PF-bestånd, eller produktionsmål med generell naturhänsyn, PG-bestånd.

De fyra olika målklasserna definieras enligt följande:

NO - naturvårdsmål där skogen lämnas orörd

NS - naturvårdsmål med naturvårdande skötsel

PF - produktionsmål med förstärkt naturhänsyn

PG - produktionsmål med generell naturhänsyn

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.

Nedan följer en beskrivning av hur målklasserna används i Ekopark Skatan.

Orörda områden (NO-bestånd)

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



Naturvårdsåtgärd. Naturvårdsbränning är ett viktigt redskap för att återskapa höga naturvärden. Många av skogens arter är beroende av bränd skog på olika sätt. Foto: Anna Froster.

fall utgår restaureringen från äldre skogar, i andra fall från unga skogar.

Syftet är att få en opåverkad skogsmiljö där framför allt 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 etcetera. Ett av Sveaskogs mål med ekoparksplanen för Skatan är att lämna majoriteten av skogarna med målbilden grannaturskog för fri utveckling.

Naturvårdande skötsel (NS-bestånd)

Naturvårdande skötsel används som samlingsbegrepp för ett stort antal skötselmetoder som har till syfte att bevara eller utveckla skogens naturvärden. Naturvårdande skötselinslag 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.

Naturvårdsbränning

Branden är en viktig störningsfaktor som har präglat många ekosystem och som förr var naturligt förekommande. En viktig betydelse för utvecklingen av naturtyper är brändernas intervall och dess intensitet som varierar starkt beroende på faktorer som klimat, bränsletillgång, mark och vegetationstyp. Skogsbranden har haft störst inflytande i torra lav- och risdominerande områden där klimatet om sommaren varit torrt.

I Ekopark Skatan har branden varit återkommande och området har en mycket tydlig brandprägel. Vid inventeringen har träd med flera brandljud hittats. Ett viktigt mål med restaureringsarbetet i Skatan är att återinföra branden i landskapet. Genom att naturvårdsbränna områden med varierande intensitet kan man försöka efterlikna de strukturer som en naturlig skogsbrand skapar. En naturvårdsbränning är tänkt att resultera i ny tillförsel av död ved, förbättra för de arter som är brandgynnade, skapa en naturlig tallförnging och flerskiktade tallskogar.

Bra objekt att bränna i naturvårdssyfte är skogar som har en variation i trädslagsblandningen och/eller de som har en tidigare brandhistorik. Flera områden inom Ekopark Skatan är biologiskt relevanta att naturvårdsbränna, men då den praktiska aspekten ännu inte är helt utredd finns de potentiella bränningsobjekten listade som förslag.

Tillskapande av död ved

Ett tusental arter i de svenska skogarna är beroende av liggande eller stående död ved för sin överlevnad. Ett viktigt mål i restaureringsarbetet i ekoparken är därför att tillskapa mer död ved. I de fall naturvårdsbränning inte är lämpligt, exempelvis att det inte är praktiskt lämpligt, kommer istället andra metoder att användas. Dessa metoder kan till exempel vara att medvetet döda träd genom ringbarkning, katning eller bankning. Död ved utgör en bristvara i Ekopark Skatan, speciellt grova tallågor. Med hjälp av dessa skötselmetoder kommer andelen död ved i ekoparken att öka.

Frihuggning, utglesning, luckhuggning och restaureringshuggning

Ett av Sveaskogs mål med skötselåtgärderna i Ekopark Skatan är att värna om lövträden och deras ekologi. Andelen lövskogar och lövrika skogar med höga naturvärden kommer i framtiden att öka med hjälp av lövgynnande skötselåtgärder. Till exempel kan gran genom inväxning verka hämmande på lövträdens utveckling och till och med hota deras överlevnad på

sikt. Därför kommer gran antingen röjas eller huggas ut i utvalda områden där naturvårdsambitionen är lövrika eller lövdominerade skogar. Det bör dock påpekas att det alltid kommer att eftersträvas en viss andel gran även i dessa bestånd.

Frihuggning runt enskilda träd görs för att förbättra förutsättningar för att bilda solitära kraftiga träd. För att gynna tallöverståndare och lövträd kommer de i lämpliga bestånd att frihuggas för att förhindra konkurrens av gran. Inga naturvärdesträd kommer att huggas ner till förmån för tall och löv.

Hävdad mark genom bete eller slätter

På ett begränsat antal igenväxande marker, som gammal hagmark eller ängsmark, har föreslagits hävd genom bete eller slätter. På dessa marker finns det oftast grova lövträd som björk och asp som kommer att gynnas av att landskapet hålls öppet.

Igenläggning av diken

Sumpskogar utgör viktiga områden i landskapet. I sumpskogarna finns mycket goda förutsättningar för en stor artrikedom då dessa håller olika substrat i varierade miljöer, exempelvis blöta och torra partier, rotvältor och död ved. Sumpskogen är också viktig för kontinuitetskänsliga och svårspidda arter genom att de ofta utgör brandrefugier där branden inte haft så stor inverkan på successionsloppet. Flera av de dikade områdena i Ekopark Skatan kommer därför att återställas.

Skötsel av produktionsskogarna (PF- och PG-bestånd)

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 Skatan.

Produktionsmål med förstärkt hänsyn (PF)

I Ekopark Skatans produktionsbestånd med förstärkt hänsyn varierar hänsynen mellan 15-50%. I snitt lämnas 20% av arealen till naturhänsyn i PF-skogarna. Naturhänsynen utgörs ofta av en blandning av kantzoner, hänsynsytor och träd/trädgrupper. I Ekopark Skatan innebär den lämnade hänsynen ofta att gynna områdets lövandel.

Produktionsmål med generell hänsyn (PG)

I ekoparkens produktionsskogar med generell hänsyn kommer mellan 10-12,5% att lämnas i naturhänsyn. I snitt lämnas 11% i PG-skogarna.

Fröträd och skärmar

Fröträdsställningar och skärmar kommer att användas som en förnygringsmetod i produktionsskogarna. Hur mycket som lämnas kvar av dessa fröträd avgörs av den bestämda hänsynsprocenten i i PF-beståndet samt hur mycket som redan lämnats som trädgrupper, hänsynsytor och kantzoner.

Vindfällan

Generellt upparbetas inga vindfällan i NO/NS-bestånden i ekoparken. Vindfällan får tas tillvara i PF- och PG-bestånd, dock inte av tidigare lämnad hänsyn och inte av lövträd. Träd som blåst över vägar, rastplatser och stigar etcetera får upparbetas. Ingen upparbetning av vindfällan får ske i ekoparken utan att ansvarig från Sveaskog 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 ska 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.

Sammanställning av målklasser och deras fördelning

Karta 14 på nästa sida visar målklassernas geografiska utbredning i Ekopark Skatan. För Ekopark Skatans del innebär målklassningen följande:

NO	6,9%
NS	45,3%
PF	22,1%
PG	25,6%

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

Ekologisk leveranstid

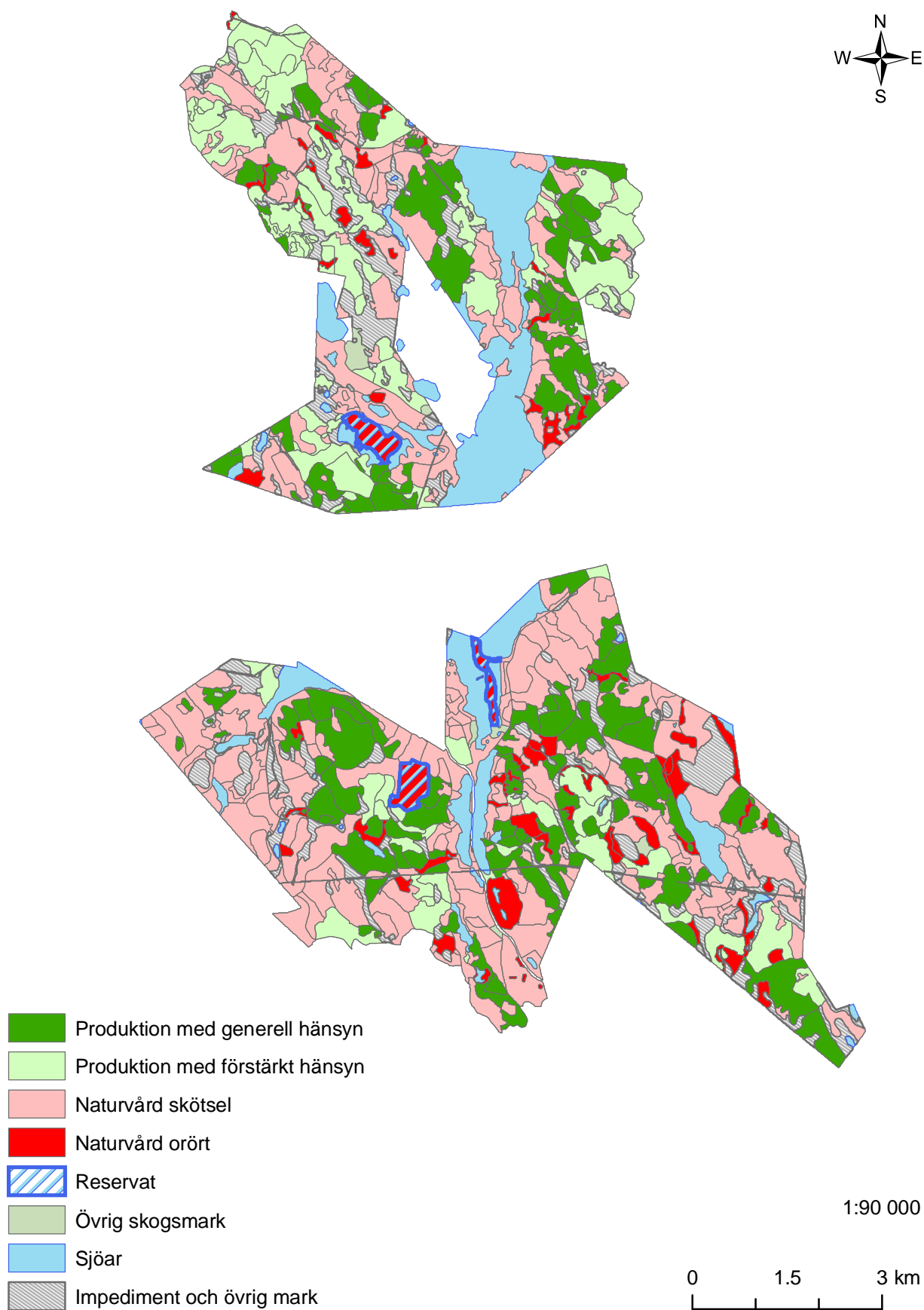
En av ekoparksbegreppets grunder är att minst hälften av den produktiva skogsmarken i en ekopark ska användas som naturvårdsareal. Av Ekopark Skatans skogar har 13,8% höga naturvärden redan i dag. Dessa skogar har målklass NO eller NS. Ett stort antal skogar (2 138 hektar motsvarande 38,5%) som är lämpliga att restaurera för att på sikt utveckla höga naturvärden har också klassats som NO- eller NS-skogar, se tabell 8. De avsättningar och naturvårdsfrämjande skötselinsatser som görs i Ekopark Skatan kommer därför resultera i att naturvärdena successivt ökar med tiden. Tiden från i dag till dess att beståndet börjar uppvisa ekologiska värden kallas för beståndets ekologiska leveranstid. Se även karta 15 för restaureringsskogarnas utbredning i ekoparken.

Tabell 7. Restaureringsskogarnas andel av naturvårdssatsningen uppdelade på åldersklasser.

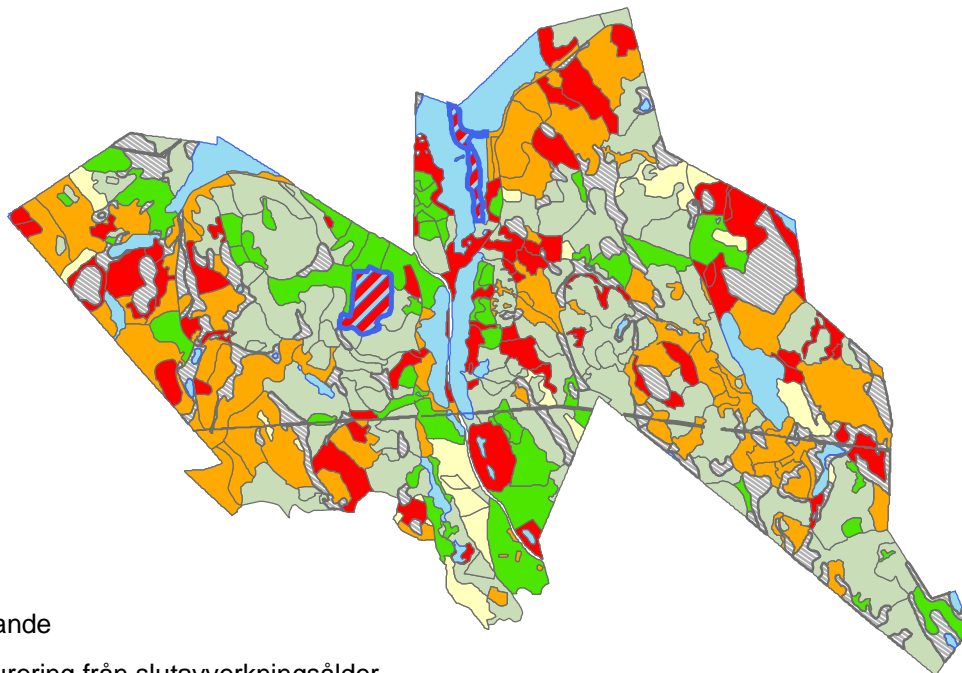
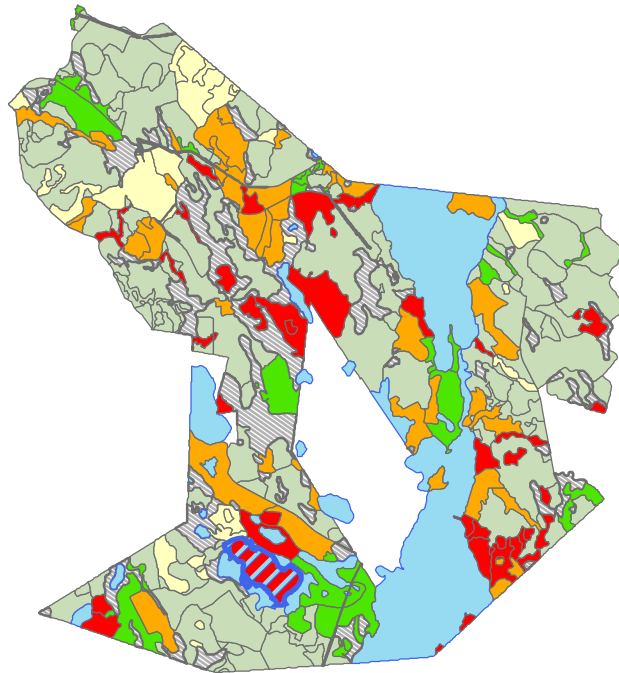
En stor del av Ekopark Skatans naturvårdsskogar utgörs av områden som inte har höga naturvärden i dag, så kallade restaureringsskogar. Dessa skogar kommer på sikt att utveckla höga naturvärden. Restaureringsinsatserna är störst i äldre skog.









Restaureringsklass	Restaureringsskogarnas andel av naturvårdssatsningen (%)	Areal (hektar).
Restaurering från äldre skogar	21,2	1 174
Restaurering från medelålders skogar	11,6	643
Restaurering från yngre skogar	5,8	321
Summa	38,5	2 138

Karta 14. Målklasser.

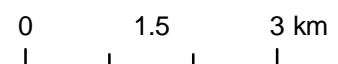


Karta 15. Restaureringsskogar.



-  Bevarande
-  Restaurering från slutavverkningsålder
-  Restaurering från gallringsålder
-  Restaurering från röjningsålder/kalmark
-  Reservat
-  Övrig skogsmark
-  Sjöar
-  Impediment och övrig mark

1:90 000



5. Rennäringen

Ekopark Skatan har länge varit viktigt för rennäringen som nyttjat området under lång tid för vinterbete och flytt av renar. På de glesa tallhedarna växer mycket lavar såsom skägglavar, renlavar och islandslav. Det gör att de två fjällsamebyarna, Gran och Ran, som är verksamma inom ekoparken har fina vinterbetesmarker i ekoparken.

För att garantera samexistens kommer Sveaskog i skötseln av ekoparken att ha samråd med samebyarna om den detaljerade skötseln samt planerade naturvårds- och skötselåtgärder.



Rennäring. Ekoparksområdet har under lång tid nyttjats av samer och rennäring. I dag är det fjällsamebyarna Gran och Ran som nyttjar markerna kring ekoparken. För att garantera samexistensen kommer Sveaskog ha samråd med samebarnan om skötseln i ekoparken. Foto: Malin Weiland.

6. Kulturmiljövärden

Kulturvärden

I Ekopark Skatan finns många spår av intressanta kulturlämningar från olika tidsåldrar. Ekoparken och intilliggande skogsområden har genom tiderna haft stor betydelse för befolkningen i området.

Sannolikt har folk vistats och brukat markerna kring Ekopark Skatan sedan 1500-talet. Flera fornlämningar finns i området, bland annat kolbottnar, härdar, bleckor (trädmärkningar) och omfångsrika fångstgropssystem. Fångstgropar användes förr i tiden för att jaga älg och annat vilt. Fångstgropar och fångstgropssystem finns på flera platser i ekoparken. Groparna var ursprungligen två meter djupa med nästan lodräta väggar och hade ibland spetsade träpålar på botten. 1864 förbjöds användandet av fångstgropar i Sverige.

Vid mitten av 1800-talet ökade skogens värde och befolkningen i takt med industrialiseringen. Staten började då arrendera ut skogstorp eller kronotorp till intresserade människor för att försäkra sig om skogsarbetskraft. Kronotorp var små odlingslägenheter som uppläts av staten på kronoparker under slutet av 1800-talet till 1930-talet. Syftet var att skogsbruket skulle få tillgång på arbetskraft i områden som annars var glest befolkade eller obebodda. Kronotorparen

och hans familj fick bo och bruka sin odlingslott mot att han arbetade i statens skogar. I Skatan uppfördes flera kronotorp, exempelvis Västervik och Åmliden, där husen står kvar än i dag. På andra ställen, som vid Forslings- och Berglunda kronotorp, finns bara husgrunder, härdar och kolningsanläggningar kvar till minne av deras slitfyllda skogsarbete. Spår från kronotorpartiden finns också i form av igenväxande ängar och åkermark.

Genom ekoparkens talrika vattensystem flottades timmer fram till slutet av 1970-talet då flottningen upphörde. Om vintrarna högg man i skogen och på somrarna flottades timret via Vindelälven ned till sågverken och bruken vid kusten. Vid Joppbäcken, mellan Joppträsket och Åmträsket, finns i dag resterna av en 350 meter lång timmerflottningsränna. Se karta 16 på nästa sida för de kulturvärden som Sveaskog har kännedom om.

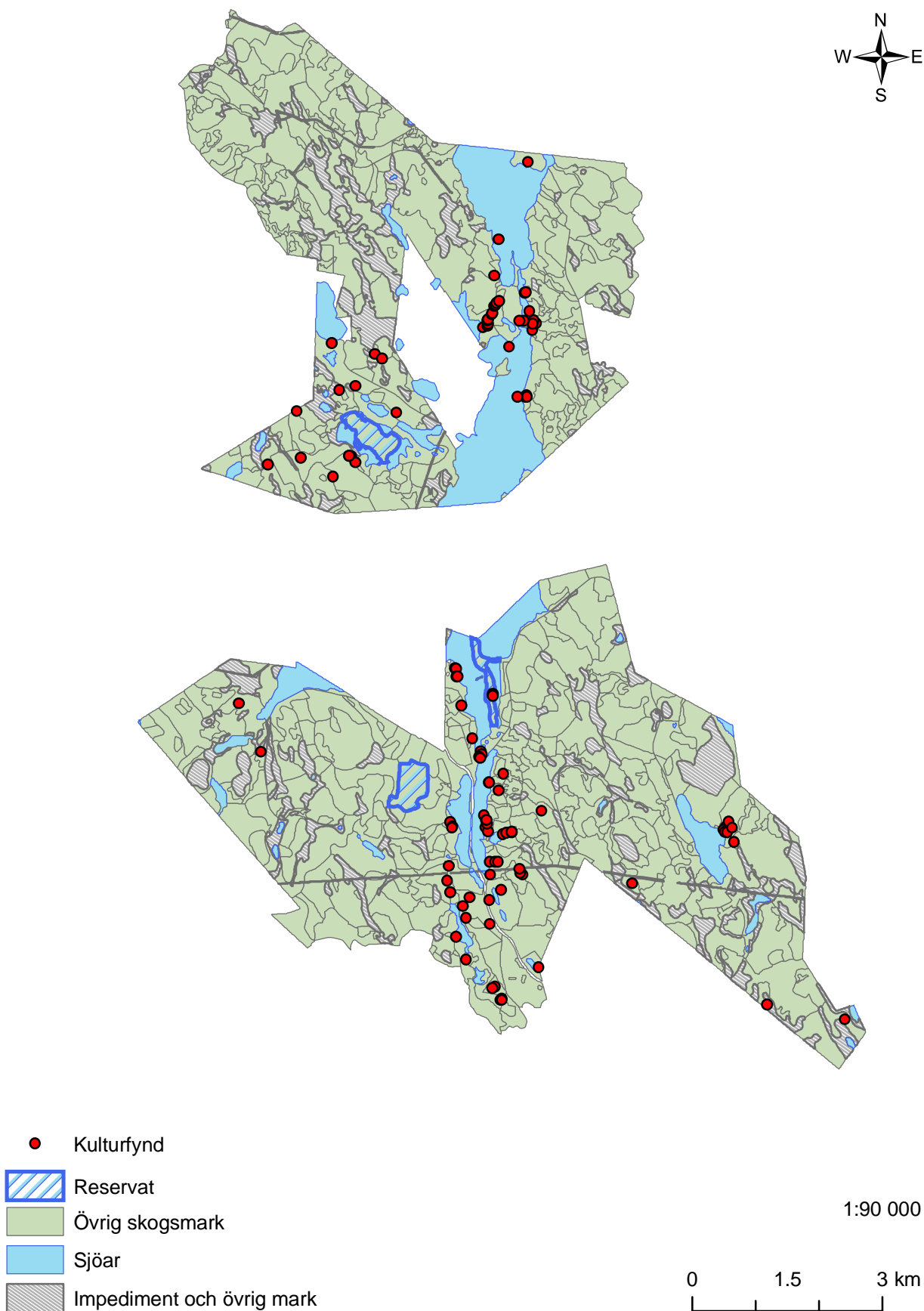
Kulturmiljövård

Att känna igen, bevara och sköta kulturvärden är en viktig del i Sveaskogs ekoparksarbete. Sveaskog kommer att sträva efter att göra de viktigaste lämningarna mer tillgängliga för besökare i området, bland annat genom skyltning och genom att lyfta fram historik om kulturminnena.



Kulturminne. Det finns gott om spår från svunna tider i ekoparken. Här ses en blecka – en trädmärkning som förr gjordes för att exempelvis märka ut stigar, gränser eller vilka träd som skulle huggas. Oftast gjordes de genom att hugga bort barken med en yxa. Här är det en kronstämpel som vittnar om att trädet var tänkt att fällas. Foto: Hans Sundström.

Karta 16. Kulturfynd.



7. Upplevelsevärden

Friluftsupplevelser

Det finns många sevärdheter i Ekopark Skatan. I "talens och åsvandrarrens ekopark" vandrar man längs vackra lavbeksädda tallhedar på mäktiga rullstensåsar. Man kan uppleva storslagna utsiktplatser, bland annat vid Brandbevakningstornet på Stor-Skällberget. Området bjuder på fina bärmarker och tre fina naturreservat finns i området. Mäktiga lämningar från senaste istidens avsmältning bjuder på häftiga upplevelser och vackra vägar tar dig fram genom landskapet. Landsvägen som tar dig mellan sjöarna Hjukensjön och Bastuträsket blev år 2003 utsedd till Sveriges näst vackraste väg. De många sjöarna i ekoparken bjuder på bad eller möjlighet för kanotpaddling.

Genom ekoparken slingrar sig också den 60 km långa Isälvsleden, en vandringsled mellan Vindeln och Åmsele. Längs leden, där du kan ta dig fram till fots eller på cykel, finns ett flertal iordningsställda

vindskydd och eldstäder som sköts av Friluftsrådet. Längs leden finns också den vackert belägna tjärnen Missutjärn – en "dödisgrop" som vattenfylld. Intill sjön ligger friluftsrådets stuga och rastplats och uppe på åsen står ekoparksbänken, till minne av ekoparksinvigningen.

Hänsyn till upplevelsevärden

Sveaskog kommer att ta särskild hänsyn till upplevelsevärden i Ekopark Skatan. Exempelvis kommer vi i bestånd där produktionsmål sammanfaller med särskilda upplevelsevärden främst jobba med evighets-skärmar (minst 50 träd per hektar) för att öka upplevelsevärde och samtidigt gynna mångfalden.

Därutöver kommer området att skyltas upp och informationstavlor och besöksfolder med karta över området tas fram. Befintliga rastplatser, stigar etcetera kommer också att ses över.



Nattvandring längs Isälvsleden. Isälvsleden slingrar sig genom ekoparken och är en mycket populär vandringsled som löper 6 mil mellan Åmsele och Vindeln. Foto: Veronica Edén.

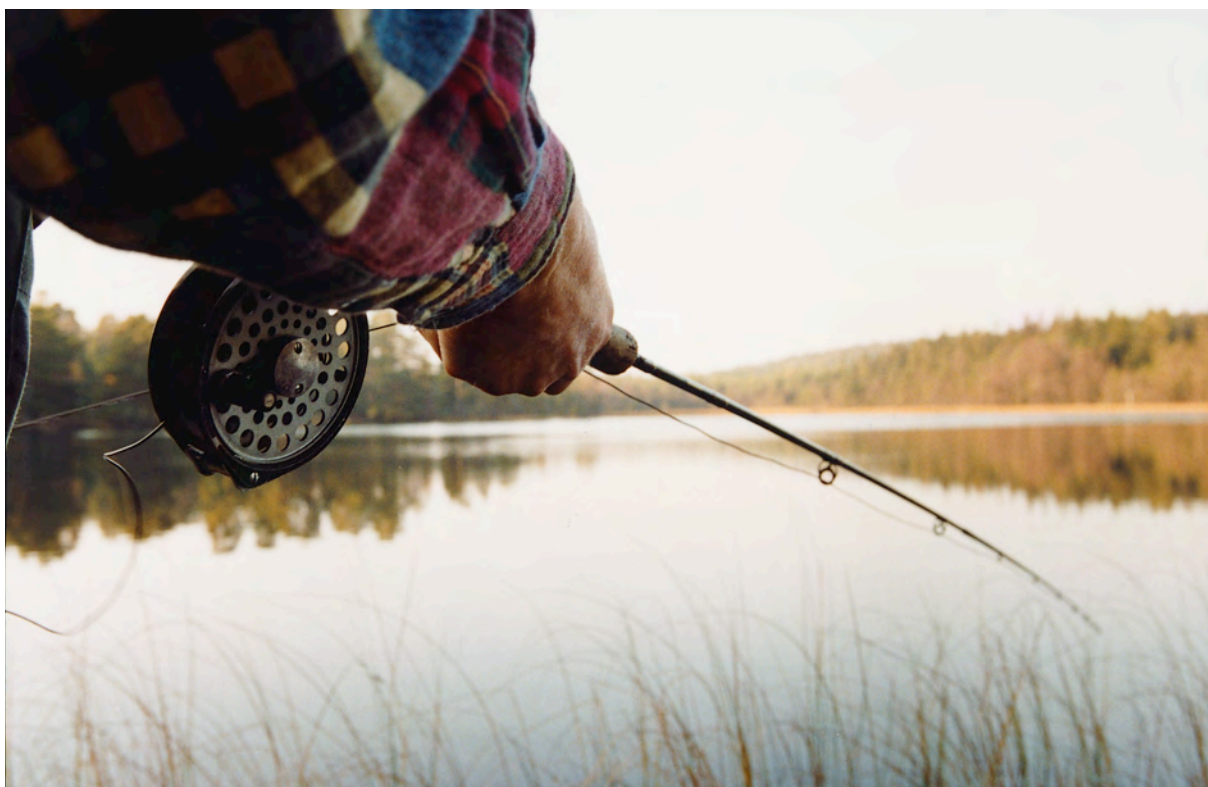
8. Jakt och fiske

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.

I Ekopark Skatan är hög- och småviltsjakt utarrangerad till lokala jaktlag. Dessa utövar jakt enligt kontrakt med Sveaskog samt efter aktuell jakttidtabell. Inom ekoparken är det särskilt viktigt med en ansvarsfull reglering av viltstammarna både ur miljö- och produktionssynpunkt. Jaktlagen har därmed ett stort ansvar för att reglera älgstammens storlek i relation till mängden viltskador och viltofoder i landskapet. Likaledes har Sveaskog ett ansvar att öka mängden viltofoder, vilket kan göras med hjälp av:

- Bränningar
- Lövsattsningar
- Viltvårdssattsningar i vägkanter

Missutjärn i ekoparkens södra del kommer i och med invigningen av ekoparken att ingå i Sveaskogs och Fastighetsverkets gemensamma fiskekort – Sverige-fiskekortet. En stor del av ekoparkens vatten ingår i Åmans fiskevårdsområde. Föreningen förvaltar ett antal dammar, där öring föds upp och sätts ut i systemets vattendrag. De arbetar även med biotopvård samt inventering och uppföljning av fiskbestånden inom sitt område. Det finns också tjärnar inom ekoparken som är utarrangerade till privatpersoner.



Fiskare. Det finns gott om fina fiskevatten i Ekopark Skatan. Foto: Carl-Johan Eriksson.

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. För närvarande finns inga externa forsknings- eller utvecklingsprojekt i Ekopark Skatan.

10. Information

Informationsmaterial

Mer information om Ekopark Ovensjö finner du på Sveaskogs hemsida www.sveaskog.se.

Dialog

Sveaskog genomför samråd om skötseln av ekoparken med Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen i Västerbotten samt Grans och Rans samebyar.

Kontaktuppgifter

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

11. Källor, litteratur- förteckning

Litteratur:

Ericsson, N. samt Hörnström, E. 2007. Inventering av insekter i tallskog 2007. Länsstyrelsen.

Naturvårdsverket. 2005. Skyddsvärda statliga skogar – Västerbottens län. Rapport 5497.

Nitare, J. 2000. Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag.

Ross, A. 2008. Ifrågavarande kronopark skall benämnas Skatan – En skogshistorisk analys av Ekoparken Skatan. Examensarbete vid Sveriges lantbruksuniversitet.

Muntlig källa:

Roger Pettersson, Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå.

Internetkällor:

Artdatabanken. 2009. Katalog över rödlistade arter. www.arterdatabanken.se. (2009-05-17).
www.artdata.slu.se/rodlista

http://www.vindelalven.se/fiske/vindelalven/FVO_public.asp?FVO_ID=26 (2009-05-18).

<http://www.ac.lst.se/naturochmiljo/soknaturreservat/vindelnskommun> (2009-05-17).

<http://www-markinfo.slu.se/sve/mark/berggr.html> (2009-05-17)

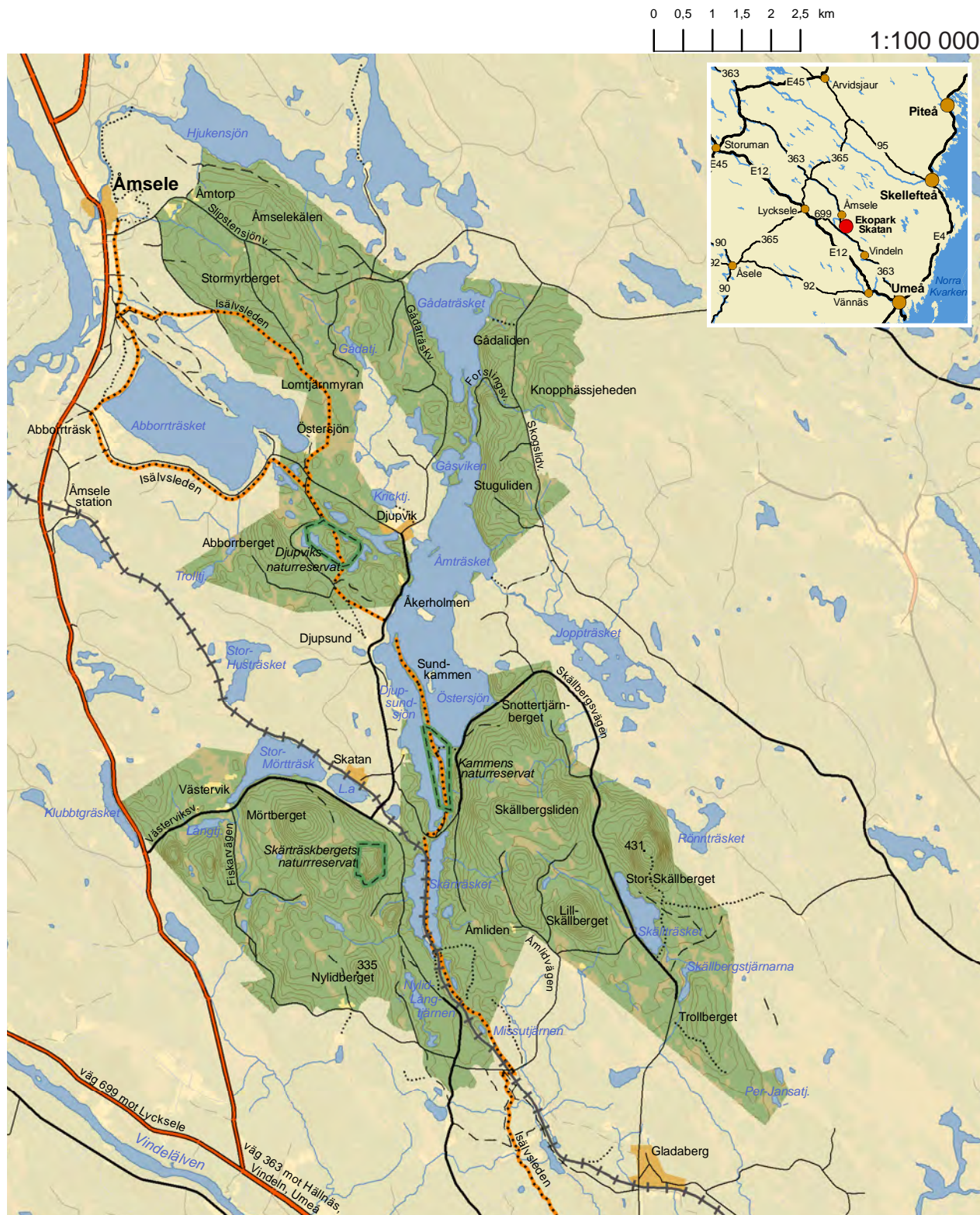
http://www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/tjanster/kart-tjanst_start.htm (2009-01-27)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/Hotade%20arter/N_agp_prodlista_080215.pdf (2009-05-31)

<http://isalvsleden.se/> (2009-05-17)

12. Bilagor

Bilaga 1. Översigtskarta Ekopark Skatan.



Bilaga 2. Anvisning för hantering av vindfällan

Hantering av vindfällan inom Sveaskogs ekoparker

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

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

Undantag från detta får göras:

– i bestånd där naturvärden och målbilden för 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 hänsynsandelan 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.