

Skötselplan

Stora Hjälmmossens naturreservat



Länsstyrelsen
Östergötland

- Meddelande: Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2024. Planförfattare har varit Jens Johannesson och Marika Sjödin.
- Referens: Länsstyrelsen Östergötland, Naturskyddsenheten, Skötselplan för Stora Hjälmmossens naturreservat.
- Kontakt: Enheten för skötsel av skyddad natur, Länsstyrelsen Östergötland
- Webbplats: www.lansstyrelsen.se/ostergotland
- Fotografier: Jens Johannesson och Linda Vålberg (sid 10). Omslaget visar gammal tall och gran längst västerut vid Stora Hjälmmossen.
- Kartmaterial: © Lantmäteriet
- © Länsstyrelsen Östergötland

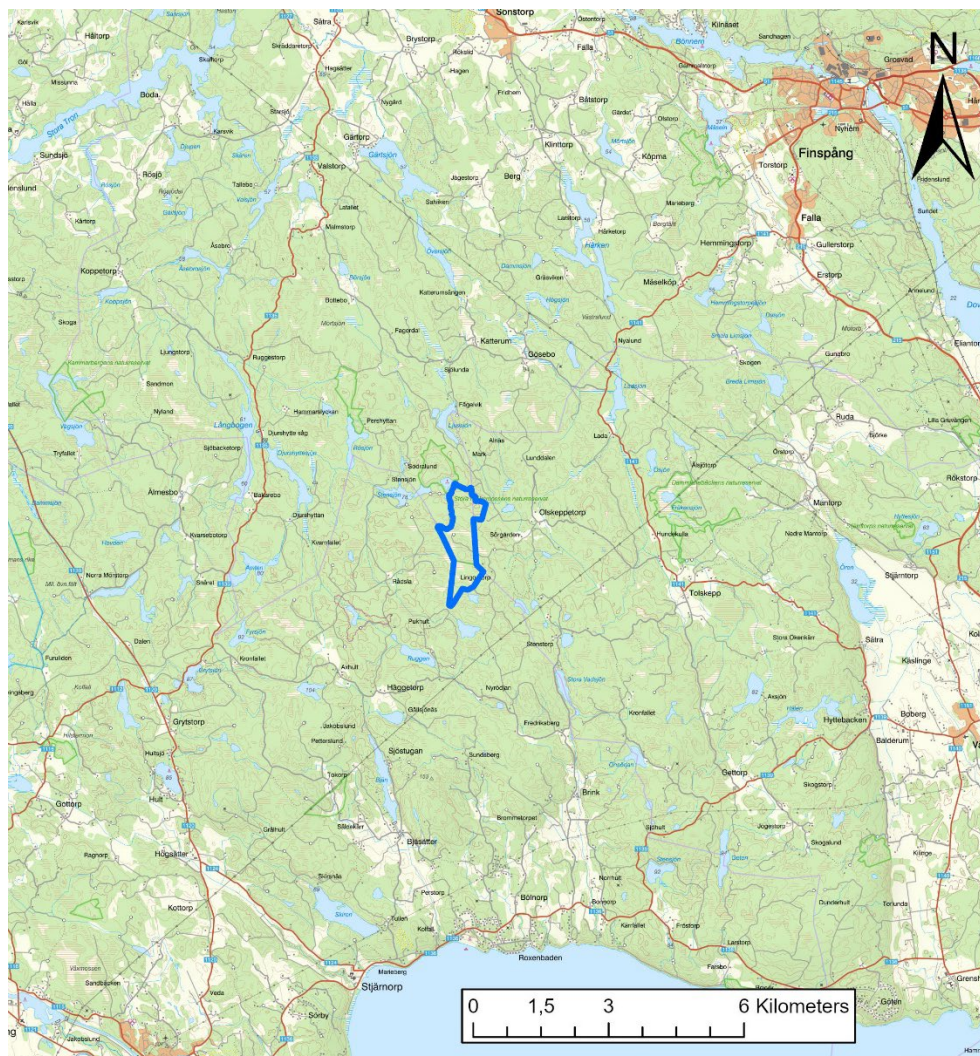
Innehåll

SKÖTSELPLAN	1
STORA HJÄLMMOSSENS NATURRESERVAT.....	1
Allmän beskrivning.....	4
Administrativa data om naturreservatet	4
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut.....	5
Beskrivning av reservatet.....	6
Översiktlig beskrivning.....	6
Historisk och nuvarande markanvändning	6
Kulturhistoriska lämningar	9
Områdets bevarandevärden	11
Natura 2000.....	15
Källuppgifter.....	18
Plandel.....	19
Skötselområden	20
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	30
Jakt	31
Utmärkning av reservatets gräns.....	31
Tillsyn.....	31
Dokumentation och uppföljning	31
Inventeringar	31
Uppföljning	31
Finansiering av naturvårdsförvaltningen	32

Allmän beskrivning

Administrativa data om naturreservatet

Reservatets namn	Stora Hjälmmossens naturreservat	
NVR-id	2013358	
Beslutsdatum	2007-10-24, utvidgat 2025-11-12	
Län	Östergötland	
Kommun	Finspång, Linköping, Norrköping	
Areal	Total areal:	142,1 hektar
	Land:	141,8 hektar
	Vatten:	0,3 hektar
	Produktiv skog:	106,8 hektar
Natura 2000-naturtyper	3160 Myrsjöar	0,31 hektar
*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete	7140 Öppna mossar och kärr	7,4 hektar
	9010 *Taiga	76,5 hektar
	91D0 Skogsbevuxen myr	8,3 hektar
Natura 2000-område	Stora Hjälmmossen med sitekod SE0230346, areal 102,9 hektar	
Prioriterade bevarandevärden		
Naturtyper:	Barrskog, intern dynamik	
Arter/grupper:	Lavflora, fågelfauna	
Strukturer/funktioner:	Död ved, olika nedbrytningsstadier, gamla träd, hålträd	
Kulturmiljöer:	Kolbotten, gränsröse	
Friluftsliv:	Led, eldplats (Strussjön)	
Övrigt	Området är delvis Natura 2000 område; kod SE0230346	
Fastigheter	Allmänningen 28:1, 29:2, 29:3, 29:4, 30:1, 31:1 och 32:1 samt Onsorgsmarken 8:2 och 8:3. Del av Gullbergs häradsallmänning S:1 tillkommer.	
Förvaltare	Länsstyrelsen Östergötland	
Lägesbeskrivning	Stora Hjälmmossens naturreservat är beläget drygt en mil sydväst om Finspångs tätort	
Vägbeskrivning	Från Vånga kör mot Tolskepp. Därefter mot Olskeppetorp, där en skogsväg går in till parkeringen vid Strussjön.	



Figur 1. Översiktskarta. Naturreservatet ligger i gränstrakterna mellan tre kommuner (Finspång, Linköping, Norrköping) mitt emellan Finspång och Ljungsbro. Vägvisning mot reservatet finns från öster via Olskeppetorp till Strussjön men det går även att nå från flera andra håll.

Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Syfte, föreskrifter och skäl för beslut ingår i beslutet om naturreservatet. Syftet finns även nedan i skötselplanens Plandel.

Beskrivning av reservatet

Översiktlig beskrivning

Stora Hjälmmossens naturreservat är ett mosaikartat område som karakteriseras av barrskogar, mossar och sumpskogar. Fastmarkerna präglas av sandiga-moiga moränjordar och partier med berg i dagen. Berggrunden i området utgörs av ögongranit. Skogarna är framför allt barrnaturskogar med inslag av död ved. Det finns både gran- och talldominerade skogar, såväl som barrblandskog. Insprängt i området ligger sumpskogar och flera mossar, bland annat Stora Hjälmmossen som gett reservatet dess namn och i söder finns Korsmossen.

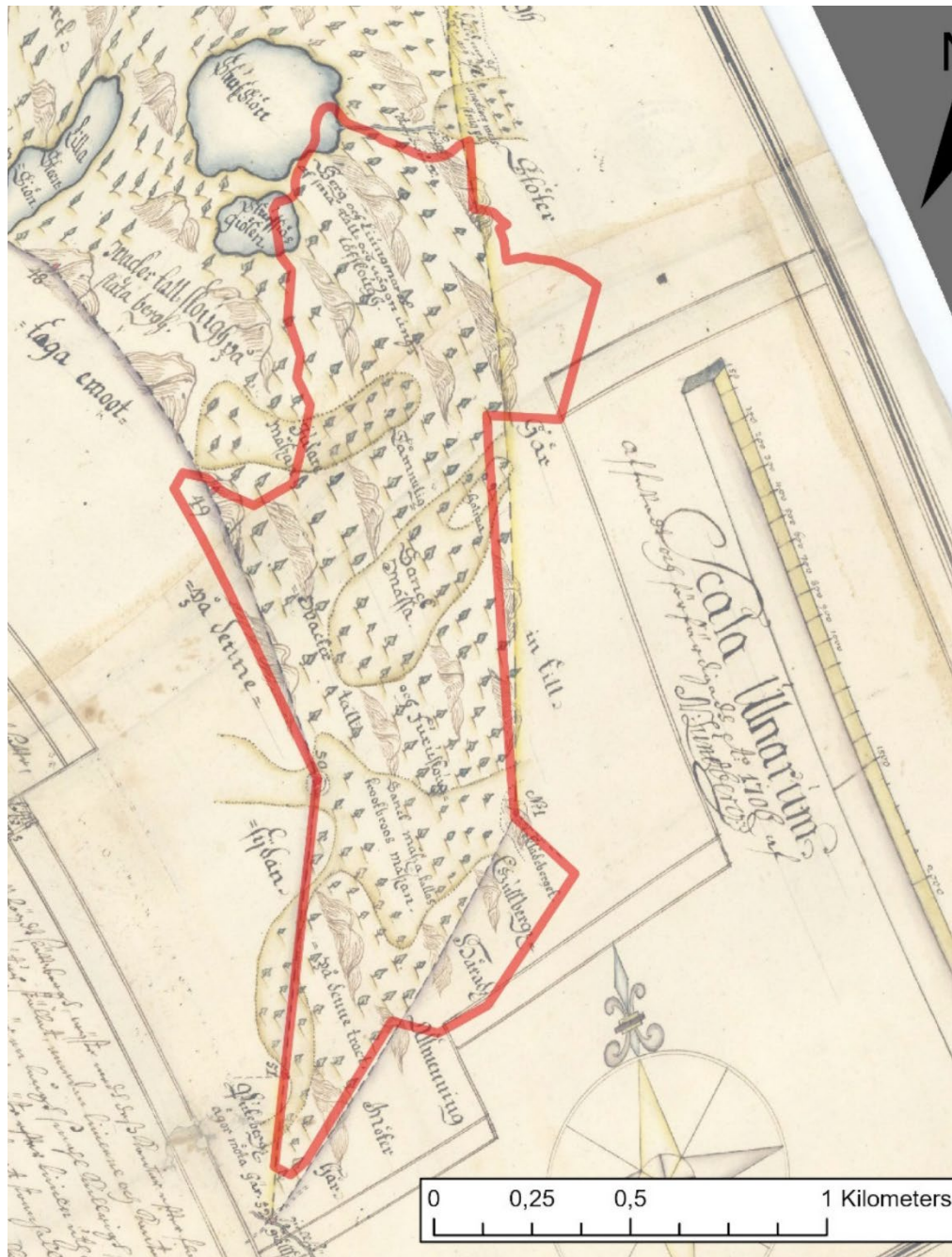
De faktorer som gjort Stora Hjälmmossen-Korsmossen till ett särskilt värdefullt skogsområde är att området brukats mycket försiktigt – och därför hyser en stor andel gamla träd (främst tall och gran), grova träd och hålträd – och att området har varit skogsklätt under mycket lång tid. Från och med 2018 och ett antal år framåt har dessutom stora delar av granskogen angripits av granbarkborre vilket har medfört en stor ökning av andelen granved. Reservatets höga naturvärden är knutna till både levande träd och död ved. Här förekommer bland annat en rik kryptogamflora, med ett flertal rödlistade lavar, och vedinsekter samt opåverkade våtmarker. Området hyser även fåglar knutna till gammal skog och myrmarker. Reservatets yta är 142 hektar.

Historisk och nuvarande markanvändning

Stora Hjälmmossen har under lång tid varit en del av Södra allmanningen (Hällestad bergslagsallmanning) inom Hällestad socken, det gäller även den södra spetsen som nu läggs till naturreservatet (se karta från 1688, figur 2). Den har under senare delen av 1900-talet tillhört Gullbergs häradsallmanning och överförts från Hällestad till Stjärnorps socken.

Lotterna (delfastigheterna) från Södra allmanningen såldes ut under 1830-talet och har mött olika öden. De flesta ägdes av Finspångs bruk (senare Fiskeby och Holmen) medan andra förblev privata och avverkades mer varsamt. Ett mindre avsnitt i sydost (området norrut från Gällsjögöl och upp till Kläbergsröset) har tillhört Gullbergs allmanning (tidigare Slumperhults allmanning) mycket länge. Den första kartan som bekräftar det är från 1706.

I Stora Hjälmmossen-området som helhet finns ovanligt många skogsgenerationer representerade tack vare det skiftande ägandet och brukandet. I den tillkommande delen är skogen bara drygt 100 årig men vid Kläberget och i området norr om Stora Hjälmmossen (fastigheten 31:1) går det att spåra äldre bestånd med cirka 180 och 280 års ålder samt i hållmarker upp till 360 år. Trädkontinuiteten går därmed tillbaka till en tid då det enligt historiska källor fanns betydande arealer grov och gammal skog ("fornskog") kvar i trakten.



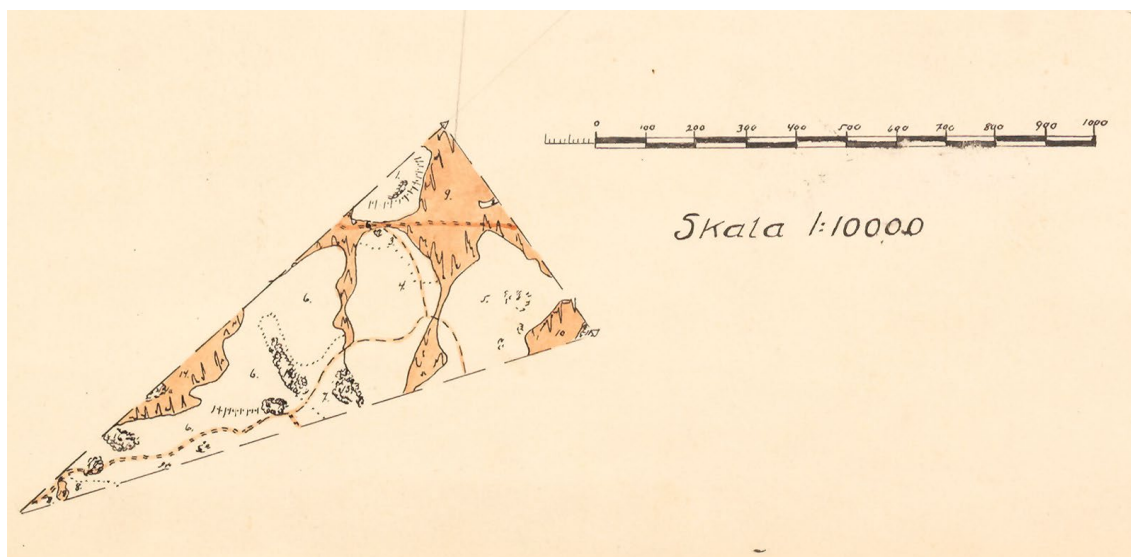
Figur 2. Karta över Södra allmanningen (Hällestad södra allmanning) från 1688 med reservatsgräns.



Figur 3. Karta över lotterna 31-33 (karta vid lottläggning 1833), del av södra allmänningen. I senare tid har lotten 33 tillhört Gullbergs allmanning och blivit överförd till Linköpings kommun.

Bergägar, beväxta med Raskskog, hvilken till någon del är afverkad		900.	50.	300.
31.	Bergbunden Skogsmark med, adugliga Moppar och Skogen i de båda delarna mycket afverkad	600.		450.
32.	Bergbunden Skogsmark och Skogen på Flara Skogen helt och hållet afverkad	800.		300.
33.	Någorlunda jämn Skogsmark som sedan Skogen varit helt och hållet afverkad är beväxt med mycket ung Småskog, och Raskskog endast till ett Kärr som kan uppodlas till äng anges kunna lämna 1/2 lass hö	50.		
Summa		1900.	950.	1050.

Figur 4. Värdering 1835. Om lotten 33 finns att läsa (tolkning): "Någorlunda jämn skogsmark som sedan skogen varit helt och hållet avverkad är beväxt med mycket ung småskog och kohlskog endast till ett kärr som kan uppodlas till äng anges kunna lämna ½ lass hö".



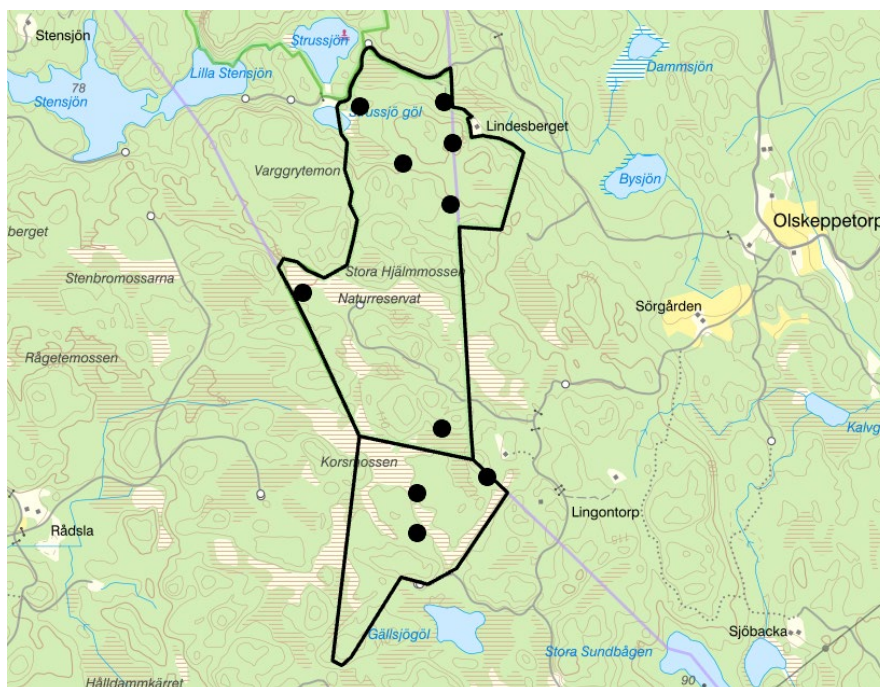
Figur 5. Skogskarta Fiskeby AB 1934 över utvidgningen vid Korsmossen, området sannolikt avverkat omkring 1920. Äldre körvägar samt vinterväg över mossen är synliga i denna karta.

Kulturhistoriska lämningar

Inga forn- eller kulturlämningar finns registrerade i Kulturmiljöregistret Fornsök inom området. Däremot finns tio kolbottnar, samtliga med intilliggande kolarkojgrund, registrerade i Skogsstyrelsens Skog och Historia-register (figur 6). I reservatets yttergränser, samt i gränspunkter mellan fastigheter inom reservatet, finns ovanligt gott om råstenar. Flera av dessa består av fint upplagda rösen med en eller ett par stående stenar som ofta visar riktningen på gränsen (flata stenar stående i linje med gränsen), figur 7. Över Korsmossen har en "vinterväg" passerat (se figur 5, ovan) vilken fortfarande var synlig på 1960 års flygbilder.

Intill nordöstra hörnet av reservatet ligger Lindesberget, ett gammalt torp. Torpet ingår inte i reservatet, men det har lämnat spår efter sig i det som i dag är skogsmark runt om torpet. Söder om torpet, inne i reservatet, finns en stengrund efter en smedja, samt en kallmurad ugn av något slag.

I övrigt finns inga kulturhistoriska lämningar registrerade men området är inte fullständigt inventerat avseende detta. I den händelse okända forn- eller kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses, samt anmälan till Enheten för kulturmiljö vid Länsstyrelsen göras. Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen.



Figur 6. I området finns tio kolbottnar med kolarkojgrund registrerade i Skogsstyrelsens Skog och historia-register.



Figur 7. De tydliga och välbevarade råstenarna i Stora Hjälmmossens naturreservat har stora lantmäterihistoriska bevarandevärden. Foto: Linda Vålberg.

Områdets bevarandevärden

Biologiska bevarandevärden

De största naturvärdena är knutna till gamla granar och tallar och död ved, både stående och liggande. Inslaget av mossar och sumpskogar ger ytterligare viktiga livsmiljöer.

Kärlväxter

Området har en typisk barrskogsflora men de växlande naturtyperna, särskilt bland våtmarkstyperna, ger en god variation även i floran. Av relativt sällsynta arter kan nämnas knärot (VU) och grönpyrola samt den mycket ovanliga rylen (EN) som är påträffad på nordsidan av Stora Hjälmmossen. I barrskogen finns även rikt med lummer på en del ställen, såväl matt-, rev- och lopplummer. I våtmarkerna med omväxlande mossar och kärr växer exempelvis Jungfru Marie nycklar, missne, strängstarr, vitag och kallgräs samt en lång rad mer typiska arter.

Lägre flora och svampar

Den lägre floran är den som är mest intressant i Stora Hjälmmossens naturreservat. Området är rikt på rödlistade lavar och svampar (Tabell 1), tack vare de gamla träden och tillgången på död ved. De signalarter som är kända i området visar på att det finns en variation och rikedom på viktiga substrat, vilket tyder på att artrikedomen kan vara ännu större än vad som hittills dokumenterats. På sina ställen är skogen rik på hänglavar och däribland kan man hitta arter som nästlav, garnlav (NT) och den mycket sällsynta ringlaven (VU). Det är relativt gott om gammelgranslav och kattfotslav (S) på granstammarna. Andra lavar är gryng blåslav, skuggblåslav (S), dvärgtufts (S) och den ovanligare dvärgbägarlaven (NT).

Bland svampar kan nämnas vintertagging (NT) som växer på döende eller nyligen döda grenar av gamla, flerhundraåriga tallar. Ullticka (NT), vedticka (S), rynkskinn (VU), granticka (NT) och gråporing förekommer på granlågor av varierande nedbrytningsgrad. Efter de senaste årens granbarkborreskador finns det nu ovanligt mycket förekomster av vedlevande svampar så som exempelvis rynkskinn. Långfliksmossa och vedtrappmossa (NT) växer på murken ved, främst granlågor, blåmossa (S) på marken, vågig sidenmossa och stor revmossa (S) på marken och på stenblock och kornknutmossa (S) på murken och fuktig ved i sumpskogar och myrkanter.

Fåglar och övriga ryggradsdjur

Området har goda förutsättning för fågelarter med stora arealkrav vad gäller skog. Det finns såväl gamla som grova träd och hålträd i större omfattning än i kringlandskapet. Stora Hjälmmossen-området utnyttjas regelbundet av tjäder, orre, järpe, mindre hackspett (NT), större hackspett, spillkråka, trana och olika arter korsnäbb. Spår efter tretåig hackspett (VU) har hittats och den har även setts i området under granbarkborreutbrotten 2018-2022. Fiskgjuse har åtminstone tidigare häckat i området och flera andra stora rovfåglar (havsörn,

kungsörn, lappuggla, duvhök, sparvhök) uppehåller sig tillfälligt i området. Päruggla och sparvuggla hörs vissa år och lämpliga boträd förekommer. Enstaka observationer finns även av exempelvis lärkfalk, kattuggla, göktyta och gröngöling. En del arter kan vara störningskänsliga under häckningsperioden. Övrigt vilt är mindre väl känt men i trakten finns exempelvis dovhjort och vildsvin medan älgen blivit mindre vanlig in på 2000-talet. Området ingår sedan ett tiotal år i vargreviret Långbogen.

Ryggradslösa djur

Det vedlevande insektslivet i området är rikt tack vare tillgången på gamla träd och död ved. Ströfynd och kläckhål visar att bronshjon (S), granbarknagare (S), mindre mörghorn, skrovlig flatbagge (NT), raggbock (VU, feromonfälla) och mörksömmad barksvartbagge (NT) finns i området (Tabell 1) liksom även vanlig flatbagge, noshornsoxe och myskbock (vid Strussjön). Ytterligare undersökningar kan bli mycket intressanta.



Figur 8. Flagellkvastmossa förekommer oftast på fuktig tallved av hög ålder.

Tabell 1. Naturvårdsintressanta arter i reservatet.

SVENSKT NAMN	VETENSKAPLIGT NAMN	KATEGORI	LIVSMILJÖKRAV
LAVAR			
Gammelgranslav	Lecanactis abietina	T	På bark, hög luftfuktighet
Kattfotslav	Felipes leucopellaeus	S	På bark, hög luftfuktighet
Hållav	Menegazzia terebrata	VU	Bark av al, mycket hög och jämn luftfuktighet
Ringlav	Evernia divaricata	VU	Tall och gran, hög luftfuktighet
Vedskivlav	Hertelidea botryosa	NT	Solexponerad gammal ved av tall
Dvärgbägarlav	Cladonia parasitica	NT	Solexponerad gammal ved av tall
Tunn flarnlav	Xylopsora friesii	T	Gammal ved av tall
Grynig blåslav	Hypogymnia farinacea	T	Bark av barr- och lövträd
Garnlav	Alectoria sarmentosa	NT	Bark, grenar av tall och gran, hög luftfuktighet
Korallav	Sphaerophorus globosus	T	Oftast på sten och berg, surt underlag
Gulnål	Chaenotheca brachypoda	S	Ved och bark av främst levande lövträd
Skuggblåslav	Hypogymnia vittata	S	Branter, skuggigt, hög luftfuktighet
Nästlav	Bryoria furcellata	S	Ljust, på bark och grenar av tall och gran
MOSSOR			
Vedtrappmossa	Crossocalyx hellerianus	NT	Något fuktig och murken död ved
Flagellkvastmossa	Dicranum flagellare	S	Ofta något fuktig ved
Blåmossa	Leucobryum glaucum	S	Gammal barrskog
Långfliksmossa	Nowellia curvifolia	T	Fuktig ved
Stor revmossa	Bazzania trilobata	S	Berg och sten, hög luftfuktighet
Vågig sidenmossa	Plagiothecium undulatum	T	Frisk eller fuktig skogsmark
Kornknutmossa	Odontoschisma denudatum	S	Fuktig ved, ibland på mark
SVAMPAR			
Vedticka	Fuscoporia viticola	S	Död ved av gran
Tallticka	Porodaedalea pini	NT	Gammal levande tall
Grovticka	Phaeolus schweinitzii	S	Parasit på gamla tallars rötter

Ullticka	Phellinidium ferrugineofuscum	NT	Död ved av gran
Blomkålssvamp	Sparassis crispa	S	Parasit på gamla tallars rötter
Gropticka	Postia guttulata	NT	Ved av gran
Dropptaggsvamp	Hydnellum ferrugineum	S	Gammal barrskog
Skarp dropptaggsv	Hydnellum peckii	S	Gammal barrskog
Motaggsvamp	Sarcodon squamosus	NT	Med gammal tall
Rynkskinn	Phlebia centrifuga	VU	Död ved av gran
Granticka	Porodaedalea chrysoloma	NT	På levande och död gran
Gullgröppa	Pseudomerulius aureus	S	Död ved av tall
Svart taggsvamp	Phellodon niger	NT	Med tall, torr eller frisk mark
Dofttaggsvamp	Hydnellum suaveolens	NT	Med tall, ofta rikare mark
KÄRLVÄXTER			
Knärot	Goodyera repens	VU, F	Äldre näringsrik barrskog
Grönpyrola	Pyrola chlorantha	S	Kontinuitetsskog
Ryl	Chimaphila umbellata	EN	Oftast magra tallskogar
INSEKTER			
Bronshjon	Callidium coriaceum	S	Nyligen död senvuxen gran
Raggbock	Tragosoma depsarium	VU, ÅGP	Död ved av tall
Skrovlig flatbagge	Calitys scabra	NT, ÅGP	Död ved av tall
Mindre mörghorre	Tomicus minor	T	Ved av tall
Granbarknagare	Microbregma emarginatum	S	Solbelysta granar med tjock bark
Barrpraktbagge	Chrysobothris chrysostigma	NT	Nyligen döda solexponerade barrträd
Mörksömmad barksvartbagge	Corticium suturalis	NT	Granar angripna av granbarkborre
FÅGLAR			
Tjäder	Tetrao urogallus	N2000	Hällmarksskog, tallmosse, skogsmosaiker
Tretåig hackspett	Picoides tridactylus	NT	Granskog
Mindre hackspett	Dryobates minor	NT	Lövrisk skog
Fiskgjuse	Pandion haliaetus	T	Boträd av äldre tall

Trana	Grus grus	T	Myr
-------	-----------	---	-----

KATEGORI	FÖRKLARING
S	Signalart för skog
T	Typisk art för naturtypen
NT	Rödlistad som nära hotad
VU	Rödlistad som sårbar
N2000	Ingår i art- och habitat- eller fågeldirektivet
F	Fridlyst (anges ej på fåglar och däggdjur)
ÅGP	Ingår i ett åtgärdsprogram

Geologiska bevarandevärden

Områdets geologi är representativ för trakten, med berg i dagen på höjder och moränjordar däremellan. Berggrunden består av grovporfyrisk granit med fragment och inneslutningar av metavulkanit. Korsmossen och Stora Hjälmmossen är de största torvmarkerna och främst Korsmossen uppvisar en stor mängd kärr- och mossetyper med intressant flora.

Natura 2000

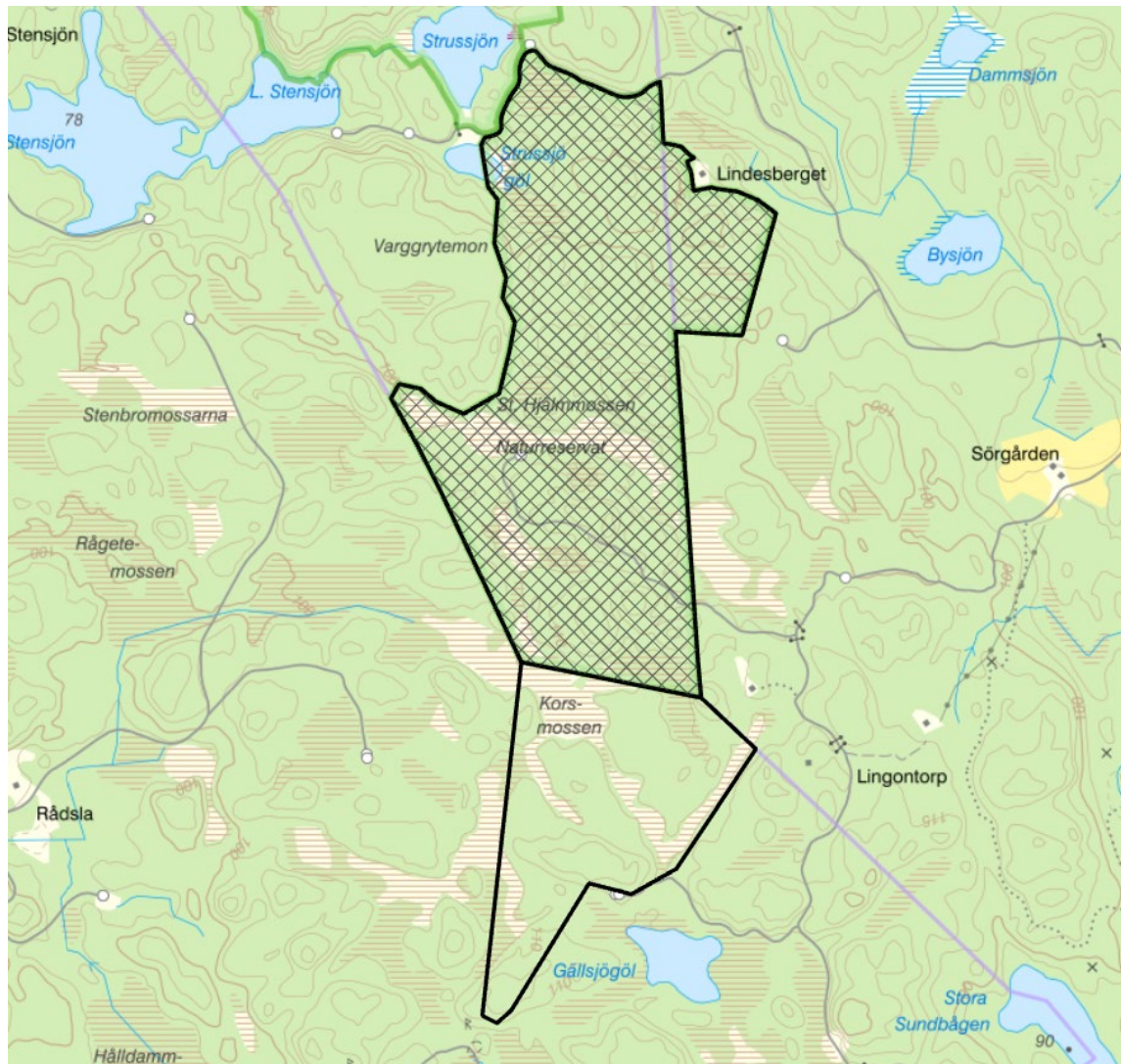
Områdestyp, bevarandeplan och Natura 2000-bestämmelser

För Natura 2000-området Stora Hjälmmossen gäller parallellt med naturreservatet särskilda bestämmelser enligt miljöbalken. Natura 2000 området omfattar de norra 2/3 av naturreservatet och beskrivs mer ingående i *Natura 2000-områdets bevarandeplan*. Den utgör ett eget dokument vid sidan om denna skötselplan och reservatets beslutsdokument. I bevarandeplanen finns bevarandemål, beskrivningar och hotbilder mot de ingående naturtyperna.

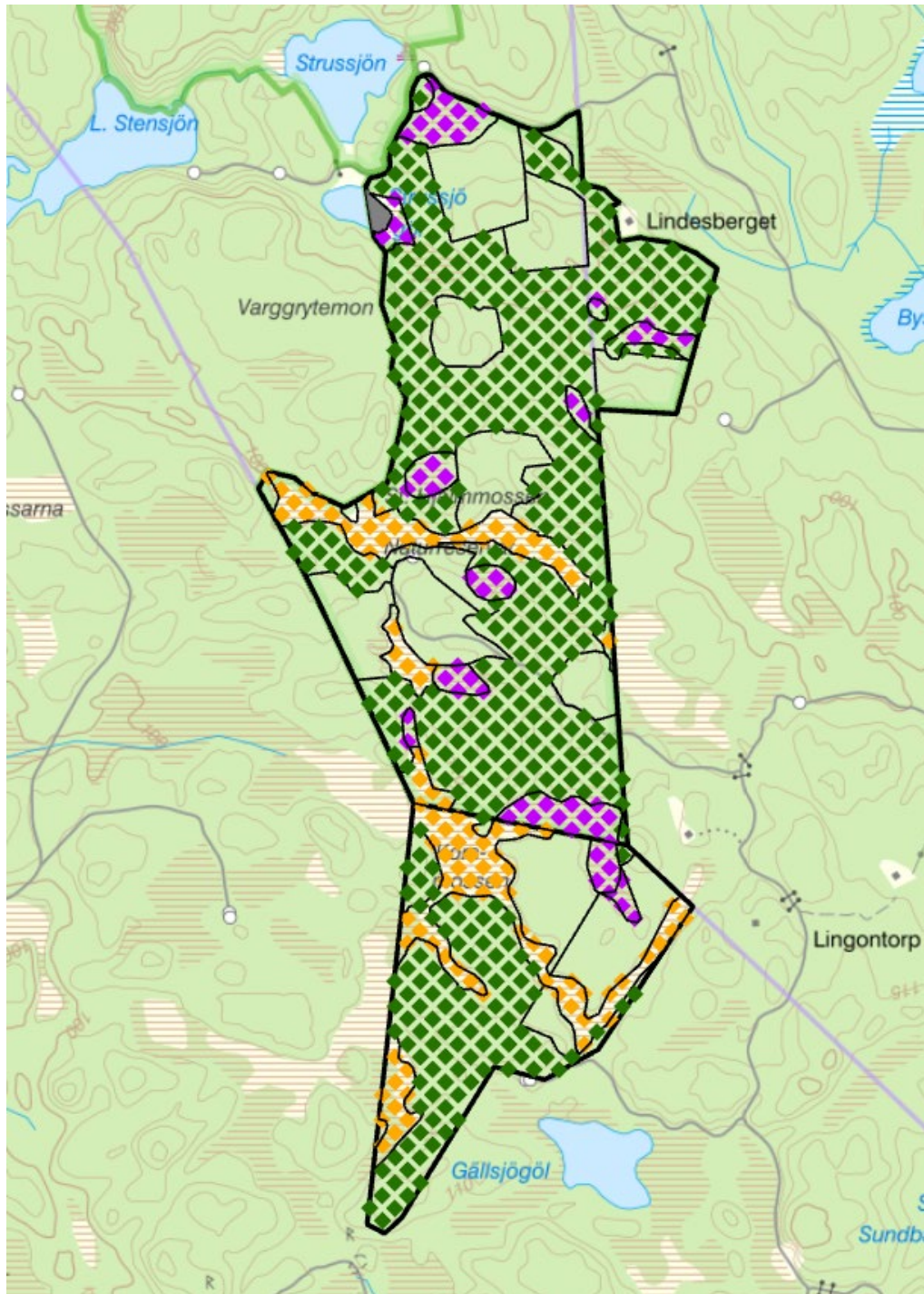
I området finns följande naturtyper:

Naturtyp	Areal, hektar
3160 Myrsjöar	0,3
7140 Öppen myr	7,4 (16,9 inklusive utvidgning)
9010 Taiga	56,5 (76,5 inklusive utvidgning)
91D0 Skogsbevuxen myr	8,3 (10,2 inklusive utvidgning)

Bevarandemål för naturtyperna anges under respektive skötselområde.



Figur 9a. Natura 2000 området omfattar de delar av naturreservatet som ligger inom Finspång och Norrköpings kommuner (rutnät). Heldragen linje visar naturreservatets utsträckning.



Figur 9b. Karta över naturtyper enligt Natura 2000, både i Natura 2000 området och området som helhet. Grön = 9010 Taiga, Lila = 9740/91D0 Skogbevuxen myr, Orange = 7140 Öppna mossar och kärr, Grå = 3160 Myrsjöar (Strussjö göl, del av).

Källuppgifter

Lantmäteriet Historiska kartor

Finspångs kommun, Naturvårdsprogram

Linköpings kommun, Naturvårdsprogram

Norrköpings kommun, Naturvårdsprogram

SGU Berggrundsdatan och jordartsdatan

SLU Artdatabanken, Webb tjänsten Artportalen

Riksantikvarieämbetet, Kulturmiljöregistret, Fornsök

Skogsstyrelsen, Skog och historia-registret

Skogsstyrelsen Nyckelbiotopsinventeringen

Länsstyrelsen Östergötland. (2018). Bevarandeplan för Natura 2000-området Stora Hjälmmossen.

Plandel

Syfte med naturreservatet

Syftet med Stora Hjälmmossens naturreservat är att bevara representativ barrnaturskog och mellanliggande myrmarker med innehåll av alla de komponenter som är viktiga för överlevnaden av hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter. Syftet är även att utpekade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller bibehålla ett gynnsamt tillstånd. Syftet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska uppnås genom att området i huvudsak lämnas att utvecklas fritt. Mindre åtgärder för att gynna hotade arter kan bli aktuella att genomföra. Även naturvårdsbränning eller brandefterliknande åtgärder samt återställning av dikningspåverkad hydrologi är aktuellt för att behålla eller nå gynnsam bevarandestatus för områdets naturtyper. För att nå syftet för friluftslivet kan anordningar för friluftslivet bli aktuella.

Disposition och skötsel

Naturreservatet ska i huvudsak lämnas orört men i delar ges en anpassad skötsel som gynnar friluftsliv och rekreation, exempelvis öppethållande av spår och leder.

Grova tallar kan friställas från träd som saknar naturvärden om det är motiverat att behålla dessa som solbelysta eller friställda karaktärsträd. Senvuxna granar äldre än cirka 40-50 år ska ej fällas. Veteranisering av en del ”yngre” tallar (cirka 50-100 år) kan genomföras som ersättnings- och komplementträd för grova hålträd.

Andra åtgärder som kan bli aktuella är återställning av dikningspåverkad hydrologi eller riktade åtgärder för hotade arter till exempel småskalig markstörning, holkar, sandbäddar för pollinerare eller hävd. Eventuell naturvårdsbränning, om det på längre sikt anses viktigt (med beaktande av att området domineras av värdekärnor och är rikt på död ved och äldre stubbar).

Kulturhistoriska lämningar i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningarna bevaras. I den händelse okända fornlämningar eller kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses, samt anmälan till Länsstyrelsens enhet för kulturmiljö göras. Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen.

Anordningar för friluftslivet finns i form av vandringsled som utgår från Strussjön där även rastbord, parkering med mera finns.

Om det finns risk för omfattande angrepp av granbarkborre kan träd fällas och barkas om det bedöms verkningsfullt. Även åtgärder för att motverka skador som orsakas av invasiva arter på naturvärden som skyddas i naturreservatet kan bli aktuellt.

Ingen ved bör föras ut ur reservatet vid åtgärder utan lämnas som död ved.

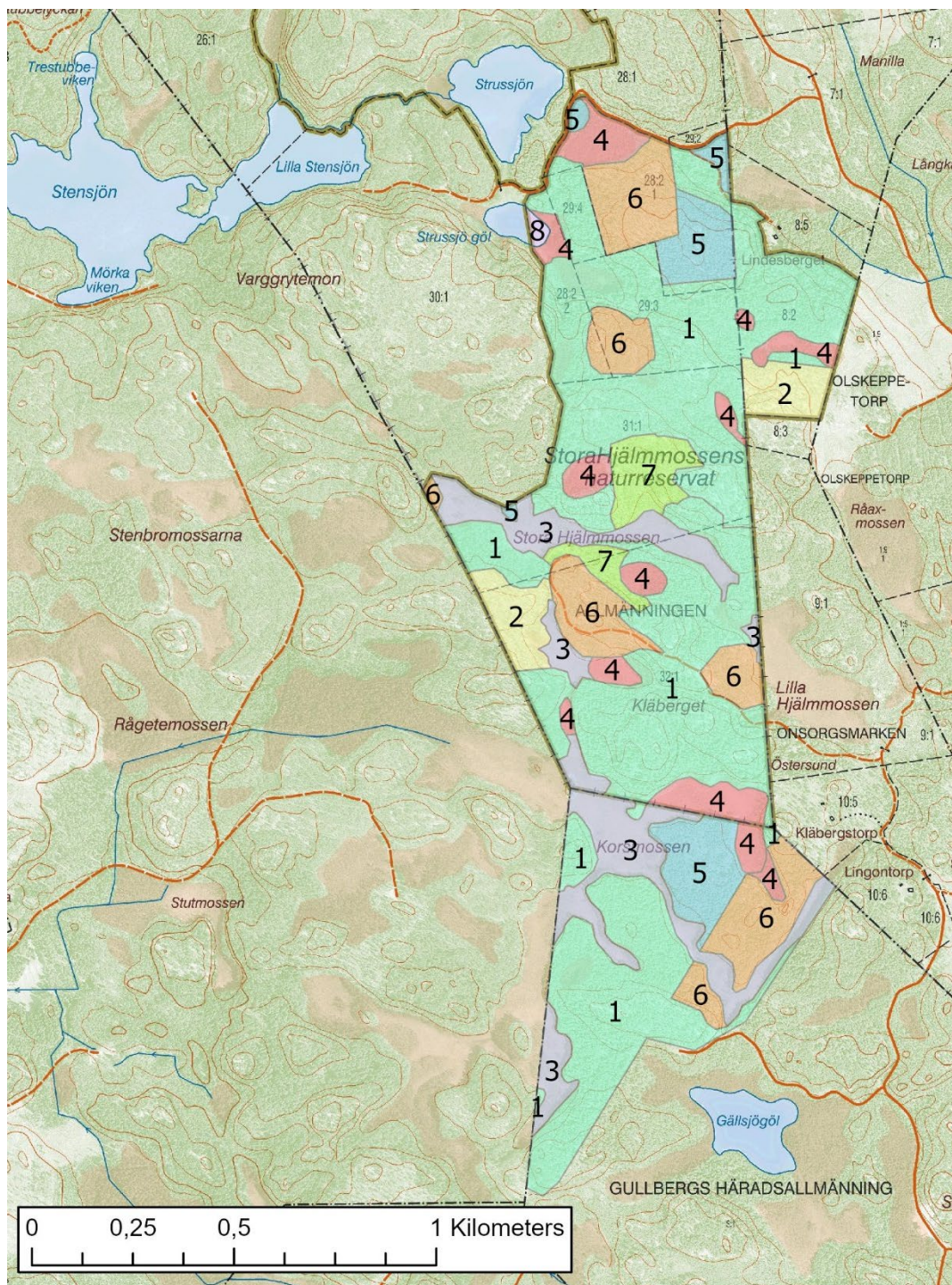
Befintliga vägar, ledningar, anläggningar och anordningar som berörs av naturreservatet får underhållas så att de motsvarar ursprunglig funktion eller standard. Träd som faller från naturreservatet över vägområde eller annans mark får kapas och läggas inom naturreservatsområdet. Träd som riskerar att falla från naturreservatet får efter avstämning med förvaltaren fällas och placeras inom naturreservatet.

Se vidare under respektive skötselområde.

Skötselområden

Reservatet är indelat i 9 skötselområden

- 1) Äldre barrskogar
- 2) Utvecklingsmarker, hyggen med frötallar
- 3) Öppna mossar
- 4) Skogbevuxen myr
- 5) Barrskog 60-90 år
- 6-7) Utvecklingsmarker, ung tallskog och före detta hyggen med föryngring
- 8) Strussjö göl
- 9) Anordningar för friluftslivet samt skogsvägar som hålls fria från träd



Figur 10. Karta över reservatets skötselområden.

Skötselområde 1, Äldre barrskogar

Areal: 76,5 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp Taiga – 76,5 hektar

Målnaturtyp: naturtyp Taiga – 76,5 hektar

Beskrivning

Skötselområde 1 består av flera delytor med barrnaturskog och hållmarksskog med ett stort inslag av gamla granar och tallar. Död ved i olika former finns också, även om det bitvis är en brist på död tallved. Huvuddelen är barrblandskog, men på höjder och torrare mark dominerar tall. Granens inslag har minskat (men död ved ökat) under senare år då fläckvisa barkborreangrepp förekommit i spåren av 2018 års torka. Granen återkommer genom föryngring i dessa luckor. Det finns ett mindre inslag av lövträd, särskilt i de mindre sumpskogar som finns insprängda.

Den lägre floran och insektsfaunan är rik och knuten till lång skoglig kontinuitet med gamla träd och död ved. Skötselområdet hör till naturtypen Taiga (9010). Flera av områdets kulturspår finns inom skötselområde 1 såsom en smedjegrund, ett flertal kolbottnar med kolarkojgrunder samt råstenar i gränser.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska bibehålla och utveckla de naturvärden som finns knutna till de gamla träden och den döda veden. Utpekade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus och området har en naturlig hydrologi.
- Alla arter som är knutna till gamla träd och död ved ska fortleva på lång sikt och helst öka i sin utbredning eller populationsstorlek. Bland arter som indikerar en gynnsam bevarandestatus är garmlav, kattfotslav, ullticka och rynksinn lämpliga att följa upp.
- Mängden gamla träd och grov död ved i olika nedbrytningsstadier ska öka så mycket som möjligt utan att aktiva åtgärder sätts in. I slutändan innebär detta att minst 15 % av virkesförrådet kommer bestå av död ved.
- Området ska utveckla sina naturskogskvaliteter genom att lämnas för fri utveckling sånär som att kulturspår ska skötas genom borthuggande av trädföryngring (trädplantor).
- Kulturlämningarna ska bevaras.

Skötselåtgärder

Restaureringar: Inga engångsåtgärder bedöms nödvändiga utöver att särskilt grova tallar, i frånvaro av brand eller annan naturlig störning, kan friställas från träd som saknar naturvärden men endast om det är starkt motiverat att behålla dessa som solbelysta eller friställda karaktärsträd. Senvuxna granar äldre än cirka 40-50 år ska ej fällas. Eventuellt även veteranisering av ”yngre” tallar (cirka 50-100 år) som ersättnings- och komplementträd för grova hålträd.

Vid behov återställning av dikningspåverkad hydrologi.

Löpande skötsel: Kontinuerlig röjning av nyetablerade träd som på grund av sina

rötter på sikt kan skada kulturspår. I övrigt lämnas området för fri utveckling.



Figur 11. Skötselområde 1. Avsnitt med gammeltall cirka 280 årigt med hålträd, cirka 250 meter norr om Lilla Hjälmmossen längs områdets östra kant.

Skötselområde 2, Hyggen med frötallar

Areal: 5,8 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp 9900 icke naturtyp – 5,8 hektar

Målnaturtyp: naturtyp Taiga 9010 – 5,8 hektar

Beskrivning

Skötselområdet omfattar ett par hyggen med lämnade frötallar, en yta sydväst om Stora Hjälmmossen och en yta söder om torpet Lindesberget i nordöst. Förekomsten av kol strax under markytan i området vid Lindesberget visar området varit härjat av skogsbrand.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Hyggerna utvecklas på sikt till naturskog med ett olikåldrigt trädskikt och de strukturer som hör till naturskogen. Detta sker via naturlig föryngring och eventuell bränning.
- På sikt får utpekade målhabitat enligt Natura 2000 en gynnsam bevarandestatus och området har en naturlig hydrologi.

Skötselåtgärder

Restaureringar: Eventuellt kan något av områdena brännas för att få en naturlig utveckling mot naturskog. I dagsläget (2025) finns en värdefull, gles föryngring som gärna får åldras något innan bränning. Vid behov återställning av dikningspåverkad hydrologi. Därefter lämnas området för fri utveckling.

Löpande skötsel: Ingen löpande skötsel bedöms för närvarande vara nödvändig.

Skötselområde 3, Öppna mossar

Areal: 16,9 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp Öppna mossar och kärr 7140 – 16,9 hektar

Målnaturtyp: naturtyp Öppna mossar och kärr 7140 – 16,9 hektar

Beskrivning

Öppna mossar med tillhörande kärr och gungflyn. Enstaka träd, främst tall, förekommer glest spritt eller i små dungar på fastmarkholmar. Alla delområden ingår som naturtypen Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140). De största ytorna upptas av Stora Hjälmmossen centralt i reservatet och av den flikiga Korsmossen i södra delen. Båda våtmarkerna är obetydligt påverkade och har en stor andel öppna, blöta kärr. Nordvästra delen av Korsmossen är dock påverkad av dikning utanför reservatsgränsen. Större delen av våtmarken präglas trots detta av de öppna, blöta kärren med omväxlande flora och bitvis inslag av mossetuvor och mindre tallrismossar av martallstyp. Till typiska växter hör exempelvis Jungfru Marie nycklar, missne, strängstarr, vitag och kallgräs men ytterligare inventeringar vore önskvärda.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till de öppna mossarna. Utpekade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus inklusive naturlig hydrologi.
- Alla arter som är knutna till naturtypen ska fortleva på lång sikt och helst öka i sin utbredning eller populationsstorlek.

Skötselåtgärder

Restaureringar: Inga engångsåtgärder bedöms nödvändiga utöver återställning av dikningspåverkad hydrologi vid behov. Ev finns dock behov av att begränsa föryngring av ung tall.

Löpande skötsel: Ingen löpande skötsel bedöms för närvarande vara nödvändig men naturtypen bör följas upp för att bedöma eventuell igenväxning orsakad av torka eller näringstillförsel (kvävenedfall). Viss röjning eller plockning av unga tallplantor kan då sättas in. (I nuläget bedöms huvuddelen av de glesa, lågvuxna

tallavsnitten mest bestå av mycket långsamt växande "martall" som är av hög ålder och ej behöver åtgärdas. Området är vid "normalår" för blött för att växa igen och till större delen bör våtmarken kunna lämnas till fri utveckling).



Figur 12. Skötselområde 3. Korsmossen, blöt och örtrik öppen myrtyp i mossens sydöstra gren.

Skötselområde 4, Skogbevuxen myr

Areal: 10,2 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp skogbevuxen myr 91D0 – 10,2 hektar

Målnaturtyp: naturtyp skogbevuxen myr 91D0 – 10,2 hektar

Beskrivning

De skogbevuxna myrarna domineras av tall, men områden med gran och inslag av löv finns också. Ett par sådana blandsumpskogar finns vid Strussjö göl och nära parkeringen vid Strussjön. Någon närmare inventering av signalarter och typiska arter för naturtypen är inte gjord, men på granarna i den trädklädda myren som ligger i norra kanten av reservatet (strax intill parkeringen) växer kattfotslav och gammelmgranslav. På al förekommer den sällsynta hållaven. Övriga delar består av tallrismossar med skvattram som ibland ligger i mosaik med äldre barrskogar. Skötselområdet hör till naturtypen Skogbevuxen myr (91D0).

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till de trädklädda myrarna. Utpekade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus och naturlig hydrologi.
- Alla arter som är knutna till naturtypen ska fortleva på lång sikt och helst öka i sin utbredning eller populationsstorlek. Bland arter som indikerar en gynnsam bevarandestatus är eventuellt hållaven lämpliga att följa upp.

- Mängden gamla träd och grov död ved i olika nedbrytningsstadier ska öka så mycket som möjligt utan att aktiva åtgärder sätts in. I slutändan innebär detta att minst 20 % av virkesförrådet kommer bestå av död ved.

Skötselåtgärder

Restaureringar: Inga engångsåtgärder bedöms nödvändiga. Eventuell hydrologisk återställning av dikningspåverkan kan vara aktuell. Delar som inte innehåller känslig lavflora (i regel knuten till senvuxen gran eller klibbal) kan ev ingå i naturvårdsbränningsytor.

Skötselområde 5, Barrskog 60-90 år

Areal: 8,9 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp 9900 icke naturtyp – 8,9 hektar

Målnaturtyp: naturtyp Tagia 9010 – 8,9 hektar

Beskrivning

Barrskog med relativt likåldriga bestånd, där trädens ålder ligger på cirka 60-90 år. Tall dominerar på större delen, men grandominerade partier förekommer också. Några delytor ligger i reservatets norra del och en större del vid Korsmossens östra sida. Den ytan har gallrats för cirka 10 år sedan och är idag en relativt gles skog med viss skiktning av gran. Ett par områden med kolbotten och kolarkojgrund finns i delytorna.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet utvecklas till barrnaturskog (Taiga, 9010) och bibehåller och utvecklar de naturvärden som finns knutna till äldre träd och död ved. Utpökade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus och naturlig hydrologi.
- Sällsynta arter och signalarter ska öka i antal och frekvens. Bland arter som indikerar en gynnsam bevarandestatus är gammelgranslav och kattfotslav lämpliga att följa upp.
- Mängden gamla träd och grov död ved i olika nedbrytningsstadier ska öka så mycket som möjligt utan att aktiva åtgärder sätts in. I slutändan innebär detta att minst 15 % av virkesförrådet kommer bestå av död ved.
- Kulturlämningarna ska bevaras.

Skötselåtgärder

Restaureringar:

- Veteranisering av ”yngre” tallar (cirka 50-100 år) som ersättnings- och komplementträd för grova hålträd kan vara aktuellt i en omfattning om cirka 5-6 träd/hektar under planperioden för att sedan utvärderas.
- Naturvårdsbränning är en lämplig skötsel speciellt i ytan vid Korsmossen som

är väl avgränsad för detta.

- Vid behov återställning av dikningspåverkad hydrologi.

Löpande skötsel:

- Ingen löpande skötsel bedöms för närvarande vara nödvändig. På lång sikt är naturvårdsbränning i ett intervall om cirka 40 år värdefullt.

Skötselområde 6, Ung tallskog

Areal: 18,5 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp 9900 icke naturtyp – 18,5 hektar

Målnaturtyp: naturtyp Taiga 9010 – 18,5 hektar

Beskrivning

Skötselområdet består av flera unga tallskogsbestånd. Det yngsta beståndet är cirka 30 år gammalt och det äldsta cirka 50 år. Delytan längst i norr var vid bildandet 2007 nyligen gallrad och hade även inslag av gran och björk. I en av delytorna finns en bergknalle med äldre tallar. Engångsåtgärder har gjorts i områdena norrut från Korsmossen för att gynna en naturlig föryngring och en olikåldrig struktur. Avsikten var att sedan lämna ytorna för fri utveckling och uppgå i Taiga-naturtypen (och eventuell senare skötsel med bränning). I en av delytorna i sydöstra delen finns ett område med kolbotten och kolarkojgrund.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet utvecklas på sikt till barrnaturskog med ett olikåldrigt trädskikt och de strukturer som hör till naturskogen.
- Utpökade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus och naturlig hydrologi.
- Mängden gamla träd och grov död ved i olika nedbrytningsstadier ska öka, helst efter genomförd naturvårdsbränning.
- Kulturlämningarna ska bevaras.

Skötselåtgärder

Restaureringar:

- Naturvårdsbränning är en lämplig skötsel speciellt i ytan vid Korsmossen som är väl avgränsad för detta, eventuellt tillsammans med intilliggande yta 5.
- Veteranisering av ”yngre” tallar (cirka 50-100 år) som ersättnings- och komplementträd för grova hålträd kan vara aktuellt i en omfattning om cirka 5-6 träd/hektar under planperioden för att sedan utvärderas.
- Vid behov återställning av dikningspåverkad hydrologi.

Löpande skötsel:

- Kontinuerlig röjning av nyetablerade träd som på grund av sina rötter på sikt kan skada kulturspår. I övrigt bedöms ingen löpande skötsel vara nödvändig utöver eventuell återkommande bränning i intervall om cirka 40 år.

Skötselområde 7, Före detta hyggen med föryngring

Areal: 4,9 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp 9900 icke naturtyp – 4,9 hektar

Målnaturtyp: naturtyp Taiga 9010 – 4,9 hektar

Beskrivning

Hyggen med frötallar sparade. Området söder om Stora Hjälmmossen har en brokig föryngring, delvis lövrikt i fuktstråk. I övrigt en fin naturligt uppkommen tallföryngring bland glesa överståndare. Norr om mossen finns öppna hållmarker som omger en idag cirka 30-årig skog. Ryl har påträffats i östra kanten av området.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet utvecklas på sikt till barrnaturskog med ett olikåldrigt trädskikt och de strukturer som hör till naturskogen.
- Utpökade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus.
- Mängden gamla träd och grov död ved i olika nedbrytningsstadier ska öka, helst efter genomförd naturvårdsbränning.

Skötselåtgärder

Restaureringar:

- Områdena kan naturvårdsbrännas för att få en naturlig utveckling. Därefter lämnas området för fri utveckling. Lokalen med ryl gynnas av markstörning och att gläntor vid hållmarker inte tillåts sluta sig för mycket. (Bränning planeras för närvarande inom Life2Taiga).
- Vid behov återställning av dikningspåverkad hydrologi.

Löpande skötsel:

- Viss löpande skötsel (och uppföljning) för att gynna ryl och för att följa upp genomförd naturvårdsbränning. Det är viktigt att lokaler för ryl inte tillåts växa igen. Uppväxande granar bör till exempel hållas efter. Kända växtplatser bör märkas ut så att arten lätt kan återfinnas. Arten bör övervakas av floraväktare.

Skötselområde 8, Strussjö göl

Areal: 0,3 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: naturtyp myrsjöar 3160 – 0,3 hektar

Målnaturtyp: naturtyp myrsjöar 3160– 0,3 hektar

Beskrivning

Strussjö göl är en fin våtmarksmiljö med orörda gungflystränder och en representativ flora. Myrsjöar har relativt näringsfattigt vatten brunfärgat av torv eller humusämnen och ett naturligt lågt pH. Vegetationen är gles och bestående av flytbladsväxter och akvatiska mossor. Stränderna är i huvudsak organogena (av växter) med myrvegetation, gles starr och flytande vitmossebestånd som i regel bildar gungflyn.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Sjön har en god status för naturtypen myrsjöar genom intakta strandvåtmarker och strandskog som är viktiga förutsättningar för gynnsam bevarandestatus. Opåverkad hydrologi gynnar den karakteristiska våtmarksvegetationen i strandlinjen. Konnektivitet inom vattensystemet en förutsättning för gynnsam bevarandestatus dvs ett naturligt till- och frånflöde.

Skötselåtgärder

Inga planerade åtgärder. Eventuellt återställning av dikningspåverkad hydrologi i samverkan med angränsande markägare.

Skötselområde 9, Anordningar för friluftsliv samt skogsvägar som hålls fria från träd

Beskrivning

I reservatet finns två skogsvägar och gränsande till reservatet finns ytterligare en väg i vardera norr och söder. Den mellersta vägen (Kläberget) används för skötsel och tillsyn av området. Den norra går ner till torpet Lindesberget. Strax norr om reservatet, vid infarten till badplatsen vid Strussjön, finns en befintlig grusplan som fungerar som parkeringsplats med tillhörande informationsskylt. En lång vandringsled utgår från parkeringsplatsen ned till Stora Hjälmmossen och åter.

Bevarandemål

- Besökare som kommer till Stora Hjälmmossen ska ha en plats att ställa bilen på och få relevant information om naturvärdena och föreskrifter. Besökare ska hitta från parkeringen till reservatet och inom reservatet, samtidigt som slitage ska minimeras.

Skötselåtgärder

Löpande skötsel:

- Träd som faller från reservatet över vägarna tas bort från vägen och placeras i reservatet.

- En informationsskylt med beskrivning av naturreservatet samt gällande föreskrifter ska tas fram. Lämpliga biotopskyltar ska också sättas upp. Skyltarna ska placeras vid parkeringsplatsen.
- En vandringsled finns i reservatets norra delar och utgår från Strussjön. Leden läggs inte i eller nära eventuella tjäderlekplatser samt inte heller på mark som är känslig för tramp, som till exempel mossar och lavbevuxna hållar.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Tabell 3. Underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i reservatet som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Prioritet är indelat i 1 till 3, utifrån hur viktigt det är att genomföra för att nå bevarandemålen.

Skötselåtgärd	Skötselområde	När	Prioritet
Frihuggning av kulturspår	Förekommade fall	Vid behov	1
Underhåll väg (fallna träd)	Kläberget	Återkommande	2
Friställning av enstaka särskilt värdefulla träd, framför allt tallar	1, 5, 6 m fl	Vid behov	3
Sätta upp holkar i reservatet, till exempel mulmholkar eller fågelholkar	Hela reservatet	Under planperioden (år 1-10)	3
Veteranisering av medelålders tallar som kommande ersättningsträd för gamla hålträd	5, 6	Under planperioden (år 1-10)	2
Åtgärder riktade mot att motverka invasiva arter	Hela reservatet	Vid behov	2
Vandringsleder, friluftslivsanordningar och parkering, underhåll av befintliga och eventuella nyanläggningar	Hela reservatet	Vid behov	2
Undersökning om bränning är lämplig samt genomförande av naturvårdsbränning. Planering pågår i Life2Taiga.	Ytorna 2, 6 och 7 anges i tidigare skötselplan lämpliga för bränning. Ev även område 5 vid Korsmossen.	Lämpliga bränningsintervall utifrån traktens rotation av naturvårdsbränningar	1
Röjning av igenväxning i naturtypen 7140 Öppen myr.	Hela reservatet	Vid behov	2
Återställning av dikningspåverkad hydrologi.	Hela reservatet	Vid behov	1

Jakt

Jakt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas.

Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen har utförts av naturvårdsförvaltaren enligt Naturvårdsverkets anvisningar och underhålls vid behov.

Tillsyn

Länsstyrelsen är ansvarig för tillsyn av reservatet.

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

Följande inventeringar är prioriterade att utföra i reservatet för att stärka kunskapen om våtmarkens olika kärr- och mossetyper samt att ur skötsel- och veteraniseringsaspekter öka kunskapen om ved- och hålträdslevande insekter.

Tabell 4. Inventeringar som med fördel kan göras i reservatet.

Inventeringar	Skötselområde	Prioritet
Mossor och kärlväxter i våtmarken	4	2
Inventering av ryl och förslag på åtgärder att gynna växten	Främst 7	2
Fåglar, med prioritering av mindre vanliga arter knutna till äldre barrskog och sumpskog	Främst 1	2
Vedlevande insekter	1	2

Uppföljning

Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen sker enligt en för länet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper och arter på länsnivå (ej områdesnivå). Uppföljningen utgör en del av den regionala uppföljningsplanen för Östergötland och genomförs enligt gällande nationella riktlinjer.

Dokumentation av skötselåtgärder

Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras skriftligt. Mer omfattande åtgärder ska även fotodokumenteras. 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.



Länsstyrelsen
Östergötland

www.lansstyrelsen.se