

Enligt sändlista

## Bildande av Holmsjöskogens naturreservat i Gnesta kommun

### BESLUT

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) att förklara det område som avgränsats på bifogad karta (bilaga 1) som naturreservat, med föreskrifter och skötselplan enligt nedan. Reservatets gränser märks ut i fält.

För att uppnå och tillgodose syftet med reservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken och 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för reservatet (se Reservatsföreskrifter).

I enlighet med 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan (bilaga 2) med mål, riktlinjer och åtgärder för reservatets skötsel och förvaltning.

### Uppgifter om naturreservatet

<b>Reservatets namn</b>	Holmsjöskogen
<b>Naturvårdsregister ID</b>	2047681
<b>Kommun</b>	Gnesta
<b>Församling/socken</b>	Frustuna-Kattnäs/Frustuna och Kattnäs
<b>Lägesbeskrivning</b>	Cirka 9 km norr om Gnesta
<b>Naturgeografisk region</b>	Svealands spricklandskap
<b>Areal</b>	116,7 hektar, varav land 99,6 hektar 73,5 hektar produktiv skogsmark
<b>Fastigheter (markägare)</b>	Holmsjöskogen 1:1 (staten)
<b>Nyttjanderätter/servitut</b>	Jakträttsupplåtelse

## Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara ett tallskogsdominerat område bestående av en mosaik av skog, sjöar, myr- och hållmarker och de typiska växt- och djursamhällena som är karaktäristiska för dessa miljöer. Strukturer som gamla träd och död ved i olika former ska få utvecklas. Syftet är också att utveckla och stärka naturvärdena i delar av reservatet med yngre och likartade bestånd.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk och övrig exploatering. För att uppnå syftet ska naturvårdsbränning återinföras som störningsregim i området. I områden med yngre och likartade bestånd ska restaureringsåtgärder utföras. Insatser för att öka andelen död ved ska kunna genomföras, exempelvis fällning av enstaka tallar. För att förhindra att skogen sluter sig genom att granen tar över kan även röjning och borthuggning av gran användas som skötselmetod i avvaktan på att naturvårdsbränning kan genomföras. Delar av reservatet lämnas orörda för att utvecklas genom intern dynamik. De båda oligotrofa sjöarna Holmsjön och Axsjön lämnas orörda, med undantag för eventuella åtgärder som krävs för att bibehålla gynnsam bevarandestatus, exempelvis kalkning.

Nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper inom ramen för syftet med reservatet ska beaktas i den löpande skötseln av reservatet.

## Reservatsföreskrifter

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B nedan.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för förvaltaren av naturreservatet eller av förvaltaren utsedd uppdragstagare att i uppföljningssyfte utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv inom naturreservatet.

Föreskrifter ska inte utgöra hinder för väghållaren att utföra skötsel och underhåll av befintliga vägar i och i anslutning till reservatet som framgår av beslutskarta, bilaga 1. Vindfällan över väg ska läggas bredvid vägen.

### **A Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden**

Utöver vad som gäller enligt föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det i naturreservatet förbjudet att:

1. Uppföra byggnad eller anläggning.
2. Anlägga väg.
3. Anlägga luft- eller markledning, stängsel eller hägnad.
4. Anordna upplag.
5. Borra, gräva, schakta, fylla ut, tippa, dika eller dämna.
6. Avverka träd eller buskar.
7. Ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälla.

8. Framföra motordrivet fordon i terrängen annat än i samband med uttransport av fällt vilt med så kallad älgdragare eller motsvarande.
9. Använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.
10. Kalka eller gödsla mark eller vatten.

**B Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om vad ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheten förpliktas att tåla**

Markägare och innehavare av särskild rätt förpliktas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet:

1. Utmärkning av naturreservatets gränser enligt Naturvårdsverkets anvisningar.
2. Uppsättning och underhåll av informationstavlor.
3. Naturvårdande skötsel i form av naturvårdsbränning, ringbarkning och tillskapande av död ved.
4. Vid behov kalka de två sjöarna i reservatet.
5. Genomförande av undersökningar i uppföljningssyfte av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

**C Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas inom reservatet samt om ordningen i övrigt inom reservatet**

Utöver vad som gäller enligt föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det i naturreservatet förbjudet att:

1. Bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda stående och omkullfallna träd och buskar, med undantag för insamling av löst liggande, mindre, torra grenar och kvistar i syfte att göra upp en mindre brasa.
2. Skada, plocka eller samla in växter, svampar eller lavar. Bär-, matsvamp- och blomplockning för eget behov är dock tillåtet.
3. Framföra motordrivet fordon i terrängen.
4. Sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift.
5. Fånga och insamla ryggradslösa djur på sådant sätt att deras biotoper eller reproduktionsmiljöer skadas eller förstörs.

Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

6. Anordna lägerverksamhet.
7. Anordna tävlingar.

**Skötsel och förvaltning**

Länsstyrelsen i Södermanlands län är förvaltare av naturreservatet. Föreningen Sörmlandsleden ansvarar för underhåll av Sörmlandsleden.

## Upplysningar

Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 7 § miljöbalken medge dispens från meddelade föreskrifter för naturreservatet.

Beslutet gäller från den dag det vunnit laga kraft utom föreskrifter meddelade med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken, avdelning C, vilka gäller omedelbart, även om beslutet överklagas.

Beslutet kungörs i ortstidning och Södermanlands läns författningssamling.

Enligt artskyddsförordningen (1998:179) och Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1999:7) gäller bestämmelser om fridlysning av djur och växter.

## SKÄLEN FÖR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

### Beskrivning av området

Reservatet ligger i östra delen av den skogliga värdetrakten Mälarmårdens barrskogar, på andra sidan länsgränsen, bara några kilometer bort ligger Yngerns skogliga värdetrakt. I närheten av reservatet ligger flera befintliga och blivande naturreservat med samma naturtyp. Tillsammans kan dessa utgöra ett viktigt kärn- och spridningsområde för hotade arter som är beroende av äldre, brandpåverkad skog och död ved. Naturvärdena i Holmsjöskogen utgörs främst av äldre tallskog, där den äldsta skogen ligger norr om Holmsjön med en medelålder på cirka 200 år, men med enstaka träd som är närmare 300 år. I reservatet finns även stora områden med äldre tallskog uppe på de högre partierna, vilka genom sin naturliga öppenhet även ger utrymme för en hel del solbelysta lågor som kan utgöra livsmiljöer för rödlistade insekter. Skogen hyser även ett stort tjäderspel.

Naturreservatet har värden för friluftslivet då Sörmlandsleden passerar genom området. Skogen och stränderna kring de två sjöarna Holmsjön och Axsjön är omtyckta utflyktsmål.

Eftersom de högsta naturvärdena, i reservatet, med bland annat flera rödlistade insekter, är knutna till tallskogar är det viktigt att bevara och restaurera dessa miljöer. Detta görs bäst genom att brandens påverkan återinförs i reservatet. Detta uppnås genom att naturvårdsbränningar genomförs som ett led i skötseln av reservatet. Naturvårdsbränningarna kommer att leda till att det kommer finnas tillgång på död ved, samt att skogen kommer hållas mer öppen och variationsrik.

Området ligger inom Klämningen-Österhedens Riksintresse för friluftsliv enligt miljöbalkens 3 kap. 6 §.

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna Miljömålen Levande skogar, Levande sjöar och vattendrag och Ett rikt växt- och djurliv.

### Länsstyrelsens bedömning och intresseprövning

Länsstyrelsen bedömer att skogsbruk och exploateringsföretag inte går att förena med bevarande av områdets höga naturvärden. Området bör därför enligt Länsstyrelsens

uppfattning i enlighet med 1 kap. 1 § miljöbalken skyddas som ett naturreservat enligt 7 kap. 4 § miljöbalken.

Länsstyrelsen bedömer att ett naturreservat i det aktuella området är väl förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken.

Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreservatet är förenligt med kommunens översiktsplan.

Länsstyrelsen har i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken prövat och funnit att föreskrifterna inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Innan beslut fattas om föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken ska Länsstyrelsen enligt 5 § i förordningen om områdesskydd (2007:1244) utreda föreskrifternas kostnadsmässiga och andra konsekvenser och dokumentera utredningen i en konsekvensutredning. Länsstyrelsen bedömer att det saknas skäl för att genomföra en konsekvensutredning då påverkan på allmänhetens friluftsliv är mycket begränsad.

## **Ärendets handläggning**

### *Dokumentation*

Skogen i området har varit känd en längre tid främst hos skogsvandrare och jägare. De båda klarvattensjöarna Holmsjön och Axsjön har likaså tilldragit sig intresse för friluftsliv. Sörmlandsledens sträckning genom området, liksom frånvaron av tätorter och vägar, har bidragit till att de enstaka besökarna upplevt vildmarkskänsla. Holmsjöskogen finns med som en del av ”södra delen av Österheden” i Länsstyrelsens naturvårdsprogram från 1991. De höga skogliga naturvärdena uppmärksammades vid dåvarande Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopinventering under mitten av 1990-talet. I början av 2000-talet gjordes flera översiktliga inventeringar samt en riktad inventering av vedinsekter i området.

### *Reservatsbildningen*

I början 2000-talet fördes diskussioner med företrädare för markägarna för ett eventuellt skydd av ett större område. Olika förslag till avgränsning diskuterades och det framkom att markägarna (två häradsallmänningar) framförde önskemål om ersättningsmark för de delar som skulle ingå i ett reservat. Värderingar och förhandlingar inleddes och Staten genom Naturvårdsverket köpte in en fastighet från Sveaskog AB belägen i Stockholms län. Eftersom den fastigheten skulle ges ett delat ägande drog lantmäteriförretningen ut på tiden och först 2015 kunde köp och byteskontrakt undertecknas. Fastighetsbildningen för den nya fastigheten Holmsjöskogen 1:1 blev klar tidigt under 2017. Ett mindre område vid den gamla jaktstugan vid Holmsjöns norra strand kom att utgå ur reservatet men säkrades med ett 50-årigt naturvårdsavtal mellan staten och markägaren.

### *Remiss*

Förslaget till beslut sändes under hösten 2017 på remiss till sakägare och andra berörda.

**Hur man överklagar**

Den som vill klaga över detta beslut ska skriva till regeringen, men skicka eller lämna skrivelsen till Länsstyrelsen, postadress: Länsstyrelsen i Södermanlands län, 611 86 NYKÖPING.

Skrivelsen ska ha inkommit inom tre veckor från den dag klaganden fick del av beslutet, annars kan överklagandet inte prövas. Sakägare anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse om beslutet var införd i ortstidning. I skrivelsen ska anges vilket beslut som överklagas och den ändring som begärs. Skriv namn, adress, telefonnummer och ärendets diarienummer.

Om ytterligare upplysningar önskas, kontakta Länsstyrelsen. Länsstyrelsen kommer att sända det överklagade beslutet vidare till Miljö- och energidepartementet för prövning, såvida Länsstyrelsen inte själv ändrar beslutet.

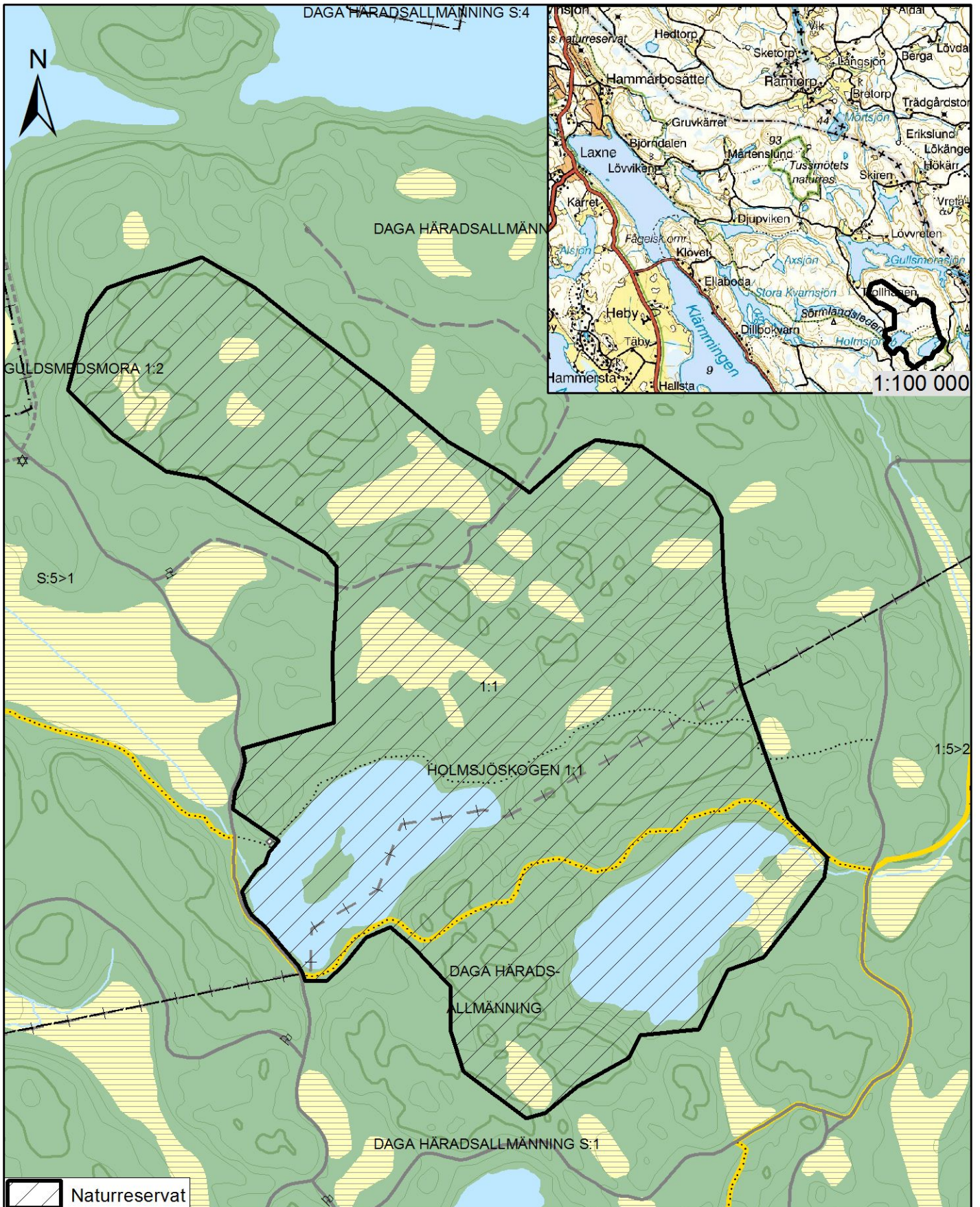
Beslutande i detta ärende har varit landshövding Liselott Hagberg. I den slutliga handläggningen har enhetschef Anne-Li Fiskesjö och funktionschef Bo Westman, länsjurist Maria Pettersson samt naturvårdshandläggare Fredrik Enoksson, som föredragande, deltagit.

Liselott Hagberg  
Landshövding

Fredrik Enoksson  
Naturvårdshandläggare

**Bilagor**

1. Beslutskarta
2. Skötselplan med bilagor



1:10 000



## Skötselplan för Holmsjöskogens naturreservat



*Foto: Fredrik Enoksson*

---

**Postadress**  
611 86 NYKÖPING

**Besöksadress**  
Stora torget 13

**Telefon**  
010-223 40 00

**Telefax**  
0155-26 71 25

**E-post**  
sodermanland@lansstyrelsen.se

**Organisationsnr**  
202100-2262

**Plusgiro**  
35174-2

**Bankgiro**  
5051-8653

**Faktureringsadress**  
FE 98  
838 73 FRÖSÖN

**Internet**  
www.lansstyrelsen.se/sodermanland



## BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

### Översikt

Holmsjöskogens naturreservat är ett cirka 116 hektar stort talldominerat naturskogsområde. Området består till stor del av en mosaik av magrare hällmarker och fuktigare svackor. Längs Holmsjöns norra strand växer en reslig gammal tallskog med en medelålder på kring 200 år, men med enstaka 300-åriga träd i beståndet. Inom reservatet finns även områden med yngre, likartade bestånd. Två sjöar ligger centralt i reservatet och Sörmlandsleden passerar förbi dessa i sin sträckning genom området.

### Uppskattade arealer av naturtyper\*:

- <i>Skogsmark</i>	
Tallskog	36,7 hektar
Granskog	4,1 hektar
Barrblandskog	7,9 hektar
Barrsumpskog	12,6 hektar
Lövblandad barrskog	1,5 hektar
Ungskog, inklusive hyggen	10,7 hektar
Sumpskogsimpediment	17,1 hektar
Övriga skogsimpediment	24,8 hektar
- <i>Sjöar och vattendrag</i>	17,1 hektar
- <i>Skogligena impediment</i>	36,7 hektar

TOTALT 116,7 ha

### ÅGP-arter

- Raggbock (*Tragosoma depsarium*)
- Skrovlig flatbagge (*Calitys scabra*)

### Prioriterade bevarandevärden

- |  |   |
|--|---|
| - <i>Naturtyper</i>                    | - Tallskog  |
| - <i>Strukturer (landskapselement)</i> | - Död ved, äldre tallar                                 |
| - <i>Arter</i>                         | - Brandgynnade arter och arter knutna till äldre tallar |

\* Arealer enligt KNAS (Kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur)

### Naturgeografiska förhållanden

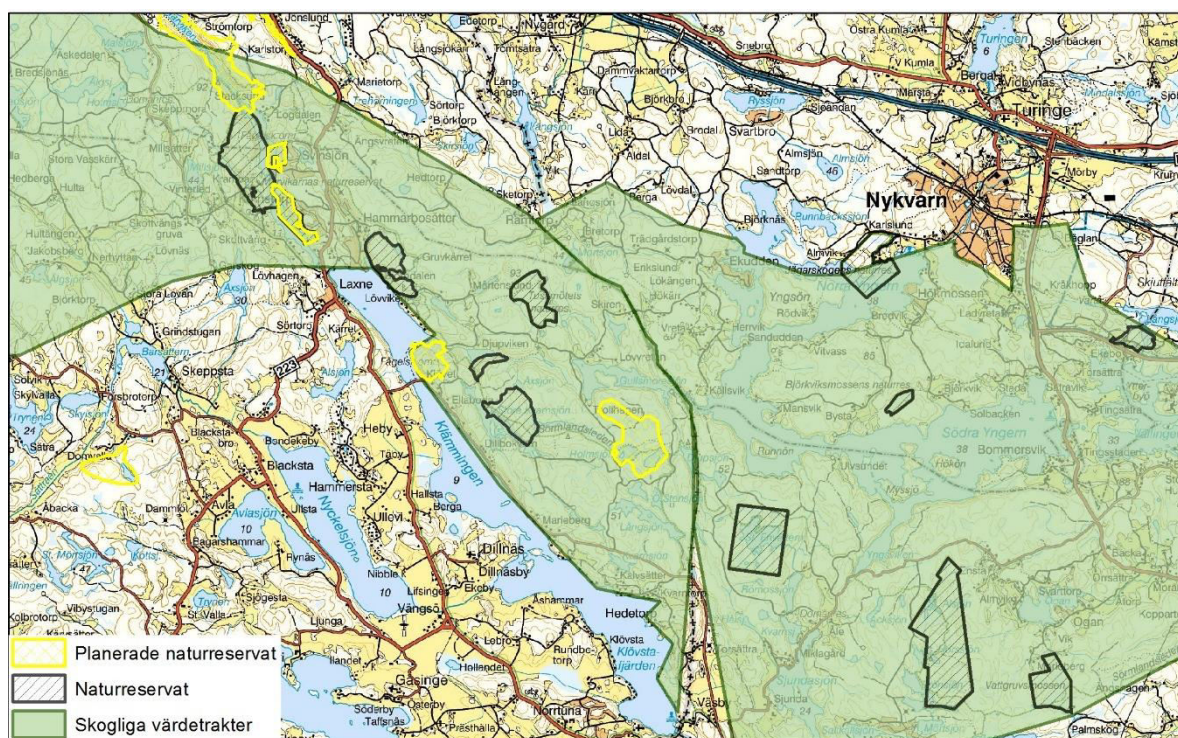
Terrängen i området är småkuperad och uppbruten av mossar. I reservatet finns två klarvattensjöar, Axsjön och Holmsjön, vars stränder är steniga, bergiga och magra. Berggrunden består av gnejsgraniter, tonalitisk till granodioritisk. En diabasgång går igenom reservatet i öst-västlig riktning. På kullarna går berget ofta i dagen. Morän dominerar på de lågt liggande delarna, förutom på mossarna där det är organiska jordarter som torv som tar över. Öster om Holmsjön finns ett litet område med finkorniga sediment.

## Historisk och nuvarande markanvändning

Området har historiskt mestadels nyttjats för jakt och skogsbruk. Milkolning har även förekommit i trakten.

## Biologiska bevarandevärden

Reservatet är ett relativt stort sammanhängande naturskogsområde. Dess närhet till andra skyddade områden (se karta nedan) med likande naturtyp gör att dessa tillsammans bildar ett viktigt kärnområde för de rödlistade arterna. Mälarmården som området ingår i, pekas ut som ett nationellt viktigt område för insekter på äldre tallved som ingår i ett åtgärdsprogram för hotade arter. I reservatet finns bland annat ett område med äldre tallar på 200 år, med inslag av träd med en ålder på närmare 300 år. Här är den rödlistade arten talticka väldigt vanlig med fruktkroppar på flera av de gamla träden. Skogen på hållmarkerna är ofta gammal och senvuxen med naturliga luckor som skapar ett gynnsamt mikroklimat till gagn för värmekrävande insekter. Det finns en del död ved i området av olika dimensioner och nedbrytningsstadier. De yngre skogarna i området lämpar sig väl som restaureringsobjekt och naturvårdsbränning kommer direkt skapa höga naturvärden i dessa.



Reservatets omgivelningar med planerade och befintliga naturreservat, samt skogliga värdestrakter.

Flera av de rödlistade arterna som hittats i reservatet är knutna till äldre tallar och död tallved. De skötselåtgärder som föreslås kommer att bidra med att i framtiden öka tillgången på dessa substrat och därmed förhoppningsvis göra så att dessa arter kan finnas kvar i området. Förekomsten av raggbock (*Tragosoma depsarium*) i reservatet baseras på äldre fynd från början av 2000-talet, men bara några kilometer bort, på andra sidan länsgränsen finns färskare fynd. Naturvårdsbränningar och tillskapande av lämpliga substrat för raggbocken kan förhoppningsvis få effekten att arten återigen kan dyka upp i området.

Tabell 1. Rödlistade arter, signalarter, ÅGP-arter (åtgärdsprogram för hotade arter), som noterats i objektet. Notera att tabellen bygger på inventeringarna som finns i källförteckningen, samt Länsstyrelsens egna inventeringar i samband med reservatsbildningen. Rödlistekategori följer Gärdenfors, U. (ed.) 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU. NT = nära hotad, VU = sårbar, S = signalart enligt Skogsstyrelsen, ÅGP = art som ingår i något av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter.

Svenskt namn	Latinskt namn	Rödlistad/ S/ÅGP
<b>Insekter</b>		
jättesvampmal	<i>Scardia boletella</i>	NT/S
<i>Svenskt namn saknas</i>	<i>Uloma rufa</i>	NT
skrovlig flatbagge	<i>Calitys scabra</i>	NT/ÅGP
raggbock	<i>Tragosoma depsarium</i>	NT/S/ÅGP
åttafläckig praktbagge	<i>Buprestis octoguttata</i>	S
granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginatum</i>	S
aspedgnagare	<i>Ptilinus fuscus</i>	S
stekelbock	<i>Necydalis major</i>	S
bronsbjon	<i>Callidium coriaceum</i>	S
asppraktbagge	<i>Poecilnota variolosa</i>	NT/S
nordlig rödbeck	<i>Ampedus karpaticus</i>	VU
timmertickgnagare	<i>Stagetus borealis</i>	NT
röd parasitväxtstekel	<i>Orussus abietinus</i>	NT
<b>Kärlväxter</b>		
grönpyrola	<i>Pyrola chlorantha</i>	S
<b>Fåglar</b>		
kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	VU
spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT
<b>Svampar</b>		
blomkålssvamp	<i>Sparassis crispa</i>	S
zontaggsvamp	<i>Hydnellum conrescens</i>	S
dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S
grovticka	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	S
tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT/S

## Kulturhistoriska värden

Reservatsområdet som nu köpts in av staten har tidigare tillhört två häradsallmänningar. Häraden, eller hundaren som de till en början hette i Svealand har sitt ursprung från 1300-talet. De skogsmarker som inte hörde till fastigheter nyttjades av häradets bönder och stormän gemensamt. Det uppstod senare en lång tradition att skogarna skulle skötas efter hushållningsplaner. Långsiktigheten var viktig, vilket i nutid visar sig att vi idag finner riktigt gamla skogar på häradsallmänningarnas marker.

Det finns inga kända fornlämningar i reservatet.

## Värden för friluftsliv

Området har vissa värden för friluftslivet då Sörmlandsleden passerar genom reservatet. Längs med stränderna kring de båda sjöarna finns flera lämpliga platser för kortare och längre pauser. Den gamla resliga tallskogen norr om Holmsjön kan vara ett intressant utflyktsmål för de som vill se riktigt gamla och grova tallar. De naturvårdsbränningar som

kommer att genomföras i reservatet kan vara av intresse för de som vill besöka brandpåverkad skog.

## PLAN FÖR OMRÅDETS SKÖTSEL

### Övergripande mål

Det övergripande målet för naturreservatets skötsel är att bevara den äldre tallskogen och skapa strukturer för sällsynta och hänsynskrävande arter. Restaureringsåtgärder ska i yngre bestånd skapa variation, öka vedkvaliteten och skapa död ved på kort sikt och på längre sikt. Sjöarna lämnas orörda så länge inte uppföljningsinsatser visar på att åtgärder behövs för att återställa en god ekologisk status, exempelvis genom kalkning.

Naturreservatet är indelat i skötselområden som utgår från de bevarandemål och de skötselåtgärder som ska utföras för respektive område. För karta över skötselområden se bilaga 2.1.

### Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

#### *Generella riktlinjer och åtgärder*

Åtgärder för arter och naturtyper som omfattas av åtgärdsprogram, fastställda av Naturvårdsverket, ska utföras i enlighet med programmet då det berör området, i den utsträckning det är förenligt med skötselplanen.

Prioriteringar:

- I första hand prioriteras skötselåtgärder inriktade på tallens ekologi i form av naturvårdsbränning.
- I andra hand kan skötselåtgärder ske för att öka andelen död ved, öka vedkvalitet hos tall och ta bort gran, främst i solbelysta lägen.

### Skötselområde 1: Talldominerad skogsmosaik (cirka 75 hektar)

#### *Beskrivning*

Området upptar mer än halva reservatsytan och består främst av talldominerade miljöer såsom hållmarker och tallmossar. Skogens ålder är väldigt varierande, med de äldsta träden uppe på de lågproduktiva hållmarkerna. Hållmarkernas markskikt domineras av renlavar, med inslag av lingon och ljung. Förutom tall finns här enstaka ekar, dessa förekommer främst i utkanterna av hållmarkerna. I svackorna mellan hållmarkerna finns fuktigare mosspartier. Här finns rikligt med skvattram, men även odon, pors, hjortron och tranbär. Bottenskiktet domineras av olika vitmossor. Trädskiktet varierar i ålder och trädslag. Tallen är vanligast förekommande, men det finns även en del björk och gran. Ett stort tjäderspel finns inom skötselområdet.



*Två vanliga miljöer inom sköselområdet, hällmarkstallskog och tallrismosse. Foto: Fredrik Enoksson*

### *Bevarandemål*

Områdets struktur och sammansättning är tydligt påverkat av brand och branden har en roll i områdets utveckling. Områdets äldre tallar gynnas och får möjlighet att fortleva och bli mycket gamla. Yngre tallar skadas av brand och bildar brandljud. Vedlevande insekter har goda förutsättningar att föröka och återetablera sig. I perioder efter brand/bränning är området öppet och präglad av betydande mängder död ved och typiska arter som etablerar sig efter branden.

### *Skötselåtgärder*

Återkommande bränningar med syfte att försöka efterlikna de naturliga bränder som tidigare påverkat området. Naturvårdsbränningar upprepas i lämpliga intervall och bör synkroniseras med övriga naturvårdsbränningar inom denna värdeakt för att få en kontinuerlig tillgång till nya områden med nyligen brandpåverkad skog. Punktinsatser för att gynna rödlistade arter ska även kunna genomföras. Exempelvis att man håller öppet kring lågor eller tillskapande av död ved. Vid naturvårdsbränning behöver man ta nödvändig hänsyn till det tjäderspel som finns i området. Tjädern gynnas dock på sikt av brand varpå det är viktigt att naturvårdsbränning genomförs i området.

## **Skötselområde 2: Äldre tallskog (cirka 6 hektar)**

### *Beskrivning*

Äldre tallskog utmed Holmsjöns norra strand med många grova tallar med slät pansarbark och grovgreniga kronor. Området är solexponerat då det till största del vetter mot sjön i söder. Stora fruktkroppar av tallticka återfinns på ett flertal tallar i området. Skogen är ganska enskiktad med få yngre tallar. Det finns en del död ved i området i form av grova tallågor. På grund av frånvaron av skogsbränder under längre tid har granen nu börjat vandra in i området.

### *Bevarandemål*

De äldre tallarna ska inte trängas ut av gran och ges fortsatt möjlighet att fortleva och åldras. En yngre tallgeneration ska ges möjlighet att etablera sig genom att humuslagret konsumeras vid brand. På sikt skapas brandljud i de uppväxande yngre tallarna genom återkommande brandstörning. Vedlevande insekter har goda förutsättningar att föröka och återetablera sig. Granens intåg hindras genom återkommande bränder.



*Grova tallar, men där granen nu är på inmarch. Foto: Fredrik Enoksson.*

### *Skötselåtgärder*

Skötsel i form av återkommande naturvårdsbränningar, innan en bränning bör man avverka de granar som vuxit upp i kronorna på de grova tallarna, detta för att minska risken att tallarna dör. En brand bör vara av låg intensitet och i första hand ha som mål att hålla borta gran och ge möjlighet till etablering av nya tallplantor.

Om naturvårdsbränning inte genomförs inom några år ska man gå in och på maskinell väg ta bort de granar som hotar att tränga ut och beskugga de gamla tallarna i området. Detta kan ske genom ringbarkning eller avverkning, allt virke ska lämnas kvar i området och kan utgöra substrat för insekter som föredrar dött granvirke. Punktinsatser för att gynna rödlistade arter ska även kunna genomföras. Exempelvis att man håller öppet kring lågor eller tillskapande av död ved, gärna i solbelysta lägen.

### **Skötselområde 3: Yngre tallskog (cirka 12 hektar)**

#### *Beskrivning*

Området består främst av en likåldrig, enskiktad tallskog med en ålder kring 60 år i en backe ned mot Axsjön. Enstaka granar börjar komma upp underifrån. I norr övergår området i

hällmarker, här är trädvariationen större på grund av markens beskaffenhet. Flygbilder från mitten av 1900-talet visar att en avverkning skett i området någon gång under 1950-talet.



*Enskiktad, homogen tallskog i skötselområde 3, Sörmlandsleden syns i bildens mitt. Foto: Fredrik Enoksson*

#### *Bevarandemål*

Tallskogen gynnas och branden återinförs som störning i området. Naturvårdsbränningar skapar luckighet och variation i beståndet, yngre tallar skadas av brand och bildar brandljud. På längre sikt finns ved av hög kvalitet och insekter som kräver detta kan etablera sig i området. I perioder efter brand/bränning är området öppet och präglad av betydande mängder död ved.

#### *Skötselåtgärder*

Återkommande bränningar med syfte att försöka efterlikna de naturliga bränder som tidigare påverkat området. Naturvårdsbränningar upprepas i lämpliga intervall och bör synkroniseras med övriga naturvårdsbränningar inom denna värdestrakt för att få en kontinuerlig tillgång till nya områden med nyligen brandpåverkad skog. Bränning bör ske med olika intensitet för att skapa mer variation i det idag, ganska likartade beståndet. Punktinsatser för att gynna rödlistade arter ska även kunna genomföras. Exempelvis att man håller öppet kring lågor eller tillskapande av död ved.

#### **Skötselområde 4: Sjöar, ö och sumpskog 24 hektar**

### Beskrivning

Skötselområdet består till största del av de två klarvattensjöarna Holmsjön och Axsjön. Holmsjön finns med i den regionala åtgärdsplanen för kalkningsverksamhet som finns framtagen för länet. Holmsjön har kalkats för att bland annat behålla märkräftan (*Gammarus sp.*) och mört. Märkräftan har påträffats vid flera undersökningar av bottenfaunan vilket visar på att kalkningen troligen haft effekt. Kring sjöarna finns en hel del lövträd som fällt av bäver och det finns en bäverhydda i västra delen av Axsjön.

På ön i Holmsjön står en äldre naturskog med gamla senvuxna träd och en hel del både liggande och stående död ved. Sydost om Axsjön finns ett litet område kring sjöns utlopp med sumpskog med frodig vegetation och lövinslaget är stort. I de fuktigaste områdena växer klibbal och björk, men i övrigt finns även rikligt med tallar och gran.



Vy över Holmsjön och miljöbild från sumpskogen sydost om Axsjön.

Foto: Fredrik Enoksson

### Bevarandemål

Sjöar och vattendrag uppvisar god ekologisk status i enlighet med de mål som anges i den regionala åtgärdsplanen för kalkningsverksamheten som finns i länet. Skogen är påverkad av naturliga processer som åldrande och avdöende vilket leder till att död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsgrader och att skogen är olikåldrig.

### Skötselåtgärder

Skogen lämnas till fri utveckling. Om framtida uppföljningar av sjöarnas status visar att kalkning behövs, ska detta kunna utföras inom ordinarie kalkningsverksamheten.

### Friluftsliv

#### Beskrivning

Sörmlandsleden går genom reservatets södra delar och passerar både Axsjön och Holmsjön. Det finns flera lämpiga rastplatser vid de båda sjöarnas stränder. En väl upptrampad, ommarkerad stig går även längs Holmsjöns norra strand och passerar genom beståndet med de resliga tallarna som finns här. Vägarna in till området är bommade varpå det är lättast att nå reservatet via Sörmlandsleden alternativt via promenad eller cykel längs skogsbilvägen som kommer söderifrån. Länsstyrelsen kommer att sätta upp informationstavlor på de platser där Sörmlandsleden passerar, men kommer inte att ställa i ordning några andra anläggningar för friluftslivet.



### Bevarandemål

Gränsmarkeringen för området ska vara i gott skick. Information om reservatet och vilka föreskrifter som gäller, finns på informationsskyltar i anslutning till området och via Länsstyrelsens hemsida.

### Skötselåtgärder

Reservatets gränser märks upp och informationsskyltar sätts upp på de platser som framgår av skötselplanekarta, bilaga 2,1. Information om reservatet läggs upp på Länsstyrelsens hemsida.

### Jakt och fiske

Jakten är för närvarande utarrenderad till Daga-Kattnäs och Daga-Frustuna häradsallmänningar.

## UPPFÖLJNING

### Uppföljning av skötselåtgärder

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker i slutet på varje år, de år då åtgärder genomförts. Uppföljningen ska sedan ligga till grund för eventuell omprövning av skötselplanen.

### Uppföljning av bevarandemål

Ett tredje dokument ska tas fram i samband med uppföljningen av naturreservatet. Dokumentet är en uppföljningsplan med målindikatorer för de olika bevarandemålen. Uppföljningen av bevarandemål sker i enlighet med instruktioner från Naturvårdsverket.

### Kostnader och finansiering

Skötselåtgärder bekostas av förvaltaren. Uppföljningen bekostas av Naturvårdsverkets anslag för skötsel av skyddad natur.

### Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

Skötselåtgärd	Prioritet	Mål med åtgärden	När	var	Frekvens
Gränsmarkering	1	Synliggöra reservatsgräns	Snarast	Se karta	Återkommande vid behov
Uppsättning och underhåll av informationsskyltar	1	Ökad tillgänglighet	Inom 5 år	Se karta	Engångsåtgärd, underhåll vid behov
Avverkning, röjning, tillskapande av död ved.	1	Hindra att granen tar över, skapa substrat för vedlevande insekter	Inom 5 år	Skötelområde 1-3	Återkommande vid behov
Naturvårdsbränning	2	Restaurera tallskog som idag har låga värden		Skötelområde 3	Återkommande vid behov
Naturvårdsbränning	3	Återinföra brand, gynna tallvärden		Skötelområde 1 och 2	Återkommande vid behov
Kalkning av Sjöarna		Upprätthålla god ekologisk status	Vid behov	Skötselområde 4	Återkommande vid behov
Uppföljning av skötselåtgärder		Uppföljning		Hela reservatet	Efter åtgärd
Uppföljning av bevarandemål		Uppföljning		Hela reservatet	Vart 6/12/24:e år

## Källförteckning

Artdatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket och SLU: *Artportalen*, <http://artportalen.se/> - Databas.

Naturvårdsverket 2015, *Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död tallved, 2014–2018*. Rapport 6629.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2008. *Raggbock (Tragosoma deparium) och skrovlig flatbagge (Calitys scabra) i Södermanlands län 2006-2009*. Rapport 2008:7.

Lantmäteriet, 2009. *Fastighetsutredning Holmsjöskogens naturreservat*.

Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2016. *Bottenfauna i Södermanlands län 2015. Biologisk uppföljning i kalkade vatten. Rapport 2016:8*

Länsstyrelsen i Södermanlands län, 2016. *Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Södermanlands län 2016-2021*. Rapport 2016:5

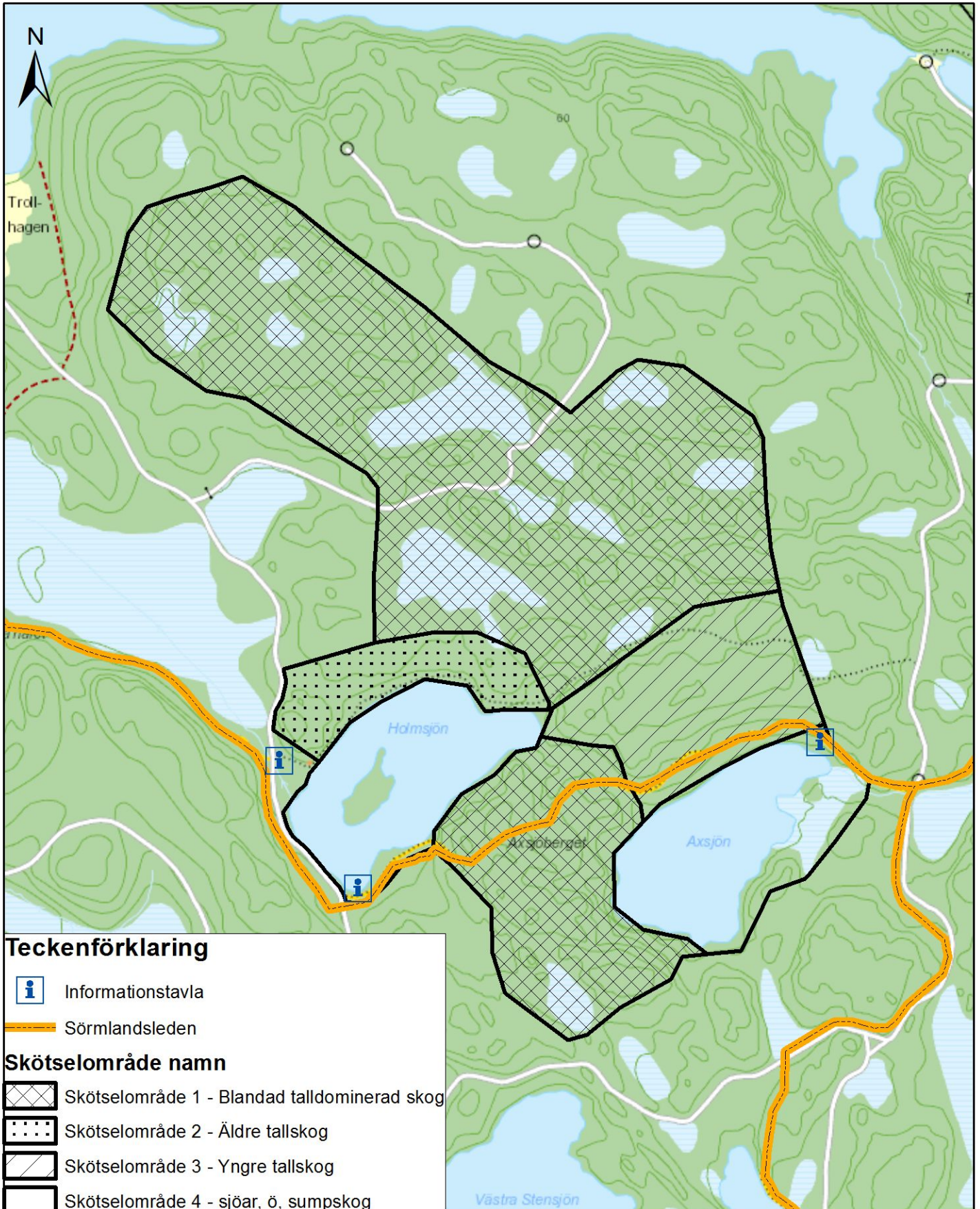
Länsstyrelsen i Södermanlands län. 1991. *Sörmlands natur, Naturvårdsplan*. Objekt nr. 80-5 (klass II).

Sveriges Geologiska Undersökning. 2017: *Berggrund* – Databas.

Sveriges Geologiska Undersökning. 2017: *Jordarter* – Databas.

## Bilagor

### 2.1. Skötselplanekarta



1:10 000