



Skötselplan för Lotorps naturreservat

Finspångs kommun
Fastställd 2017-02-17

SKÖTSELPLAN FÖR LOTORPS NATURRESERVAT

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2012-2016.

Planförfattare har varit Linda Vålberg.

Framsidesfoton: Grov tall, grandominerad del av reservatet och spindelskivling, oktober 2012.

Fotograf: Linda Vålberg (även foton inne i skötselplanen)

Innehållsförteckning

A. ALLMÄN BESKRIVNING	3
Administrativa data om naturreservatet	3
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut	4
Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden	4
Naturbeskrivning	4
Historisk och nuvarande markanvändning	4
Områdets bevarandevärden	5
Källuppgifter	6
B. PLANDEL	7
Syfte med naturreservatet	7
Disposition och skötsel av mark	7
Skötselområden	8
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	12
Jakt	12
Utmärkning av reservatets gräns	12
Tillsyn	12
Dokumentation och uppföljning	12
Inventeringar	12
Uppföljning	13
Finansiering av naturvårdsförvaltningen	13
Kartor	14

Bilagor

1. Nyttjanderättsvägar till reservatet på Lotorp 3:4
2. Nyttjanderättsavtal för markering av led och stig på Grosvad 1:4
3. Nyttjanderättsavtal på Grosvad 1:1, 1:2 och 1:3 för markering av led samt nyttjande av parkering inklusive rätt till informationsskylt på parkering, samt uppsättning av vägvisningsskylt

A. ALLMÄN BESKRIVNING

Administrativa data om naturreservatet

Reservatets benämning:	Lotorps naturreservat	
NVR nr:	2046409	
Beslutsdatum:	2017-02-17	
Län:	Östergötland	
Kommun:	Finspång	
Areal:	17,4 ha	
	Land:	17,4 ha
	Vatten:	0 ha
	Produktiv skog	14,8 ha
Naturtyper:	Gammal talldominerad barrskog (Taiga, 9010)	14,1 ha
(Natura 2000-naturtyp anges inom parentes, inkl dess naturtypskod)	Talldominerad barrskog, ca 60-100 år	1,0 ha
	Ungskog	0,5 ha
	Öppet kärr (Öppna mossar och kärr, 7140)	1,8 ha
Prioriterade bevarandevärden		
Naturtyper	Barrnaturskog (Taiga)	
Arter/grupper	Kryptogamflora	
Strukturer/funktioner	Död ved	
Friluftsliv	Närhet till tätort	
Fastighet/markägare:	Lotorp 3:4 (privatägd)	
Naturvårdsförvaltare:	Länsstyrelsen Östergötland	
Lägesbeskrivning:	Cirka 400 m sydväst om Lotorp och en dryg km nordöst om Finspång.	
Vägbeskrivning:	Riksväg 51 från Norrköping/E4:an: I första rondellen när man kommer till Finspång tar man norrut (skyltat Lotorp). Efter knappt 1,5 km, ta vänster vid T-korsning. Efter knappt 500 m, ta höger mot Grosvad. Håll höger till p-plats bortanför Grosvadsskolan. Därefter cirka 1800 m gång via motionsspår och större stigar.	

Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Se reservatsbeslut. Syftet beskrivs även i denna skötselplan på sidan 7.

Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

Naturbeskrivning

Lotorps naturreservat, som är på drygt 17 hektar, utgörs till större delen av gammal tallskog med stort inslag av gran i olika åldrar. Området karaktäriseras av tidigare ”störningar”, det vill säga bete, historiska plockhuggningar och eventuellt brand. Detta är särskilt tydligt i områdets mellersta del (sydväst om reservatets smala del), där tallar med en diameter på upp mot sex till sju decimeter (någon upp mot nio decimeter), en del björk och enstaka grova kjolgranar visar att skogen har varit glesare. Områdets två gammelskogspartier binds samman av ett hygge med ungskog och ett öppet, blött fattigkärr (närlingsfattigt). Terrängen är småkuperad med en tydlig bergshöjd längst i väster.

Landskapet norr om Finspång karaktäriseras av sandig-moig morän, men väster och söder om Lotorps samhälle är det mer varierande runt Lotorpsån. Det påverkar även reservatets östra halva, där man hittar fläckar av glacial lera, sandig-moig morän och postglacial grovlera. Jordtacket är överlag tunt, särskilt i västra halvan, och på höjder går urberget i dagen.

Historisk och nuvarande markanvändning

Det öppna kärret benämns Näfverkärret på skogsdelningskartan från år 1764 och var då äng (kartan finns under ”Kartor” sist i planen). På storskifteskartan från år 1802 är norra delen av Näfverkärret markerat som äng av tredje klassen och södra delen är markerat som andra klassens äng (se ”Kartor”). På häradskartan från år 1868-77 är det öppna kärret inte markerat som slätteräng längre, utan utmark, medan fastmarken sydväst om kärret fortfarande är slätteräng. Denna slätteräng kan eventuellt beröra kanten av reservatet.



Häradskartan från slutet av 1800-talet visar att i stort sett hela naturreservatet var utmark (vit bakgrund). Eventuellt var mindre delar i kanten slätteräng (grönt). De små ”stjärnorna” är symbol för barrskogsklädd mark, medan ringar symboliserar lövträdklädd mark (nordöstra delen). Ingen del av reservatet var åker (gul).

© Länsstyrelsen Östergötland, © Lantmäteriet Geodatasamverkan

En smal remsa på fastmark öster om Näfverkärret är år 1802 markerad som ”Skog och Hagmark” – ”kullar i denne halfgårdens ängar”. Remsan och ängarna i kärret ingår i samma inhägnade område på 1802 års karta. På häradskartan var det lövträdsklätt på den remsan som ligger öster om kärret.

Vid storskiftet ingick reservatets nordöstra ände i en stor äng av första klassen, men den del som idag är reservat var markerad som bergsmark. På häradskartan ser man att denna del var lövträdsdominerad. Idag är det 130-140-årig tall- och granskog i denna ände av reservatet, vilket tyder på att det började bli en ändring i trädslagsammansättning ungefär samtidigt som häradskartan upprättades. I övrigt var reservatet markerat som skogsmark åren 1764, 1802 och 1868-77.

Skogen har historiskt sett använts till skogsbyte enligt uppgifter från markägare. Man ser fortfarande spår av den tiden, framför allt sydväst om Näfverkärret och ungskogen, där de äldre träden har en vidare krona än vad som är vanligt i tät skog. I samma område finns dessutom en kolbotten som tyder på att viss historisk huggning har skett.

I övrigt används området för jakt och det har även ett rikt friluftsliv (se även ”Intressen för friluftslivet” under ”Områdets bevarandevärden”).

Områdets bevarandevärden

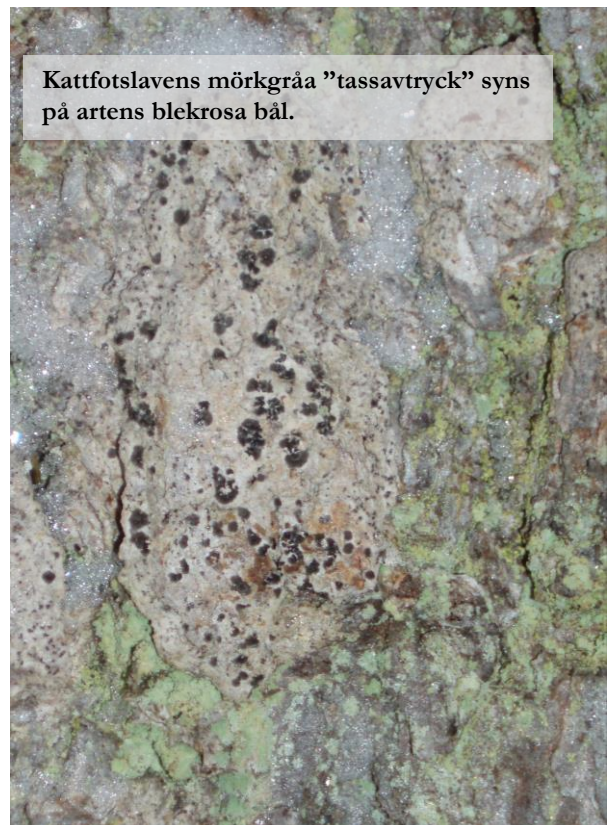
Biologiska bevarandevärden

De gamla tallarna, många upp mot 200 år, ger tillsammans med ett inslag av gamla granar och död ved förutsättningar för en hög artrikedom. I tallar och torrakor (stående döda träd) finns bohål.

Grynig blåslav och talticka växer på stammen av de gamla tallarna. Blomkålssvamp växer i basen på gamla tallar. På en tallåga (det vill säga liggande, död tall) växer gropticka, som är en art som förekommer i naturskogsartade, fuktiga barrskogar. Det är relativt ovanligt att man finner arten på tall, då de oftast växer på granved i mer grandominerande naturskogar. Arten förekommer sällsynt i södra Sverige, främst östra Götaland och Svealand, och är en bra gammelskogsindikator.

På granar i fuktigare partier växer gammelgranslav och kattfotslav. I torrare lägen hyser gamla, ofta senvuxna, granar granbarkgnagare. I tabell 1 anges de sällsynta skogsarter som är funna i området, men troligen hyser området fler sällsynta vedinsekter och svampar.

I det öppna kärret finns ännu spår från slåttertiden, med arter som svinrot och ängsvädd i kanten. I områdets nordöstra del går en gammal skogsväg genom området. I södra änden av denna skogsväg växer rödfibbla.



Lotorps naturreservat

Tabell 1. Sällsynta arter funna i Lotorps naturreservat. NT= Nära hotad enligt rödlistad, ArtDatabanken 2015.
S=signalart enligt Skogsstyrelsens metodik för nyckelbiotopsinventeringen

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Förekomst
<u>Insekter</u>			
Granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginata</i>	S	spridda granar
<u>Lavar</u>			
Gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	vanlig på gran
Grynig blåslav	<i>Hypogymnia farinacea</i>	S	allmän på träd & ved
Kattfotslav	<i>Arthonia leucopellea</i>	S	vanlig på gran
<u>Svampar</u>			
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT	spridda levande tallar
Gropticka	<i>Oligoporus guttulatus</i>	NT	1 tallåga
Blomkålssvamp	<i>Sparassis crispa</i>	S	spridd vid tallbaser
Droptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	spridd i området, bildar mykorrhiza med tall

Geologiska bevarandevärden

Reservatets geologi är typisk för området och har inga kända geologiska värden.

Kulturhistoriska bevarandevärden

En kolbotten finns i reservatets södra del. I övrigt är inga forn- eller kulturhistoriska lämningar kända. Fasta fornlämningar skyddas av Kulturmiljölagen (KML).

Intressen för friluftslivet

Området besöks frekvent av närboende, tack vare närheten till Lotorp och Finspång. Genom reservatets västra del går ett par markerade motionsspår. Avståndet till närmaste bilväg och det faktum att området är relativt litet och bitvis har svår terräng gör det troligen inte så intressant för mer långväga gäster. Sommartid är det inte lätt att gå över kärret mellan de två skogspartierna, men båda områdena kan nås från till exempel skogsbilvägen norr om reservatet.

Källuppgifter

Nyckelbiotopsinventering: nr 9062002 (nyckelbiotop) och 9062005 (nyckelbiotop), Skogsstyrelsen Östra Götaland, 1997.

Jordartskartan Katrineholm SV, SGU.

Jordartskartan 9F Finspång, SO, SGU Ae 127.

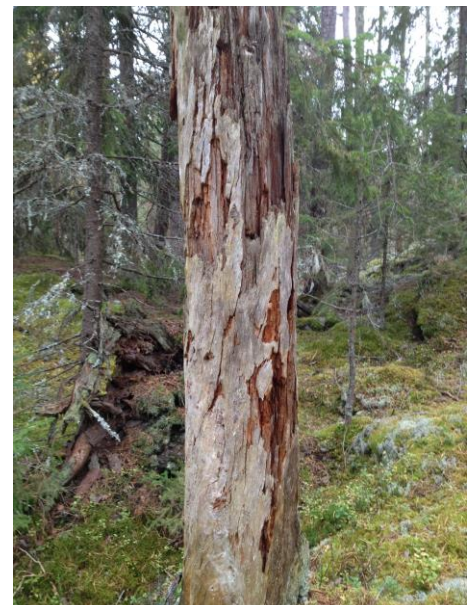
Berggrundskartan 9F Finspång, SO, SGU Af 163.

Signalarter, Skogsstyrelsens förlag 2000.

Karta Delning av skog år 1764 Lantmäteriet Aktbeteckning D84-47:2

Karta Storskifte år 1802 Lantmäteriet Aktbeteckning D84-47:3

Häradskartan "Finspång" år 1868-1877 Lantmäteriet



B. PLANDEL

Syfte med naturreservatet

Syftet med Lotorps naturreservat är att bevara och vårda värdefulla naturmiljöer som finns i området, i form av äldre barrskog med lång skoglig kontinuitet och ett mer eller mindre öppet kärr.

Syftet med naturreservatet är även att bevara och vårda biologisk mångfald, så som arter i allmänhet och hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter i synnerhet som är knutna till ovan nämnda naturmiljöer, gamla träd och död ved. Syftet är även att naturreservatet, med hänsyn till naturvärdena, ska vara tillgängligt för friluftslivet.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk. Åtgärder för att efterlikna naturliga störningar och för att återställa ett område med planterade träd så att det får naturskogsqualitéer kan bli aktuella. Syftet med att bevara kärret kan nås genom röjning av igenväxning och slätter. För att nå syftet med friluftslivet kan enstaka anordningar bli aktuella.

Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska undantas skogsbruk. Det behöver dock genomföras försiktiga naturvårdsåtgärder med syftet att bevara områdets särpräglade kryptogamflora, men även dess övriga flora och fauna. Då vissa av de funna sällsynta arterna är beroende av en jämn och hög luftfuktighet görs alla skötselåtgärder med försiktighet, för att undvika större stormfällningar och genomblåsning av vind. Vissa arter är dock också beroende av att deras livsmiljö är relativt ljus. Det gäller särskilt flera av de som lever på gamla tallar. Den naturvårdsskötsel som föreslås ska även bidra till att få en nyetablering av tall, så att det även i framtiden kan finnas gamla tallar, samt förlänga livet på de gamla tallar som finns i dagsläget så länge som möjligt. På så sätt kan man till viss del överbrygga det generationsglapp som finns för tallen.

Överlag gäller att vid alla åtgärder bör allt virke lämnas och skogsmaskiner undvikas helt, eventuellt med undantag för åtgärder i ungskogen. Skötselåtgärder bör också genomföras så att man undviker stubbar i mesta möjliga mån. Förutom att området upplevs mindre brukat blir den döda veden av högre kvalitet för den biologiska mångfalden.

Påträffas vidkroniga eller hamlade lövträd, jätteträd eller arvtagare, av främst ädellöv, bör dessa normalt frihuggas från träd med låga naturvärden. Om stora stormfällningar med mer än tio skogskubikmeter gran per hektar och två år sker, så bör åtgärder genomföras så att stora angrepp av granbarkborre förhindras och en fortsatt kontinuitet av gran tryggas, vilket ger fortsatt hög luftfuktighet i området. Det kan exempelvis ske genom att färska granlågor barkas och skiljas från rot.

Inga registrerade fornlämningar finns i området, däremot finns en kolbotten, men området är inte fullt ut kartlagt. I den händelse okända forn- eller kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses.

Se vidare under respektive skötselområde.

Skötselområden

Reservatet är indelat i fyra skötselområden (se även karta i kapitel ”Kartor”);

- 1) Talldominerad äldre barrskog, med mindre åtgärder på delar för att efterlikna naturliga störningar/bete.
- 2) Hygge med ungskog, där gran avvecklas.
- 3) Öppet kärr, med röjning av igenväxning och eventuellt slätter.
- 4) Friluftslivsanläggningar.

Skötselområde 1, Talldominerad äldre skog

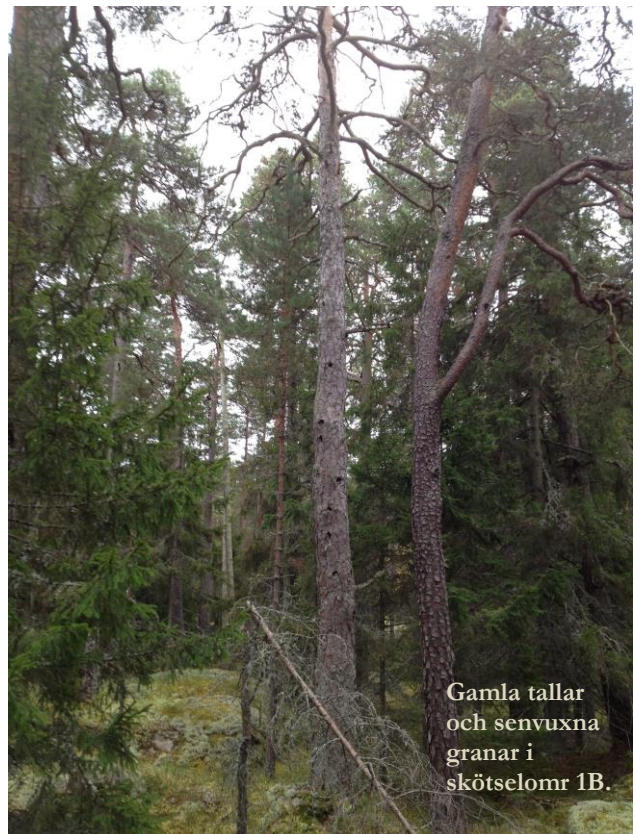
Areal: 15,1 ha, fördelat på sex delområden.

Nuvarande naturtyp enligt Natura 2000: 9010 Taiga - 14,1 ha (delområde 1A på 10,8 ha och 1B på 3,3 ha)

Målnaturtyp: 9010 Taiga - 15,1 ha (delområde 1A+1B+1C)

Beskrivning

Delområde 1A består av cirka 130-140 år, bitvis 200 år, gammal talldominerad barrskog med ett mindre lövinslag. Särskilt i reservatets södra mittdel (sydväst om skötselområde 2) finns en del björk som är cirka 20-25 centimeter i brösthöjdsdiameter. I samma delområde står de pampigaste tallarna med en diameter på 50-70 centimeter. Den grövsta är nära en meter i diameter! Det finns inslag av gamla granar, men många är unga. Stora delar av skötselområdet har en karaktär av att ha varit betydligt mer glesbevuxet, vilket man kan se på tallarnas form, enstaka inslag av grova kjolgranar och de äldre björkarna. Delområde 1B liknar 1A, men åldern är ännu högre, runt 180-200 år, och skogen är mer ”urskogslig” med gamla tallar och gamla, senvuxna granar. I delområde 1C är träden yngre, cirka 60-100 år, och bär spår av tidigare skogsbruk. Det ingår ett par små myrmarker i skötselområdet. Den ena är ett litet hörn i norra delen (inom 1A) och denna är halvöppen med unga granar. Den andra, som är tallbevuxen, ligger strax väster om området med de grövsta tallarna (inom 1A).



Gamla tallar och senvuxna granar i skötselomr 1B.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Hela skötselområdet på 15,1 hektar ska utvecklas till naturtypen Taiga (9010). Naturtypen Taiga ska ha en gynnsam bevarandestatus och skötselområdet ska bevara samt utveckla de naturvärden som finns knutna till Taiga.

I skötselområdet bevaras en varierad sammansättning av gran och tall. Området ska även fortsättningsvis ha både tall- respektive grandominerade delområden. Helst ska tall även i framtiden vara det dominerande trädslaget på större delen, men andelen av tall- respektive grandominerad areal kan ändras.

Lotorps naturreservat

Rödlistade och typiska arter som är knutna till gammal barrskog, de gamla träden (både gran och tall) och död ved ska fortleva på lång sikt med livskraftiga populationsstorlekar. Detta gäller främst inom grupperna svampar, lavar, mossor och vedinsekter.

Merparten av de gamla tallarna ska ha en möjlighet att bli betydligt äldre, för att hinna överbrygga ett generationsglapp i åldersstrukturen hos reservatets tallar. Tallarna ska också kunna behålla naturvärden tills dess det finns lämpliga ersättningsträd. En måttlig till stor andel av tallarna ska stå därför relativt ljusöppet. Större delen av skötselområdet ska samtidigt bevara en hög och jämn luftfuktighet.

Föryngring av tallar och granar ska förekomma, men kan variera i mängd och över tid, för att på sikt säkerställa en kontinuitet av gamla träd. Skötselområdet ska ha en riklig mängd av död ved och mindre till måttliga mängder av den döda veden ska vara solbelyst.



Gamla, grova tallar har fått konkurrens av yngre granar i skötselområde 1A och behöver få mer solljus.

Åtgärder

Restaureringar:

I delområde 1B görs inga åtgärder.

Delområde 1A och 1C:

Flertalet gamla tallar börjar bli beskuggade av gran. Detta kan även gälla döda tallar. För att tallarna ska kunna bli riktigt gamla och att ljuskrävande organismer på både levande tallar och död tallved ska överleva, kan en del av tallarna och den döda veden behöva få det ljusare runt om sig. Granar, som i sig inte är tillräckligt gamla för att hysa sällsynta arter, dödas i sådana fall. Man bör undvika att föra ut död ved ur reservatet, då det finns en viss brist efter tidigare uttag av

Lotorps naturreservat

vindfällan. Skördare eller andra fordon undviks, för att undvika markskador. Avdödningen kan ske genom ringbarkning i granens bas. För att undvika angrepp av skadeinsekter bör arbetet utföras i omgångar. Man bör inte göra detta i hela skötselområdet, utan inrikta sig på de tallrikaste delarna, samt runt de äldsta tallarna.

Eventuellt kan enstaka yngre tallar behöva dödas eller skadas för att gynna de äldre tallarna, tallved som bör ligga ljusöppet eller andra yngre tallar som bör få det ljusöppet runt sig.

Löpande skötsel:

Fortsatt översyn för att se om åtgärder för att gynna gamla tallar behövs inom 1A och 1C. Det kan innebära röjning av gran vid behov.

Eventuellt kan åtgärder för att gynna nyetablering av tall behöva göras på små fläckar med jämna mellanrum (1A och 1C).

Skötselområde 2, Ungskog

Areal: 0,5 ha, fördelat på ett delområde.

Nuvarande naturtyp enligt Natura 2000: Ingen i dagsläget

Målnaturtyp: 9010 Taiga - 0,5 ha

Beskrivning

Detta hygge planterades för drygt 20 år sedan med gran och det har även kommit upp en hel del lövsly och en del tall. En gammal asp och några frötallar finns också, men aspen står eventuellt utanför reservatet (svårbedömt då det är svårt att orientera sig när man står i ungslogen).

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska utvecklas mot gammal lövrik tallskog med samma naturskogsqualitéer som delar av reservatet som har lång skoglig kontinuitet. Hela skötselområdet på 0,5 hektar utvecklas till naturtypen Taiga (9010) via ett lövbrännelikt stadium.

På lång sikt kommer området ha rikligt med naturskogsstrukturer som gamla träd. Tall och löv ska dominera, men ett visst inslag av gran får finnas. Genom denna utveckling överbryggs ett generationsglapp hos framför allt tall, så att det inom reservatet blir en kontinuitet av gamla tallar. Solexponerade tallar som kan utveckla en kraftig krona och hysa naturvärden som kräver en solbelyst och varm miljö ska på sikt finnas, liksom solexponerad död ved, främst av tall.

På lång sikt förekommer rödlistade och typiska arter som är knutna till gammal barrskog, gamla träd och död ved i skötselområdet.

Åtgärder

Restaureringar:

Planterad gran avvecklas för att gynna etableringen av löv och tall. Granarna kan behöva tas ut ur reservatet, men om det är möjligt kan åtgärderna göras i omgångar för att kunna lämna en del som död ved. De gamla träden som finns ska frihuggas så att de inte riskerar att bli beskuggade.

Löpande skötsel:

Friröjning runt de gamla träden och utvalda yngre tallar och lövträd, ungefär var tionde år eller vid behov. Återkommande granröjning eller dödande av ung gran för att hålla nere andelen gran.

Skötselområde 3, Näfverkärret

Areal: 1,8 ha, fördelat på ett delområde.

Nuvarande naturtyp enligt Natura 2000: 7140 Öppna mossar och kärr - 1,8 ha

Målnaturtyp: 7140 Öppna mossar och kärr - 1,8 ha

Beskrivning

Näfverkärret är blött och mer eller mindre öppet. Endast enstaka klenvuxna tallar och lövträd, främst björk, men även al, växer på dem. Kärret har historiskt sett använts som slåtteräng och har spår av slåtterängsflora i åtminstone kanten.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Naturtypen Öppna mossar och kärr (7140) ska bevara sin areal på 1,8 hektar och ha en gynnsam bevarandestatus genom att naturvärden kopplade till öppna kärr utvecklas och bevaras. Kärret är relativt öppet med endast enstaka träd och det finns fortsatt ett mindre inslag av slåtterängsflora.

Åtgärder

Restaureringar:

Ingen restaurering bedöms vara nödvändig för närvarande.

Löpande skötsel:

En mindre mängd träd kan godtas, men om kärret växer igen kan det behöva röjas, ungefär var tionde år eller vid behov. Om det är möjligt kan slåtter av hela eller delar av kärret genomföras. Troligen är detta bara genomförbart under torrår. Slåttern bör om möjligt i så fall genomföras i slutet av sommaren, när merparten av blommorna har blommat över och fröat av sig. Avslaget hö räfsas ihop, och bör föras ut ur reservatet, men kan läggas på lämplig plats där naturvärden inte tar skada.

Skötselområde 4, Friluftslivsanläggningar

Beskrivning

Eftersom det saknas vägar som är öppna för allmänheten och det inte finns möjligheter till parkering i närheten av reservatet kan befintlig parkering vid Grosvadsskolan intill Grosvads Arena användas. Ett par tydliga och välanvända stigar går utmed reservatets västra kant samt genom skötselområde 1A och B i reservatets västra del.

Mål

Besökare till naturreservatet ska kunna parkera sin bil. De ska också hitta till reservatet samt få information om områdets natur- och kulturvärden och vilka föreskrifter som gäller.

Åtgärder

Parkering kan ske öster om Grosvadsskolan enligt nyttjanderättsavtal.

Informationsskyltar sätts vid minst ett par ställen i reservatets gräns samt eventuellt vid parkeringen (se kapitel "Kartor"). Skylten bör minst innehålla information om naturvärden, föreskrifter och en karta, samt information om terrängkörningslagen. Olovlig körning av motorkrosscyklar eller liknande fordon pågår i skogarna runt Lotorp, vilket både Länsstyrelsen och markägarna är angelägna om att det upphör. En av skyltarna som föreslås hamnar inom strandskyddat område. Den bedöms dock inte påverka växt- och djurliv på ett negativt sätt. Likaså kommer den inte att störa det allmänna friluftslivet. Därför bör inte en skylt kräva dispens från strandskyddet.

Markering eller skyltning kan behöva göras från parkering fram till reservatet. Inom reservatet bedöms det vara svårt att markera en slinga, men om behov uppstår kan det göras. Det är dock lågt prioriterat. Tre befintliga vältrampade stigar går genom reservatets västra del, varav den östra av dem är en led markerad av Medley på uppdrag av Finspångs kommun, vilken är markerad med grönvita plåtar. Den mellersta har en äldre, orange målad markering. Om en slinga markeras av reservatsförvaltaren kan träd som faller över denna led eller över andra vältrampade stigar behöva sågas upp och flyttas åt sidan (lämnas som död ved). Träd som faller över leder som underhålls av andra sakägare än reservatsförvaltaren får flyttas på samma sätt av ansvarig för leden (enligt undantag från reservatsföreskrifterna).

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritet
”Frihuggning” genom avdödning av gran runt vissa tallar och tallved	2017-2026	Omr 1A och 1C	1
Avveckling av granplantering	2017-2020	Omr 2	1
Ev åtgärder för att gynna nyetablering av tall	2020-2026	Omr 1A, 1C och 2	2
Granröjning/avdödning	Vid behov	Omr 1A, 1C och 2	2
Röjning av träd på öppet kärr	Vid behov	Omr 3	2
Slätter+höbärgning	Vid torrår	Omr 3	2
Parkering + infoskylt	2017-2020	Omr 4	2
Vandringsled	Ev 2017-2020	Omr 4 (främst fram till reservatet)	2

Jakt

Jakt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Älgdragare eller liknande mindre fordon för uttransport av fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador på grund av körning ska undvikas.

Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt svensk standard SIS 031522 och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Tillsyn av reservatet ska skötas av Länsstyrelsen.

Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

Inventeringar

Systematiska inventeringar av vedinsekter, framför allt arter som lever på tall, bör genomföras i området senast år 2020 för att dokumentera naturvärdena i naturreservatet och för att kunna följa

upp och eventuellt justera skötseln av reservatet med utgångspunkt från de arter som lever i naturreservatet.

Uppföljning

Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper i denna skötselplan. Precisering ska ske i databasen Skötsel-DOS. Uppföljningsplanen ska hållas uppdaterad av Länsstyrelsen. Uppföljningsplanen ska ha sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för Östergötland.

Lämpliga parametrar för uppföljning i reservatet är hur arealen av naturtyperna, och hur dess ingående strukturer och funktioner, förändras. Lämpliga arter att följa upp är typiska arter i barrblandskog, hållmarkstallskog och öppna mossar och kärr. Målsättningen med uppföljningen är att kunna se om uppställda bevarandemål enligt skötselplanen uppfylls.

Uppföljning av effekter av skötselåtgärder

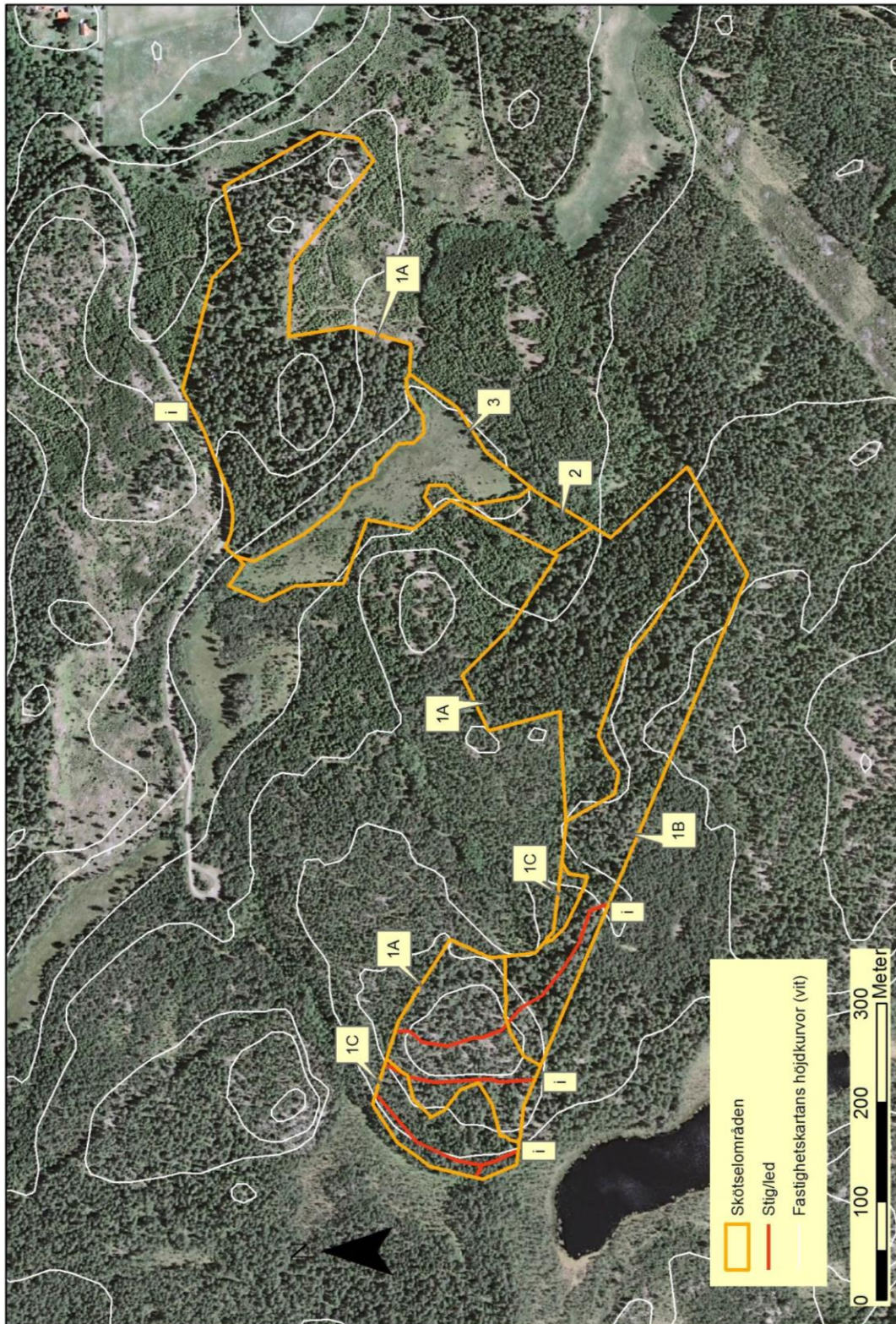
Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras med foto och skriftligt före och efter genomförande. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden.

Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar ska alltid följas upp.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

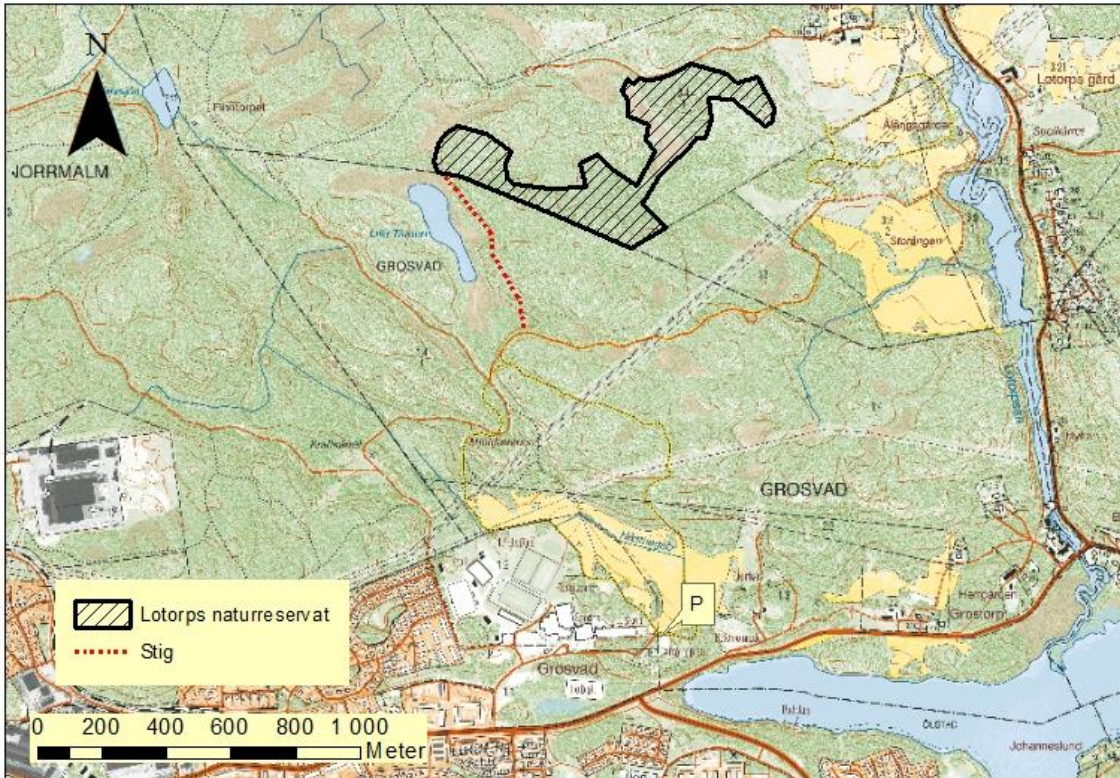
Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel ska i så fall administreras av Länsstyrelsen. Eventuella intäkter från gagnvirke tillfaller staten.

Kartor

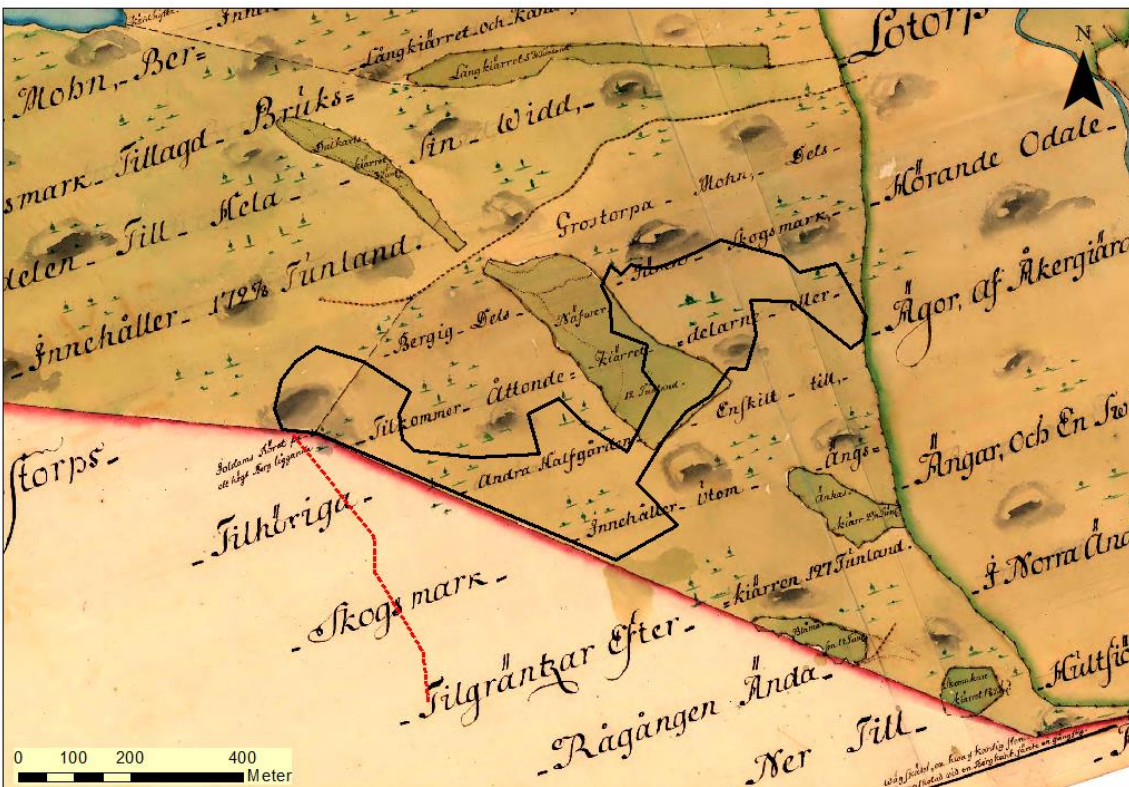


Karta 1. Av figuren framgår reservatets indelning i skötselområden. De består av *talldominerad barrblandskog*, som är uppdelad i skötselområde 1A (130-200 år, naturtyp Taiga 9010), 1B (180-200 år, naturtyp Taiga 9010) och 1C (cirka 60-100 år, ej naturtypklassad), *ungskog* (drygt 20 år, ej naturtypklassad) i område 2 och *öppet kärr* i område 3 (naturtypen Öppna mossar och kärr 7140). Förslag till placeringar av informationsskyltar (i) finns också med. Skylten i nordöstra kanten är tänkt utmed den skogsbilväg som kommer från samhället Lotorp. Skyltarna i sydvästra kanten kan placeras där det leder in vältrampade stigar och leder. Den högra stigen är markerad som led i fält med grönvita märken. Total areal för reservatet är 17,4 hektar. ©Länsstyrelsen Östergötland © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Lotorps naturreservat

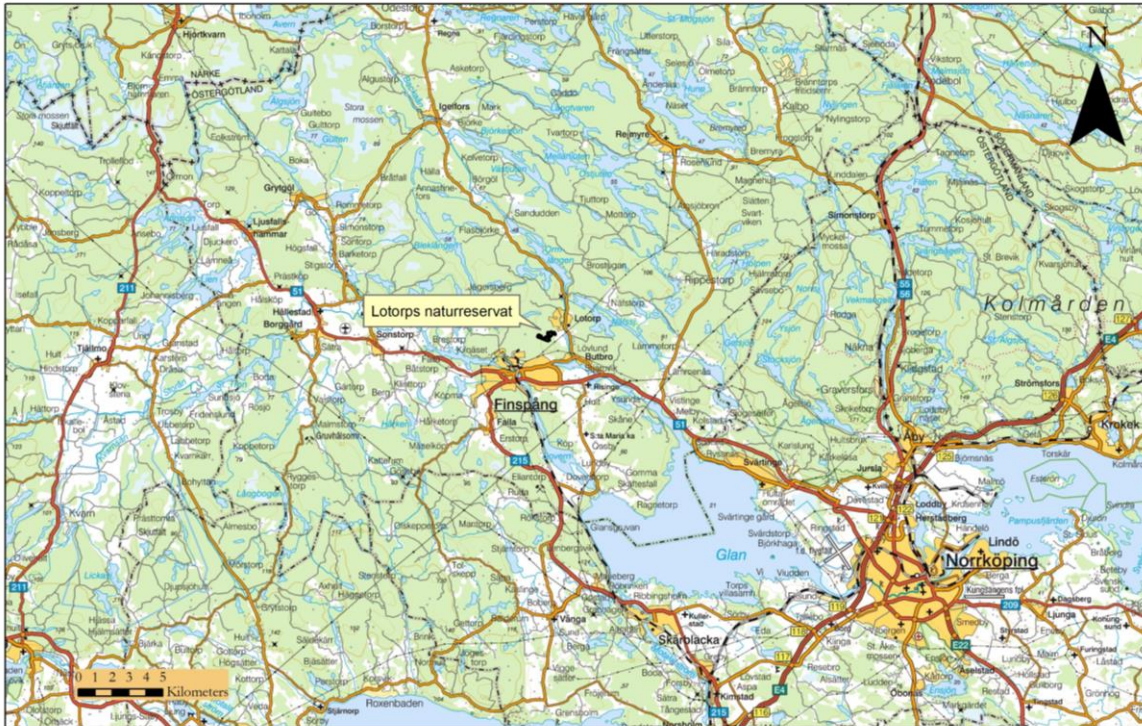


Karta 2. Kartan visar befintlig parkering (P) vid idrottsanläggningen och skolan i Grosvad, nordöstra Finspång. Skyltning/markering från parkering kan göras utmed motionsspår enligt nyttjanderättsavtal. Söder om sjön Lilla Tärnen avviker en vältrampad stig från motionsspåret. Denna är endast ungefärligt markerad på kartan. Informationsskyltar kan bli aktuellt vid parkering och där det är markerat med ”i” karta 1.
© Länsstyrelsen Östergötland, © Lantmäteriet Geodatasamverkan



Karta 3. Delning av skog år 1764. © Länsstyrelsen Östergötland, © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Lotorps naturreservat



Karta 4. Översiktskarta som visar att Lotorps naturreservat ligger mellan Finspångs och Lotorps tätorter.
© Länsstyrelsen Östergötland, © Lantmäteriet Geodatasamverkan