

## Bildande av Ramsellskogens naturreservat i Falu kommun

### Beslut

Länsstyrelsen i Dalarnas län beslutar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) att förklara det område som avgränsats på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat. Reservatets slutliga gränser utmärks i fält.

För att tillgodose syftet med reservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken att nedan angivna föreskrifter ska gälla för reservatet (se föreskrifter).

### Uppgifter om naturreservatet

Namn	Ramsellskogen
Kommun	Falu
Län	Dalarna
NVR id	2045329
Natura 2000-beteckning	SE0620295
Lägesbeskrivning	Naturreservatet ligger ca en mil öster om Svärdsjö, någon km söder om vägen mellan Svärdsjö och Lumsheden, bilaga 2.
Naturgeografisk region	Väggig bergkullterräng
Huvudsaklig karaktär	Brandpräglad tallnaturskog
Förvaltare	Länsstyrelsen i Dalarnas län
Fastigheter	*
Rättigheter	Servitut som belastar den blivande fastigheten till förmån för följande fastigheter:  Säter Landa 69: 4 Säter Österby 11: 4 (Uppdämning, avsänkning)  Rupstjärn ga: 5 Svärdsjö Kyrkby ga: 2 (Vägservitut eller -avtal inom ESAB-uppgörelsen)*
Lantmäteriärende inmätning	W 121728
Areal	Total areal: 313 ha Landareal: 296 ha Produktiv skogsmark: 262 ha

*\* I det köpekontrakt som upprättats framgår att naturreservatet ska frånskiljas den förra markägarens (Bergvik Skog Väst AB och Bergvik Skog Öst AB) fastigheter genom fastighetsbildningsförrättning. Vid tidpunkten för beslutet är lantmäteriförrättningen inte klar, och det är därför inte möjligt att ange korrekt fastighetsnamn eller vilka servitut eller avtal som hör till fastigheten.*

*Vad gäller vägar finns ett avtal mellan Naturvårdsverket och Bergviks som innebär att i den mån det behövs tillförsäkras erforderlig vägåtkomst och utrymme för att anlägga parkeringsplats, genom avtal eller vid blivande lantmäteriförrättning. På samma sätt tillförsäkras Bergvikbolagen erforderlig vägåtkomst med rätt att nyttja befintliga vägar i blivande reservat. Inte heller detta är klart vid skrivandets tidpunkt.*

## Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och att skydda, vårda och återställa värdefulla naturmiljöer för Ramsellskogens sammanhängande område av brandpräglad naturskog med inslag av sumpskog och myrar. Syftet är också att inom ramen för bevarandet av värdefulla naturmiljöer tillgodose behovet av öppna, naturskogsartade strövområden för friluftslivet.

Området ingår i det europeiska nätverket Natura 2000, där ett antal naturtyper och arter pekats ut. Syftet med naturreservatet är även att bidra till att dessa ska ha förutsättningen att nå god bevarandestatus.

Syftet ska tillgodoses genom att:

- tillse att förutsättningar finns för den brandpräglade naturskogsmiljön med dess ingående arter att regenereras, utvecklas och fortleva. De brandpräglade delarna bör brännas i lämpliga intervall. Som komplement kan även andra åtgärder vidtas för att bibehålla de viktigaste strukturerna för naturtypen.
- ej brandpräglade skogsmarksområden samt naturmiljöer kring myrar och vattendrag med dess respektive flora och fauna utvecklas fritt.
- åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv i den mån det inte strider mot bevarandevärdena.

## Skäl för beslut

Området har en stark karaktär av brandpräglad naturskog med tydliga spår av upprepade skogsbränder, vilket utgör huvudskälet för beslutet att inrätta ett naturreservat, och naturvärden knutna till denna miljö ska prioriteras högst. Exempel på sådana naturvärden är gamla tallar, ålders- och dimensionsspridning, sjölgallring, lövinslag samt död ved i olika nedbrytningsstadier och dimensioner, vilka tillsammans utgör viktiga inslag för en mängd hotade arter.

För att områdets naturvärden ska bevaras måste det undantas från skogsbruk. För att behålla naturvärdeskvaliteterna är området också i behov av skötsel genom

naturvårdsbränning och/eller andra åtgärder som vidmakthåller och utvecklar de processer och strukturer som följer av brand.

## Föreskrifter

För att säkerställa syftet med reservatet förordnar Länsstyrelsen att nedan angivna föreskrifter skall gälla. Föreskrifterna gäller utöver vad som gäller enligt lag eller annan författning, se även stycket ”Upplysningar”.

A Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i markägaren och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom naturreservatet Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet att:

1. anordna upplag, gräva, schakta, dika, dämna eller på något sätt skada mark eller vatten,
2. avverka skog och utföra skogsvårdande åtgärd samt att upparbeta och ta bort dött träd eller vindfälle, med följande undantag:
  - Befintliga sikt- och skjutgator får underhållsröjas.
  - Rójning av enstaka grenar och sly samt borttagande av träd som fallit eller hotar att falla över befintlig skoterled eller anläggning är tillåtet, se föreskriftskarta, bilaga 3.
3. gödsla, återföra aska i gödningssyfte eller använda bekämpningsmedel,
4. anlägga mark- eller luftledning, uppföra ny byggnad, mast eller annan anläggning, med följande undantag:
  - Vid jaktpass får enklare konstruktioner av naturmaterial uppföras.
  - Uppförande av bryggor i syfte att främja det allmänna friluftslivets intressen får göras inom utmarkerat område i Djuptjärnen, se föreskriftskarta, bilaga 3.
5. plantera in växter, djur, eller andra organismer med följande undantag:
  - Tillståndgiven inplantering av fisk i sjön Djuptjärnen tillåts.
6. framföra motordrivet fordon i terrängen på barmark, med följande undantag:
  - Uttransport av älg, björn, hjort eller vildsvin får ske med fordon som inte ger skador på mark eller vegetation.
  - För tjänstemän i sjukvårds-, polis- eller räddningsärende. Insatsen ska omgående anmälas till Länsstyrelsen Dalarna.
7. utfodra djur, placera ut saltsten, lägga ut åtel eller vidta andra åtgärder för att locka/samla djur till vissa platser, med följande undantag:
  - Urtagen ränta efter skjutet älg eller motsvarande från annat vilt får lämnas kvar.
  - Det är tillåtet att mata småfåglar.
8. Upplåta korttidsjakt inom naturreservatet.

Vidare är det förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd:

9. bygga om, bygga till eller förändra befintliga byggnader och anläggningar, med följande undantag:
  - Anpassning i syfte att tillgängliggöra befintliga bryggor och anläggningar för rörelsehindrade får genomföras.
10. sprida kalk.

B Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om markägare och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång.

För att tillgodose syftet med naturreservatet förpliktas markägare och innehavare av särskild rätt att tåla att följande anordningar och åtgärder vidtas inom naturreservatet:

1. Utmärkning av reservatet, uppsättning av informationstavlor samt anläggning och underhåll av leder och andra anläggningar för friluftslivets behov,
2. Skötsel och restaurering genom t.ex. naturvårdsbränning eller selektiv urhuggning/ringbarkning inom områden som framgår av föreskriftskarta, bilaga 3,
3. Undersökningar för uppföljning av skötselplanen och reservatets syfte.

C Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet att:

1. skada växande eller döda – stående eller omkullfallna – träd, stubbar och buskar, med följande undantag:
  - Insamling av löst liggande, mindre, torra grenar och kvistar i syfte att göra upp eld.
2. framföra motordrivet fordon på barmark i terrängen,

Vidare är det förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd:

3. gräva upp växter, plocka mossor, lavar och vedlevande svampar eller samla in djur (tex insekter).

Ordningsföreskrifterna ska gälla omedelbart även om de överklagas.

Generella undantag från föreskrifter

Ovanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för förvaltaren, eller den som förvaltaren utser, att utföra de insatser som behövs för reservatets vård och skötsel, uppföljning av bevarandemål och åtgärder, och som framgår av föreskrifterna under B. Vidare ska föreskrifterna heller inte utgöra hinder för normalt underhåll av de vägar som syns på beslutskartan, bilaga 1. Med normalt underhåll avses sådana åtgärder som syftar till att upprätthålla anläggningarna i dagens utformning, utbredning och funktion.

Föreskrifterna gäller ej tjänstemän från länsstyrelsen i samband med tillsynsuppdrag.

Förtydliganden av föreskrifter

I *punkt A2* förbjuds alla former av avverkningar och skogsskötselåtgärder, vilket är en förutsättning för att områdets värden ska bibehållas. Denna föreskrift innebär att bestämmelserna i skogsvårdslagen och Skogsstyrelsens föreskrifter om bekämpning av skadeinsekter och tillvaratagande av skadad skog ej ska gälla inom naturreservatet. Uppkommer insektsskador på skog i anslutning till naturreservatet som en följd av att åtgärder för insektsbekämpning inte vidtagits inom reservatet ska frågan om ersättning bedömas enligt skadeståndsrättsliga regler.

I *punkt A4* förbjuds nyanläggning av alla slags anläggningar, undantaget bryggor som syftar till att främja det allmänna friluftslivet. Anläggande av bryggor kan dock vara dispens-/ tillståndspliktigt enligt annan lagstiftning som Natura 2000-regelverket eller strandskyddslagstiftning.

I *punkt A5* förbjuds ombyggnation av befintliga byggnader och anläggningar. Undantaget för anpassningar för rörelsehindrade motiveras av att det främjar tillgängligheten för alla att idka friluftsliv i området. Föreskrifterna utgör inget hinder för normalt underhåll av befintliga byggnader och anläggningar.

I *punkt A5* förbjuds inplantering av växter och djur, med undantag för tillståndsgiven inplantering av fisk i sjön Djuptjärnen, vars läge framgår av föreskriftskartan, bilaga 3. Tillståndsgivningen som föreskriften syftar på görs enligt fiskelagen (1993:787).

I *punkt A6 och C2* regleras terrängkörning. Terrängkörning regleras i huvudsak i terrängkörningslagen (1975:1313), men förtydligas i denna föreskrift. Angående undantaget från föreskriften som handlar om uttransport av vilt ska begreppet ”skador” inte i tolkas lika strikt som ”märken”. Eventuella spår måste dock alltid kunna växa igen under en vegetationssäsong.

I *punkt A7* förbjuds utfodring och åtling av vilt, liksom utsättande av saltsten eftersom det medför att djur koncentreras till området kring utfodringsplatsen. Vid vissa tidpunkter när skötseln resulterat i nyskapandet av lövsuccessioner efter en naturvårdsbränning kan det leda till ett önskat ökat betetryck på unga lövträd i området.

I *punkt A8* förbjuds korttidsjakt. Jaktutövarna ska ha en ingående kunskap om områdets naturvärden/skyddsbehov och vilka hänsyn som behöver tas vad gäller bl.a. jaktens omfattning och utövning. Jaktgäster accepteras endast om de medföljer nyttjanderättsinnehavare – d.v.s. de ska bedriva jakt tillsammans.

I *punkt B1* medges uppmärkning av reservatet, uppsättande av informationstavlor och iordningsställande/underhåll av anläggningar för friluftslivet. Information om reservatet samt anläggningar för friluftslivet bedöms idag ofta som högst angeläget för att tillmötesgå det rörliga friluftslivet.

I *punkt B2* medges skötsel och restaurering av naturvärdena i reservatet. Dessa naturvärden kräver skötsel eller restaurering för att kunna bibehållas eller utvecklas, och är därför nödvändiga för att syftet med naturreservatet ska kunna uppnås.

I *punkt B3* medges undersökningar för uppföljning. Forskning och uppföljning ingår som en naturlig del i reservat av denna karaktär, och är även ett krav som ställs på Natura 2000-objekt.

I *punkt C1* förbjuds förorsakande av skada på levande och döda träd, buskar och stubbar. Skogens träd är grunden för reservatets värde och får inte skadas. För att tillgodose upplevelsevärdena i området tillåts dock insamling av löst liggande mindre torra grenar och kvistar, för att möjligheten att kunna göra upp eld ska finnas även utan medtagen ved.

I *punkt C3* förbjuds att utan Länsstyrelsen tillstånd gräva upp växter, plocka mossor, lavar och vedlevande svampar, samt att samla in djur. Matsvamp och bär får plockas i reservatet.

#### Dispens

Länsstyrelsen får enligt 7 kap. 7§ miljöbalken, om det finns särskilda skäl, lämna dispens från meddelade föreskrifter.

## Beskrivning av området

### Naturvärden

De främsta naturvärdena är kopplade till den brandpräglade naturskogen. Insprängt i denna finns områden med senvuxen gammal gran och rika på död ved i fuktiga, mer stabila miljöer. Vissa delar av området är mer påverkade av sentida mänsklig aktivitet som reducerat en del av dessa strukturer, men huvuddelen av området har höga värden för den biologiska mångfalden. I skötselplanen ges en mer detaljerad beskrivning av naturvärdena (bilaga 5).

### Landskap och friluftsliv

Ramsellskogen ligger i bergkullterräng med stor blockighet och utgör ett för denna del av länet stort sammanhängande naturskogsartat område. Antalet stigar som genomkorsar skogen är mycket få och den brandpräglade talldominerade skogen utgör en öppen och ljus miljö som samtidigt är omväxlande och böljande.

I södra änden av reservatet ligger Djuptjärnen, som drar många besökare årligen med anledning av det utvecklade fisket. Området är dessutom lättillgängligt tack vare den gamla järnväg som anlades för järntransport mellan Ågs bruk och Hinsén, vilken numera är en skogsbilväg som går rakt genom reservatet.

### Markanvändning

I området är den pågående markanvändning skogsbruk, och ovanstående naturvärden kan komma att försvinna om skogsbruksåtgärder genomförs.

### Planeringsbakgrund

Ramsellskogen är utpekad som särskilt bevarandeområde i det internationella Natura 2000-nätverket enligt 7kap 27§ i miljöbalken. Syftet med Natura 2000-området SE0620295 Ramsellskogen är att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för de ingående naturtyperna (västlig taiga, skogsbevuxen myr, öppna mossar och kärr, mindre vattendrag och myrsjöar) samt därtill hörande arter.

Området räknas som riksintresse för naturvärden eftersom det är Natura 2000-område enligt Art- och habitatdirektivet. Ett riksintresse för kulturvärden finns också inom området i form av den gamla väg som går genom västra delen av reservatet, vilken har nyttjats som transportled för järn från masugnen i Åg till smedjan i Korså.

Ramsellskogen ingår i ett s.k. bränningslandskap, vilket innebär att det är ett område som utpekats i en strategi (Strategi för naturvårdsbränning i Dalarnas län, Rapport 15:03) som syftar till att koncentrera naturvårdsbränningar i skyddad brandpräglad skog geografiskt och därmed öka chanserna att upprätthålla populationer av brandgynnade arter. Det sker framför allt genom att brandgynnade insekter får lättare att sprida sig mellan bränningsobjekten. År 2011 genomfördes en mindre naturvårdsbränning i Ramsellskogen.

I den kommunala översiktsplanen (Översiktsplan Falun-Borlänge antagen av kommunfullmäktige i Falun 20140612 och i Borlänge 20140617) omnämns området som Natura 2000-område samt pekas ut som blivande naturreservat.

Ramsellskogen omfattas inte av några områdesbestämmelser och inte heller någon detaljplan.

### Motivering och lagstiftning

Ett mark- eller vattenområde av länsstyrelsen eller kommunen får förklaras som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Ett område som behövs för att skydda, återställa, eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får också förklaras som naturreservat. Se 7 kap. 4 § miljöbalken.

#### *Länsstyrelsen gör följande bedömning:*

Ramsellskogen består av stora arealer sammanhängande brandpräglad och naturskogsartad talldominerad skog och har mycket höga naturvärden. Områdets naturvärden är sådana att de kräver ett omfattande och långsiktigt skydd för att bevaras och utvecklas. Detta skyddsbehov tillgodoses bäst genom bildande av naturreservat. Beslutet följer de riktlinjer som gäller för Länsstyrelsens prioritering av områdesskydd.

För att skydda och sköta områdets natur- och friluftsvärden bedömer Länsstyrelsen att de i detta beslut aktuella föreskrifterna och skötselplanen (bilaga 5) behövs för att naturreservatets syfte ska uppnås. För de gällande föreskrifterna finns ett antal undantag

som främst syftar tillgodose allmänna intressen som sjukvårdstransporter, jakt och friluftsliv. Länsstyrelsen bedömer att dessa undantag inte kommer påverka områdets naturvärden i en sådan omfattning att syftet med naturreservatet åsidosätts.

Länsstyrelsen har bemött inkomna yttranden och synpunkter (se rubriken *Ärendets handläggning*). De ställningstaganden som gjorts till dessa redovisas nedan:

- Länsstyrelsen har avtalat med fiskevårdsföreningen om att bryggor för fritidsfiske får uppföras på utpekad plats och tillgänglighetanpassningar för göras för rörelsehindrade. I övrigt har föreskrifterna utformats så att endast tillstånd krävs för ombyggnad av befintliga anläggningar. Eftersom reservatets huvudsyfte är att skydda skogliga värden, och delar av Djuptjärnen enbart ingår i reservatet av lantmäteritekniska skäl, medges tillståndsgiven inplantering av fisk i tjärnen.
- Länsstyrelsen konstaterar att huvudsyftet med området är att värna biologisk mångfald samt skydda värdefulla naturtyper. Viss inventering av fågelfaunan har genomförts. Med nuvarande kunskapsläge bedömer Länsstyrelsen att det inte idag föreligger skäl att införa föreskrifter som reglerar fågeljakt i området. Om det i framtiden visar sig bli en negativ utveckling på grund av jakt i reservatet på fågelfaunan, kan det finnas skäl att överväga ändringar av föreskrifterna.
- Reservatets föreskrifter innebär ingen begränsning av jakten, med undantag för korttidsjakt och viss anpassning av jaktpassens utformning. Även fällfångst tillåts då Länsstyrelsen gör bedömningen att den eventuella negativa påverkan på upplevelser för det rörliga friluftslivet i detta fall är liten. Vad gäller bifångster av fågel i fällor hänvisar Länsstyrelsen till att frågan om fällors utformning regleras enligt annan lagstiftning och bör hanteras nationellt inom typgodkännandet av fällor.
- Länsstyrelsen anser inte att störningsrisken på växt- och djurliv eller friluftsliv är så stor att det är motiverat att införa tillståndsplikt för tävlingar och arrangemang. Upplyningsvis förordar Länsstyrelsen generellt att alla större tävlingar eller arrangemang bör anmälas för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken.
- Föreskriften som reglerar terrängkörning har ändrats till att på snötäckt mark enbart tillåta körning på skoterled, vilket motiveras av att den störning sådan körning skulle kunna utgöra på djurliv och övrigt friluftsliv kanaliseras på ett ändamålsenligt sätt.
- Vad gäller matning av fåglar förtydligas föreskriften med ett tydligt undantag för detta i anslutning till föreskriften. Länsstyrelsen anser inte att de föreligger skäl att införa samrådsplikt för matning av småfåglar,



utan bedömer att matning kan ske under förutsättning att markägaren ger sitt medgivande.

- Anvisningarna i skötselplanen har kompletterats med att befintliga tjäderspelsplatser särskilt ska beaktas i områden där bränning är planerad som skötselåtgärd. Beträffande efterfrågade satsningar för att tillgängliggöra området för friluftslivet bedömer Länsstyrelsen att det inte är motiverat att prioritera i Ramsellskogen.
- Beträffande det servitut som finns gällande uppdämning och avsänkning konstaterar Länsstyrelsen att det kommer att fortsätta gälla i naturreservatet.

Vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap 25 § miljöbalken finner Länsstyrelsen att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Beslutet är förenligt med hushållningsbestämmelserna för mark och vattenområden enligt 3 kap. miljöbalken samt med den kommunala översiktsplanen. Ramsellskogen är av riksintresse för naturvården i och med att det är ett utpekad Natura 2000-område. Att inrätta ett naturreservat bedöms vara förenligt med bevarandesyftet för Natura 2000-området och stärker riksintresset. Länsstyrelsen gör även bedömningen att inrättandet av ett naturreservat för Ramsellskogen är förenligt med den hänsyn taget till den väg genom området som utpekats som riksintresse för kulturmiljövården. Länsstyrelsen har undantagit normalt underhåll av såväl denna som andra vägar vilka berörs av reservatsbildandet från föreskrifterna. I den kommunala översiktsplanen finns Ramsellskogen utpekad för sina naturvärden och som blivande naturreservat.

Ett permanent skydd av Ramsellskogen medför ett bidrag främst till uppfyllande av miljömålet "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv", samt även "Myllrande våtmarker" och "Levande sjöar och vattendrag".

Länsstyrelsen bedömer att de inskränkningar som sker i allmänhetens rätt att färdas och vistas i området är av sådan ringa omfattning att någon konsekvensutredning enligt förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning inte behövs.

Av ovan redovisade skäl och med syfte att bevara biologisk mångfald, skydda, vårda, återställa och nyskapa värdefulla naturmiljöer, tillgodose behov av områden för friluftsliv samt återställa och nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter anser Länsstyrelsen Dalarna att Ramsellskogen ska avsättas som naturreservat.

## Skötselplan och förvaltning av naturreservatet

Länsstyrelsen fastställer härmed skötselplanen, enligt bilaga 5, med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd till miljöbalken. Skötselplanen innehåller även beskrivningar i enlighet med 17 § nyssnämnda förordning för Natura 2000-området Ramsellskogen (SE0620295) och ersätter bevarandeplanen för Natura 2000-området Ramsellskogen (dnr 511-08213-2005), fastställd 2005-08-12 av Länsstyrelsen enligt 17 § Förordningen om områdesskydd.

Naturvårdsförvaltare skall vara Länsstyrelsen i Dalarnas län.

## Upplysningar

Ramsellskogen är även ett Natura 2000-område. Föreskrifterna i naturreservatsbeslutet gäller parallellt med Natura 2000-områdets regelverk.

Utöver de specifika föreskrifterna för naturreservatet finns även annan gällande lagstiftning, som t.ex. terrängkörningslagen och strandskyddslagstiftningen.

Upplysningsvis förordar Länsstyrelsen generellt att alla större tävlingar eller arrangemang bör anmälas för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken.

## Ärendets handläggning

Ramsellskogens naturvärden har varit kända under flera decennier. I början av 1990-talet omnämns den som skyddsvärd i en inventering initierad av markägaren. År 2005 utsågs området som Natura 2000-område enligt art- och habitatdirektivet. Basinventeringar har genomförts enligt riktlinjerna för Natura 2000, liksom andra inventeringar av olika artgrupper. Insektsinventeringar har företagits inom reservatet inom åtgärdsprogrammet för hotade insekter på tallved. Dessutom har stannfågelinventeringar genomförts ett flertal gånger mellan åren 2011-2012 inom ett miljöövervakningsprogram. Området finns även med i Falu kommuns översiktsplan som skog med höga skyddsvärden.

I samband med att en strategi för formellt skydd av skog i Dalarna togs fram år 2006 bestämdes att reservatsskydd skulle genomföras för alla Natura 2000-områden på skogsmark tillhörande Bergvik Skog AB.

Ramsellskogen fördes fram som förslag till det stora markbytesprojektet ESAB, där Sveaskog släppte bytesmark till stora bolag som i sin tur släppte naturreservatsmark till staten. Bytesaffären gick igenom år 2014. Fastighetsförrättningen är dock inte helt klar vid tidpunkten för beslutet.

Förslag till beslut om naturreservat har remitterats under nov-dec 2016 till berörda sakägare, organisationer, myndigheter och intresserad allmänhet. Den har även funnits att ta del av via Länsstyrelsens hemsida. Vid remissen har ett antal synpunkter inkommit. Dessa sammanfattas nedan:

*Hinsén-Logårdens Fiskevårdsförening* har framfört önskemål om att tillståndsgiven inplantering av fisk ska få fortgå i Djuptjärn. Föreningen vill också ha möjlighet att uppföra bryggor med tillgänglighetsanpassning samt att det ska vara möjligt att bygga om dass och vindskydd vid behov.

*Dalarnas ornitologiska förening, DOF*, har i ett yttrande meddelat att de ser det som mycket positivt att området skyddas som naturreservat men även framfört synpunkter på föreskrifterna. DOF anser att fågeljakt inte ska tillåtas i skogsreservat. Utöver detta anser DOF att förbud mot att använda slagfälla för mård behöver finnas, att reservatet borde ha en föreskrift om tillståndsplikt för tävlingar och arrangemang, att terrängkörning på snö behöver förbjudas samt att matning av småfåglar ska tillåtas efter samråd.

*Falu kommun* är också positiva till ett permanent skydd av Ramsellskogen, men har framfört att hänsyn måste tas till befintliga tjäderspelsplatser inom reservatet vid framtida naturvårdsbränningar och att satsningar för att utveckla tillgängligheten för det rörliga friluftslivet i åtminstone något av de intill varandra nära liggande nya reservaten i kommunen, varav Ramsellskogen är ett.

*Fortum Sverige AB* anser att gällande servitut gällande uppdämning och avsänkning ska gälla även fortsatt i naturreservatet.

*Skogsstyrelsen* tillstyrker bildandet av reservatet.

*Statens geologiska undersökning, SGU*, tillstyrker också reservatet, och tillägger att terrängen utgörs av s.k. moränbacklandskap.

## Kungörelse

Beslutet kungörs på det sätt som gäller för författningar i allmänhet. Beslutet delges sakägarna enligt sändlista med delgivningskvitto.

## Överklagan

Beslutet kan överklagas till Regeringen, Miljö- och energidepartementet, se bilaga 6

Detta beslut har fattats av landshövding Ylva Thörn. I den slutliga handläggningen deltog även jurist Sarah Bauer, antikvarie Olle, planhandläggare Jessica Persson, miljöhandläggare Håkan Danielsson, funktionssamordnare Jemt Anna Eriksson och naturskyddshandläggare Kristin Persdotter, den sistnämnda föredragande.

*Ylva Thörn*

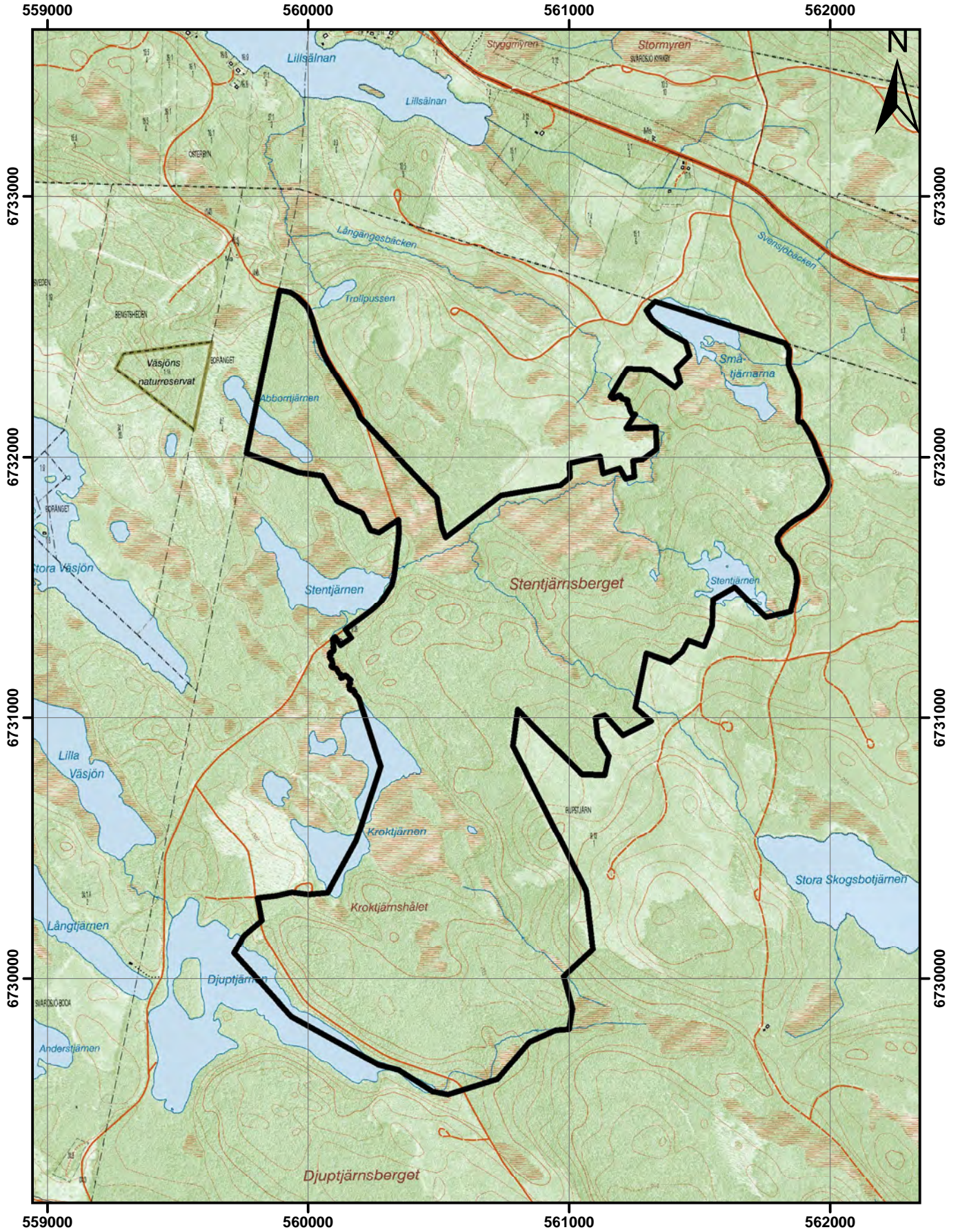
Kristin Persdotter

**Bilagor:**

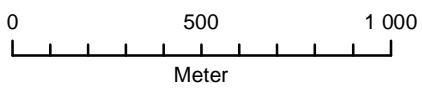
- |          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| Bilaga 1 | Beslutskarta                       |
| Bilaga 2 | Översiktskarta                     |
| Bilaga 3 | Föreskriftskarta                   |
| Bilaga 4 | Generellt undantag för väghållning |
| Bilaga 5 | Skötselplan                        |
| Bilaga 6 | Överklagningsformulär              |

**Sändlista:**

Sändlistan är borttagen i webbversionen.



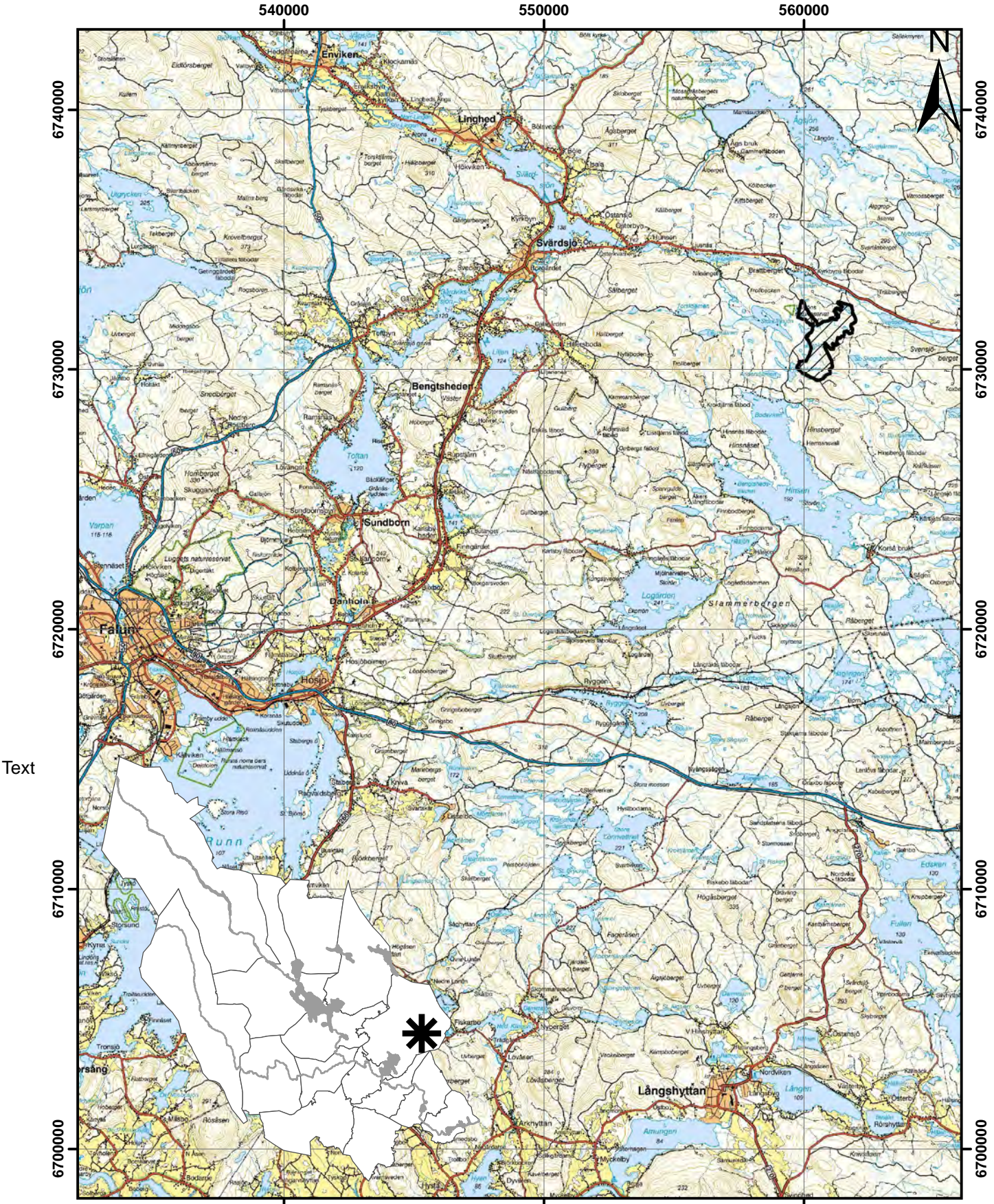
Skala 1:20 000



**Teckenförklaring**

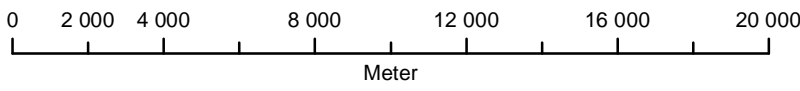
 Ramsellskogens naturreservat

# Översiktskarta Ramsellskogens naturreservat Bilaga 2

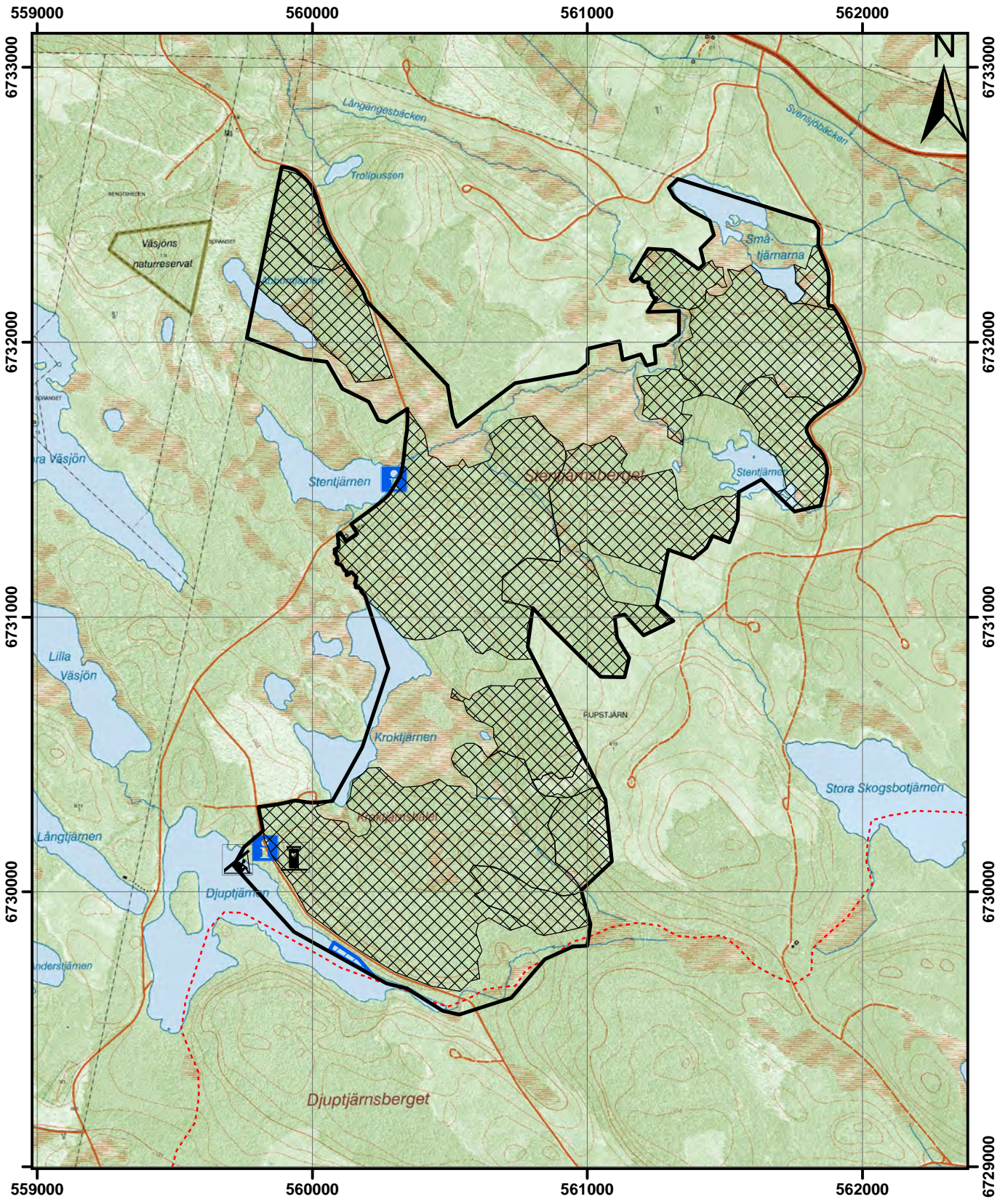


Text

Skala 1:200 000



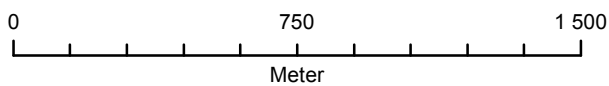
**Teckenförklaring**  
[Hatched box symbol] Ramsellskogens naturreservat



**Teckenförklaring**

	Ramsellskogens naturreservat
	Område för uppförande av brygga
	Skötselåtgärder enl. föreskrift B2
	Informationstavla
	Vindskydd
	Dass
	Skoterled

Skala 1:20 000



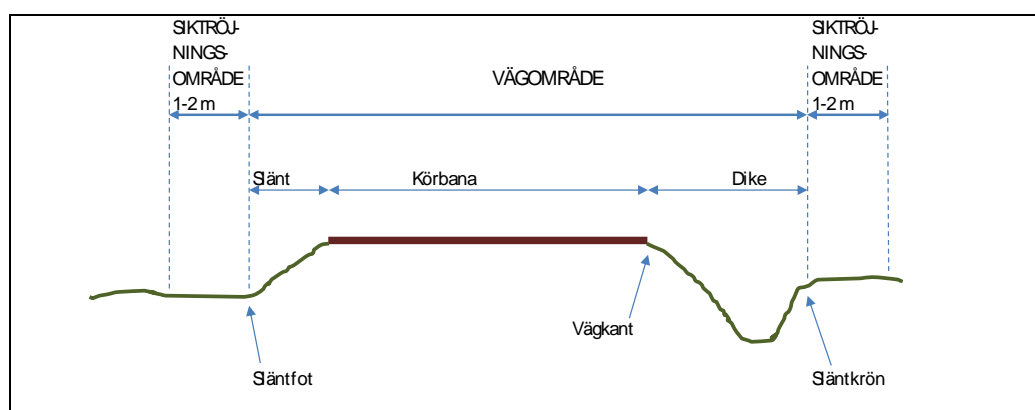
## Bilaga 4

### GENERELLT UNDANTAG FÖR VÄGHÅLLNING MM

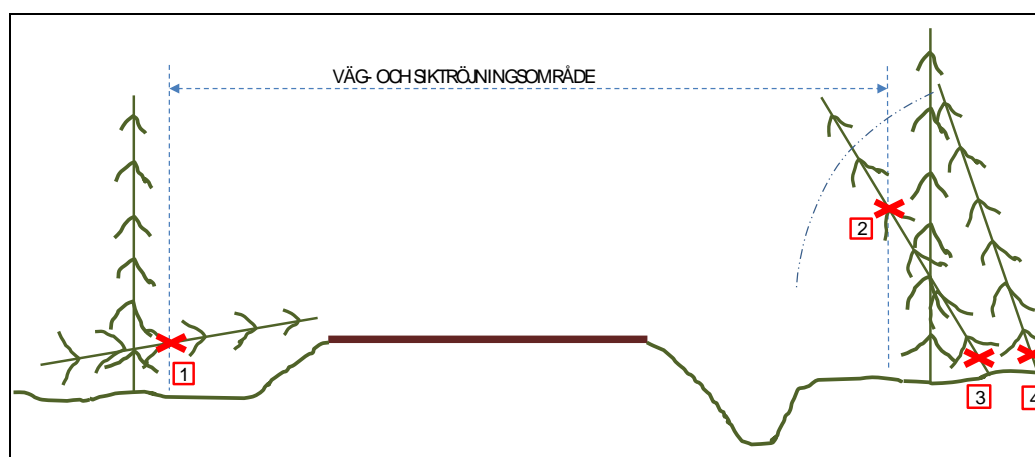
Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att inom vägområdet vidta alla för vägens bestånd och brukande erforderliga åtgärder såsom t ex dikning, hyvling, grusning, dammbindning, trädfällning, sly- och buskröjning, trumbyten, snöröjning och halkbekämpning.

Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren vidare rätt att fälla träd och röja sly och buskar utanför vägområdet, inom det s k siktröjningsområdet, intill en bredd av en meter där vägen är i huvudsak rak och intill en bredd om två meter i innerkurvor.

Definitioner av vägområde, siktröjningsområde och väganläggningens olika delar framgår av nedanstående principskiss.



Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att fälla och/eller kapa s k farliga kanträd mm, i enligt med nedanstående principskiss.



Nedfallna träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas i gränsen för siktröjningsområdet (1).

Lutande träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas vid gräns för siktröjningsområdet (2) alternativt vid rot (3).



Lutande träd utanför siktröjningsområdet som riskerar att inkräkta i eller falla in i siktröjningsområdet och/eller vägområdet får kapas vid rot (4).

För samtliga fall gäller att fällda och/eller kapade träd, delar av träd mm, skall kvarlämnas i terrängen. Dock alltid utanför gräns till det s k siktröjningsområdet. Vid utförande av dessa åtgärder, liksom vid åtgärder för vägens bestånd och brukande i övrigt, skall väghållaren söka minimera åverkan i terrängen, d v s i möjligaste mån minimera skada på de naturvärden mm som naturreservatet syftar till att skydda.

Inför större arbeten, t ex efter omfattande stormfällning eller inför byte av vägtrumma/vägbro i vattendrag, bör Länsstyrelsen underrättas i förväg om de planerade arbetena.

## Skötsel- och bevarandeplan för Ramsellskogens naturreservat

Denna skötsel- och bevarandeplan ersätter bevarandeplanen för Natura 2000-området SE0620295 Ramsellskogen, fastställd 2005-08-12 av Länsstyrelsen enligt 17 § Förordningen om områdesskydd (dnr 511-08213-2005).



## Innehåll

Administrativa data .....	3
Beskrivning av området .....	4
Geologi .....	4
Biologi .....	4
Kulturhistoria .....	5
Jakt, fiske och övrigt friluftsliv .....	6
Infrastruktur .....	6
Natura 2000 .....	6
Allmänt .....	6
Uttekade Natura 2000-naturtyper .....	7
Bevarandesyftet med Natura 2000-området .....	7
Hotbild mot utpekade värden inom Natura 2000-området .....	8
Källförteckning .....	9
Avvägningar mellan bevarandevärden .....	9
Syfte med naturreservatet .....	9
Prioritering mellan bevarandevärden .....	10
Skötselområden med bevarandemål och åtgärder .....	10
Skötselområde 1: Äldre brandpräglad skog med naturvårdsbränning som skötsel .....	10
Skötselområde 2: Äldre skog med intern dynamik samt våtmarker och tjärnar med fri utveckling .....	12
Skötselområde 3: Friluftsliv och anläggningar .....	12
Jakt och fiske .....	13
Dokumentation och uppföljning .....	13
Dokumentation .....	13
Uppföljning .....	13
Revidering av skötselplanen .....	14
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder .....	15
Bilagor till skötselplanen: .....	15

## Beskrivningsdel

### Administrativa data

Namn	Ramsellskogen
NVR id	2045329
Natura 2000-beteckning	SE0620295
Län	Dalarna
Kommun	Falun
Markslag: ( <i>uppdelning enl. Naturvårdsverkets rapport nr 5391</i> )	
Tallskog	132,4 ha
Granskog	15,0 ha
Barrblandskog	68,2 ha
Barrsumpskog	22,2 ha
Lövblandad barrskog	11,6 ha
Triviallövskog	0,6 ha
Lövsumpskog	1,4 ha
Ungskog inkl. hyggen	10,3 ha
Sumpskogsimpediment	11,3 ha
Övriga skogsimpediment	4,2 ha
Våtmark	17,5 ha
Övrig öppen mark	1,0 ha
Vatten	17,4 ha
Totalt	313,1 ha
Rättigheter	Uppdämning, avsänkning enl. servitut 20-IM1-31/86.1, Fortum.  Jakträtt innehas av Bergvik skog enligt avtal.
Förvaltare	Länsstyrelsen Dalarna

## Beskrivning av området

Ramsellskogen ligger någon km söder om vägen österut från Svärdsjö mot Lumsheden i Falu kommun. Reservatet ligger i ett böljande barrskogslandskap med flera småsjöar inom och i anslutning till reservatet.

Ramsellskogens norra och mellersta delar är mycket blockiga och större delen av skogen är en ljusöppen naturskogsartad tallskog med tydliga spår av forna tiders bränder. Området är kuperat och i svackorna finns fuktigare partier.

### Geologi

Terrängen utgörs av ett så kallat moränbacklandskap och berggrunden består i huvudsak av sura bergartstyper i form av gnejsig granit.

Ramsellskogens naturreservat ligger ovanför högsta kustlinjen, alltså över den nivå havet nådde som högst under den senaste istiden, och den osvallade moränen som täcker berggrunden är stor- och rikblockig. Norra delen av reservatet innehåller mycket rikligt med ytblock i olika storlekar, vilket kan ha betydelse för framkomligheten vid skötselåtgärder i vissa partier.

### Biologi

#### Vegetation och flora

Ramsellskogen domineras av starkt brandpåverkad tallnaturskog med flera generationer tall. Marken är av varierande bonitet, men är mestadels ganska mager. De äldsta levande tallarna har en ålder mellan 250 och 300 år och finns vitt spridda i reservatet. Många av dem har brandljud och som mest har spår efter tolv bränder räknats in på en och samma tall. Inom reservatet har man funnit många arter som är knutna till gamla tallskogar med kontinuitet av gamla träd, död ved och bränd ved. Tallticka, dvärgbägarlav och mörk kolflarnlav är några exempel.

Det är gott om död tallved i olika nedbrytningsfaser. Många lågor är av karaktären silverlågor, vilka uppstår när grova tallar med hård ved dör och sedan finns kvar till gagn för en mängd organismer under lång tid innan de slutligen brutits ned.

Lövinslaget, främst i form av björk, är i de centrala delarna av området betydande, men även asp och spridda sälgar förekommer.

Insprängt i området finns bördiga och fuktiga sänkor med gran, där en naturlig luckodynamik råder. Här återfinns arter med krav på sena successionsstadier hos gran.

Myrområden mer eller mindre bevuxna med tall och mindre skogsbäckar är inslag som ger en omväxlande karaktär till området tillsammans med de tjärnar som ligger i eller i anslutning till reservatet.

### Skogstillstånd

Reservatet är talldominerat, men på senare tid har yngre gran växt in i beståndet och tar nu allt mer plats. Graninblandningen är störst i den allra nordligaste delen samt i södra delarna av reservatet. På sikt hotas de värdefulla gamla tallarna och en kontinuitet av nya uppväxande tallgenerationer riskerar att utebli om granen inte aktivt selekteras bort. Företrädesvis åstadkoms det genom kontrollerad bränning, men även kompletterande mekanisk reducering i form av urhuggning av gran kan vara aktuell i samband med eller istället för bränning när beståndsstruktur eller andra bränningstekniska aspekter kräver det, liksom ringbarkning som punktinsats. De södra delarna är mer genomhuggna än resten av reservatet och mängden död ved är heller inte lika stor där som i övriga delar. Historiskt är området påverkat av dimensionsavverkningar och kolning, men det finns trots det ovanligt stora mängder av gamla träd och hård död ved kvar. Självgallringen av tall är påtaglig i stora delar av reservatet och det finns en stor spridning i dimension och ålder hos tall.

En mindre naturvårdsbränning har företagits längs vägen i områdets nordvästra del på initiativ av Länsstyrelsen år 2011.

### Fauna

Den brandpräglade gamla tallskogen ger goda förutsättningar för många insektsarter. Två intressanta skalbaggar som hittats i reservatet är raggbock och linjerad plattstumpbagge. Dessa ingår i varsitt speciellt åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP).

Stannfågelinventeringar har utförts som en del av en miljöövervakning under flera år i området. Bland fåglar som noterats vid dessa inventeringar eller observerats vid andra tillfällen kan nämnas flera olika hackspettsarter, bl.a. tretåig hackspett, spillkråka och gråspett. Skogshöns som orre och tjäder finns också.

I tjärnarna finns vanliga fiskarter som abborre, gädda, lake och mört. I Djuptjärnen finns dessutom gärs samt inplanterad regnbåge och öring.

### Värdefulla arter

I området finns en rad observerade arter som är rödlistade, listade som Natura 2000-arter eller signalarter. En förteckning över dessa finns i bilaga 1.

### Kulturhistoria

Mänsklig aktivitet har pågått i trakterna under mycket lång tid. Ett belegg för det är fornlämningar i form av stenåldersbosättningar i Svärdsjö, ca en mil från Ramsellskogen. Det är emellertid främst i senare tid människans förehavanden haft en mer omdanande effekt på Ramsellskogen. En gammal färdväg som löper längs reservatets västra del har tidigare använts för järntransporter på järnväg

från masugnen i Åg till smedjan i Korså fram till år 1920. Malmen kom huvudsakligen från Vintjärn men till delar även från Skinnaräng i Vika och Sjögruvan i Svärdsjö. Till masugnarna och hyttorna i området åtgick stora mängder kol, vilket påverkade skogarna varifrån man hämtade kolveden i vida cirklar. I reservatet finns lämningar efter såväl äldre liggmilor som yngre resmilor i form av kolbottnar. Området har även i viss mån genomgått av dimensionshuggning, något som var vanligt under 1800-talet och den tidigare delen av 1900-talet.

### Jakt, fiske och övrigt friluftsliv

Fiske bedrivs inom två fiskevårdsområden. Kroktjärn och Djuptjärnen ingår i Hinsén-Logärdens fiskevårdsområde, och i Djuptjärnen förekommer utsättning av regnbåge och öring. Stentjärnen, Småttjärnarna samt Abborrtjärnen ingår i Svärdsjö-Ågsjöns Fiskevårdsområde.

Jakt ingår i Lumshedens älgskötselområde. Området ingår inte i något viltvårdsområde.

I sydostkanten av reservatet löper en skoterled på en sträcka om ca en halv km.

### Infrastruktur

Flera vägar går genom reservatet eller längs dess gräns. De ingår i Rupstjärn ga:5 och Svärdsjö Kyrkby ga:2 och företräds av Korså-Lumshedens samfällighetsförening.

Besökare till reservatet kan välja flera inkörsvägar. Bäst möjlighet till parkering och rastplats med sjöutsikt finns vid Djuptjärnen i söder samt vid Stentjärnen i nordväst.

## Natura 2000

### Allmänt

Ramsellskogen ingår i det europeiska nätverk av skyddad natur som kallas Natura2000. Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EUs fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EUs fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom att peka ut Natura2000-områden åtar sig länderna att långsiktigt bevara de utpekade värdena i områdena. För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i skötselplanen om området även är naturreservat.

Föreskrifterna i naturreservatsbeslutet gäller parallellt med Natura 2000-områdets regelverk. Tillstånd krävs för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön inom området vilket regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i ett Natura-område bör man samråda med Länsstyrelsen innan åtgärder påbörjas. Vid skogsbruksåtgärder är Skogsstyrelsen tillsynsmyndighet.

### Utpekade Natura 2000-naturtyper

Tabellen nedan redovisar ingående naturtyper enligt EU's art- och habitatdirektiv (EU Rådets direktiv 92/43/ EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter), arealer som är godkända av EU-kommissionen, framtida målarealer och bedömning om naturtyperna uppvisar ett gynnsamt tillstånd idag. Karta över naturtypernas utbredning finns i bilaga 2 till denna skötselplan.

Utpekade naturtyper enligt habitatdirektivet	Areal godkänd av EU (ha)**	Målareal (ha)	Bevarandestatus idag
3160 Myrsjöar	3,1	3,1	Gynnsam status
3260 Mindre vattendrag	0,8	0,8	Gynnsam status
7140 Öppna mossar och kärr	16,9	16,9	Gynnsam status
9010* Västlig taiga	230,6	230,6	Gynnsam status
91D0* Skogsbevuxen myr	35,7	35,7	Gynnsam status

\*Prioriterad naturtyp ur ett EU-perspektiv enligt Art- och habitatdirektivet (16§ Förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., bilaga 4). Dessa är av betydelse vid ev. provningar och tas därför upp här.

\*\* Arealer som kvalitetssäkrats genom inventering och förväntas beslutas om under 2016

### Bevarandesyftet med Natura 2000-området

Syftet med Natura 2000-området Ramsellskogen är att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd\* för de naturtyper och arter som utgjort grund för utpekandet av området till nätverket Natura 2000.

För naturtyperna innebär det att naturtypernas areal inte minskar, att viktiga strukturer och funktioner för naturtypen långsiktigt finns kvar och att populationerna för naturtypens typiska arter bibehålls.



\* Förklaring av begreppet gynnsam bevarandestatus återfinns i 16§ Förordningen om områdesskydd (1998:1252), se skötselplansbilaga 3

Prioriterade bevarandevärden

Syftet med Natura 2000-området är särskilt att bevara Ramsellskogens brandpräglade naturskogskaraktär. Den ekologiska statusen för övriga ingående naturtyper ska heller inte försämrats. Förutom skötselåtgärder som syftar till att gynna tallskogens naturskogskaraktär och motverka granens övertagande bör mänsklig aktivitet begränsas till friluftsliv, jakt och fiske.

Motivering

Området som utgör reservatet Ramsellskogen omfattar en av regionens mest värdefulla brandpräglade skogar. Ingående mindre delar av mer brandrefugial karaktär respektive öppna eller trädbevuxna myrar präglas av naturlig dynamik och obetydlig mänsklig påverkan.

Prioriterade åtgärder

Syftet ska uppnås genom att de delar av skogsmarken som är präglade av brand bränns i lämpliga intervall, med särskild uppmärksamhet på att den inväxande granen bör hållas efter genom denna bränning och/eller i påkallade fall genom komplettering med mekanisk reducering av gran via urhuggning eller ringbarkning. Myrar och bördigare, fuktigare områden präglade av lång kontinuitet av levande och död gran bör utvecklas fritt och få behålla sin naturliga vattenföring.

Hotbild mot utpekade värden inom Natura 2000-området

Om inte annat anges så är Länsstyrelsens bedömningar av hotbilder baserade på Naturvårdsverkets generella vägledningar för arter och naturtyper inom nätverket Natura 2000 (Naturvårdsverket 2011a-b, 2012a-b). Där listas exempel på sådant som kan inverka negativt på respektive naturtyp inom Natura 2000-området, se bilaga 4 till denna skötselplan.

## Källförteckning

**Ekenberg, C 1994.** Naturvärdesinventering av Ramsellskogen. Stora Skog AB, Falu bevakning.

**Lantmäteriet 2013.** Fastighetsförteckning vid områdesskydd, 2013.

**Naturvårdsverket 2011a.** Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Öppna mossar och kärr.

**Naturvårdsverket 2011b.** Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Myrsjöar.

**Naturvårdsverket 2012a.** Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Västlig taiga.

**Naturvårdsverket 2012b.** Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11, Skogsbevuxen myr.

**Olsson, Daniels S. (red.). 1990.** Alla tiders landskap Dalarna – riksintressen för kulturmiljövården i Kopparbergs län. Falun: Dala-Offset AB.

**Rynèus, T m.fl. 1988.** Naturvårdsprogram för Kopparbergs län. Falun: DD-tryck.  
[www.sgugeolagret.se](http://www.sgugeolagret.se) (hämtad 2016-08-01)

**Pokela, V. 2008, 2014.** Basinventeringsdata från skyddad skog i Dalarna. (Opubl.)

<http://www.artportalen.se> (hämtad 2016-08-01)

## Plandel

### Avvägningar mellan bevarandevärden

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och att skydda, vårda och återställa värdefulla naturmiljöer för Ramsellskogens sammanhängande område av brandpräglad naturskog med inslag av sumpskog och myrar. Syftet är också att inom ramen för bevarandet av värdefulla naturmiljöer tillgodose behovet av öppna, naturskogsartade strövområden för friluftslivet.

Området ingår i det europeiska nätverket Natura 2000 där ett antal naturtyper och arter pekats ut, och syftet ska även bidra till att dessa ska ha förutsättning att nå en god bevarandestatus på en större biogeografisk nivå för boreal skog.

### Prioritering mellan bevarandevärden

Naturreservatet/skötselområdet är främst avsatt för att säkerställa och utveckla de biologiska värdena, varför nya stigar och andra anordningar för friluftslivet endast får lokaliseras på ett sätt så att biologiska värden inte äventyras. Av de biologiska värdena är det främst de som är knutna till den brandpräglade talldominerade skogen som ska prioriteras.

Friluftslivets intressen prioriteras dock i anslutning till befintliga anordningar och anlagda leder på så sätt att levande eller döda träd som utgör fara eller hinder intill dessa får tas bort eller flyttas.

## Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Bevarandemålen har utformats i enlighet med de nationella riktlinjer som gäller för formulering av bevarandemål för skyddad natur. Reservatet är indelat i 3 huvudsakliga skötselområden, se bilaga 5:

1. Äldre brandpräglad skog med naturvårdsbränning som skötsel
2. Äldre skog med intern dynamik samt våtmarker och tjärnar med fri utveckling
3. Friluftsliv och anläggningar

### Skötselområde 1: Äldre brandpräglad skog med naturvårdsbränning som skötsel

#### Beskrivning

Större delen av Ramsellskogen utgörs av brandpräglad tallskog med gamla tallar som överlevt bränder i sekler, varvat med yngre generationer tall och en del löv. I vissa delar växer gran in i bestånden.

Skötselområdet delas in i tre kategorier utifrån skötselåtgärdernas angelägenhet och skogens beskaffenhet.

- 1a. Brandpräglad tallskog där gran vuxit in i beståndet på senare tid och hotar att ta över. Generellt något yngre, mer påverkad och med mindre mängd död ved.
- 1b. Brandpräglad tallskog med naturliga processer såsom självgallring, men med mindre andel riktigt gamla träd och lågor än de finaste områdena.
- 1c. Brandpräglad tallskog med höga befintliga naturvärden i form av gamla träd och lågor samt i vissa fall även stort lövinslag.

Huvuddelen av skötselområdet utgörs av Natura2000-naturtypen västlig taiga, men även mindre arealer skogsbevuxen myr och små öppna kärr ingår.

#### Bevarandemål

Områdets struktur och sammansättning är tydligt påverkat av brand och branden kommer även fortsatt att ha en avgörande roll för områdets utveckling och bibehållande av de naturvärden som reservatet syftar till att bevara. Efter brand uppstår under lång tid en ökad mängd död ved med speciella kvaliteter och typiska arter som etablerar sig efter brand. Skogen blir ljusare och mineraljord blottas, vilket möjliggör uppkomst av nya generationer tall och ibland ett betydande uppslag av löv. I senare stadier blir området mer slutet.

Arealen brandpräglad skog i reservatet ska totalt vara 212 ha.

#### Skötselåtgärder

##### *Utvecklande och bibehållande åtgärder*

Naturvårdsbränning med en bränningsinriktning som strävar efter att åstadkomma en förnygring av tallbeståndet, skapa brandljud i klenare tallar samt i stort sett låta de gamla tallarna överleva branden. Där granen redan hotar kontinuiteten av naturvärden knutna till tall bör åtgärder ske så snart det är möjligt (1a), i andra hand bör de talldominerade partier utan större graninväxt som har något lägre naturvärden (1b) väljas före de allra finaste delarna (1c)

I förstnämnda delområden (1a) kan ett föregående borttagande av gran vara ett påkallat behov för att få till en optimal bränning utan att riskera att döda gamla träd med höga naturvärden. Det kan ske genom urhuggning, ev. i kombination med borttagande av grenar och toppar, för att styra mängden bränsle och därmed brandens intensitet och hårdhet. Mekanisk reducering av gran genom borthuggning eller ringbarkning kan också vara aktuellt för att gynna de gamla tallarna om bränning är svår genomförbart av praktiska skäl som t.ex. stark blockighet och lutning eller brist på vatten.

Vid naturvårdsbränningar bör kända tjäderspelsplatser tas i särskilt beaktande vid planering och utförande av skötselåtgärderna.

Vid bränningsåtgärder bör också de kulturhistoriska lämningar som finns i området i form av kolbottnar värnas i möjligaste mån så att kolet, och därmed dateringsmöjligheterna, i de djupare lagren inte riskerar att förstöras i en förbränningsprocess. En snabb överbränning med omedelbar eftersläckning skulle kunna vara en fungerande metod.

##### *Löpande skötsel*

Återkommande bränning med intervall som är lämpliga för att resultera i en kontinuitet av önskvärda strukturer. *Återkommande bränning med intervall som är lämpliga för att bibehålla de processer och strukturer som ger förutsättningar för den brandpräglade skogens typiska arter.*

## Skötselområde 2: Äldre skog med intern dynamik samt våtmarker och tjärnar med fri utveckling

### Beskrivning

I området finns sänkor med sumpskogskaraktär dominerat av gran med visst inslag av klibbal. Det finns även några partier på frisk mark där gran i sena successionsstadier dominerar, skogbevuxna myrpartier samt öppna mossar och kärr. Ett antal myrsjöar ligger inom eller angränsar till reservatet.

### Bevarandemål

I sumpskogarna och i de grandominerade områden där granen hunnit utvecklas under lång tid finns typiska arter för granskogar med lång kontinuitet av gamla träd och död ved. Den naturliga dynamiken i den här typen av skog där träd åldras och dör leder till att död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsgrader och medför en olikåldrig och skiktad skog. Den naturliga störningen utgörs av enskilda rötbrott, stormfällningar eller insektsangrepp, vilket skapar luckor för nyetablering, ofta i mindre skala.

Större delen av de arealer av Natura2000-naturtyperna skogsbevuxen myr och öppna mossar samt myrsjöar och mindre vattendrag som finns i reservatet ingår i skötselområdet. Även de delar av västlig taiga som har naturvärden knutna till sena successionsstadier av gran tillhör samma skötselområde.

Arealen skog och övriga naturtyper med fri utveckling i reservatet ska totalt vara 101 ha.

### Skötselåtgärder

Fri utveckling.

## Skötselområde 3: Friluftsliv och anläggningar

### Beskrivning

Det finns en befintlig skoterled i sydöstra kanten av reservatet. I dagsläget finns inga stigar och leder i övrigt. Vid de två tjärnarna Djuptjärn respektive Stentjärnen finns lämpliga platser för information och startpunkter för utflykter in i reservatet. Särskilt Djuptjärnen är ett populärt mål för fiskeintresserade. Vid tjärnen finns ett vindskydd nära parkeringsfickan och på andra sidan vägen finns ett dass, båda uppförda av fiskevårdsområdesföreningen. Föreningen har även byggt en handikappanpassad brygga samt en bro ut till en ö, och ytterligare bryggor är planerade för att utveckla fisket i tjärnen.

### Bevarandemål

För att ligga så nära Svärdjö och Falun erbjuder Ramsellskogen en unik möjlighet att uppleva en för trakten stor och relativt opåverkad naturskog. Information om

reservatet och vilka föreskrifter som gäller där finns på informationstavlor i anslutning till området och kan också sökas via Länsstyrelsens hemsida.

Skötselåtgärder

*Initialåtgärder*

Gränsen ska markeras ut i fält och informationstavlor sättas ut i området enligt skötselklarta. Information läggs dessutom ut på Länsstyrelsens webbplats.

*Löpande skötsel*

Underhåll av gränsmarkeringar och informationstavlor utförs vid behov, liksom uppdatering av informationen på Länsstyrelsens webbplats.

Skoterleden underhålls av skoterklubben enligt avtal.

Vindskydd, dass och bryggor uppförda av fiskevårdsområdesföreningen underhålls av föreningen enligt avtal.

## Jakt och fiske

Jakt och fiske inskränks inte i naturreservatet. Endast detaljer i formen för jakten regleras, exempelvis passens utformning. Tillståndsgiven inplantering av regnbåge och öring får fortgå.

## Dokumentation och uppföljning

Dokumentation

Förvaltaren ansvarar för att väl dokumentera alla nyskapande åtgärder och restaureringar. Förvaltaren ska även dokumentera underhållsåtgärder samt tillsyn av friluftsanläggningar.

Uppföljning

Bevarandemål

Uppföljning av de bevarandemål som angetts i skötselplan ska göras som underlag för utvärdering av om syftet med reservatet uppnås. Uppföljningen genomförs av Länsstyrelsen. Uppföljning kommer att ge vägledning om ytterligare bevarandeåtgärder krävs för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus.

Restaureringsåtgärder

Uppföljning av alla restaureringsåtgärder ska göras på initiativ av förvaltaren, i samverkan med funktionen för områdesskydd vid länsstyrelsen.

Övriga skötselåtgärder

Förvaltaren ansvarar för att följa upp genomförda skötselåtgärder.

## **Revidering av skötselplanen**

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras då uppföljningen indikerar att behov finns, eller om skötselplanen i övrigt är inaktuell.

## Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Åtgärd	Prioritet	Mål med åtgärden	När	Var	Frekvens
Uppmärkning av reservatsgräns	1	Synliggöra reservatsgräns	Inom 1 år	Se karta	Engångsåtgärd, underhåll vid behov
Uppsättning och underhåll av informationsskyltar	1	Ökad tillgänglighet samt information om föreskrifter	Inom 1 år	Se karta	Engångsåtgärd, underhåll vid behov
Folder och webbplats	2	Ökad tillgänglighet	Inom 1-5 år		Engångsåtgärd, underhåll vid behov
Naturvårdsbränning, eventuellt i kombination med föregående reducering av gran	2	Hejda granens frammarsch samt utveckla resp. bibehålla den brandpräglade tallskogens dynamik.	Så snart det är möjligt	Skötselområde 1a	Återkommande
Naturvårdsbränning	3	Höja naturvårderna i mer utvecklade delar samt bibehålla den utvecklade brandpräglade tallskogens dynamik.	När möjlighet ges	Skötselområden 1b+1c	Återkommande
Reducering av gran	2	Bibehålla områdets talldominerade karaktär.	Vid behov	Skötselområden 1a+1b+1c	Återkommande vid behov

**Bilagor till skötselplanen:**

Bilaga 1: Artlista, Ramsellskogen

Bilaga 2: Naturtypskarta N2000

Bilaga 3: Begreppsförklaring Gynnsam bevarandestatus

Bilaga 4: Vad kan påverka N2000-områdets naturtyper negativt

Bilaga 5: Skötselplankarta



## Hur man överklagar hos Regeringen

Den som vill överklaga ska skriva till Regeringen. Överklagandet ska dock **skickas eller lämnas till Länsstyrelsen**. Postadressen är Länsstyrelsen, 791 84 FALUN. Besöksadressen är Åsgatan 38 i Falun.

Överklagandet måste ha kommit in till Länsstyrelsen **inom tre veckor från den dag klaganden fick del av beslutet**. Annars kan överklagandet inte prövas.

### Överklagandet ska innehålla

- \* vilket beslut som överklagas, till exempel genom att ange ärendets diarie-nummer (dnr),
- \* varför klaganden anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt,
- \* hur klaganden vill att beslutet ska ändras.

### Klaganden ska även ange

- \* namn, adress och telefonnummer.

Överklagandet ska vara undertecknat av klaganden. Om ombud anlitas kan i stället ombudet underteckna överklagandet. I så fall ska fullmakt för ombudet sändas med.

Handlingar eller annat som klaganden anser stöder överklagandet bör sändas med.

Överklagandet prövas av Regeringen. Om Länsstyrelsen inte ändrar sitt beslut som klaganden begär och överklagandet kommit in i rätt tid kommer det att sändas över till Miljö- och Energidepartementet.

Ytterligare upplysningar kan lämnas av Länsstyrelsen, telefon 010-225 00 00.

## Tabell över observerade rödlistade arter, signalarter och Natura 2000-arter.

### Kategorier

- Rödlistad art enligt ArtDatabanken 2015:  
(RE) Försvunnen, (CR) Akut hotad, (EN) Starkt hotad, (VU) Sårbar, (NT) Nära hotad, (DD) Kunskapsbrist
- Signalart enligt Skogsstyrelsen (S)
- Typarter för naturtypen Västlig Taiga inom Natura2000 (T) med undertyper \*
- Fåglar upptagna i fågeldirektivets bilaga 1 \*\*
- ÅGP-arter \*\*\*

Svenskt artnamn	Latinskt namn	Hot-kategori	Signal-art	ÅGP	Fridlyst	Typart N2000	Under-typ*	Fågeldir.
<b>Rödlistade arter enligt ArtDatabanken 2015</b>								
Brunpudrad nållav	Chaenotheca gracillima	(NT)	(S)			(T)	G	
Doftskinn	Cystostereum murrayi	(NT)	(S)			(T)	G	
Dvärgbägarlav	Cladonia parasitica	(NT)	(S)			(T)	T	
Garnlav	Alectoria sarmentosa	(NT)	(S)			(T)	T/G	
Gränsticka	Phellinus nigrolimitatus	(NT)	(S)			(T)	T/G/Sump	
Jättesvampmal	Scardia boletella	(NT)	(S)					
Knärot	Goodyera repens	(NT)	(S)			(T)	G/BI	
Kolflarnlav	Carbonicola anthracophila	(NT)	(S)			(T)	T/L	
Kötticka	Leptoporus mollis	(NT)	(S)			(T)	G	
Linjerad plattstumpbagge	Platysoma lineare	(NT)		(ÅGP)				
Lunglav	Lobaria pulmonaria	(NT)	(S)			(T)	L/BI/Br/Sump	
Mörk kolflarnlav	Carbonicola myrmecina	(NT)	(S)					
Nordtagging	Odonticium romellii	(NT)						
Ragebock	Tragosoma depsarium	(NT)	(S)	(ÅGP)		(T)	T	
Rynkskinn	Phlebia centrifuga	(VU)	(S)			(T)	G/Sump	
Skrovellav	Lobaria scrobiculata	(NT)	(S)			(T)	L/BI/Br/Sump	
Skrovlig taggsvamp	Sarcodon scabrosus	(NT)	(S)					
Spillkråka	Dryocopus martius	(NT)				(T)	T/BI	(Fågeldir)
Stjärntagging	Asterodon ferruginosus	(NT)	(S)			(T)	G	
Tallticka	Phellinus pini	(NT)	(S)			(T)	T	
Tretåig hackspett	Picoides tridactylus	(NT)	(S)			(T)	G/BI	(Fågeldir)
Ullticka	Phellinus ferrugineofuscus	(NT)	(S)			(T)	G/Sump	
Varglav	Letharia vulpina	(NT)	(S)		(F)			
Vedflamlav	Ramboldia elabens	(NT)	(S)					
Vedskivlav	Hertelidea botryosa	(NT)	(S)					
Violettrå tagellav	Bryoria nadvornikiana	(NT)	(S)			(T)	G	
Vitgrynig nållav	Chaenotheca subroscida	(NT)	(S)					
	Plegaderus saucius	(NT)						
	Platysoma lineare	(NT)						

### Signalarter, ej rödlistade

Bronshjon	Callidium coriaceum		(S)			(T)	G/Sump	
Dropttaggsvamp	Hydnellum ferrugineum		(S)			(T)	T/BI	
Gammelgranslav	Lecanactis abietina		(S)					
Gullgröppa	Pseudomerulius aureus		(S)					
Kortskaftad ärgspik	Microrcalicum alhneri		(S)					
Liten spiklav	Calicium Parvum		(S)					
Mindre mörghorre	Tomicus minor		(S)					
Rävticka	Inonotus rheades		(S)			(T)	L/Brand/BI	
Skinlav	Leptogium saturninum		(S)			(T)	L/Br/BI	
Skuggblåslav	Hypogymnia vittata		(S)					

### Övr N2000-arter

Gråspett	Picus canus					(T)	L/Br/BI	(Fågeldir)
Orre	Tetrao tetrix tetrix							(Fågeldir)
Tjäder	Tetrao urogallus					(T)	T/BI/Sump	(Fågeldir)
Tofsmes	Parus cristatus					(T)	T/BI/Sump	

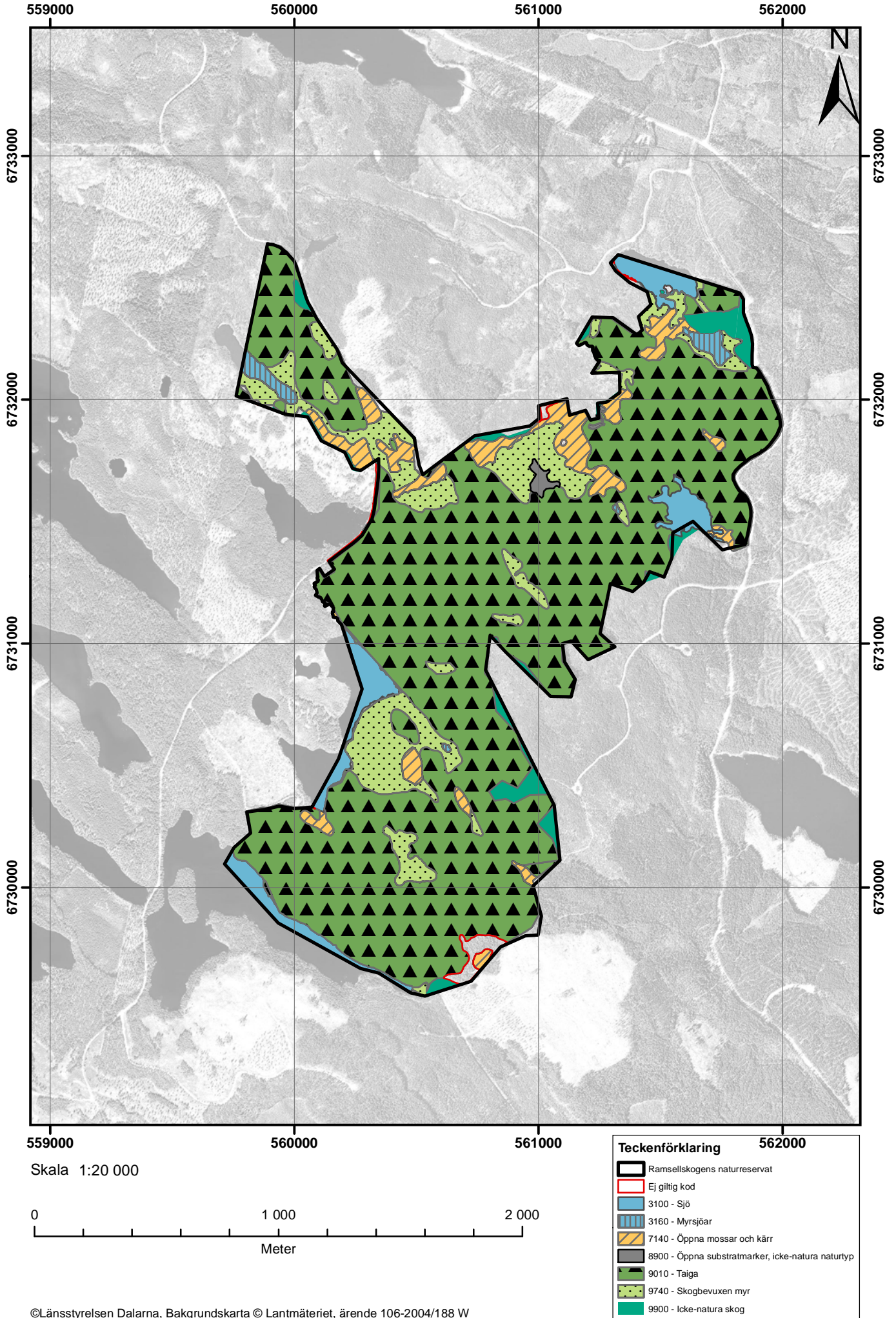
\*Undertyper av naturtyper för vilka typiska arter enligt N2000 listats.

- Naturlig gammal tallskog (T)
- Naturlig gammal triviallövsog (L),
- Nyligen brända områden, brandfält (BF),
- Yngre successionsstadier som utvecklats efter brand, t.ex. lövbrännor (Br),
- Naturlig gammal granskog (G),
- Naturlig gammal blandskog (BI),
- Naturlig gammal sumpbarrskog (Sump).

\*\* N 2000 Fågeldirektivet, bilaga 1. Särskilda skyddsomr. enligt N2000 ska avsättas  
Dessa arter är dock inte utpekade för det aktuella reservatsobjektet.

\*\*\* Arter för vilka särskilda åtgärdsprogram (ÅGP) tagits fram.

# Naturtypskarta,N 2000-området Ramsellskogen Skötselplansbilaga 2



## Gynnsam bevarandestatus i Natura 2000-områden

### Förordning (1998:1252) om områdesskydd

**16 §** Myndigheterna ska prioritera skyddsarbetet för de områden som har förtecknats enligt **15 §**. Inom ramen för sina befogenheter och ansvarsområden ska myndigheterna vidta de åtgärder som behövs eller är lämpliga med hänsyn till det skyddsintresse som föranlett att ett område förtecknats. I fråga om sådana områden som avses i **15 § andra stycket 1-3** ska myndigheterna särskilt bevaka att en gynnsam bevarandestatus bibehålls eller återställs för berörda livsmiljöer och arter. Särskild hänsyn ska tas till prioriterade arter och prioriterade livsmiljötyper.

Med prioriterad art och prioriterad livsmiljötyp avses en sådan art eller livsmiljötyp som i **bilaga 1** till artskyddsförordningen (**2007:845**) eller **bilaga 4** till denna förordning har markerats med P.

Med bevarandestatus för en livsmiljö avses summan av de faktorer som påverkar en livsmiljö och dess typiska arter och som på lång sikt kan påverka dess naturliga utbredning, struktur och funktion samt de typiska arternas överlevnad på lång sikt.

En livsmiljös bevarandestatus anses gynnsam när

1. dess naturliga eller hävdbetingade utbredningsområde och de ytor den täcker inom detta område är stabila eller ökande,
2. den särskilda struktur och de särskilda funktioner som är nödvändiga för att den ska kunna bibehållas på lång sikt finns och sannolikt kommer att finnas under en överskådlig framtid, och
3. bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.

Med bevarandestatus för en art avses summan av de faktorer som påverkar den berörda arten och som på lång sikt kan påverka den naturliga utbredningen och mängden hos dess populationer.

En arts bevarandestatus anses gynnsam när

1. uppgifter om den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö,
2. artens naturliga eller hävdbetingade utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid, och
3. det finns och sannolikt kommer att fortsätta att finnas en tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer ska bibehållas på lång sikt. Förordning (**2007:849**).

### Typiska arter

Typiska arter är framtagna av Naturvårdsverket för respektive naturtyp. De typiska arterna ska fungera som ett kvitto på att en naturtyp har gynnsam bevarandestatus.

### Vad skulle kunna påverka Natura 2000-områdets ingående naturtyper negativt?

Nedan följer en förteckning för respektive naturtyp inom Natura 2000-nätverket med exempel på vad som skulle kunna påverka den negativt.

#### Skog – Västlig taiga

Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1 och är en prioriterad naturtyp där. Hämtat från: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11 Beslutad: maj 2012

#### *Exploatering*

Exploatering av området medför direkt förlust av areal och kan även påverka kvarvarande skog genom exempelvis ökad genomblåsning och uttorkning.

#### *Skogsbruksåtgärder*

Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde. Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, dikning, plantering och användandet av främmande trädslag.

#### *Markskador*

Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador.

#### *Fragmentering*

I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet. På landskapsnivå utgör fragmentering ett betydande hot genom att partier med äldre skog förekommer allt mer isolerat, och genom att sammanhängande områden med kontinuitetsskogar splittras upp genom avverkningar.

#### *Nedfall av kemiska ämnen*

Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.

#### *Brist på dynamik*

Arterna förekommer ofta bara i några få stadier i skogens utveckling. Om de dynamiska krafterna inte får verka kan det i landskapet uppstå brist på något av dessa stadier, med följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska krafter är översvämning, vind och angrepp av insekter och svamp.

#### *Systempåverkande arter*

Vissa arter har förmågan att påverka landskapets sammansättning, till exempel kan älg och annat hjortvilt som förhindra förnygring av vissa trädslag. Andra hot är arter som ännu inte observerats i landet, men som har potential att skada den naturliga floran och faunan.

### Skogsbevuxen myr

Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1 och är en prioriterad naturtyp där.  
Hämtat från: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11 Beslutad: maj 2012

#### *Exploatering i eller i anslutning till området*

Förutom den direkta skadan kan hydrologin påverkas negativt.

#### *Skogsbruksåtgärder*

Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer för-störs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.

Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag.

#### *Tillförsel av kalk eller aska*

Kan ge skador på vegetationen, främst områdets mossor och lavar.

#### *Torvtäkt*

Markskador och dikning. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras.

#### *Fragmentering*

I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet.

#### *Nedfall av kemiska ämnen*

Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.

#### *Brist på dynamik*

Arterna förekommer ofta bara i några få stadier i skogens utveckling. Om de dynamiska krafterna inte får verka kan det i landskapet uppstå brist på något av dessa stadier, med följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska krafter är väderfenomen, översvämning och utbrott av skadeorganismer.

#### *Systempåverkande arter*

Vissa arter har förmågan att påverka landskapets sammansättning, till exempel kan älg och annat hjortvilt som förhindra förnygring av vissa trädslag. Andra hot är arter som ännu inte observerats i landet, men som har potential att skada den naturliga floran och faunan.

## Öppna mossar och kärr

Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1.

Hämtat från: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11 Beslutad: November 2011

### Markavvattnande ingrepp

Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan påverka naturtypen. Effekterna kan vara uttorkning ökad igenväxning och erosion.

### Torvtäkt

Torvbrytning är ett hot som riskerar att öka i takt med efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel.

### Vägar

Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.

### Skogsbruksåtgärder

Skogsbruk i närområdet; avverkning av fastmarksholmar och buffertzoner förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark. Avverkning av närliggande fastmarksskog kan också orsaka läckage av näringsämnen ut på myren.

### Tillförsel av kalk, aska och gödsel

Spridning av till exempel kalk, aska och gödningsämnen i naturtypen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.

### Kvävenedfall

Ökad våtdeposition av kväve gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.

### Anläggningar

Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtypen.

### Myrsjöar

Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1.

Hämtat från: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11 Beslutad: November 2011

#### *Dikning av omgivande våtmark och gungfly*

##### *Skogsbruksåtgärder*

Skogsbruk i närområdet; avverkning av strandskog förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i strandzonen.

##### *Vattenreglering*

Reglering påverkar vattennivåer och fluktuationer. Överdämning och/eller låga vattenstånd kan leda till erosion, försumpning och/eller igenväxning i strandzonen. Regleringskonstruktioner utgör dessutom ofta vandringshinder.

##### *Främmande arter*

Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.

##### *Exploatering*

Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.

##### *Utsläpp*

Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten.

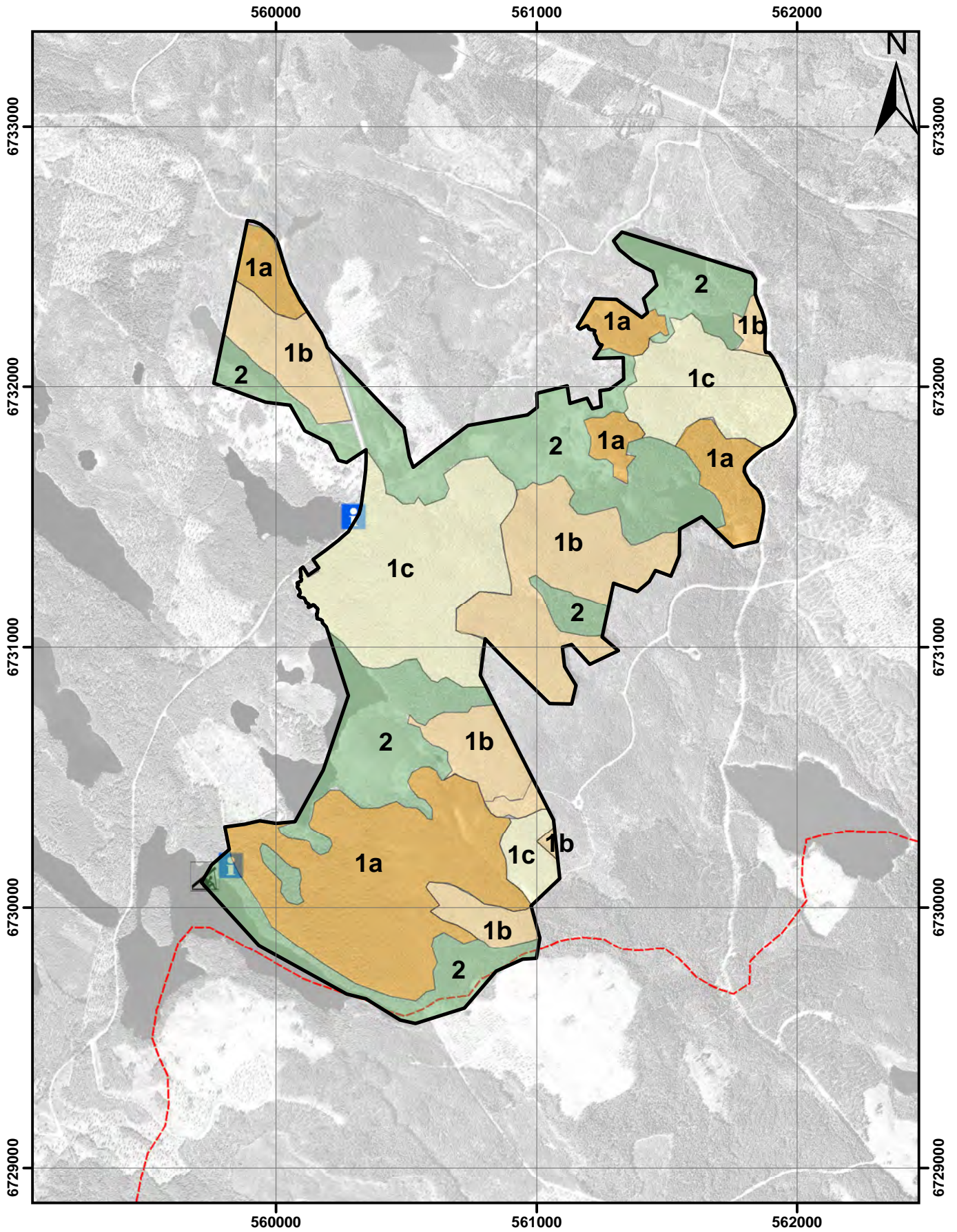
##### *Kalkning*

Kalkning av omgivande våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter. Kalkning av naturligt sura (icke antropogent försurade) tillflöden och sjöar påverkar förutsättningarna för de arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden.

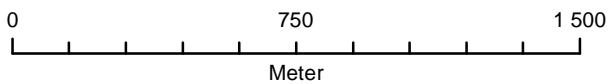
##### *Anläggningar*

Infrastrukturanläggningar kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag uppströms. Broar och vägtrummor över in- och utflöden kan orsaka vandringshinder.





Skala 1:20 000



Teckenförklaring			
	Ramsellskogens naturreservat		Informationstavla
	Skötselområde 1a		Skoterled
	Skötselområde 1b		Vindskydd
	Skötselområde 1c		
	Skötselområde 2		