



Natur- och miljöenheten  
Elin Hultman  
0155 - 26 40 00

2012-10-22

511-5368-2011

## Bildande av Harpebolnäsets naturreservat i Katrineholms kommun

### BESLUT

Med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) beslutar Länsstyrelsen att förklara det område som avgränsats på bifogad karta, bilaga 1.1, som naturreservat, med syfte, föreskrifter och skötselplan enligt nedan. Reservatets gränser är markerade i fält.

Reservatets namn ska vara *Harpebolnäsets naturreservat*.

### Uppgifter om naturreservatet

|                                  |                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reservatets namn</b>          | Harpebolnäsets naturreservat                                             |
| <b>Naturvårdsregister ID</b>     | 1010135                                                                  |
| <b>Objektnummer (Lst's egna)</b> | 04-02-146                                                                |
| <b>Natura 2000-område</b>        | Harpebolnäset (SE0220336) som är en del av reservatet (ca 10 ha).        |
| <b>Kommun</b>                    | Katrineholm                                                              |
| <b>Församling</b>                | Björkvik                                                                 |
| <b>Lägesbeskrivning</b>          | Området är beläget ca 16 km SSO om Katrineholm och 8 km SO om Strängsjö. |
| <b>Naturgeografisk region</b>    | Svealands sprickdalslandskap                                             |
| <b>Kulturgeografisk region</b>   | Kolmården                                                                |
| <b>Fastighetskartan</b>          | 09655 (09G5f)                                                            |
| <b>Areal</b>                     | 19,3 ha<br>18,5 ha produktiv skogsmark                                   |
| <b>Fastigheter/ markägare</b>    | Harpebol 1:1/ privat                                                     |
| <b>Nyttjanderätter</b>           | Överenskommelse om intrångsersättning, 2008-09-25, dnr. 511-5368-2011    |

**Syfte med naturreservatet**

Syftet med naturreservatet är att;

- bevara ett skogsområde med rik flora och förekomst av sällsynta svampar.
- ge förutsättningar för att långsiktigt bevara markens kalkrikedom och speciella hydrologi.

Syftet ska nås genom att;

- luck- och plockhugga gran för att gynna hassel för att bibehålla en god markkvalitet för kalkgynnade arter.
- skogsbeståndet på sikt ska få åldras för att gynna svampar knutna till gran.

**Reservatsföreskrifter**

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och den uppföljning som framgår av föreskrifterna enligt 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.

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

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

1. uppföra byggnad eller anläggning.
2. anlägga ny väg.
3. anlägga luft- eller markledning, stängsel eller hägnad.
4. anordna upplag.
5. borra, gräva, schakta, utfylla, tippa, dika eller dämna.
6. avverka träd eller buskar.
7. ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle.
8. framföra motordrivet fordon annat än i samband med uttransport av fällt vilt med s.k. älghugare eller motsvarande.
9. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.
10. kalka eller gödsla mark eller vatten.

Ovanstående föreskrifter under A ska inte utgöra hinder för underhåll och skötsel av den befintliga bilvägen med angränsande vägrenar, diken och upplagsplatser, under förutsättning att åtgärder inte påverkar hydrologin i skogsmarken negativt. Föreskrifterna ska ej heller utgöra hinder för att, efter samråd med länsstyrelsen, utföra skogstransport på basvägar genom reservatet markerade på bifogad karta, bilaga 1:2 (A-B, C-D, E-F samt G-H). Detta under förutsättning att transporter sker på tjälad eller hård mark så att skador minimeras.

**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 av informationstavlor.
3. Viss skötsel i syfte att utveckla beståndet av hassel, se karta, bilaga 2.1. Skötsel utförs i reservatsdelen söder om vägen. Cirka 5 % per hektar av granbeståndet luck- och plockhugges fördelat i tid, efter utmärkning. Gallring sker där det växer undertryckt hassel. Detta leder till att buskskiktet av hassel ökar i omfattning, vilket ger en bättre markstruktur/-kemi till gagn för den flora som reservatet avser att skydda.
4. Allt utfallande gagnvirke i samband med naturvårdsåtgärder som utförs med stöd av föreskrifter och skötselplan, eller uttag av årsfärsk granvindfällen överstigande 5 m<sup>3</sup>sk per hektar och år, tillfaller reservatsförvaltaren.
5. Genomförande av undersökningar av djur-, svamp- 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 i övrigt gäller enligt föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet att:

1. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda stående och omkullfallna träd och buskar.
2. skada, plocka eller samla in växter, svampar eller lavar. Bär-, matsvamp- och blomlockning för eget behov är dock tillåtet.
3. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift.
4. fånga och insamla ryggradslösa djur på sådant sätt att deras biotoper eller reproduktionsmiljöer skadas eller förstörs.

Det är förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd

5. anordna lägerverksamhet
6. anordna tävlingar

**Skötsel och förvaltning**

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

I enlighet med 2 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. är Länsstyrelsen i Södermanlands län förvaltare i naturvårdshänseende för naturreservatet.

**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, avd C, vilka gäller omedelbart, även om de överklagas.

Beslutet kungörs i ortstidning och Södermanlands läns författningssamling.

Södra delen av reservatet är ett Natura 2000-område och där gäller tillståndsplikt för åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken.

Enligt Överenskommelse om intrångsansättning, 2008-09-25, dnr. 511-5368-2011, mellan parter gäller följande: Uppkommer insektskador på omkringliggande skog som följd av att, i enlighet med föreskrifterna för naturreservatet, tillräckliga åtgärder för att förebygga eller bekämpa insektsspridning inom reservatet inte vidtagits, skall skadan ersättas av staten. Vid exceptionella insektskador på omkringliggande skog förbinder sig staten att överväga att vidta bekämpningsåtgärder även inom naturreservatet.

I enlighet med Överenskommelse om intrångsansättning, 2008-09-25, dnr. 511-5368-2011, gäller även att: I de fall årsfärskas granvindfällen överskrider 5m<sup>3</sup>sk per hektar och år har fastighetsägaren rätt att avlägsna dessa efter samråd med länsstyrelsen. Vid sådant samråd bör även möjligheten att barka virket på plats i skogen undersökas. Reservatsförvaltaren svarar för kostnaden för avverkningen.

Enligt artskyddsförordningen (1998:179) och Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1999:7) gäller bestämmelser om fridlysning av växter för plockning, uppgrävning och försäljning.

**SKÄLEN FÖR LÄNSSTYRELSENS BESLUT****Beskrivning av området**

Harpebolnäset är namnet på en långsträckt landtunga mellan sjöarna Hålvetten och Näsnaren. Den utgörs av en låg berggrygg som är övertäckt av ett moränlager av varierande mäktighet. I berggrunden förekommer urkalksten och småskalig brytning har skett vid sjön Nimmen i nordväst samt vid Hjulbonäs i sydost. Det är möjligt att kalkstenar även finns under moränen i reservatet, men detta har inte påvisats. Enstaka kalkstensblock finns i

själva ytmoränen och en viss påverkan sker sannolikt på jordarna i området, som är mindre sura än normalt för regionen. Ovanpå moränen finns ett lager av brunjord tillika övergångsformer mot råhumus med begynnande podsolering (närlingsurlakning). Mullhalten är högst i de partier där det finns gott om hassel, minst i buskfattiga delar med gran eller i sumpstråk, där mullen blandas upp av kärrtorv.

Området är till största delen bevuxet med en medelålders granskog med åldrar mellan 50 och 100 år, i stora delar dock likåldrig och sannolikt planterad. Hassel dominerar i buskskiktet, men det finns även en del måbär, olvon och skogstry. Floran är påfallande rik, särskilt på fuktig mark där det växer skogsstarr, skärmstarr och vissa år skogsbrässa och springkorn i mängd. Än mer artrikt är det i gränzonen mot fuktstråken där man kan hitta tandrot, tibast, vårärt, sårläka, myskmadra, lungört och trolldruva. På torrare mark är det istället blåsippa, vispstarr och skogsviol som dominerar, ibland med inslag av underviol. Artsammansättningen är typisk för varma, ofta kalkrika marker i sydsvenska lövskogar med bok eller sekundära ädla lövträd. Vegetationstypen kan uppträda längre norrut i landet även i andra skogstyper på kalkgrund, men också finnas kvar som rest från ett mera lövrikt stadium. Vegetationshistoriken i reservatet är i stora delar okänd, men rikedomerna på hassel tyder på att det tidigare kan ha varit mer lövrikt. Häradskartan från förra sekelskiftet visar emellertid att området för ca 100 år sedan var dominerat av barrträd, troligen gran.

Området har också visat sig innehålla speciella svampar. Nio rödlistade arter, däribland guldgul fingersvamp (*Ramaria lagentii*) och grangråticka samt åtskilliga signalarter är mer eller mindre knutna till granskog – både som mykorrhizabildare och som förnasvampar på barmattor av gran. Exempelvis har i reservatet inte mindre än 12 arter taggsvampar påträffats

Det övergripande målet för skötseln av naturreservatet är att långsiktigt bevara den örtrika och sällsynta floran samtidigt som de rödlistade svamparna skall finnas kvar. Åtgärderna är inriktade på att öka andelen hassel i beståndet, men också att behålla barrskogens karaktär och låta träden åldras. Ca 5 % av granbeståndet kommer att avvecklas, med tyngdpunkt mot de delar där det finns lövträd och dungar med hassel. En del av de granar som avvecklas får ligga kvar i syfte att öka andelen död ved i området. Lövföryngring av främst alm och lind, där så är möjligt, gynnas genom att plantorna skyddas från viltbete.

Harpebolnäsets naturreservat ligger i ett område av riksintresse för naturvård (Hålvetten-Näsnaren) och är i naturvårdsprogrammet för länet satt i högsta klass med hänsyn till de höga värdena i kärlväxtfloran. En del av området utgörs av Natura 2000-området SE0220336 Harpebolnäset. Skogstypen, som kan definieras som kalkbarrskog, är en prioriterad skogstyp, för vilken Sverige har ett internationellt ansvar. Enligt länets skogsstrategi ligger reservatet i värdestrakten 6.3.10 Kolmårdens skogar. Harpebolnäsets naturreservat utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna miljömålen "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv".

Den örtrika skogstypen har tidigare inte varit ovanlig i närområdet, men genom omfattande avverkningar har den fragmenterats och idag återstår bara några få exempel på granskog av extremt örtrik typ. Naturreservatet Harpebolnäset är därför en viktig genpool för spridning av arter ut i omkringliggande skogsbestånd. Kärlväxterna i reservatet har dock en relativt låg spridningspotential men kan vid rätt typ av skötsel istället bli mycket långlivade.

**Ärendets handläggning**

Områdets botaniska värden uppdagades vid inventeringen av Sörmlands Flora i mitten av 1980-talet. Dåvarande Skogsvårdsstyrelsen registrerade området som nyckelbiotop år 1996 och en del av reservatet, i huvudsak skogen söder om vägen, föreslogs på grund av sina höga botaniska värden att ingå i EU:s nätverk Natura 2000 med naturtypen "Örtrik granskog". Regeringen tog beslut om Natura 2000-området år 2000 och år 2001 utförde länsstyrelsen en botanisk inventering inför arbetet med bevarandeplanen. Länsstyrelsen har vid en kompletterande inventering hösten år 2011 konstaterat att det även finns många rödlistade svampar i området knutna till gran.

Från mitten av 2000-talet har förhandling skett med markägaren och skogsförvaltaren Skogssällskapet att bilda naturreservat av Natura 2000-området samt även av skogen på vägens norra sida. Efter sedvanlig uppmätning och värdering har en uppgörelse om intrångsersättning upprättats mellan länsstyrelsen och fastighetsägarna 2008.

Den 7 mars 2012 skickades beslut och skötselplan på remiss till sakägare och andra berörda. Följande svar inkom till Länsstyrelsen:

Skogsstyrelsen har inget att erinra mot Länsstyrelsens beslut om att bilda Harpebolnäsets naturreservat.

Svenska Jägareförbundet har inget att invända mot förslaget att bilda Harpebolnäsets naturreservat.

Föreningen Södermanlands entomologer välkomnar Harpebolnäsets naturreservat eftersom områdets lågor och torrakor i varierande nedbrytningsgrad främjar insektslivet.

Sveriges geologiska undersökning, SGU, anser att de geologiska förhållandena är väl beskrivna i beslutet för Harpebolnäsets naturreservat. SGU vill ändra skrivningen i beslutet under rubriken Beskrivning av området "det är troligt att kalkstenar även finns under moränen i reservatet" till lydelsen "det är möjligt att kalksten även finns under moränen i reservatet". Länsstyrelsen har valt att följa SGU:s förslag och ändrat i beslutstexten.

**Länsstyrelsens bedömning och intresseprövning**

Länsstyrelsen bedömer att skogsbruk, andra arbetsföretag eller anläggningar inte går att förena med bevarande av områdets höga naturvärden. Detta är därför enligt Länsstyrelsens uppfattning ett område som i enlighet med 1 kap. 1 § miljöbalken bör skyddas i form av naturreservat enligt 7 kap. 4 § miljöbalken.

Länsstyrelsen bedömer att ett naturreservat i det aktuella området är väl förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken. (Kapitel 3 gäller riksintressen beslutat av Naturvårdsverket, kapitel 4 gäller Natura 2000-objekt och andra objekt beslutat av Regeringen.)

Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreservatet är förenligt med översiktsplanen för Katrineholms kommun.

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 (2007:1244) utreda föreskrifternas kostnadmässiga 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.

### ***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 nummer.

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

Beslutande i detta ärende har varit landshövding Liselott Hagberg. I den slutliga handläggningen har enhetschef Göran Olsson och tillförordnad funktionschef Bo Westman, samt naturvårdshandläggarna Hans Rydberg och Elin Hultman deltagit, den sistnämnda som föredragande.

Liselott Hagberg  
Landshövding

Elin Hultman  
Naturvårdshandläggare

## BESLUT

8(8)

Datum

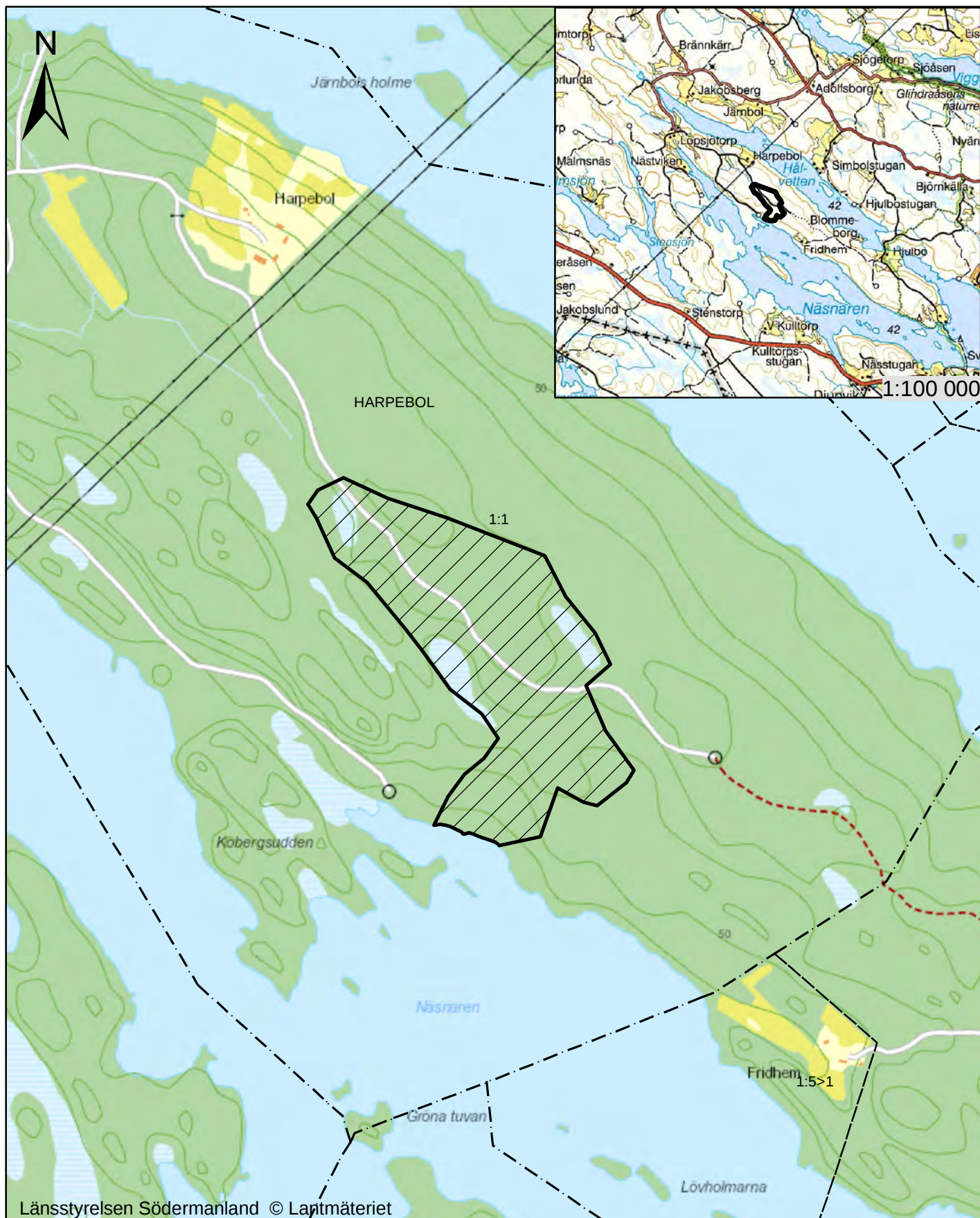
Dnr

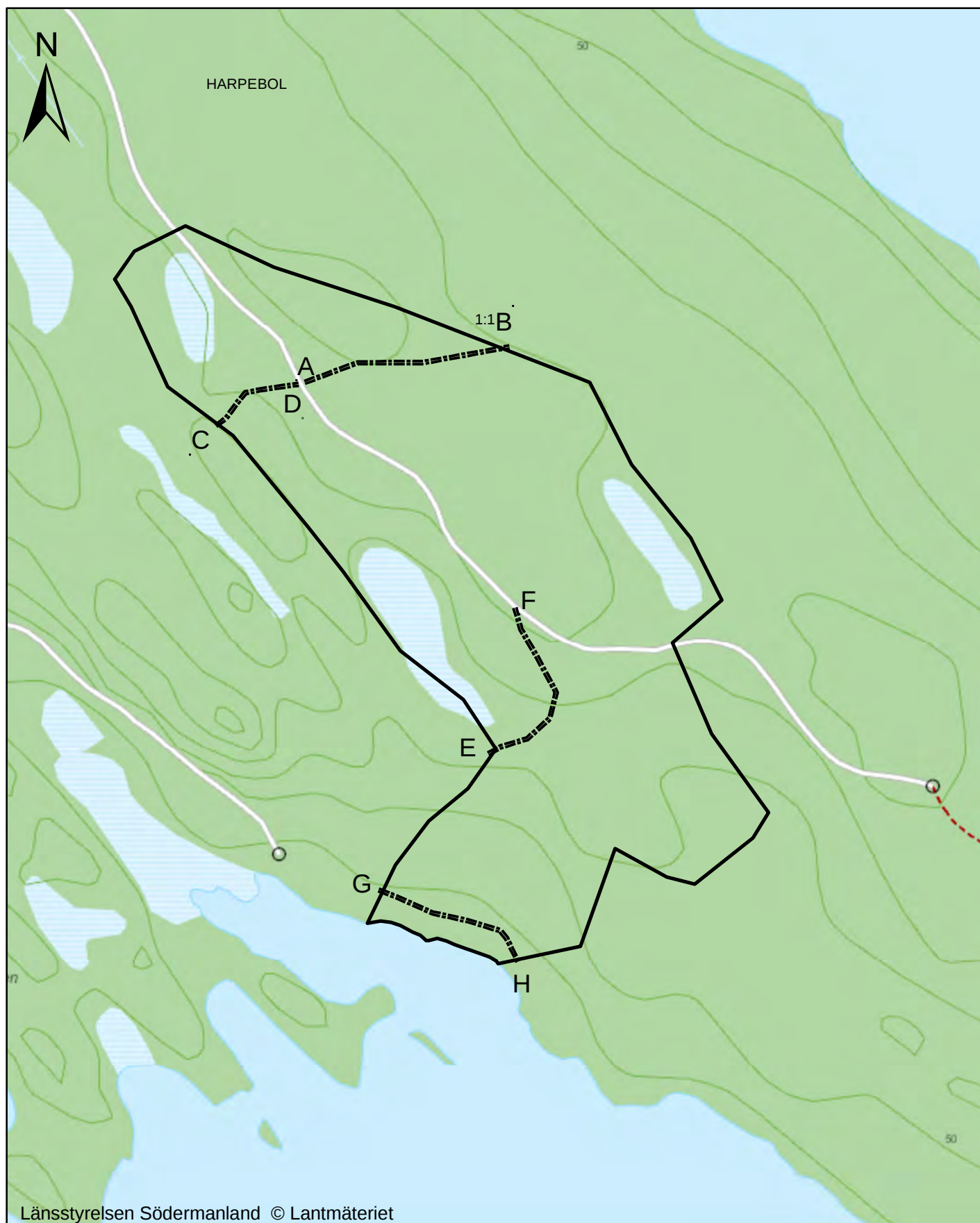
2012-10-22

511-5368-2011

### **Bilagor**

- 1.1 Beslutskarta
- 1.2 Karta – undantag i föreskrifterna
2. Skötselplan
- 2.1 Skötselplankarta
3. Fastighetsutredning
4. Fastighetsförteckning
5. Fastighetskarta





Gräns för naturreservat



Basvägar, undantagna från föreskrifterna

1:5 000

0 125 250 Meter



**LÄNSSTYRELSEN**  
Södermanlands län

Elin Hultman  
0155-26 40 00

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2012-10-22

Dnr

511-5368-2011

**Bilaga 2**

## Skötselplan för Harpebolnässets naturreservat



Foto: Elin Hultman

**Postadress**  
611 86 NYKÖPING

**Besöksadress**  
Stora torget 13

**Telefon**  
0155-26 40 00 växel

**Telefax**  
0155-26 71 25

**E-post**  
[sodermanland@lansstyrelsen.se](mailto:sodermanland@lansstyrelsen.se)

**Organisationsnr**  
202100-2262

**PlusGiro**  
35174-2

**Bankgiro**  
5051-8653

**Faktureringsadress**  
FE 98  
833 83 STRÖMSUND

**Internet**  
[www.lansstyrelsen.se/sodermanland](http://www.lansstyrelsen.se/sodermanland)

## BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

### Översikt

Naturreservatet är 19,3 hektar stort och domineras av örtrik granskog. Lövträd och tallar förekommer till en mindre del, och i buskskiktet finns en hel del hassel. Området har en kärlväxtflora som är unik för länet men det finns också många ovanliga svampar knutna till gran. Reservatet ligger i en värdetrakt, där även andra områden av likartad karaktär förekommer.

### Uppgifter om naturtyper, arter och bevarandevärden

#### Uppskattade arealer av naturtyper\*:

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| - Skogsmark | ca 18,5 ha, varav ca 18,5 ha produktiv |
| Granskog    | ca 17,1 ha                             |
| Blandskog   | ca 1,4 ha                              |
| Impediment  | ca 0,5 ha                              |
| - Vägområde | ca 0,3 ha                              |
| - TOTALT    | ca 19,3 ha                             |

#### Natura 2000 – naturtyper\*\*:

- Örtrika skogar med gran (9050), ca 10 ha

#### Prioriterade bevarandevärden

- |                           |                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Naturtyper              | - Kalkbarrskog                                                                                                                                                                               |
| - Växt- och djursamhällen | - Kärlväxter, svampar                                                                                                                                                                        |
| - Arter                   | - Myskmadra, skogsstarr, storgröe, skogsbräsma, skärmstarr, taggfingersvamp, guldgul fingersvamp, grangråticka, brandticka, luddticka, kamjordstjärna, fyrflikig jordstjärna, gul taggsvamp. |

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

\*\*Arealer enligt Länsstyrelsens förslag till Regeringen 2012

### Naturgeografiska förhållanden

Harpebolnäset är namnet på en långsträckt landtunga mellan sjöarna Hålvetten och Näsnaren. Den utgörs av en låg berggrygg som är täckt av ett moränlager av varierande mäktighet. I berggrunden förekommer urkalksten och småskalig brytning har skett vid sjön Nimmen i nordväst samt vid Hjulbonäs i sydost. Det är möjligt att kalk i berget även finns under moränen i reservatet, men detta har inte påvisats. Enstaka kalkrika moränblock finns i själva ytmoränen. Markerna är till följd av detta mindre sura än normalt för barrskogar i regionen. Ovanpå moränen finns ett lager av brunjord tillika övergångsformer mot råhumus med begynnande podsolering. Mullhalten är högst i de partier där det finns gott om hassel, minst i buskfattiga delar med gran eller i sumpstråk, där mullen blandas upp av kärrtorv.

Reservatet uppvisar små höjdskillnader, mellan högsta och lägsta punkten skiljer det mindre än 25 meter. Marken är svagt kuperad, vilket inte minst påverkar vegetationen, där det i de lägsta delarna uppträder sumpskog, ofta med svag översilning. Huvudlutningen är sydlig och från vägen ned till Näsnaren i söder skiljer det 20 meter, vilket ger en genomsnittlig lutning av 5 %. Det innebär ett förhållandevis gynnsamt mikroklimat, vilket är positivt för många sydliga arter kärlväxter.

### Historisk och nuvarande markanvändning

Området ligger i en högt belägen skogsbygd med ett i huvudsak småskaligt odlingslandskap. Sydöstra delen av området domineras av skogsmark med sprickdalssjöar. Harpebolnäset ligger mellan Hålvetten och Näsnaren, vilka är sprickdalssjöar av klarvattentyp.

I omgivningen finns ett representativt odlingslandskap i skogsbygd med lång kontinuitet kring gårdarna Hinnäs, Kvarntorp, Sörgölet, Brännkärr, Jacobsberg, Järnbol, Löppsjötorp, Nästviken, Harpebol och Simonsbol. I området finns till exempel många naturbetesmarker med en intressant flora. Skogsmarken med tillhörande hemman och torp, varav Harpebol är ett av dem, har tillhört Hjulbonäs. Det finns inga kända fornlämningar inom området, men det kan inte uteslutas att det skulle finnas stenålderslämningar eftersom denna del är en relativt okänd del av Sörmlands historia. Exempelvis har många fynd gjorts, särskilt från äldre stenålder (9 000 – 7 000 f. Kr), i tassemarkerna på Kolmården.

En karta som antyder vilken typ av skog som växte på näset under historisk tid är en ”geometrisk delination” från år 1694 (Akt C5-53:c8:67). Den troligaste tolkningen är att marken är en allmänning och/eller utmark, bevuxen av en blandskog med mestadels barrträd.



Figur 1. Avsnitt från en karta ritad år 1694.

Den karta som beskriver markanvändningen tydligast är en mätning från år 1761. På kartan är utmarken brunfärgad.



Figur 2. Avsnitt från en karta ritad år 1761.

Vid tiden för häradskartan, i slutet av 1800-talet och början på 1900-talet, markerar stjärnorna på kartan att marken är skogsmark bevuxen av barrträd.



Figur 3. Häradskartan från förra sekelskiftet.

På ekonomiska kartan från 1950-talet syns att den betade skogsmarken har vuxit igen. Flera stigar/brukningsvägar går genom området.



Figur 4. Ekonomiska kartan från 1950-talet.

**Kulturhistoriska värden**

De kulturhistoriska värdena i området består av den långa traditionen av utmark som har varat i området i flera hundra år. De äldre kartorna är en aning otydliga om man ser till markanvändningen, men det kan inte uteslutas att en del av marken i reservatet har utnyttjats som slåttermark, även om den mestadels har använts till bete. Det som talar för detta faktum är den rikliga mängden lövträd, till exempel björk och hassel, som växer bland barrträden, främst i den södra delen ner mot sjön.

**Biologiska bevarandevärden**

Vid ytligt betraktande förefaller skogen i naturreservatet vara en vanlig, ganska tråkig skog med likåldriga granar. Inget kan dock vara mer felaktigt. Under trädsiktet växer ett glest buskskikt av hassel och en varierad flora av lågörter som blåsippra, skogsviol och harsyra. Bland dessa lågörter finns stråk av en extremt rik växtlighet med representanter från ädellövskogens flora, ofta sydliga, kalkgynnade arter med krav på hög mullhalt och effektiv näringsomsättning. Under hösten finns åtskilliga svampar, varav många är rödlistade och knutna till gran, antingen som mykorrhizabildare eller som förnassvampar på vegetationsfria mattor av barr. Växtligheten är tydligt påverkad av kalk från berg och morän. Rikast flora finns i anslutning till stråk av rörligt vatten. Detta kan möjligen ha påverkats av kalkrikt material på större djup uppströms.

Skogen är en cirka 85-årig granskog med inslag av tall och björk. Död ved förekommer främst i form av rotvältor av gran men utgör inte någon betydande del av skogsvolymen. Även lågor av björk och andra lövträd förekommer spritt i området. I busksiktet dominerar hassel, antingen som mindre dungar av medelgrov, men ej särskilt gammal hassel, eller som enstaka, starkt undertryckta småbuskar i mörkret under granarna. På sina håll finns en rik föryngring av gran, men har ännu inte nått sådan omfattning att fältsiktets arter missgynnas. Vildsvin har förekommit i området under många år och man kan idag se uppbökade ytor av olika ålder och omfattning. Det är ännu för tidigt att avgöra om denna påverkan är positiv eller negativ. Fördelarna kan vara att bökandet motverkar urlakningen av näringsämnen som kalk, kalium och fosfor då jord från djupare lager förs upp till markytan. Tillkomsten av ny öppen jord kan också gynna sällsynta arters frögroning. Nackdelen kan vara att växtrötter slits sönder, orkidéknölar och jordstammar äts upp och att svampmycel förstörs och torkar ut. Om vildsvinens verksamhet blir alltför destruktiv kan det finnas skäl att minska antalet djur i området.

Skogen i reservatet uppstod efter en avverkning i slutet av 1920-talet. Den rika floran har sannolikt till största del vandrat in från omgivningarna i den röjda ungskog som karaktäriserade området för ett 50-tal år sedan. Inventeringar under 1980-talet visade nämligen att många av de sällsynta växter som listas nedan var relativt vanliga i omgivande skogar. Genom avverkningar har dessa skogsbestånd i huvudsak försvunnit. Frågan om frön eller svampsporer från olika arter överlevt hygges- och ungskogsfasen är omöjlig att svara på likaså hur sammansättningen av arter såg ut före avverkningen på 1920-talet. Det är troligt att flera av de beteskänsliga arter som nu finns i området expanderat kraftigt efter skogsbetets upphörande.

I området finns en anmärkningsvärd flora av i länet sällsynta kärlväxter. Flera av dem är kalkkrävande. Två av dem, skogsstarr och myskmadra, växer i området i och i anslutning till fuktstråken, d.v.s. betydligt fuktigare än vad arterna normalt kräver. Sannolikt har detta att göra med att marken är mer kalkrik i de eroderade partierna som bildats av marknära, delvis relikta grundvattenflöden. På torrare mark minskar antalet lundväxter och norr om vägen och Natura

2000-området är det mest blåsippa, skogsviol och vispstarr som präglar örtfloran mellan granarna. Med tanke på detta förhållande är det viktigt att bevara hydrologin i området, något som kan åstadkommas genom en lätt gallring av granbeståndet då åtminstone en temporär höjning av grundvattenståndet sker.

Området har genom senare inventeringar visat sig ha en rik svampfunga knuten till gran, med bland annat nio rödlistade arter. Av särskilt intresse är guldgul fingersvamp, *Ramaria largentii*, som här har sin enda förekomst i länet, men som i norra Uppland är karaktärsart för kalkrika kontinuitetsgranskogar. Det är viktigt att skötseln i området anpassas så att även de ovanliga svamparna lever kvar, vilket innebär att granskog även på sikt är en nödvändighet. En högre andel hassel i beståndet är säkert en fördel även för svamparna, då beskuggningen från buskarna hämmar utvecklingen av ett växande bottenskikt av skogsmossor.

Tabell 2. Rödlistade arter, signalarter, Natura 2000 – arter samt ÅGP - arter som registrerats i objektet. Notera att tabellen bygger på inventeringarna som finns i källförteckningen. Artnamnen refererar till Artdatabankens Dyntaxa, som är den nomenklatur som används i Artportalen. Rödlistekategori följer Gärdenfors, U. (ed.) 2010. *Rödlistade arter i Sverige 2010*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. (VU) = sårbar, (NT) = missgynnad. (S) = signalart enligt Skogsstyrelsen.

| Svenskt namn      | Latinskt namn                       | Rödlistad/<br>Signalart/ÅGP-<br>art/Natura-art | Notering<br>(förekomst, lokal m<br>m) |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Kärlväxter</b> |                                     |                                                |                                       |
| Alm               | <i>Ulmus glabra</i>                 | VU                                             | Enstaka                               |
| Ask               | <i>Fraxinus excelsior</i>           | VU                                             |                                       |
| Blåsippa          | <i>Hepatica nobilis</i>             | S                                              |                                       |
| Gullpudra         | <i>Chrysosplenium alternifolium</i> | S                                              | Enstaka                               |
| Lind              | <i>Tilia cordata</i>                | S                                              |                                       |
| Lungört           | <i>Pulmonaria obscura</i>           |                                                | Täml. riklig                          |
| Myskmadra         | <i>Galium odoratum</i>              | S                                              |                                       |
| Nästrot           | <i>Neottia nidus-avis</i>           | S                                              |                                       |
| Ormbär            | <i>Paris quadrifolia</i>            | S                                              |                                       |
| Rankstarr         | <i>Carex elongata</i>               | S                                              | Enstaka                               |
| Repestarr         | <i>Carex loliacea</i>               | S                                              | Riklig vissa år                       |
| Skogsbrämsa       | <i>Cardamine flexuosa</i>           | S                                              | Riklig                                |
| Skogsstarr        | <i>Carex sylvatica</i>              | S                                              | Riklig                                |
| Skärmstarr        | <i>Carex remota</i>                 | S                                              |                                       |
| Storgröe          | <i>Poa remota</i>                   | NT                                             |                                       |
| Sårläka           | <i>Sanicula europaea</i>            | S                                              |                                       |
| Tandrot           | <i>Cardamine bulbifera</i>          | S                                              |                                       |
| Tibast            | <i>Daphne mezereum</i>              | S                                              |                                       |
| Trolldruva        | <i>Actea spicata</i>                | S                                              |                                       |
| Underviol         | <i>Viola mirabilis</i>              | S                                              |                                       |
| Vårärt            | <i>Lathyrus vernus</i>              | S                                              | Enstaka                               |
| Ögonpyrola        | <i>Moneses uniflora</i>             |                                                |                                       |
| <b>Mossor</b>     |                                     |                                                |                                       |
| Stubbspretmossa   | <i>Herzogiella seligeri</i>         | S                                              |                                       |

**Svampar**

|                       |                                         |    |                  |
|-----------------------|-----------------------------------------|----|------------------|
| Blomkålssvamp         | <i>Sparassis crispa</i>                 | S  |                  |
| Brandticka            | <i>Pycnoporellus fulgens</i>            | VU |                  |
| Dofttaggsvamp         | <i>Hydnellum suaveolens</i>             | NT |                  |
| Dropptaggsvamp        | <i>Hydnellum ferrugineum</i>            | S  |                  |
| Fjällig taggsvamp     | <i>Sarcodon imbricatus</i>              | S  |                  |
| Fyrflikig jordstjärna | <i>Geastrum quadrifidum</i>             | NT |                  |
| Glansrisk             | <i>Lactarius badiosanguineus</i>        |    | Ganska sällsynt  |
| Grangräticka          | <i>Boletopsis leucomelaena</i>          | VU | Flera lokaler    |
| Gul taggsvamp         | <i>Hydnellum geogenium</i>              | VU |                  |
| Guldgul fingersvamp   | <i>Ramaria largentii</i>                | VU |                  |
| Guldkremla            | <i>Russula aurea</i>                    | S  | Flera lokaler    |
| Gultoppig fingersvamp | <i>Ramaria testaceoflava</i>            | NT | Flera lokaler    |
| Kamjordstjärna        | <i>Geastrum pectinatum</i>              | S  |                  |
| Krusbärskremla        | <i>Russula queletii</i>                 | S  | Flera lokaler    |
| Kryddspindling        | <i>Cortinarius percomis</i>             | S  |                  |
| Luddticka             | <i>Onnia tomentosa</i>                  | NT |                  |
| Orange taggsvamp      | <i>Hydnellum aurantiacum</i>            | NT |                  |
| Praktkremla           | <i>Russula intermedia (R.lundellii)</i> |    | Ganska sällsynt  |
| Purpurbrun spindling  | <i>Cortinarius anthracinus</i>          |    | Ovanlig, riklig! |
| Skarp dropptaggsvamp  | <i>Hydnellum peckii</i>                 | S  | Flera lokaler    |
| Strimspindling        | <i>Cortinarius glaucopus</i>            | S  |                  |
| Svart taggsvamp       | <i>Phellodon niger</i>                  | NT |                  |
| Svartblå rödling      | <i>Entoloma nitidum</i>                 | S  | Mycket riklig    |
| Svavelrisk            | <i>Lactarius scrobiculatus</i>          | S  |                  |
| Taggfingersvamp       | <i>Ramaria spinulosa</i>                | VU |                  |
| Zontaggsvamp          | <i>Hydnellum concrescens</i>            | S  |                  |
| ---                   | <i>Lyophyllum deliberatum</i>           |    | Sällsynt         |

**Lavar**

|                |                            |   |
|----------------|----------------------------|---|
| Gammelgranslav | <i>Lecanactis abietina</i> | S |
|----------------|----------------------------|---|

**Geovetenskapliga/hydrologiska värden**

Områdets höga naturvärden är en direkt effekt av att kalkstenar förekommer i morän och/eller berggrund. Berggrunden är inte studerad då den är täckt av ett lager morän, men på andra håll på näset mellan Hålvetten och Näsnaren finns ytliga kalkförekomster, där det tidigare skett brytning av kalksten. På några håll i området har setts enstaka moränblock av kalk. Jordarnas kalkhalt har under lång tid motverkat podsolering, varför den rika floran kunnat överleva trots att trädskiktet idag består av gran. Rikast är floran i anslutning till rörligt markvatten, varför det är viktigt att de hydrologiska förhållandena inte missgynnas vid skötseln av reservatet.

**Värden för friluftsliv och forskning**

Reservatet är idag inte utnyttjat för friluftsliv annat än i mycket begränsad omfattning, till exempel som strövskog då man angjort båt eller kanot utmed stränderna av Hålvetten och

Näsnaren. Den befintliga vägen är privat och det är förhållandevis långt till allmän väg. Den sällsynta floran i området lockar sannolikt en del naturintresserade men den är också intressant för vegetationshistorisk och botanisk forskning i syfte att förstå hur arter knutna till sydlig ädellövskog kan bli så långlivade i en för dem främmande grannmiljö. Det är i området av intresse att studera vegetationens utveckling kopplat till förekomsten av vildsvin och i vilken mån arternas olika tålighet mot störningar påverkar växtsamhällets dynamik.

### **Slitage och störningskänslighet**

Länsstyrelsen bedömer att det inte finns någon större risk för att slitage eller andra störningar från vanliga besökare ska påverka Harpebolnäsens naturreservat negativt. De störningar som sker i området är den periodvis intensiva markbökningen av vildsvin. Djurens ekologiska roll är omtvistad. I området bidrar den säkert genom sitt bökande till omsättningen och omblandningen av för floran viktiga näringsämnen i svagt urlakade markprofiler, vilket kan vara till fördel då granen verkar podsolerande på jordarna. Samtidigt leder ett alltför intensivt och regelbundet bökande troligen till negativa följder då sällsynta växter och svampar försvinner på grund av att växtmiljön påverkas i för hög grad.

## **PLAN FÖR OMRÅDETS SKÖTSEL**

### **Övergripande mål**

Det övergripande målet för naturreservatets skötsel är att bevara den ört- och artrika kärlväxtfloran samt svampar knutna till gran. Detta skall göras genom att gynna hasseln samtidigt som granskogen ska nå hög ålder. Skötseln skall också syfta till att behålla den för växtligheten viktiga hydrologin. Ett annat mål är att öka andelen död ved i området. Områdets befintliga naturvärden gynnas inte av brand.

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**

#### **Skötselområde 1: Barrskog utan skötsel (9,26 ha)**

##### *Beskrivning*

Området består av en 85-årig, tämligen likåldrig granskog med ett glest buskskikt av företrädesvis hassel. Hasseln är ung och tycks ha etablerat sig sent i området. Skogen är ännu relativt gles, men tätheten varierar något. En del död ved, mest av klena dimensioner, finns här och var. Marken har endast små nivåskillnader. Avrinningen sker i huvudsak åt söder och sydost. Marken är täckt med ett mosslager av varierande mäktighet. Lågorter dominerar i vegetationen, men floran saknar flera av de sällsynta arter som finns söder om vägen där marken också är fuktigare. Det finns däremot en hel del svampar knutna till gran som luddticka, dofttaggsvamp, gul toppig fingersvamp, orange taggsvamp och svart taggsvamp, samtliga rödlistade. I östra delen övergår granskogen i blandsumpskog med björk, klibbal och gran samt en hel del död ved. I denna del av reservatet finns flera träd som bildat socklar.

*Bevarandemål*

Området täcks av gammal granskog med ett visst buskskikt av hassel. Död ved förekommer i ökad utsträckning. Delar av markvegetationen skall vara av örtrik typ. Svampar knutna till gran, såväl mykorrhizabildande arter, förnasvampar som vedsaprophyter skall finnas i minst samma omfattning som idag.

*Skötselåtgärder*

Ingen skötsel. Vid omfattande stormfällning av gran skall 5m<sup>3</sup>sk per hektar och år få ligga kvar i syfte att öka mängden död ved i området. Vindfällna av gran som överstiger 5m<sup>3</sup>sk per hektar och år får forslas bort.

**Skötselområde 2: Barrskog med försiktig plockhuggning (10,06 ha)***Beskrivning*

Området, som motsvarar Natura 2000-området, består till huvuddelen av en likåldrig, cirka 85-årig granskog med inslag av björk och tall. Dessutom finns enstaka säl, rönn, asp, ek och lind. I buskskiktet finns ett glest, ofta undertryckt buskskikt av hassel. Beståndet är medeltätt till tämligen tätt. Skogsmarken har en svagt växlande topografi med stråk av rörligt markvatten. Totalavrinningen sker åt söder. Markvegetationen är påfallande rik på ovanliga kärlväxter. De är i huvudsak knutna till basiska och neutrala jordmånar, ofta som en följd av lång lövskogskontinuitet och/eller påverkan av kalkrik morän eller kalkrik berggrund. Naturvärdena har sin historik i ett troligen mer öppet landskap med lövträd men enligt äldre kartor har det vuxit gran i området även längre tillbaka. Trots att det vuxit gran i området i snart hundra år, har floran klarat sig påfallande bra. Annars sällsynta arter som myskmadra och skogsstarr förekommer allmänt i området, där man också hittar andra krävande arter som tibast, tandrot, vårärt, nästrot, storgro, såråka, trolldruva, underviol och lungört. I anslutning till stråk med rörligt vatten växer också mycket skärmstarr, springkorn, gullpudra och skogsbräsa. Även svampfungan är rik med flera ovanliga barrskogsarter, t.ex. guldgul fingersvamp - här på sin enda kända växtplats i länet samt luddicka, glansrika, grangråticka och kamjordstjärna.

Jordarna i området är mullrika men tenderar att övergå i råhumus till följd av årligt nedfall av granbarr. För att på sikt kunna behålla de höga naturvärdena krävs ökad mullbildning. Skötseln skall därför inriktas på att utveckla hasselbeståndet. Mer ljus till buskarna gör att de växer upp, får fler löv och genom förnan bidrar till minskad råhumusbildning. Samtidigt pumpas växande hasselbuskar upp mer näring till ytan, vilket ökar den mikrobiella aktiviteten och omsättningen av vitala näringsämnen.

*Bevarandemål*

Området utgörs av en gammal granskog med ett livskraftigt buskskikt av hassel. Andelen död ved av gran och lövträd har ökat. Markvegetationen är extremt örtrik och sällsynta lundväxter uppträder i stora bestånd i minst samma rikedom som idag. Delar av marken är fuktig och rörligt markvatten finns i dalstråk och bäckar. Kalkgynnade svampar knutna till i första hand gran förekommer i mängd och rödlistade arter och signalarter finns kvar i form av livskraftiga mycel.

*Skötselåtgärder*

Granbeståndet luck- och plockhugges motsvarande 5 % per hektar fördelat i tid. Granar tas bort där det finns undertryckta hasselbuskar och där det inte växer piprör. Genom åtgärden höjs grundvattenståndet något, vilket är gynnsamt för de arter som växer i stråk av rörligt markvatten.

Virke, skapat vid skötselåtgärder, som överstiger 5m<sup>3</sup>sk per hektar och år ska transporteras bort på tjälad mark och så att inte mark och vegetation skadas. Reservatsförvaltaren ska informera markägaren om planerade skötselåtgärder, se Överenskommelse om intrångsersättning, dnr 511-5368-2011.

Vid omfattande stormfällning av gran skall 5m<sup>3</sup>sk per hektar och år få ligga kvar i syfte att öka mängden död ved i området. Vindfällningen av gran som överstiger 5m<sup>3</sup>sk per hektar och år får forslas bort.

### Jakt

Jakten regleras ej i reservatsbeslutet.

### Uppföljning

#### Uppföljning av skötselåtgärder

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

#### Uppföljning av bevarandemål

Ett tredje styrande 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. Viktiga inslag i uppföljningen är hasselns tillväxt efter gallring och vilken påverkan vildsvinen har på skyddsvärda arter i området.

### Kostnader och finansiering

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

### Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

| Skötselåtgärd m.m.              | Tidpunkt     | Plats                                 | Prioritet |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------------|-----------|
| Luck- och plockhuggning av gran | Inom 10 år   |                                       | 1         |
| Informationsskylt               | 2013-2015    | Vid NR-gräns i norra delen, vid vägen | 2         |
| Gränsmarkeringar                | Klart 2011   |                                       | Klart     |
| Uppföljning av skötselåtgärder  | Efter åtgärd | Hela reservatet                       | 1         |

### Källförteckning

Artportalen, [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se) - nationell observationsdatabas

Gärdenfors, U. ed. 2010: *Rödlistade arter i Sverige 2010*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

*Häradskarta*. Kartlagd åren 1898-99.

Lantmäterimyndigheten Södermanlands län, 2007: *Fastighetsutredning Harpebolnäsets naturreservat*.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2007: *Bevarandeplan för Harpebolnäset, Katrineholms kommun*.

2012-10-22

511-5368-2011

*Dnr: 511-11139-04.*

Länsstyrelsen i Södermanlands län & Skogsstyrelsen 2006: *Strategi för formellt skydd av skog i Södermanlands län. Rapport nr 2006:7.*

Länsstyrelsen i Södermanlands län. *Sörmlands natur, Naturvårdsplan*. Objekt nr 83-86 (klass 1). 1991.

Nitare, J. 2000: Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd flora över kryptogamer. Skogsstyrelsen.

Nordiska ministerrådet. *Naturgeografisk regionindelning av Norden*. NU-serien B 1977:34.

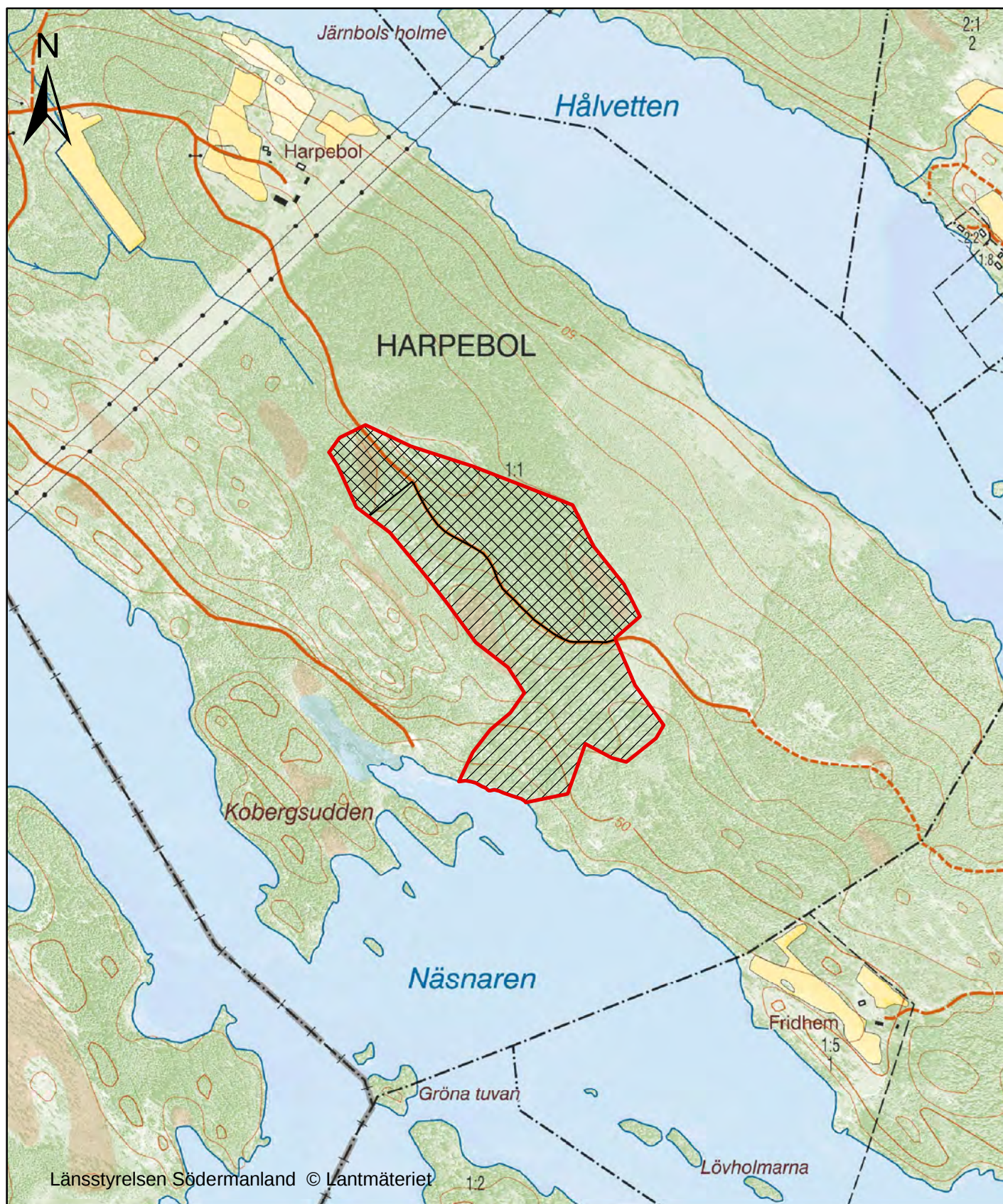
Rydberg, H. 2001: Botanisk inventering av kärlväxter på Harpebolnäset. Länsstyrelsen.

Rydberg, H. och Wanntorp, H-E. Botaniska sällskapet i Stockholm. *Sörmlands flora*. 2001.

Skogsstyrelsen 1996. *Nyckelbiotopsinventeringen*. Harpebolnäset.

## Bilagor

### 2.1 Skötselplankarta



1:10 000

