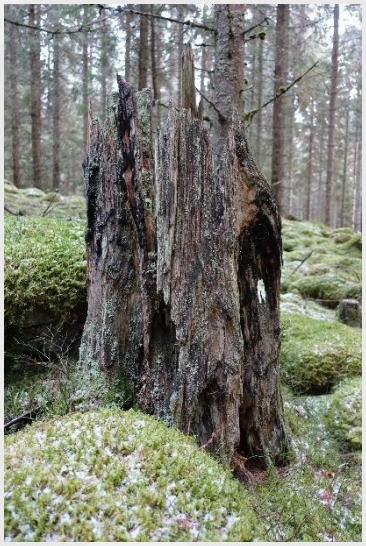








Skötselplan för Djupadalens naturreservat

LÄNSSTYRELSEN ÖSTERGÖTLAND

SKÖTSELPLAN FÖR DJUPADALENS NATURRESERVAT

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2017. Planförfattare har varit Eva Siljeholm.
Fotografier framsida: Död ved i granskog, blecka på tallstam, brandstubbe, barrblandskog
Fotograf: Eva Siljeholm

Innehållsförteckning

ALLMÄN BESKRIVNING 4
Administrativa data om naturreservatet 4
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut 5
Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden 5
Naturbeskrivning 6
Historisk och nuvarande markanvändning 6
Områdets bevarandevärden 6
Källuppgifter 8
PLANDEL 10
Syfte med naturreservatet 11
Disposition och skötsel av mark 11
Skötselområden 11
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder 15
Jakt 15
Utmärkning av reservatets gräns 15
Tillsyn 15
Dokumentation och uppföljning 16
Dokumentation - inventeringar 16
Uppföljning 16
Finansiering av naturvårdsförvaltningen 16
Finansiering av naturvårdsförvaltningen 16
Kartor 17

ALLMÄN BESKRIVNING

Administrativa data om naturreservatet

Reservatets namn:	Djupadalens naturreservat	
NVR nr:	2046217	
Beslutsdatum:	2017-12-13	
Län:	Östergötland	
Kommun:	Norrköping	
Areal:	20,5 hektar	
	Produktiv skog:	20,1 hektar
Naturtyper: (Natura 2000 habitat)		
	Taiga (naturtypskod 9010)	12,9 hektar
	Lövsumpskog (naturtypskod 9080)	0,5 hektar
Prioriterade bevarandevärden:		
Naturtyper	Barrskog och sumpskog	
Arter/grupper	Moss-, svamp- och lavflora	
Strukturer/funktioner	Gamla träd, död ved, hydrologi	
Övrigt:	Delar av området är beslutat Natura 2000-område, områdeskod SE0230293, SAC-område enligt art- och habitatdirektivet.	
Fastighet/markägare:	Dammhult 2:1 Avstyckning pågår för närvarande Ägare Naturvårdsverket	
Förvaltare:	Länsstyrelsen Östergötland	
Lägesbeskrivning:	Reservatet ligger cirka sju kilometer öster om Simonstorp.	

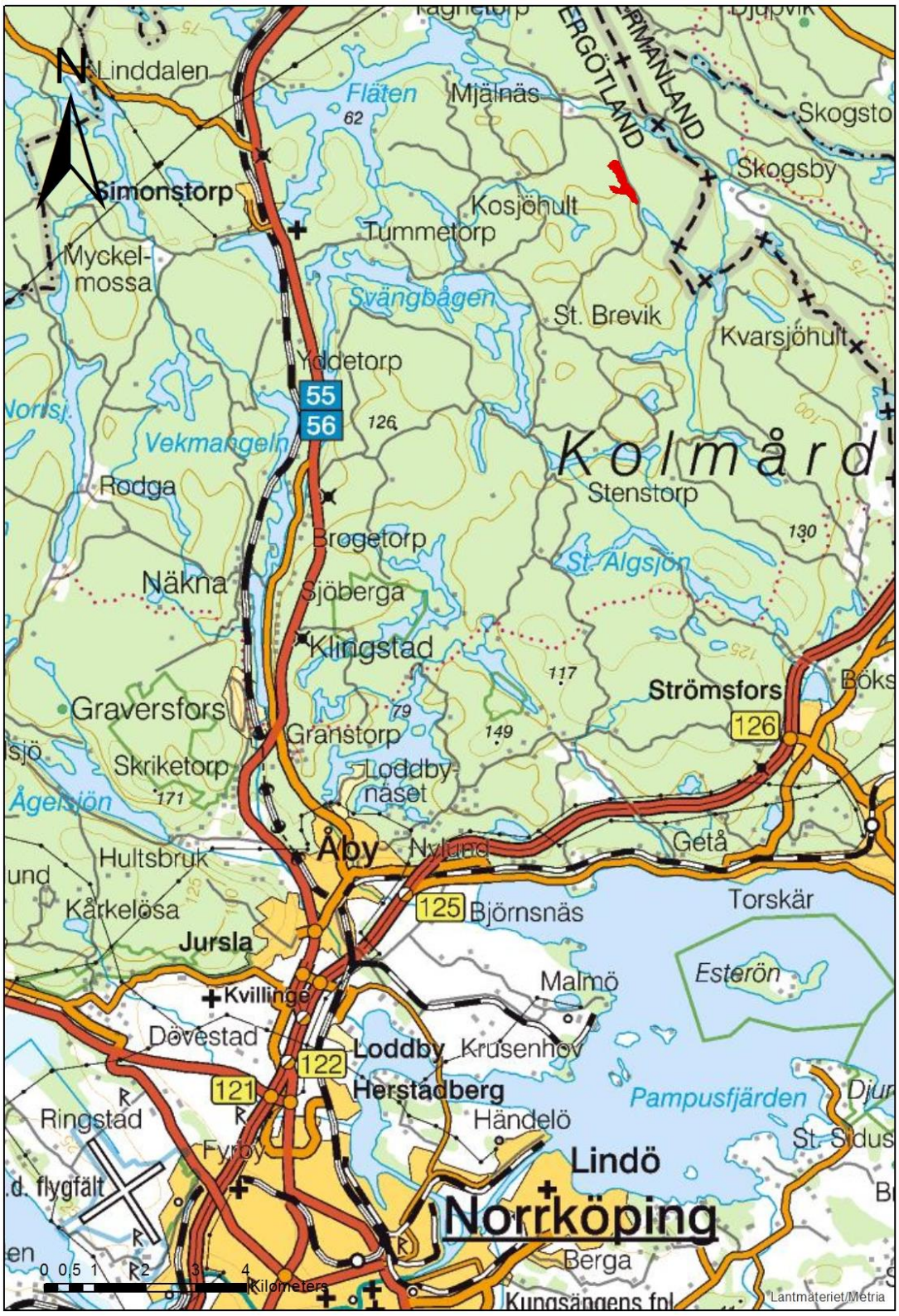
Vägbeskrivning:

Ta väg 55 norrut från Norrköping mot Katrineholm. Sväng höger strax före Simonstorp mot Älghällen och Kosjöhult. Efter Kosjöhult följer du vägen åt höger mot Trögstugan. Från Trögstugan fortsätter du vägen i cirka en kilometer fram till bommen. Därifrån är det knappt en kilometer kvar till reservatsgränsen. Reservatet ligger på södra sidan om vägen.

Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Se reservatsbeslutet.

Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden



Karta 1. Översiktskarta, reservatets läge är markerat med röd färg. © Lantmäteriets geodatasamverkan.

Naturbeskrivning

Djupadalens naturreservat ligger i norra delen av Östergötlands skogsbygd. Omgivningarna domineras av skogar och sjöar i ett sprickdalslandskap.

Området har höga naturvärden knutna till gran- och lövsumpskog och granrik barrblandskog. Riktigt gammal tall och gran förekommer liksom grov asp, björk och gammal al i lövsumpskogen. Bitvis finns en stor mängd död ved. I de norra delarna liksom i ett område i sydväst finns lokalt stora ansamlingar av lågor av riktigt grova dimensioner. Döda granar dominerar den döda veden men det finns även gott om grova tallågor och på några ställen även grova asplågor. I området finns en artrik kryptogamflora med arter beroende av gammal skog med hög luftfuktighet och fuktig död ved.

Området ligger i en särskilt värdefull trakt med höga naturvärden kopplade till tallskog och barrblandskog. För att området ska behålla och utveckla naturvärdena krävs att det till övervägande delen lämnas för fri utveckling. Naturvärdena består till stor del av fuktkrävande förmodat svårspridda arter vilket gör att det krävs att mellanliggande trivial mark på sikt utvecklar samma typ av kvalitéer som värdekärnorna.

Reservatet är 20,5 hektar.

Historisk och nuvarande markanvändning

Häradskartan från 1860-talet visar att hela området även då var bevuxet med barrskog. Inga dikningar hade ännu gjorts i skogsområdet. Dagens diken som går genom gransumpskogen utfördes troligen strax före 1940-talet och efter det planterades granskog där.

Områdets bevarandevärden

<u>Biologiska bevarandevärden</u>

Området har höga naturvärden knutna till grandominerade sumpskogar och barrblandskog med aspinslag men även till lövsumpskogar. Många av träden är gamla och grova. I området finns mycket död ved av olika grovlek och nedbrytningsgrad. På några platser är ansamling särskild stor av grov död ved, framför allt av gran men även av tall och en del asp. Nämnvärda är en ostvänd sluttning ner mot gransumpskogen i områdets norra del samt i en nordvänd sluttning i sydvästra delen av naturreservatet.



Död ved i sydvästra delen av reservatet *Foto: Eva Siljeholm*

Den fuktiga miljön, den bitvis stora mängden död ved och de gamla träden gynnar många arter. Några exempel på ovanligare kryptogamer är svamparna gransotdyna, ullticka och tallticka, mossorna liten hornfliksmossa, vedsäcksmossa och vedtrappsmossa och lavarna hållav och garnlav.

Området ligger i särskilt värdefull trakt med höga naturvärden kopplade till tallskog och barrblandskog.

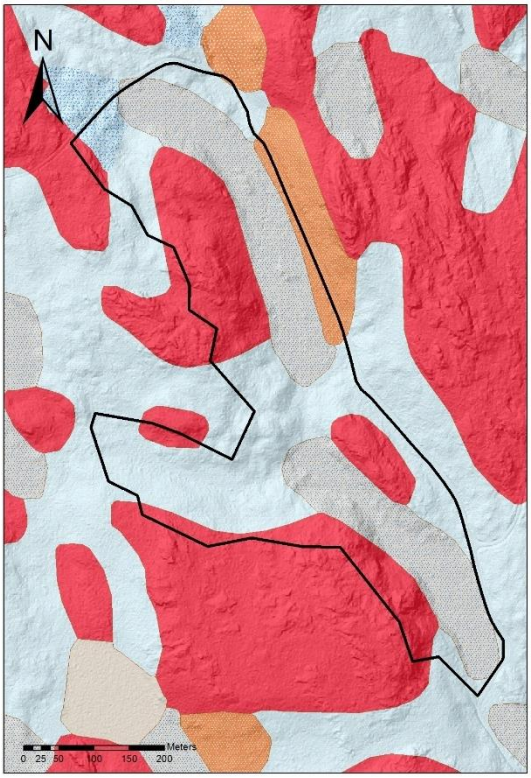
Artlista

Tabell 1. Artlista på rödlistade arter och signalarter

Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Status**
Insekter		
Bronshjon (spår av)	*Callidium coreaseum*	S
Granbarkgnagare (spår av)	*Microbregma emmarginata*	S
Kärlväxter		
Knärot	*Goodyera repens*	S
Mossor		
Flagellkvastmossa	*Dicranum flagellare*	S
Stor revmossa	*Bazzania trilobata*	S
Stubbspretmossa	*Herzogiella seligeri*	S
Vedtrappmossa	*Anastrophyllum hellerianum*	NT
Långflikmossa	*Nowllia curvifolia*	S
Grön sköldmossa	*Buxbaumia viridis*	S, Natura 2000-art
Vedsäcksmossa	*Calypogeia suecica*	VU
Terpentinmossa	*Geocalyx graveolens*	S
Liten hornflikmossa	*Lophozia ascendens*	NT
Källpraktmossa	*Pseudobryum cinclinoides*	S
Blåmossa	*Leucobryum glaucum*	S
Lavar		
Garnlav	*Alectoria sarmentosa*	NT
Kattfotslav	*Arthonia leucopellaea*	S
Hållav	*Menegazzia terebrata*	VU
Nästlav	*Bryoria furcellata*	S
Gammelgranslav	*Lecanactis abietina*	S
Svampar		
Rödgul trumpetsvamp	*Cantharellus lutescens*	S
Dropptaggsvamp	*Hydnellum ferrugineum*	S
Ullticka	*Phellisnus ferrugineofuscus*	NT
Kamjordstjärna	*Geastum pecinatum*	S
Tallticka	*Phellinus pini*	NT
Gransotdyna	*Camarops tubulina*	NT
Vedticka	*Sarcodon squamosus*	NT
Blomkålsvamp	*Sparassis crispa*	S

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2015:	
CR	Akut hotad
EN	Starkt hotad
VU	Sårbar
NT	Nära hotad
Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering:	
S	Signalart

Geologiska bevarandevärden

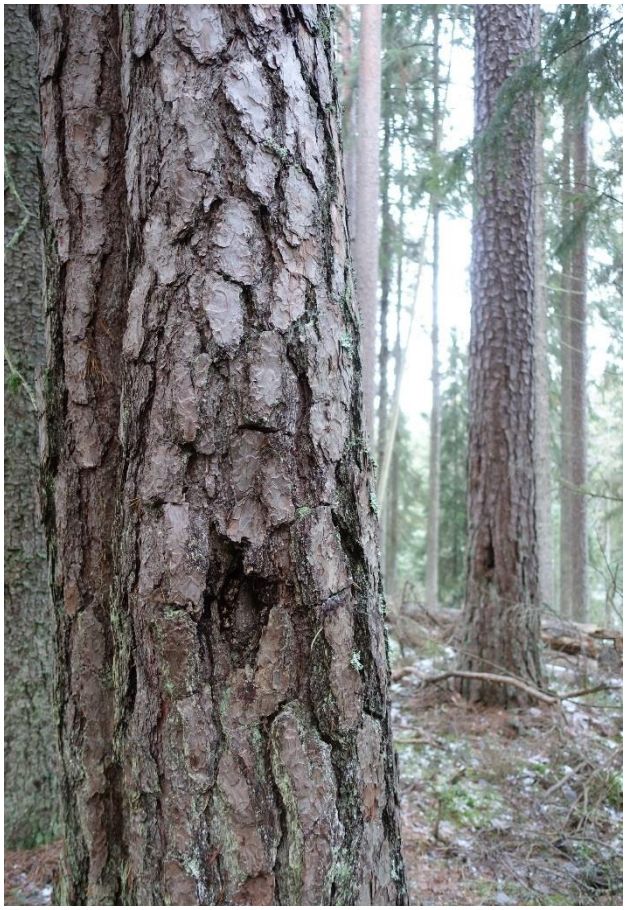


Berggrunden i naturreservatet utgörs av sammanhängande områden av granodiorit och gnejsig ljus tonalit. Det finns även ett inslag av granit- och pegmatitgångar. På några ställen går berget i dagen och skapar torra näringsfattiga hällmarker bevuxna med framför allt tall, i svackorna finns sandig- till moig morän. Sumpskogarna underlagras av kärrtorv.

Karta 2. Digitala jordartskartan, ursprung 1:50 000 (SGU) samt den digitala höjdmodellen (Lantmäteriet).
Rött – berg i dagen, ljust blått – sandig morän, gråbrun – mosstorv, gråbrun med prickar – kärrtorv och orange – sand.

Kulturhistoriska bevarandevärden

Det finns inga registrerade forn- eller kulturlämningar men området är troligen inte väl undersökt i det avseendet. Vid besök noterades några gamla bleckor på tall i områdets sydvästra del. En blecka är en stämpling för avverkning som användes förr. Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen.



Tall med gammal blecka *Foto: Eva Siljeholm*

Intressen för friluftslivet

Området ligger lite otillgängligt i norra delen av Norrköpings kommun. För den som besöker området finns dock stora upplevelsevärden i form av gammal skog, myrmarker, en mångfald av lite ovanligare arter och tystnad.

Natura 2000

Områdestyp

Natura 2000-området Stora Grundgölen (områdeskod SE230293) ingår som en del i naturreservatet Djupadalens naturreservat. Det är ett så kallat SAC-område enligt art-

och habitatdirektivet. Natura 2000-området är regeringsgodkänt och ägs av staten.

Naturtyper som ska bevaras inom Natura 2000

Tabell 2. Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet inom Natura 2000-området Stora Grundgölen, som utgör en del av reservatet. Naturtypernas utbredning skiljer sig i verkligheten mot de som godkänts av regeringen och länsstyrelsen har för avsikt att lämna nya areakuppgifter till regeringen när tillfälle ges. Utbredningen av naturtyperna redovisas på karta 5 på sidan 18.

Utpekade naturtyper	**Regeringsgodkänd areal (ha)**	**Verklig areal (ha)**	**Målareal (ha)**
9010 Taiga	*2,4*	*2,9*	*2,9*
9080 Lövsumpskog	*1,0*	*0,5*	*0,5*

Inga arter enligt art- och habitatdirektivet är funna inom Natura 2000-området.

Bevarandeplan
Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Bevarandeplanen för Stora Grundgölen är från och med beslut för Djupadalens naturreservat den 13 december 2017 inarbetad i denna skötselplan för naturreservatet. I skötselplanen ges en beskrivning av området och dess naturvärden, syftet och målen med Natura 2000-området, vad som kan skada eller påverka naturvärdena samt vad som krävs för att värdena ska finnas kvar. Denna plan ska också underlätta vid tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Vid både tillståndsprövning och förvaltning av området ska hänsyn tas till de förekommande naturtyperna. Bevarandeplaner utarbetas och fastställs av Länsstyrelsen som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. När bevarandeplanen ändras medför det att den måste fastställas på nytt. Berörda ges då nytt tillfälle att lämna synpunkter om ändringarna är av betydelse.

Syfte med Natura 2000-området
Det övergripande bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarande av biologisk mångfald genom bevarande eller återskapande av gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s Fågel- och Art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området Stora Grundgölen är det överordnade syftet att bevara och stärka ett gynnsamt tillstånd för de förekommande naturtyperna Taiga, naturtypskod 9010 och Lövsumpskog, naturtypskod 9080.

De prioriterade åtgärderna för att nå syftet med Natura 2000-området är skydd genom bildandet av Djupadalens naturreservat som inom Natura 2000-området i huvudsak ska lämnas utan åtgärder. Mindre åtgärder som avdödning av unga granar om gran hotar att ta över dominansen i lövsumpskogen kan bli aktuella.

Bevarandemål för naturtyperna
Bevarandemålet med Natura 2000-området är att naturtyperna ska finnas med de arealer som anges i tabell 2 och i kolumnen Målareal och att de ska ha ett gott bevarandetillstånd. I övrigt anges bevarandemålen under skötselområde 1 i skötselplanens plandel.

Beskrivning av naturtyper
Naturtyperna finns beskrivna under skötselområdet i plandelen.

Bevarandetillstånd
Nuvarande bevarandetillstånd för utpekade naturtyper inom Natura 2000-området Taiga och Lövsumpskog redovisas kortfattat nedan.

Taiga, naturtypskod 9010: Skogen har lång kontinuitet som barrskog och hyser en stor mängd riktigt gamla tallar och granar men även aspar. I området finns också stor mängd död ved av olika grovlek och nedbrytningsgrad. Bevarandetillståndet är gott.

Lövsumpskog, naturtypskod 9080: I sumpskogen växer löv av framför allt al men även en del björk och gran. Alen har ganska välutvecklade socklar. Inslaget av tall och björk är också relativt stort. Sumpskogsmiljöerna har ett visst inslag av död ved och ganska god förekomst av hålträd. Det förekommer flera arter av lavar och mossor som är karaktäristiska för gamla opåverkade sumpskogar. Bevarandetillståndet är gott.

Hotbild mot utpekade värden inom Natura 2000-området
Påverkan på områdets hydrologi är ett hot mot områdets värden. På lång sikt kan även igenväxning med gran utgöra ett hot.

Källuppgifter

Naturvårdsprogram Norrköpings kommun, område 42 klass 1.
Inventering av skyddsvärd skog på Holmen Skog ABs marker, utförd av länsstyrelsen Östergötland 2006.
Artportalen, Ardatabanken, SLU
Berggrundskartan Katrineholm SO, serienummer Af 123, Sveriges Geologiska Undersökning
Jordartsdatabasen 2016



Nordsluttning i södra delen av naturreservatet *Foto: Eva Siljeholm*

PLANDEL

Syfte med naturreservatet

Syftet med Djupadalens naturreservat är att bevara och vårda den biologiska mångfalden och variationen av värdefulla naturmiljöer som finns i området. Främst gammal gran- och lövsumpskog och grandominerad barrblandskog med aspinslag. Fuktig miljö med gamla träd och död ved är viktiga strukturer. Ett övergripande mål är att livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå eller behålla ett gynnsamt tillstånd. Vad gäller Djupadalens naturreservat handlar det främst om naturtypen Taiga samt i en mindre del naturtypen Lövsumpskog med därtill hörande flora och fauna. Reservatet ska även tillgodose behov av områden för friluftslivet.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk och i huvudsak utvecklas genom naturliga processer. Åtgärder för att, i begränsade delar, återställa områden med planterad ung gran och tall så att de utvecklar naturskogskvalitéer kan bli aktuella liksom åtgärder för att gynna enstaka grova vidgreniga tallar samt grov asp. För att nå syftet för friluftslivet kan anordningar för friluftslivet bli aktuella.

Disposition och skötsel av mark

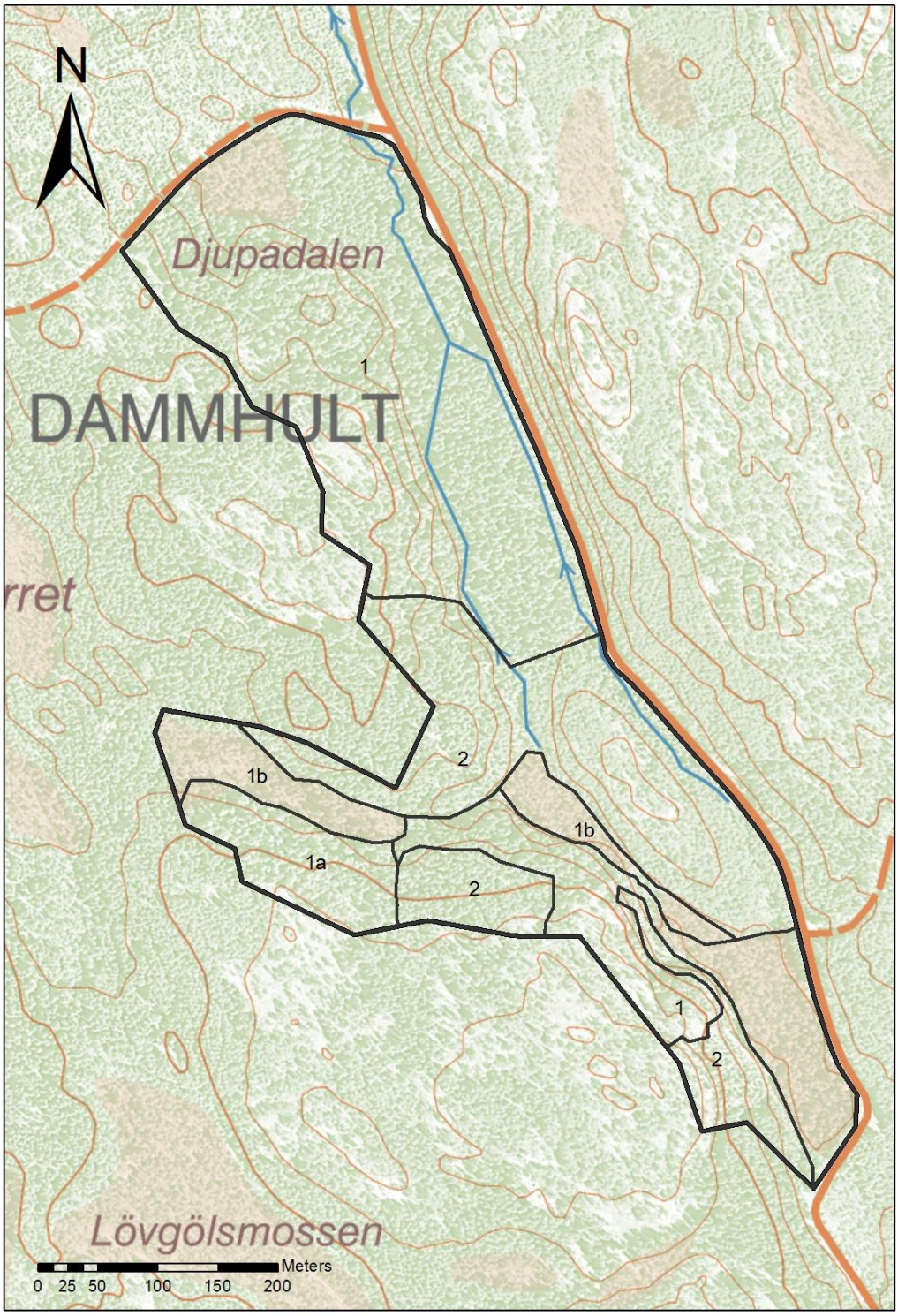
Naturreservatet ska i huvudsak lämnas orört förutom i avsnitt av den yngre skogen som initialt ska skötas med försiktiga åtgärder. Syftet är att bevara områdets särpräglade natur med dess flora och fauna och påskynda utvecklingen mot naturskog i de yngre skogarna som finns inom området. Vid behov kan enstaka gamla vidgreniga ljusgynnade träd friställas från ungt barr som saknar naturvärde.

Fornlämningar eller kulturhistoriska lämningar som påträffas i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras.

Se vidare under respektive skötselområde.

Skötselområden

Reservatet är indelat i 3 skötselområden;
1) Gammal barrblandskog och sumpskog.
2) Yngre skogar.
3) Anordningar för tillgänglighet.



Karta 3. Skötselområden: 1) Gammal barrblandskog och sumpskog, 2) Yngre skogar
© Lantmäteriets geodatasamverkan, © Naturvårdsverket.

Skötselområde 1, *Gammal barrblandskog och sumpskogar*

Areal: 12,9 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Taiga, naturtypskod 9010 – 11,4 hektar
Lövsumpskog, naturtypskod 9080 – 0,5 hektar

Målnaturtyp: Taiga, naturtypskod 9010 – 11,4 hektar
Lövsumpskog, naturtypskod 9080 – 1,5 hektar

Beskrivning
Området karaktäriseras av grandominerade sumpskogar och barrblandskog med asp och björkinslag. Det finns även ett litet inslag av lövsumpskog (1b). Många av träden i skötselområdet är gamla och grova och det finns en hel del död ved av olika grovlek och nedbrytningsgrad. På några platser finns en mycket stor ansamling av grov död ved, framför allt av gran men även av lågor av tall och en del asp. Särskilt nämnvärda är en ostvänd sluttning ner mot sumpskogen i områdets norra del samt en nordvänd sluttning i sydvästra delen av naturreservatet.

Reservatets norra halva domineras av gammal skog. I öster, mot vägen, står en gransumpskog och i nordväst en grandominerad barrblandskog med ett glest inslag av riktigt gammal tall, gran och björk. Genom sumpskogsområdet går grunda diken vilket visar att området tidigare varit våtare. Här finns mycket död ved av gran. De gamla träden och den döda veden i reservatet utgör viktiga substrat för den artmångfald som finns. Flera ovanliga arter har påträffats i området som exempel kan nämnas ullticka, gransotdyna, vedtrappmossa och grön sköldmossa som alla vill ha liggande död granved. Här finns också hållav som växer på al och garnlav på gran. Några fastmarkskullar ligger i gransumpskogen med enstaka gamla tallar. I den ostvända sluttningen väster om sumpskogen står en gammal barrblandskog. I delar av sluttningen finns en stor mängd grov död ved.


Gammal gles tallskog i sydväst *Foto: Eva Siljeholm*

I den nordvända sluttningen i reservatets sydvästra del, område 1a, står en högrest gles skog bestående av mycket gamla tallar en del grov asp och gran. Strax norr om sluttningen med den högresta gamla skogen ligger ett sumpskogsstråk, område 1b. Lövinblandningen är bitvis stor. Den del av sumpskogen som ligger inom Natura 2000-området domineras av senvuxna granar och alar på ganska välutvecklade socklar. Inslaget av tall och björk är också relativt stort. Sumpskogsmiljöerna har ett visst inslag av död ved och ganska god förekomst av hålträd. Här finns även flera arter av lavar och mossor som är karakteristiska för gamla opåverkade sumpskogar. Övriga delar av lövsumpskogen är något yngre.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd
I skötselområdet bevaras och utvecklas de olika gammelskogsmiljöerna med de strukturer som hör till dessa naturtyper. Naturliga processer som åldrande och avdöende leder till att död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsgrader och skogen är olikåldrig med en stor del riktigt gamla träd. Gran fortsätter att dominera i barrblandskogen och i sumpskogen, förutom i lövsumskogen där lövet även i framtiden dominerar. I anslutning till de magrare markerna på höjderna dominerar tall. Omvälvande störningar i form av till exempel storm eller insektsangrepp, kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär, detta är en del av skogens utveckling. Hydrologin i området är naturlig.

Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd, en fuktig miljö och död ved i olika former ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder
- Om yngre granar tränger kronorna på enstaka grov gammal asp eller enstaka gammal tall kan granen ringbarkas eller fällas. Max 30 tallar friställs, företrädesvis i områdets nordvästra del. Naturskogsresten, område 1a, lämnas utan åtgärder.
- I lövsumpskogen, område 1b, röjs unga granplantor bort om de hotar ta över dominansen.
- Alla träd som dör eller ved som uppstår vid åtgärderna ska lämnas kvar i området.

Skötselområde 2, *Yngre skogar*

Areal: 6,3 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: Taiga, naturtypskod 9010 – 6,3 hektar

Beskrivning
Skötselområdet är uppdelat i två delområden. Det större som ligger söder om gransumpskogen och skär tvärs igenom reservatet består i öster av ensartad tallskog i 30-årsåldern och i väster av granskog i ungefär samma ålder, bitvis något äldre. I granskogen finns gamla grova stubbar med kolrester. Detta visar att området tidigare brunnit. Det sydligaste delområdet är bevuxet med 40 till 50-årig ensartat granskog. Gamla körspår genomkorsar området.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd
Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd och död ved i olika former ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder
- Påskynda utvecklingen mot naturskog genom att döda och skada en del yngre gran i de ensartade planterade bestånden, cirka 10 procent sammanlagt. Åtgärden kan göras i två omgångar. Alla träd som dör eller ved som uppstår vid åtgärderna ska lämnas kvar i området.
- Påskynda utvecklingen mot naturskog genom att döda och skada en del yngre tall i de ensartade planterade bestånden, cirka 35 procent kan dödas. Av dessa får cirka 70 procent köras ut och cirka 30 procent lämnas kvar som död ved. En mindre maskin, typ Terrie, får användas.

Skötselområde 3, *Anordningar för tillgänglighet*

Beskrivning
Reservatet ligger lite otillgängligt men upplevelsevärdet är högt genom den varierande naturen med fuktiga gransumpskogar och ljusöppna barrblandskogar. Den gamla skogen med branter och döda träd ger besökaren en känsla av vildmark. Även tystnaden är en viktig del av upplevelsevärdet.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd
Informationen i området ska vara lätt tillgänglig och bidra till och förhöja upplevelsen av besöket. Informationen ska bidra till att syftet med områdesskyddet uppnås. Områdets friluftslivsanläggningar ska vara i gott skick och underlätta för besökare att uppleva området.

Åtgärder
- Informationsskyltar sätts upp i reservatsgränsen i nordväst och sydost.
- Eventuellt anläggs en vandringsled och en mindre P-plats för besökare.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Tabell 3. Denna tabell utgör underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Djupadalens naturreservat 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.

Skötselåtgärd	**När**	**Var**	**Prioritet**
Skada eller döda uppemot 10 procent av ung gran i granplanteringen.	2017- 2027	Område 2	2
Döda cirka 35 procent av tallen i tallplanteringen.	2017-2020	Område 2	2
Vid behov friställning av enstaka gamla vidkroniga lövträd och tall	2017-2019	Område 1, får inte ske i område 1a	1
Begränsa nyetablering av gran vid behov	2017-2027	Område 1b	2
Uppsättning av informationsskyltar	2017-2018	Område 4	1

Jakt
Jakt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Fyrhjuling, eller motsvarande, för fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador på grund av körning ska undvikas.

Utmärkning av reservatets gräns
Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av 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

Inga särskilda inventeringar planeras 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.

Dokumentation av skötselåtgärder

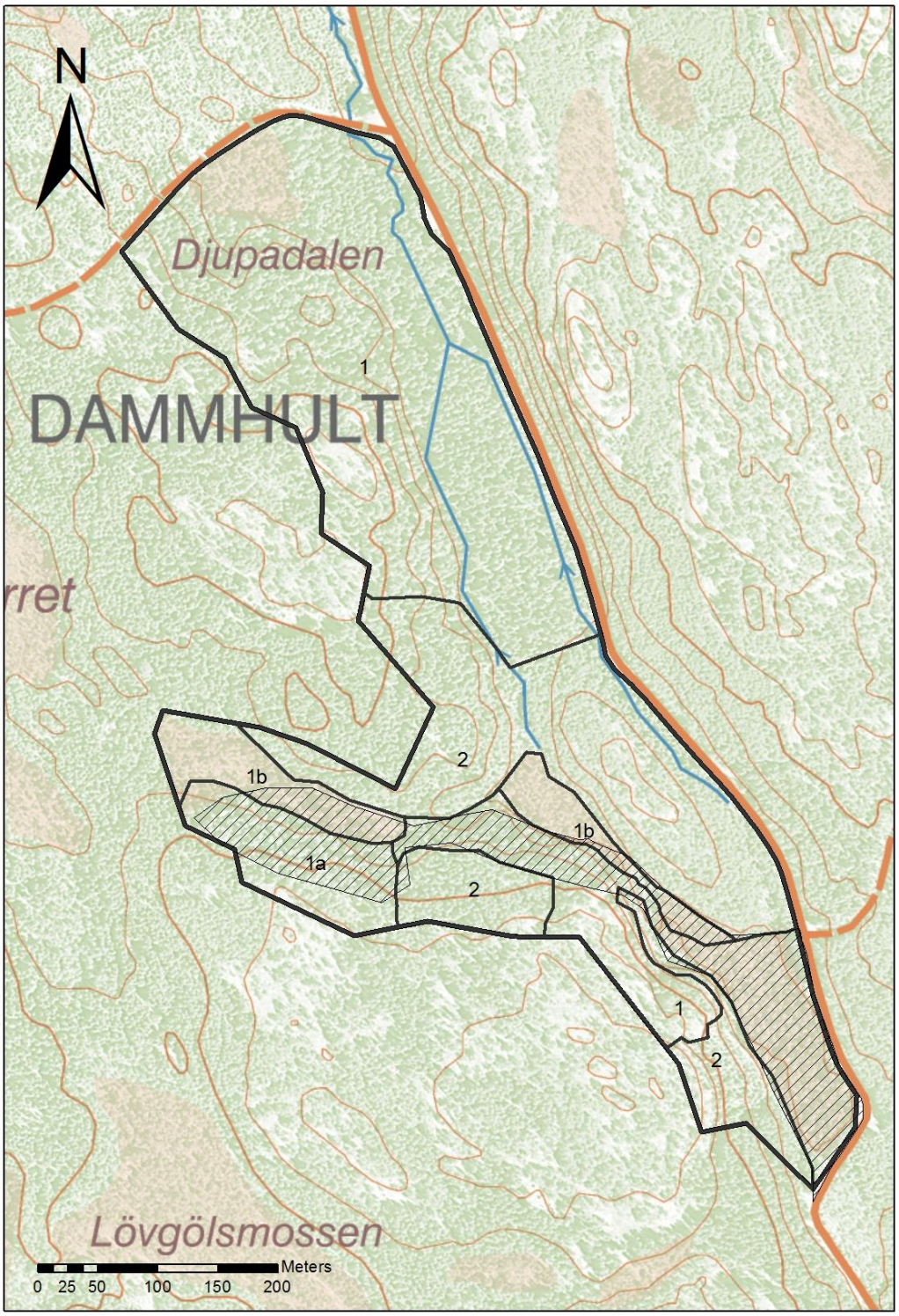
Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras skriftligt. Mer omfattande åtgärder ska även fotodokumenteras. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden.
Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar ska alltid följas upp.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

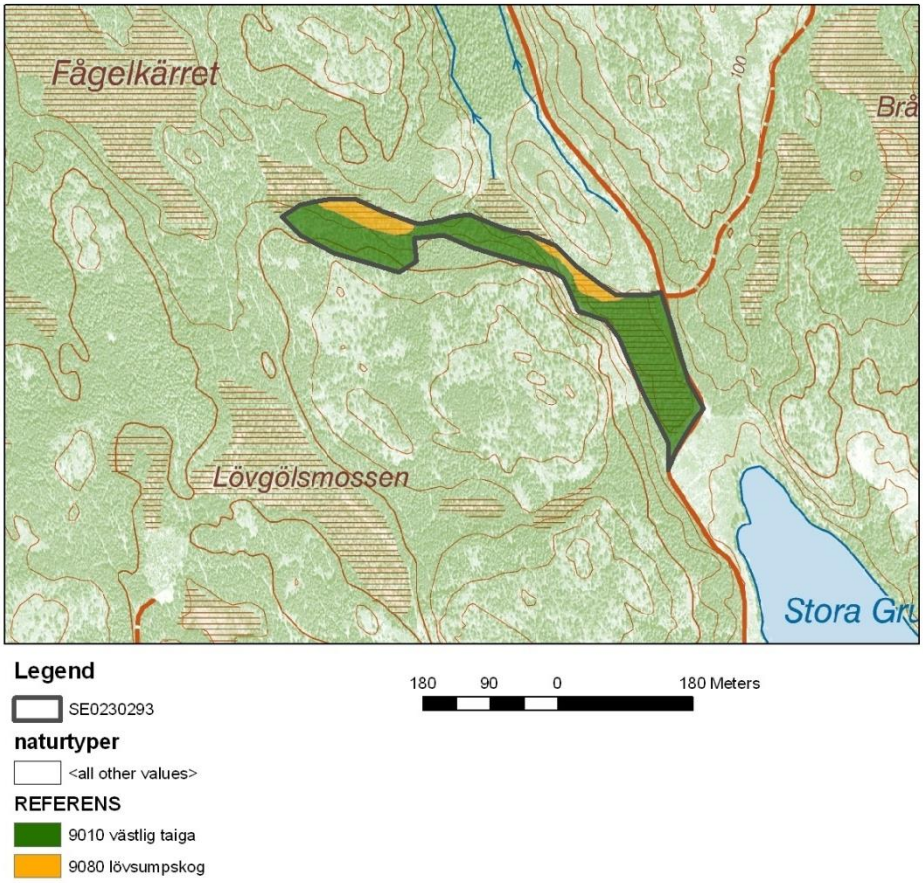
Finansiering av naturvårdsförvaltningen

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.

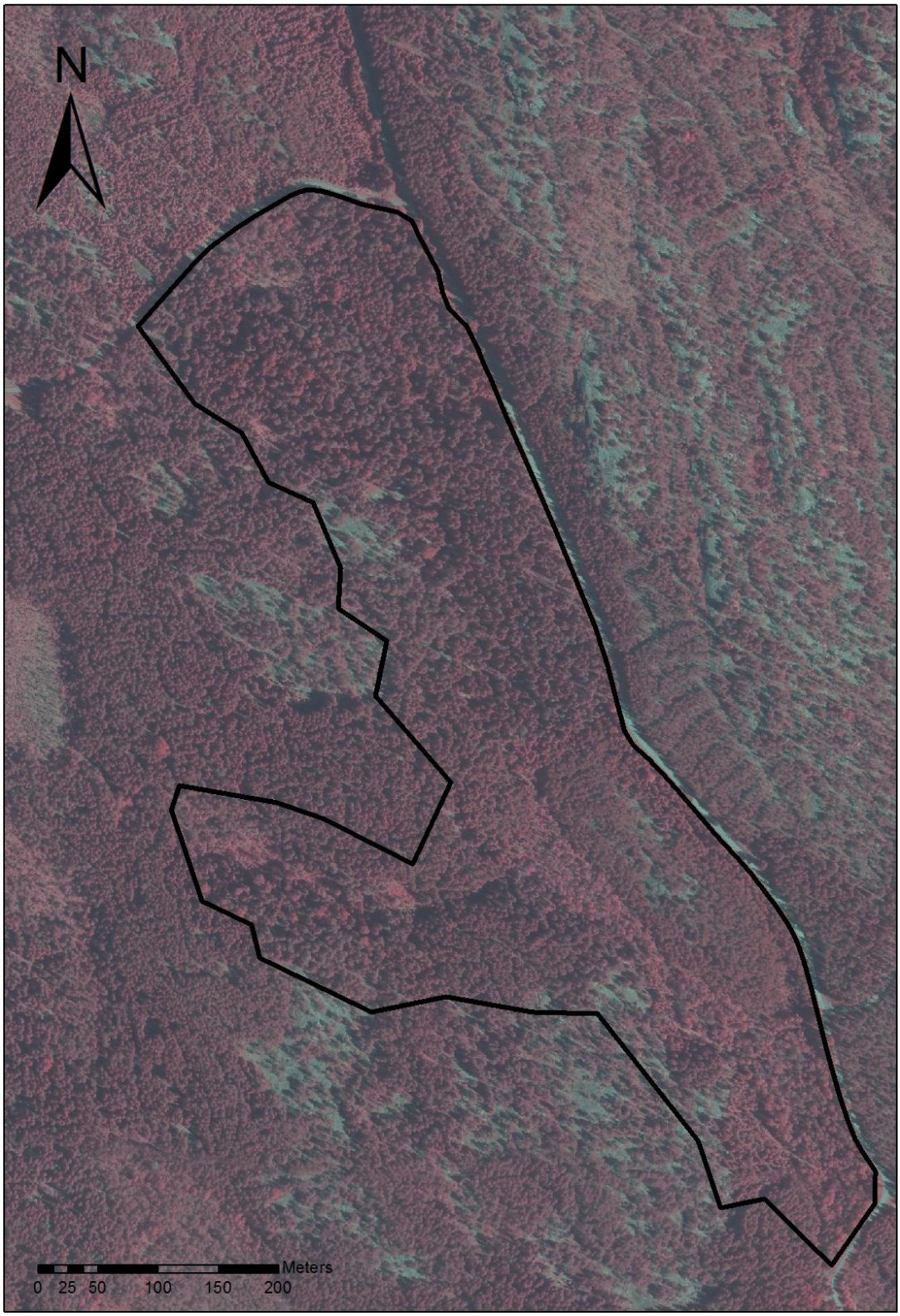
Kartor



Karta 4. Skötselområden i naturreservatet med Natura 2000-området Stora Grundgölen rastrerat.
© Lantmäteriet geodatasamverkan, © Naturvårdsverket.



Karta 5. Natura 2000-området Stora Grundgölen med ingående Natura 2000-naturtyper.
© Lantmäteriet geodatasamverkan, © Naturvårdsverket.



Karta 6. Ortofoto infraröd. ©Lantmäteriet geodatasamverkan.