



Bildande av naturreservatet Locknäs i Arboga kommun

(5 bilagor)

Beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som avgränsas på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat. Naturreservatets namn ska vara Locknäs.

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 *Reservatsföreskrifter*).

Länsstyrelsen fastställer samtidigt, med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., skötselplanen för naturreservatets långsiktiga vård (bilaga 3). Förvaltare av reservatet ska vara Länsstyrelsen.

Reservatsföreskrifter

A. Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden som behövs för att uppnå syftet med reservatet

Utöver vad som i övrigt gäller är det förbjudet att inom reservatet:

- 1 bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar reservatsområdets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden (t.ex. att gräva, muddra, spränga, schakta, plöja, borra, dämna, utfylla, tippa, markbereda, bryta stubbar eller utföra annan markbearbetning),
- 2 uppföra ny byggnad, hägnad eller annan anläggning (t.ex. vindkraftverk, mast, antenn, spång, luft- eller markledning),
- 3 anlägga väg, campingplats eller uppställningsplats för fordon, släp, båtar eller andra farkoster,
- 4 framföra och ställa upp motordrivna fordon annat än på befintlig väg eller besöksparkering,
- 5 avverka, gallra, röja, så, plantera eller utföra annan skogsbruksåtgärd eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar,
- 6 ta bort dött träd eller delar av träd,

- 7 anordna upplag,
- 8 använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, tillföra kalk eller andra växtnäringsämnen,
- 9 utfodra vilt.

B. Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om förpliktelse att tåla visst intrång
Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt förpliktas tåla att följande
anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet:

- 1 utmärkning av reservatets gränser i terrängen samt utplacering och underhåll av informationstavlor enligt karta, underbilaga 3.1,
- 2 anläggande och underhåll av besöksparkering och vandringsled enligt karta, underbilaga 3.1,
- 3 åtgärder för att gynna värdefulla naturmiljöer och skyddsvärda arter, t.ex. avverkning av gran (vid behov i alla delar av reservatet) och friställning av värdefulla lövträd enligt kartor, bilaga 2 och underbilaga 3.1,
- 4 dokumentation och uppföljande undersökningar av mark- och vattenförhållanden, flora och fauna samt av naturvårdsinriktade skötselåtgärder och åtgärder för friluftslivet.

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

Utöver vad som i övrigt gäller är det förbjudet att inom reservatet:

- 1 gräva, hacka, rista, måla eller på annat sätt skada jordytan eller fasta naturföremål såsom berghällar och block,
- 2 framföra och ställa upp motordrivet fordon och släp, cykla eller rida annat än på befintlig väg eller besöksparkering,
- 3 tälta,
- 4 medföra okopplad hund eller annat lösgående husdjur,
- 5 fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar, samt skada vegetationen i övrigt t.ex. genom att insamla ved, örter, gräs, mossor, svampar eller lavar, med undantag för bär och matsvamp för husbehov,
- 6 insamla insekter eller andra ryggradslösa djur,
- 7 införa för trakten främmande växt- eller djurart/ras,
- 8 elda, med undantag för eldning i medhavd grill eller fältkök,
- 9 sätta upp tavla, skylt, affisch, orienteringskontroll eller permanent snitsla spår,
- 10 använda området för organiserade tävlings- eller övningsändamål, lägerverksamhet eller motsvarande.

Föreskrifterna under A och C ska inte utgöra hinder för

- att förvaltaren eller den som arbetar på uppdrag av förvaltaren utför de åtgärder som behövs för reservatets vård och skötsel i enlighet med föreskrifterna B 1-4,
- slutavverkning, upparbetning och utförsel av gran i område markerat med 3 i karta, bilaga 2. Vid avverkning ska lövträd och -buskar i största möjliga utsträckning sparas. Avverkning får inte ske under perioden 1 maj-31 juli,
- anläggande av och körning på tillfällig traktorväg i samband med granavverkning enligt punkt ovan. Traktorväg ska dras i samråd med förvaltare,
- att tillfälliga upplag anordnas i samband med granavverkning enligt punkt ovan. Platser för upplag ska utses i samråd med förvaltare,
- att väghållare i samråd med fastighetsägare utför nödvändiga åtgärder för drift och underhåll av befintlig väg inklusive vägdiken, inbegripande att vid behov röja buskar, sly och mindre träd inom en zon om högst 10 m från vägdikets yttre slänt inom reservatet. Avröjt material lämnas på lämpliga platser i reservatet,
- nödvändiga åtgärder i samband med brandbekämpning,
- jakt med löshund,
- uppförande och underhåll av jakttorn inom område markerat med 3 i karta, bilaga 2. Innan uppförande av jakttorn krävs samråd med Länsstyrelsen,
- markering av jaktpass i samband med jakt,
- underhållsröjning av siktgator i anslutning till befintliga jaktpass. Vid ändring av siktgata krävs samråd med Länsstyrelsen,
- att fällt klövvilt transporteras ut ur området med hjälp av banddriven älgdragare eller fyrhjuling motorcykel. Älgdragaren/fyrhjulingen ska framföras på sådant sätt att risken för skador på mark och vegetation minimeras,
- fiske enligt fiskelagstiftningen,
- vetenskapliga undersökningar med syfte att öka kunskapen om de biologiska värdena i området. För sådana undersökningar krävs dock Länsstyrelsens godkännande.

Länsstyrelsen erinrar om att föreskrifterna under C, enligt 7 kap. 30 § miljöbalken, gäller omedelbart även om beslutet överklagas.

Uppgifter om naturreservatet

Objektnamn	Locknäs
NVR-id	2020025
Skyddsform	Naturreservat
Län	Västmanland
Kommun	Arboga
Lägesbeskrivning	ca 13 km S om Arboga
Karta	Terrängkartan: 603 Arboga Fastighetskartan: 65F 7eS Måla
Naturgeografisk region	24, Svealands sprickdalslandskap
Kulturgeografisk region	Mälardalen
Fastigheter	del av Järnäs 4:6 med tillhörande vattenområde
Nyttjanderätter och servitut	På Järnäs 4:6 finns vägservitut till förmån för Järnäs 4:7 (akt Götlunda 460), samt väg- och avloppsservitut till förmån för Järnäs 4:8 (akt Götlunda 720).
Förvaltare	Länsstyrelsen i Västmanlands län
Areal	45,3 ha, varav produktiv skogsmark 31,2 ha

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- vårda och bevara värdefulla naturmiljöer såsom äldre ädellöv-, triviallöv- och blandlövskog samt lövdominerade landvinningsskogar,
- bevara biologisk mångfald som är knuten till olika typer av lövskog med viktiga strukturer, såsom gamla och grova träd, hålträd, död ved samt hög och jämn mark- och luftfuktighet,
- inom ramen för bevarande av naturmiljöer och biologisk mångfald tillgodose behov av områden för friluftslivet.

Syftet ska nås genom att:

- större delen av området lämnas till fri utveckling,
- gran avverkas på ett naturvårdsanpassat sätt,
- grova lövträd med ljuskrävande epifyter friställs vid behov,
- lämpliga åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv och samtidigt minimera risken för slitage på känslig vegetation.

Beskrivning av området

Naturreservatet Locknäs är beläget på halvön mellan Humlemyrsviken och Frösshammarsviken i Hjälmarens norra del, ca 13 km söder om Arboga. Reservatets kärna utgörs av ett parti med ädellövdominerad, lundartad skog med en ålder av över 100 år, direkt söder om Locknäs gård. Trädsiktet är här artrikt

och domineras av skogsek, skogslönn, ask och vårtbjörk. Hassel är framträdande i buskskiktet, och markfloran är välutvecklad med flera typiska lundarter. Karakteristisk är den rika förekomsten av ädellövträd med mossfällar högt upp på stammarna. I mindre terrängsvackor växer klibbalsumpskog.

Nordväst om ädellövlunden står örtrik blandskog med en ålder av 70-100 år, dominerad av gran, björk och klibbal och med inslag av skogsek, ask, skogsalm och hassel. I söder kantas lunden av ett par granplanteringar, ca 45 resp. 60 år gamla. Inträngda bland granarna står här flera äldre lövträd av olika arter.

Längre utåt stränderna växer 50-70 år gammal, ofta sumpig triviallövskog och strandskog, samt något äldre skog dominerad av björk, klibbal och asp på Västra udden i sydväst och Stora Skäret i sydost. På den lilla ön Viskäret längst i öster står ca 50-årig skog med björk och andra lövträd.

Områdets skogar bär till stora delar tydlig hävdprägel, men befinner sig i ett långt framskridet igenväxningsstadium. Längs stränderna växer breda vassbälten och annan vattenvegetation.

Skäl för beslut

Prioriterade bevarandevärden

Området ingår i värdetrakten "Hjälmarens öar och strandskogar", som beskrivs i den regionala strategin för formellt skydd av skog (Länsstyrelsen & Skogsstyrelsen 2006). Klimatologiska förutsättningar och jordmån i värdetrakten är gynnsamma för lövträd, och de utpekade naturvärdena är främst kopplade till ädellövskog, triviallövskog med ädellövinslag samt sjösänkningsskogar (s.k. landvinningsskogar), d.v.s. skogar uppkomna på tidigare sjöbotten som blottlagts genom den stora sänkningen av Hjälmarens under sent 1800-tal. Stora delar av landvinningsskogarna, som vanligen domineras av björk, al och/eller ask, är relativt orörda, då de inte kunnat nyttjas för skogs- eller jordbruk i någon större skala. Naturliga strukturer och funktioner, som är viktiga för många arter av fåglar, insekter, växter och lavar, är stor lövandel i träd- och buskskikt, äldre lövträd med grov bark och håligheter, god tillgång på död lövvved samt närhet till vatten.

Alla värdetraktens utpekade skogstyper är representerade i Locknäs. Det finns gott om gamla lövträd (skogsek, skogslönn, ask, skogslind, asp m.fl.) och gamla hasselbuskar, men inslagen av riktigt grova träd och grov död ved är än så länge sparsamma. Artrikedomen är stor, framför allt vad gäller kärlväxter, mossor och lavar. Det stora flertalet av områdets naturvårdsintressanta arter är knutna till skuggiga, friska-fuktiga, gärna näringsrika miljöer, gamla och grova lövträd, död lövvved och/eller god tillgång på vatten. Härav följer att relativt tät ädel- och triviallövskog med lång trädkontinuitet och inslag av sumpiga och periodvis översvammade partier, är ett övergripande prioriterat bevarandevärde i området. Det är viktigt att lövbestånden skyddas från produktionsinriktat skogsbruk, att död lövvved lämnas på plats, och att körning med fordon och andra verksamheter som kan påverka markens hydrologi undviks, framför allt i våta partier.

Många andra arter, främst bland lavarna, är knutna till mer ljusöppna platser, såsom grova ekar och andra ädellövträd i hagmarker eller parkartade miljöer. Det är troligt att dessa arter till stor del är "relikter" från en tid då skogarna och våtmarkerna i området var avsevärt mer öppna än i dag, och att de kommer att minska och kanske försvinna i takt med att krontaket sluter sig. Det kan därför vara önskvärt att försöka hålla öppet kring vissa utvalda träd, framför allt grova lövträd med påväxt av ljuskrävande lavar och mossor. Sådana åtgärder borde även gynna många vedlevande insekter. I slutna lövbestånd som saknar träd med ljuskrävande påväxtarter bör inga åtgärder vidtas.

Någon riktad svampinventering har inte genomförts i Locknäs-området, men med tanke på rikedomerna på möjliga substrat och den höga fuktigheten i området, samt den rika svampfloran på exempelvis de närbelägna och likartade lokalerna Södra och Norra Hammaren, borde en sådan inventering kunna bli givande. Närheten till Hamrarna och andra, liknande lövskogsområden i Hjälmartrakten förhöjer också Locknäshalvöns värde ur spridnings- och bevarandesynpunkt även för andra organismgrupper.

För övrigt är sjön Hjälmaren utpekad som nationellt värdefullt vatten, på grundval av sitt höga värde för fritidsfisket samt förekomster av de rödlistade fiskarterna asp *Aspius aspius* och ål *Anguilla anguilla*.

Miljökvalitetsmål

Bildandet av naturreservatet Locknäs är en del av uppfyllandet av miljökvalitetsmålen Myllrande våtmarker, Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv, om vilka Sveriges riksdag beslutat.

Riksintresse

Reservatet ligger inom ett större område som utpekats som riksintresse för kulturmiljövården ("Järnäs"), med motiveringen att det är ett för länet unikt odlingslandskap med medeltida anor och många bevarade, ålderdomliga strukturer kring gårdarna. Hjälmaren är ett område av riksintresse för yrkesfisket samt för friluftslivet (intresseaspekter: fritidsfiske, båtsport, bad, natur- och kulturstudier).

Motiv till skyddsformen naturreservat

Enligt 1 kap. 1 § miljöbalken ska densamma tillämpas så att bl.a. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras. Enligt 7 kap. 4 § miljöbalken får ett mark- eller vattenområde av Länsstyrelsen förklaras som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Länsstyrelsen har bedömt att det är ett angeläget allmänt intresse att lövskogarna på Locknäshalvön, med deras livsmiljöer och arter, bevaras och främjas, och att föreskrifter som reglerar den långsiktiga markanvändningen i området därför bör införas. De vattenarealer som ingår i det område som skyddas utgör dock endast arronderingsmark, och är inte i sig själva en del av syftet med reservatet. Inga föreskrifter med syfte att skydda vattenmiljöerna föreslås därför.

Intresseprövning

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

Andra sakförhållanden

Länsstyrelsen har, i enlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken, prövat och funnit att bildandet av naturreservatet är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenområdet, och att beslutet inte strider mot gällande kommunal översiktsplan.

Länsstyrelsen har, i enlighet med 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken, beaktat strandskyddsbestämmelserna vid planeringen av åtgärder för reservatets vård och skötsel samt anordningar för friluftslivet.

Ärendets handläggning

Dokumentation

Området uppmärksammades i Länsstyrelsens översiktliga naturinventering av Arboga kommun (1976), där "Locknäslunden" placerades i skyddsklass III (betydande naturvärden) på grundval av den värdefulla lundfloran. Som naturvårdsönskemål angavs att granen ej borde tillåtas bli för dominant.

I Arboga Naturvårdsförenings meddelande *Hjälmarstrandens mossor inom Arboga kommun* (1980) listades Locknäs som ett botaniskt skyddsvärt område med "anmärkningsvärt högt antal arter (bryofyter)", däribland flera sällsynta arter. Åtgärdsförslag i meddelandet var att området ej borde betas och att träd- och buskskikt borde bevaras intakta.

I länets naturvårdsplan (Länsstyrelsen 1985) placerades Locknäs i naturvärdesklass III (högt naturvärde), med önskemålet att ädellövvegetationen skulle bibehållas.

Vid inventeringen av länets våtmarker under 1980-talet (Länsstyrelsen 1993) avgränsades två objekt av naturvärdesklass II (högt naturvärde; Frösshammarsviken) resp. III (måttligt naturvärde; Humlemyrsviken), vilka omfattar Locknäshalvöns östra resp. västra strand.

Svensk Lichenologisk Förening publicerade år 1993 en artikel där uppgifter om lavförekomster på nio lokaler i Arboga-trakten, däribland Locknäs, redovisades. Från Locknäs rapporterades ett stort antal lavararter, varav flera rödlistade och/eller signalarter.

År 1996 genomförde Skogsvårdsstyrelsen nyckelbiotopsinventering i området och avgränsade tre nyckelbiotoper: den stora ädellövlunden direkt söder om Locknäs gård, en triviallövskog på Stora Skäret samt ett litet område med bl.a. en gammal, grov ek på Västra udden. Alla tre områdena innehåller viktiga element som t.ex.

högstubbar av lövträd och gamla lövträd med grov bark och håligheter. Ett flertal signal- och rödlistade arter av kärlväxter, mossor och lavar påträffades också.

År 2001 genomfördes i Länsstyrelsens regi en skalbaggsinventering i området (Marklund 2001), varvid ett antal ovanliga insektsarter knutna till gamla och döda lövträd påträffades.

I *Strategi för formellt skydd av skog i Västmanlands län* (Länsstyrelsen & Skogsstyrelsen 2006) avgränsades värdetrakten "Hjälmarens öar och strandskogar", där Locknäshalvön ingår. De prioriterade skogstyperna i värdetrakten är ädellövskog, triviallövskog med ädellövinslag och sjösänkningsskogar. I strategidokumentet betonas att en relativt liten del av de höga naturvärdena i trakten är skyddad, och att värdekärnorna i området därför har mycket hög prioritet i skyddsarbetet.

I Arboga kommuns grönstrukturplan från år 2009 listas Locknäs bland de områden som långsiktigt bör bevaras. Som motiv anges ädellövvegetation, strandflora och rikt insekts- och fågelliv, men också rekreativa värden.

Avgränsning och överenskommelse

Länsstyrelsen påbörjade år 2001 arbetet med områdesskydd på Locknäshalvön, och genomförde en fördjupad naturvärdesinventering i området. Sedan följde några år med upprepade kontakter mellan Länsstyrelsen och markägarna, varvid man slutligen kunde enas om villkor och gränser för ett naturreservat. År 2011 blev reservatets gränser utstakade och inmätta av Lantmäteriet, och en värdering av området genomfördes i samråd med markägarna och på uppdrag av Länsstyrelsen. Därefter har Länsstyrelsen förhandlat med markägarna, och kommit överens med en av markägarna om ekonomisk ersättning för det intrång i markanvändningen som blir en följd av reservatsbildningen.

Samråd

Samråd har enligt 25 resp. 25 a § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ägt rum med Arboga kommun resp. Skogsstyrelsen Uppsala-Västmanlands distrikt, samt enligt 26 § nämnda förordning med Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Konsekvensutredning

Länsstyrelsen har enligt 4 § förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning utrett föreskrifternas kostnadsmässiga och andra konsekvenser, och dokumenterat dessa i en konsekvensutredning daterad den 18 september 2014.

Remiss

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken har, enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., förelagts att inom en tid av en månad yttra sig över förslaget till beslut om bildande av naturreservatet

Locknäs. Förslaget till beslut har därutöver sänts på remiss till ett flertal berörda myndigheter och organisationer.

Remissyttranden och Länsstyrelsens avvägning med avseende på dessa Yttranden har inkommit från Arboga kommun, Västra Mälardalens Myndighetsförbund, Skogsstyrelsen Uppsala-Västmanlands distrikt, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Friluftsrådet Region Mitt, Försvarsmakten, Jägareförbundet Västmanland och Sveriges geologiska undersökning (SGU).

Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten tillstyrker i sina remissyttranden bildandet av naturreservatet Locknäs. Även Skogsstyrelsen, Friluftsrådet och Jägareförbundet ser positivt på reservatsbildningen, och Jägareförbundet tycker att det är bra att jakt enligt jaktlagstiftningen, inkl. fågeljakt, tillåts inom reservatet. Försvarsmakten och SGU har inget att erinra mot reservatsbildningen.

Tekniska nämnden vid Arboga kommun motsätter sig i sitt yttrande reservatsbildning i norra delen av föreslaget område, med hänsyn till att reservatet kan komma att innebära begränsningar för utredning, byggnation och drift av planerade VA-ledningar mellan Arboga och Hällarnas fritidshusområde (på östra sidan om Frösshammarsviken). Miljö- och hälsoskyddsenheten vid Västra Mälardalens Myndighetsförbund har lämnat ett yttrande med samma innebörd, samt med synpunkter främst på att vissa av de föreslagna reservatsföreskrifterna förekommer under både A och C.

Länsstyrelsen anser inte att några genomgripande förändringar kan göras i reservatsbeslutet av hänsyn till projektering av VA-ledningar, med tanke på att reservatsbildningen är i ett långt framskridet stadium och att reservatsföreskrifter och -gräns har förankrats hos sakägare. Dessutom är inte det underlagsmaterial om den planerade VA-lösningen som Arboga kommun tillhandahållit tillräckligt, för att Länsstyrelsen ska kunna bedöma hur reservatsbeslutet eventuellt skulle behöva anpassas för att inte innebära begränsningar för projekteringen. Kommunen har uppmanats att, om möjligt, planera för ledningsdragning utanför reservatet.

Vad gäller reservatsföreskrifterna bedömer Länsstyrelsen att det, med tanke på de känsliga naturmiljöerna i området, är motiverat med viss överlappning mellan A-föreskrifter (riktade till markägare och andra innehavare av särskild rätt) och C-föreskrifter (riktade till allmänheten). Dessutom kommer endast C-föreskrifterna att listas på t.ex. informationstavlor.

Upplysningar

Dispens från föreskrifterna m.m.

Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 7 § miljöbalken medge dispens från meddelade föreskrifter för naturreservatet. Finns det synnerliga skäl får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva reservatsbeslutet.

Riksintresse

Enligt 3 kap. 5 § miljöbalken ska områden som är av riksintresse för yrkesfisket skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra näringens bedrivande. Enligt samma kapitel 6 § ska områden som är av riksintresse för kulturmiljövården eller friluftslivet skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön.

Strandskydd

Inom land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen gäller strandskyddsbestämmelser enligt 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken. Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden, och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

Artskydd

Fridlysta arter är skyddade enligt 4-9 §§ artskyddsförordningen (2007:845), med stöd av 8 kap. miljöbalken.

Vattenlagstiftning

Enligt 11 kap. 9 § miljöbalken krävs tillstånd för all vattenverksamhet. Enligt 19 § förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet m.m. ska viss vattenverksamhet i stället anmälas till Länsstyrelsen. Det gäller t.ex. uppförande av anläggning, fyllning, pålning, grävning, schaktning, muddring eller liknande i ett vattenområde.

Ersättningstalan

I det fall överenskommelse med sakägare om ersättning inte träffats vid tidpunkten för detta beslut fortsätter förhandlingen om ersättning, dock längst ett år efter att beslutet vunnit laga kraft. Om överenskommelse om ersättning inte kan träffas, ska sakägare som vill göra anspråk på ersättning eller inlösen väcka talan hos mark- och miljödomstolen som får avgöra ersättningsfrågan. Sådan talan ska enligt 31 kap. 13 § miljöbalken väckas inom ett år från det att detta beslut har vunnit laga kraft, i annat fall förlorar sakägare rätten till ersättning.

Insektsangrepp m.m.

Ansvar enligt 29 § skogsvårdslagen rörande insektshärjning övertas inte av staten vid bildande av reservat. Det framgår av 4 § skogsvårdslagen (1979:429) att ansvar enligt 29 § rörande insektshärjning inte ska tillämpas i den mån vad där sägs strider mot föreskrifter som har meddelats vid reservatsbildning.

Kulturmiljövården

Enligt 1 kap. 1 § kulturmiljölagen (1988:950) ska enskilda såväl som myndigheter visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön. Den som planerar eller utför ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön så vitt möjligt undviks och begränsas. Bestämmelserna är tillämpliga på kulturhistoriska lämningar. Enligt 2 kap.

kulturmiljölagen krävs tillstånd för att rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Regelverket gäller även okända fornlämningar. Hänsyn är även påkallad enligt 30 § skogsvårdslagen.

Kungörelse

Beslut om kungörelsedelgivning, se bilaga 4. Sakägare anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse om beslutet var införd i ortstidning.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen enligt bilaga 5, formulär nr 11.

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

I ärendets slutliga handläggning har deltagit, landshövding Håkan Wåhlstedt, beslutande, och naturvårdshandläggare Henrik Berg, föredragande, samt länsråd Anders Åhlund, chefsjurist Caroline Wall, planhandläggare Magnus Johansson, antikvarie Helena Fennö och enhetschef Anna Fridén.

Håkan Wåhlstedt

Henrik Berg

Bilagor

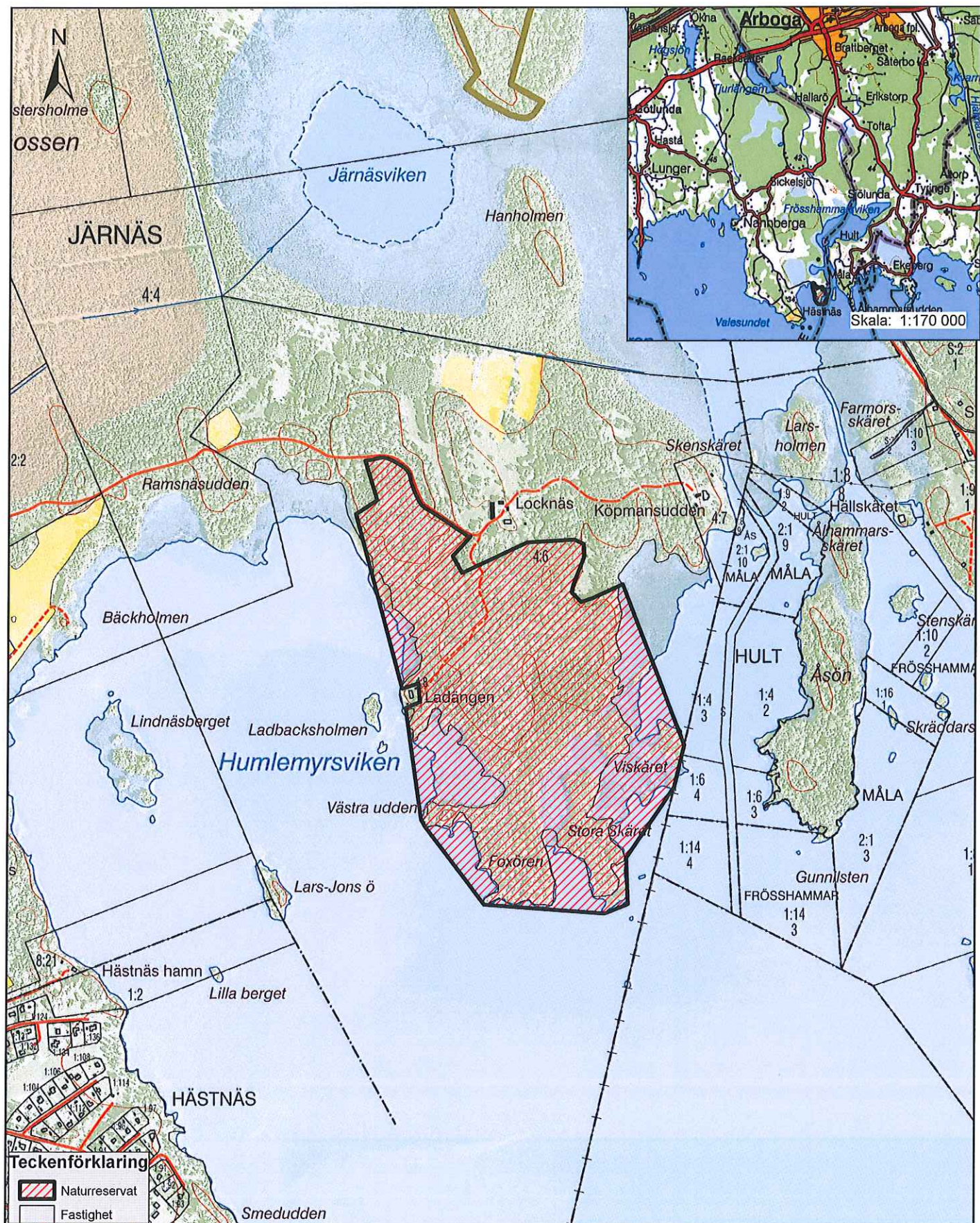
1. Beslutskarta 1
2. Beslutskarta 2, med område där gran får slutavverkas
3. Skötselplan
- 3.1 Skötselplanekarta
4. Beslut om kungörelsedelgivning
5. Hur man överklagar (formulär nr 11)

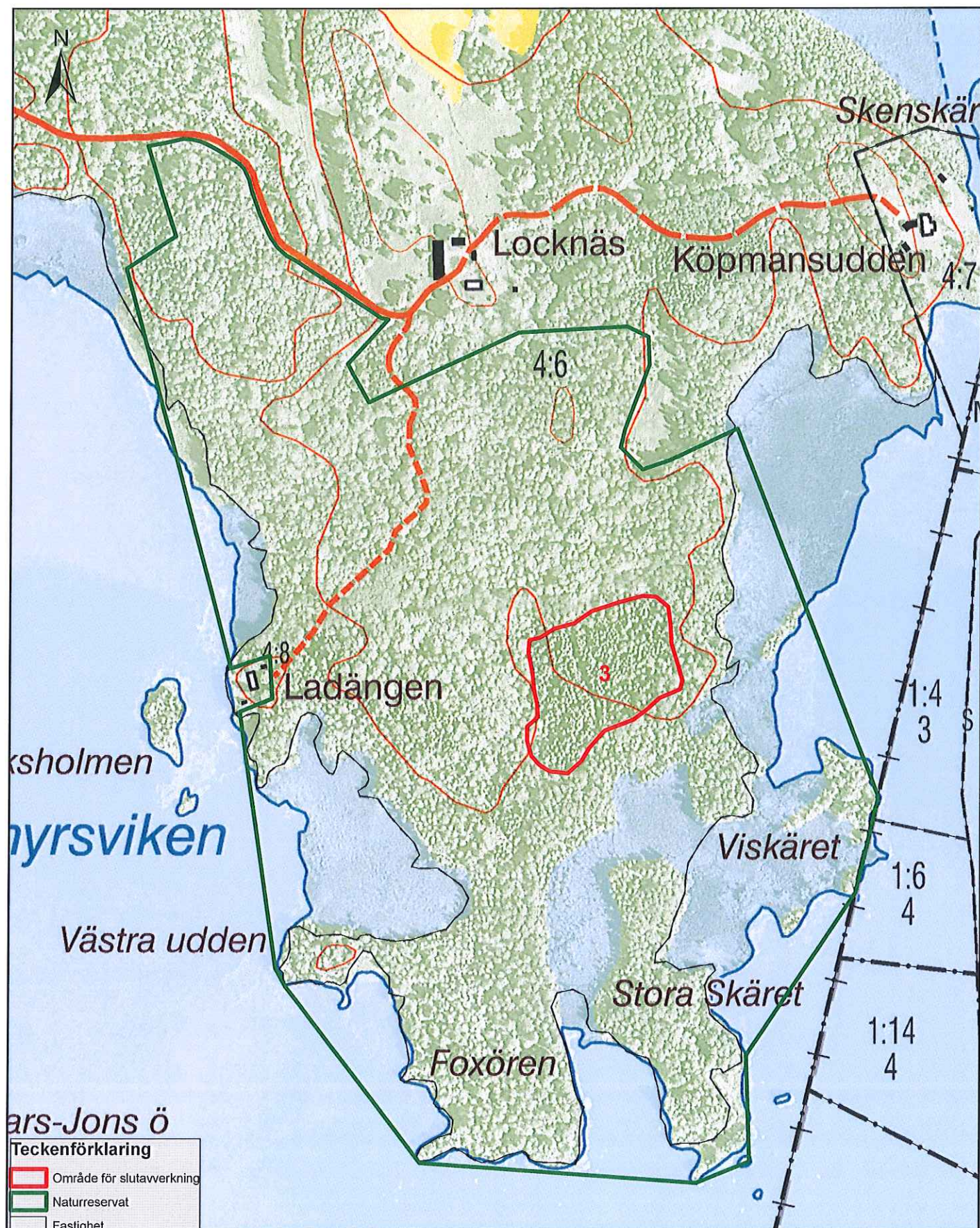


Beslutskarta 1

Bilaga 1

Tillhörande Länsstyrelsens beslut
om bildande av naturreservatet Locknäs
Dnr 511-3940-12, 2015-02-03







Skötselplan för naturreservatet Locknäs i Arboga kommun

Innehåll

BESKRIVNINGSDDEL	2
1. Syftet med naturreservatet	2
2. Uppgifter om naturreservatet	2
3. Beskrivning av området	3
3.1 Topografi och läge	3
3.2 Geologi och hydrologi	3
3.3 Mark- och vattenanvändning	4
3.4 Biologiska bevarandevärden	6
3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden	12
3.6 Intressen för friluftsliv	13
PLANDEL	14
4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	14
Skötselområde 1: Skog med huvudsakligen fri utveckling, ca 25 ha	14
Skötselområde 2: Skog med frihuggning vid behov, ca 4,5 ha	14
Skötselområde 3: Skog som får avverkas, ca 1,5 ha	15
Skötselområde 4: Vatten, öar och skär, ca 14 ha	15
Friluftsliv	16
5. Uppföljning och tillsyn	16
5.1 Uppföljning av skötselåtgärder	16
5.2 Uppföljning av bevarandemål	16
5.3 Tillsyn	16
6. Kostnader och finansiering	16
7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	16
8. Referenser	17
Bilagor	18

BESKRIVNINGSDDEL

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- vårda och bevara värdefulla naturmiljöer såsom äldre ädellöv-, triviallöv- och blandlövskog samt lövdominerade landvinningsskogar,
- bevara biologisk mångfald som är knuten till olika typer av lövskog med viktiga strukturer, såsom gamla och grova träd, hålträd, död ved samt hög och jämn mark- och luftfuktighet,
- inom ramen för bevarande av naturmiljöer och biologisk mångfald tillgodose behov av områden för friluftslivet.

Syftet ska nås genom att:

- större delen av området lämnas till fri utveckling,
- gran avverkas på ett naturvårdsanpassat sätt,
- grova lövträd med ljuskrävande epifyter friställs vid behov,
- lämpliga åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv och samtidigt minimera risken för slitage på känslig vegetation.

2. Uppgifter om naturreservatet

Objektnamn	Locknäs
NVR-id	2020025
Skyddsform	Naturreservat
Län	Västmanland
Kommun	Arboga
Lägesbeskrivning	ca 13 km S om Arboga
Karta	Terrängkartan: 603 Arboga Fastighetskartan: 65F 7eS Måla
Naturgeografisk region	24, Svealands sprickdalslandskap
Kulturgeografisk region	Mälardalen
Fastigheter	del av Järnäs 4:6 med tillhörande vattenområde
Förvaltare	Länsstyrelsen i Västmanlands län
Areal	45,3 ha
Markslag	Produktiv skogsmark 31,2 ha varav lövskog 26,8 ha varav barrskog 4,4 ha Våtmark 3,7 ha Övrig öppen mark 0,4 ha Vatten 10,0 ha
Naturtyper	Granskog 0,5 ha

Barrblandskog	0,1 ha
Barrsumpskog	0,1 ha
Lövblandad barrskog	2,4 ha
Triviallövskog	13,7 ha
Ädellövskog	0,8 ha
Triviallövskog med ädellövinslag	11,0 ha
Lövsumpskog	1,3 ha
Ungskog	1,3 ha
Våtmark	0,3 ha
Limnogen våtmark	3,4 ha
Övrig öppen mark	0,5 ha
Sjöar och vattendrag	10,0 ha

3. Beskrivning av området

Reservatets kärna utgörs av ett parti med mer än 100-årig lundartad ädellövskog söder om Locknäs gård. Trädsiktet domineras här av skogsek, skogslönn, ask och vårtbjörk. Hassel är framträdande i busksiktet, och markfloran innehåller flera typiska lundarter. I mindre terrängsvackor växer alsumpskog.

Nordväst om ädellövlunden står 70-100-årig, örtrik blandskog, dominerad av gran, björk och klibbal och med inslag av diverse ädellövträd samt hassel. I söder kantas lunden av ett par granplanteringar, och inträngda bland granarna står flera äldre lövträd av olika arter.

Längre utåt stränderna växer 50-70-årig, ofta sumpig triviallövskog och strandskog, samt något äldre skog dominerad av björk, klibbal och asp på Västra udden och Stora Skäret. Områdets skogar bär till stora delar tydlig hävdprägel, men befinner sig i ett långt framskridet igenväxningsstadium.

3.1 Topografi och läge

Naturreseptet Locknäs är beläget på halvön mellan Humlemyrsviken och Frösshammarsviken i Hjälmarens norra del, ca 13 km söder om Arboga. Området ligger i den naturgeografiska regionen "Svealands sprickdalslandskap".

Locknäs halvön är ganska flack och låglänt; reservatets högsta delar ligger på ca 27 m ö.h., medan de lägsta partierna vid strandlinjen ligger 4-5 m lägre.

Reservatet avgränsas norrut av gården Locknäs med omgivning, samt av landsvägen som går från nämnda gård västerut mot gårdarna Hagen och Humlemyr. I väster, söder och öster avgränsas reservatet i stort sett av Hjälmarens öppna vattenyt. Vid Ladängen i väster samt längst i nordväst gränsar reservatet även till små tomter med fritidshus.

3.2 Geologi och hydrologi

Berggrunden i området består av granit och pegmatit. Denna överlagras huvudsakligen av morän, men i reservatets centrala delar och vid stränderna finns också mindre partier med kärrtorv. I nordost finns även små inslag av postglacial lera. Inga anmärkningsvärda geologiska bildningar finns i området.

Inga vattendrag finns inom reservatet, förutom ett igenväxande dike strax söder om Locknäs gård. Små vikar av Hjälmaren går in i reservatet, och längs stränderna i väster och öster breder stora sankar och tidvis översvämmade partier ut sig. Även i de mer centrala delarna finns sumpiga partier med periodvis stående vatten.

3.3 Mark- och vattenanvändning

Historisk markanvändning

De högsta partierna av reservatsområdet stack upp ur vattnet som öar redan under bronsåldern för ca 3 000 år sedan, ungefär vid den tid som Hjälmaren skars av från havet och blev en insjö. De lägst belägna delarna låg däremot under vatten fram till Hjälmarsänkningen åren 1878-88, då sjön sänktes med ca 1,5 m. På den äldsta kända kartan, geometriska kartan över Norra och Södra Järnäs byar från år 1701 (Fig. 1), syns "Foxörsudden" som en smal utlöpare söderut från Locknäshalvön, medan de öar som i dag heter Stora Skäret och Viskäret ligger långt ute i sjön och betecknas som just "skär". Det nuvarande reservatsområdet verkar ha varit i stort sett helt skogklätt och betecknas som "stenbunden mark [otydbart] björk och granskog"; sannolikt nyttjades skogen för bete, ved- och virkestäkt. Foxörsudden samt ett parti längst i nordväst betecknas dock som "äng". På kartan syns också vad som verkar vara stenhögar utspridda över halvön, vilket kan tyda på att man har röjt och samlat ihop stora mängder sten för att tillskapa ny betes- eller slättermark. Vid denna tid tycks inga gårdar eller vägar ha funnits på halvön, eller ens i närheten, men på "Björkudden" vid nuvarande Ladängen är en stuga med oklar funktion inritad. På nästa karta, generalstabskartan från 1840, är Locknäs gård inritad, liksom landsvägen västerut.



Fig. 1. Detalj ur geometriska kartan från år 1701, visande Locknäshalvön.

På lagaskifteskartan över Norra och Södra Järnäs ägor från 1880 ser man att Locknäshalvön vuxit något genom den naturliga landhöjningen, och det som i dag är Västra udden syns som en liten ö med namnet Björkholmen. Större delen av det som i dag är ädellövlund betecknas som "odlingsmark", trots att själva kartan tyder på att här var skogs- eller ängsmark snarare än åkermark. Mer strandnära och lågt belägna partier var slätterängar. Locknäs gård var vid den här tiden tämligen stor och omgiven av åkrar, varav en del gick in i det nuvarande reservatets norra delar. Landsvägen västerut från gården verkar ha haft ungefär samma sträckning som i dag. En liten byggnad, sannolikt en hölada, är inritad vid nuvarande Ladängen, och en annan vid halvöns nordöstra strand. Flera av de kulturlämningar som återfinns i reservatet, bl.a. stenmurar (gårdesgårdar), vallar, husgrunder och fågator, har troligen tillkommit senast under denna tid.

Häradsekonomiska kartan över området har tillkommit omkring år 1900, alltså efter den stora sjösänkningen, men skiljer sig inte mycket från lagaskifteskartan. Man ser tydligt att bl.a. dagens ädellövlund, liksom reservatsområdets nordvästligaste delar och norra delen av "Foxörn", var bevuxna med lövskog, troligen ganska gles och luckig sådan till följd av seklers hävd och plockhuggning. Än i dag är denna påverkan märkbar i vissa partier, som kan påminna om lövängar eller björkhagar. Övriga delar var (mestadels sank) slätterängar och, direkt söder om Locknäs gård, åkermark. En mindre väg eller stig gick från gården ner mot sjöstranden i nordväst.

På ekonomiska kartan från 1956 ser reservatsområdet i stort sett ut som i dag, bortsett från att det då fortfarande fanns mindre åkerpartier i norr och nordost samt tydliga spår av de då övergivna slätterängarna (bl.a. Ladängen). Man ser också en körväg som gick från gården söderut fram till en av de f.d. ängarna, kanske anlagd i samband med den plantering av gran som bör ha skett här vid den tiden. En stuga hade också kommit upp längst i nordväst, strax utanför den nuvarande reservatsgränsen.

Sedan ekonomiska kartans tid har gran planterats även i anslutning till Ladängen, åkrarna har växt igen, en tomt för fritidshus har styckats av på udden vid Ladängen, och en liten väg har dragits från Locknäs gård fram till den nya tomten.

Nuvarande mark- och vattenanvändning

I dag ägs reservatsområdet av privata markägare. Skogen nyttjas huvudsakligen för jakt och rekreation, och något egentligt skogsbruk har inte förekommit under de senaste decennierna. Granplanteringarna står kvar men har inte gallrats på länge.

Strax utanför reservatsgränsen, på udden vid Ladängen samt längst i nordväst, står som nämnts fritidshus. I övrigt har området troligen ingen stor betydelse för friluftslivet i dag, eftersom det är relativt avsides beläget och okänt för allmänheten.

3.4 Biologiska bevarandevärden

De centrala naturvärdena i området är kopplade till äldre, naturligt föryngrad lövskog med varierande sammansättning av ädel- och triviallövträd. Lövrikedomen är karakteristisk för de Hjälmarnära skogarna, eftersom lokalklimat, markförhållanden och historisk markanvändning här har gynnat lövträd snarare än gran. Ädellöv dominerar främst på de högre belägna, torrare markerna i reservatets norra och centrala delar, medan de fuktigare landvinnings- och sumpskogarna huvudsakligen utgörs av björk, klibbal och asp. Av detta följer att ädellövskogen har högre genomsnittsålder än triviallövbestånden. Fältskiktet i lövbestånden är mycket artrikt och består av växter som ställer höga krav på skuggighet, vatten- och näringstillgång (se Tabell 1).

Till de viktigaste strukturerna i Locknäshalvöns skogar hör gamla, gärna grovbarkiga, och döda lövträd. Dessa är mycket värdefulla som växtplatser för epifytiska (trädlevande) mossor, lavar och svampar, och som boplatser för många fåglar och insekter. Träd som står eller ligger i skogsbryn och gläntor har delvis annan epifytflora än träd i mer skuggiga lägen, eftersom olika epifytarter har olika krav på fuktighet och ljus. Dessutom är vissa epifyter knutna till ett eller några få trädslag, medan andra är mer generalistiska.

Av betydelse för artrikedomen i området är också läget vid en stor sjö, vilket bidrar till hög och jämn luftfuktighet, periodvis översvämmande marker och ett relativt mildt och stabilt lokalklimat. Dessa faktorer är, som nämnts, gynnsamma för lövträd, men också för många andra arter av kärlväxter samt mossor och svampar. Översvämningar och isnötning bidrar också till att skapa död ved i strandzonen.

Locknäshalvön ingår i den skogliga värdetrakten "Hjälmarens öar och strandskogar" i den regionala skogsskyddsstrategin (Länsstyrelsen & Skogsstyrelsen 2006). De utpekade skogstyperna i trakten är ädellövskog, triviallövskog med ädellövinslag och sjösänkningsskogar, typer som alla ryms inom reservatsområdet. Området är alltså en god representant för värdetrakten. Det är också en viktig fristad för många arter knutna till äldre lövskog och strandskogar i Hjälmarnalandskapet, där det är ganska långt mellan de lämpliga miljöerna.

Vegetation, flora och fauna

Reservatets kärna utgörs av den lundartade ädellövskogen i de norra och centrala delarna. Dessa delar hör till de som höjt sig över vattenytan längst tid, och skogen är här också äldst med en beståndsmedelålder på 100-110 år. Trädskiktet är variationsrikt och byggs upp av flera olika lövträdslag, främst skogsek, skogslönn, ask och vårtbjörk men även bl.a. skogsalm, skogslind, asp och, i fuktiga svackor, klibbal. Här är fältskiktet mycket rikt med en lång rad typiska lundväxter som trivs i frodiga, näringsrika och relativt orörda skogar, t.ex. tandrot, myskmadra, blåsippa, vårärt, mörk lungört, lundarv och det i länet sällsynta gräset långsvingel. Även buskskiktet är välutvecklat med hassel som framträdande inslag, förutom yngre åldersklasser av ovan nämnda lövträd. Här har också hittats många epifyter som föredrar gamla och döda lövträd och hasselbuskar i relativt slutna miljöer,

t.ex. liten baronmossa, blåsfliksmossa, alsidenmossa, rostfläck, gulvit blekspik och hasselticka.

I våtare och mer ljusöppna delar, t.ex. i terrängsvackor och på landvinningsmark längs stränderna, blir björk, klibbal och asp ofta dominerande. Här är skogen av naturliga skäl yngre än i högre belägna delar, med beståndsmedelåldrar på 50-70 år. I fältskiktet kan man här finna våtmarksväxter som missne, rankstarr och gullpudra. Vid stränderna finns ofta också stora uppslag av unga askplantor. I dessa glesare skogar och brynmiljöer kan man finna epifyter som gärna växer på mer solexponerade lövträd, t.ex. olika hättemossor, kornig nållav och brun nållav.

Fågellivet i området är ganska rikt med flera typiska lövskogsarter, bl.a. mindre hackspett och grönsångare. Mindre hackspett, liksom flera andra hackspettar, gynnas av den goda tillgången på äldre och döda lövträd. I vassen längs sjöstranden har den rödlistade trastsångaren hörts sjunga. Tack vare de många vattensamlingarna och våtmarkerna är det även gott om groddjur (vanlig padda, åkergroda). En skalbaggsinventering (Marklund 2001) har också visat att området erbjuder goda förhållanden för en rik insektsfauna knuten till gamla och döda lövträd, med de sällsynta aspvedgnagare och lundbock som exempel.

Tabell 1. Naturvårdsintressanta arter rapporterade från reservatsområdet Locknäs sedan 1970-talet. De fågelarter som listas är sådana som häckar, eller potentiellt häckar, i området. Kategorier för rödlistade arter (ArtDatabanken 2010): (EN) Starkt hotad; (VU) Sårbar; (NT) Nära hotad. EU: art utpekad i EU:s fågeldirektiv. S: Skogsvårdsorganisationens signalarter (Skogsstyrelsen 2005). §: fridlysta arter. MA: mindre allmänna-sällsynta arter.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kategori	Ekologiska krav
FÅGLAR			
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	trastsångare	NT	vassar vid sjöstränder
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	NT	skog med äldre och döda lövträd
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	EU	grov asp eller tall, vedinsekter
GRODDJUR			
<i>Bufo bufo</i>	vanlig padda	§	fuktiga miljöer med större vattensamlingar
SKALBAGGAR			
<i>Abdera flexuosa</i>	bandad albrunbagge	MA	sump- och strandskog med förekomst av alticka <i>Inonotus radiatus</i> (boplats)
<i>Calosoma inquisitor</i>	mindre larvmördare	MA	lövträd med fjärilslarver (föda)
<i>Lathridius hirtus</i>	mögelbagge-art	MA	murken ved av ask
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	S	stående död asp i soliga lägen
<i>Stenocorus meridianus</i>	lundbock	MA	gamla ädellövträd
ÖVRIGA INSEKTER			
<i>Vespa crabro</i>	bålgeting	MA	lövmiljöer med hålträd

KÄRLVÄXTER

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	S	frisk-fuktig, frodig skog
<i>Adoxa moschatellina</i>	desmeknopp	NT, S	frisk-fuktig, mullrik skog
<i>Calla palustris</i>	missne	S	sumpmarker
<i>Cardamine bulbifera</i>	tandrot	S	frisk, frodig skog
<i>Carex elongata</i>	rankstarr	S	sump- och strandskog
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	gullpudra	S	fuktig-våt, beskuggad mark
<i>Dryopteris cristata</i>	granbräken	S	sump- och strandskog
<i>Festuca gigantea</i>	långsvingel	MA	fuktig, näringsrik skog
<i>Fraxinus excelsior</i>	ask	VU	frisk-fuktig, näringsrik mark
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	S	frisk-fuktig, skuggig skog
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa	S, (§)	frisk, halvbeskuggad, mullrik mark
<i>Lathraea squamaria</i>	vättersos	S	mullrik lövskog, helst med hassel
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	S	frisk-fuktig, frodig skog
<i>Lycopodium annotinum</i>	revlumner	(§)	frisk-fuktig, halvbeskuggad mark
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	S	frisk-fuktig, näringsrik skog
<i>Platanthera chlorantha</i>	grönvit nattviol	§	frisk-fuktig, näringsrik mark
<i>Polygonatum multiflorum</i>	storräms	S	frisk-fuktig, mullrik skog
<i>Pulmonaria obscura</i>	mörk lungört	MA	frisk, halvbeskuggad, mullrik mark
<i>Stellaria nemorum</i>	lundarv	S	frisk-fuktig, beskuggad, mullrik mark
<i>Tilia cordata</i>	skogslind	S	frisk, näringsrik skog
<i>Ulmus glabra</i>	skogsalm	VU	näringsrik ädellövskog
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	S	skuggig, mullrik skog

MOSSOR

<i>Anomodon longifolius</i>	liten baronmossa	S	beskuggade, gamla ädellövträd och stenblock
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	S	gamla lövträd och stenblock
<i>Geocalyx graveolens</i>	terpentinmossa	S	murken ved i fuktig skog
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	S	beskuggade lövträd
<i>Homalothecium sericeum</i>	guldlockmossa	S	solexponerade, grova ädellövträd och stenblock
<i>Lejeunia cavifolia</i>	blåsfliksmossa	S	trädbaser i skuggiga, fuktiga miljöer
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	MA	skrovlig bark på asp
<i>O. pallens</i>	parkhättemossa	NT	lövträd i öppen-halvöppen skog
<i>O. patens</i>	ägghättemossa	EN	ädellövträd och asp i gles skog
<i>O. pumilum</i>	dvärghättemossa	MA	solexponerade ädellövträd i öppen skog

<i>Plagiothecium latebricola</i>	alsidenmossa	MA	murken ved i fuktig, skuggig alskog
<i>Porella</i> sp.	porella-art	S	grova ädellövträd eller stenblock i skuggiga, fuktiga miljöer
<i>Riccia fluitans</i>	gaffelmossa	MA	vatten och lera vid sjöstränder
<i>Ulotia crispa</i>	krushättemossa	S	triviallövträd i slutet, fuktig skog
LAVAR			
<i>Arthonia vinosa</i>	rostfläck	S	grov bark på lövträd i fuktiga lägen
<i>Bacidia fraxinea</i>	slät lönnlav	S	solexponerade, grova lövträd
<i>B. polychroa</i>	brun lundlav	VU	gamla lövträd i fuktig skog
<i>B. rosella</i>	rosa lundlav	NT, S	grova lövträd i gammal, fuktig ädellövskog
<i>B. rubella</i>	lönnlav	S	solexponerade, grova lövträd
<i>Biatoreidium monasteriense</i>	klosterlav	NT	grov bark på lövträd i fuktiga miljöer
<i>Buellia alboatra</i>	vitskivlav	S	gamla, grova ädellövträd i öppna lägen
<i>Calicium adpersum</i>	gulpudrad spiklav	S	gamla, grova lövträd, helst ek
<i>Chaenotheca brachypoda</i>	gulnål	S	gamla ädellövträd i halvskuggiga, fuktiga lägen
<i>C. chlorella</i>	kornig nållav	S	gamla lövträd i fuktiga miljöer
<i>C. hispidula</i>	parknål	NT	gamla ädellövträd i halvöppna, fuktiga miljöer
<i>C. phaeocephala</i>	brun nållav	S	solexponerade, gamla lövträd, helst ek
<i>Sclerophora pallida</i>	gulvit blekspik	S	gamla, grova ädellövträd
SVAMPAR			
<i>Cortinarius violaceus</i> s.lat.	violspindling	(S)	skog med asp och björk
<i>Dichomitrus campestris</i>	hasselticka	S	döda hasselstammar i gamla hassellundar
<i>Ganoderma lucidum</i>	lackticka	MA	stubbar i löv- och blandskog
<i>Hygrocybe</i> sp.	hagvaxing-art	S	fuktig, skuggig, mullrik skog
<i>Phellinus robustus</i>	ekticka	NT	gammal ek
<i>Stereum subtomentosum</i>	sammetsskinn	MA	död lövved i fuktiga miljöer

Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1: Skog med huvudsakligen fri utveckling

Skötselområdet omfattar huvuddelen av reservatets skog, framför allt den gamla ädellövlunden på moränmark men även yngre sump- och strandskogar i svackor

och på landvinningsmark. Ett mindre parti i nordväst, dominerat av äldre gran, hör också hit.

Dessa skogsbestånd hyser många känsliga arter av bl.a. växter och svampar som kräver relativt stabila, skuggiga och fuktiga förhållanden, inte minst en rik lundflora. Därför ska de lämnas för fri utveckling, med undantag för att de många kulturlämningarna i området så långt möjligt bör hållas fria från igenväxningsvegetation. Dessutom ska, om behov uppstår, uppslag av unggran i lövbestånd bekämpas. De äldre granarna i nordväst får dock stå kvar, eftersom de har värden i sig och inte bedöms utgöra något hot mot reservatets syften.



Fig. 2. Ädellövlunden i norr.



Fig. 3. Strandskog i nordväst.

Skötselområde 2: Skog med frihuggning vid behov

Detta skötselområde utgörs dels av relativt ljusöppen skog dominerad av björk, klibbal och asp på Västra udden och Stora Skäret, dels av ett skogsparti dominerat av planterad gran vid Ladängen. På Västra udden står också en gammal, grovbarkig ek med intressant, delvis ljuskrävande epifytflora med bl.a. fällmossa,

kornig nållav och brun nållav. Både för ekens och dess epifyters skull vore det värdefullt om yngre träd som vuxit upp runt eken och tränger upp i dess krona togs bort, så att det gamla trädet får mer ljus och utrymme och därmed förhoppningsvis ett längre liv.

På Stora Skäret står bl.a. en del grov asp, och här har också flera ljuskrävande mossarter växande på lövträd hittats. Vid Ladängen står ett antal tämligen grova och vidkroniga lövträd av olika arter inträngda bland granarna. Även i dessa delar kan det därför bli aktuellt med friställning av vissa grövre lövträd, som hyser eller skulle kunna hysa en rik epifytflora under förutsättning att de får växa fritt. Också ljus- och värmekrävande vedinsekter såsom aspvedgnagare bör gynnas av nämnda åtgärder. Det bedöms dock inte som akut att avverka all gran vid Ladängen; granen växer här i allmänhet ganska illa p.g.a. rotröta, och någon naturlig granföryngring förekommer knappast.



Fig. 4. Bävergnagd asp på Västra udden.

Skötselområde 3: Skog som får avverkas

Skötselområdet består av en relativt homogen, ca 60 år gammal granplantering i sydöstra kanten av ädellövlunden. En tät granplantering är inget önskvärt inslag i reservatet, och granen i området får därför slutavverkas och forslas bort. Därefter ska området lämnas för fri utveckling, med undantag för röjning av ev. uppslag av unggran. På sikt bör området då få en karaktär liknande den omgivande lövskogen.



Fig. 5. Granplantering.

Skötselområde 4: Vatten, öar och skär

Detta skötselområde omfattar öppna vattenytor i Hjälmarens, vass- och annan vattenvegetation längs stränderna samt mindre öar och skär bevuxna med lövskog (bl.a. Viskäret). Naturvärdena i dessa delar är inte närmare undersökta. Det bedöms att området kan lämnas för fri utveckling.

3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

Ett stort antal oregistrerade kulturlämningar, i form av röjningsstenrösen, välbevarade stenmursrester, spår av husgrunder, vallar och fägator samt en stensatt brunn, kan beskådas i vad som i dag är mer eller mindre sluten skog i de norra och centrala delarna av reservatet. Lämningarna är svåra att datera, men åtminstone några av de talrika rösena bör ha varit upplagda redan vid tiden för geometriska kartan, d.v.s. år 1701 (se under *Historisk markanvändning*). Det bitvis luckiga trädsiktet samt inslag av relativt grova och vidkroniga lövträd kan också ses som kulturspår efter äldre tiders skogsbete, slåtter och plockhuggning.

Locknäshalvön ingår i ett större område av riksintresse för kulturmiljövården, ”Järnäs”. Motiveringen till utpekandet som riksintresse lyder: ”Odlingslandskap med medeltida anor och många bevarade, ålderdomliga strukturer kring Järnäs gårdar, unikt för länet”.



Fig. 6. Stenmur i norra delen av reservatet.

3.6 Intressen för friluftsliv

Besöksfrekvensen i området torde som nämnts vara ganska låg, med tanke på det avsidets läget. Besökare kan dock säkert lockas av de intressanta naturmiljöerna, den relativa avskildheten och läget vid sjön.

Locknäshalvön ingår delvis i ett område av riksintresse för friluftslivet, ”Hjälmaren”. Intresseaspekter som utpekats är fritidsfiske, båtsport, bad, natur- och kulturstudier.

PLANDEL

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För karta över skötselområden, se bilaga 3.1

Skötselområde 1: Skog med huvudsakligen fri utveckling, ca 25 ha.

Bevarandemål

Skötselområdet utgörs till övervägande delen av gammal, mer eller mindre sluten ädel-, trivial- och blandlövskog med smärre inslag av lövsumpskog och ev. blandskog. Längs stränderna mot Hjälmarens växer strandskogar dominerade av björk, klibbal och/eller ask. Trädskiktet är artrikt och flerskiktat och präglas av en inre dynamik, där avdöende av gamla träd skapar ljusluckor där ungräd och buskar kan etablera sig och växa upp. I buskskiktet är hassel dominerande i lundartade delar. Fältskiktet är välutvecklat och hyser över stora delar en artrik lundflora. I hela området finns gott om gamla och grova lövträd samt död lövved i olika nedbrytningsstadier. Markhydrologin är ostörd.

Ingen potentiellt skadlig föryngring av gran förekommer i området. De kulturlämningar som finns i området bevaras och är väl synliga i terrängen.

Skötselåtgärder

- Skötselområdet ska i huvudsak lämnas för fri utveckling.
- Eventuella uppslag av ung gran ska röjas bort. Äldre granar får stå kvar, såvida de inte tränger gamla, grova och vidkroniga lövträd och/eller växer in i kronan på dem. I sådana fall ska de ringbarkas eller avverkas.
- Kulturlämningar (stenrösen, stengärdesgårdar, husgrunder, brunn) ska i största möjliga utsträckning hållas fria från igenväxningsvegetation. Buskar, sly och yngre träd som döljer eller skadar lämningarna avverkas, och död ved och rishögar som ligger på lämningarna avlägsnas. Äldre lövträd som etablerat sig i eller intill lämningarna får stå kvar, men all eventuell gran ska avverkas.
- Ovanstående åtgärder måste ske med stor hänsyn till omgivande vegetation, markflora samt markens bärighet. Avverkat material lämnas på lämpliga platser inom skötselområdet.

Skötselområde 2: Skog med friställning vid behov, ca 4,5 ha.

Bevarandemål

Skötselområdet domineras av sluten-halvöppen skog och brynmiljöer med varierande trädslagssammansättning, men huvudsakligen trivial- och ädellöv av flera arter. I området finns ett betydande inslag av gamla, grova, solexponerade lövträd, som är lämpliga växtplatser för ljuskrävande epifyter (mossor, lavar, svampar). Dessa träd ska så långt möjligt stå fria från skuggande vegetation. Det

finns även rikligt med stående och liggande död lövved. Markhydrologin är ostörd.

Skötselåtgärder

- Grova och vidkroniga lövträd i ljusöppna lägen, som hyser eller kan hysa ljuskrävande epifyter (t.ex. hättemossor, lönnlav och nållavar) och vedinsekter, ska så långt möjligt hållas fria från skuggande vegetation. Sly och buskar röjs bort, medan äldre skuggande träd får ringbarkas eller avverkas beroende på vad som bedöms lämpligast. Dessa åtgärder ska utföras snarast möjligt kring den gamla eken på Västra udden, i övrigt då behov uppstår i alla delar av skötselområdet. Även relativt grova och vidkroniga lövträd i mer slutna skog inom skötselområdet, som uppenbarligen har växt upp under en tid då skogen var mer öppen, kan friställas på samma sätt.
- Eventuella uppslag av ung gran ska röjas bort.
- Ovanstående åtgärder måste ske med stor hänsyn till omgivande vegetation, markflora samt markens bärighet. Avverkat material lämnas på lämpliga platser inom skötselområdet.
- I övrigt ska området lämnas för fri utveckling.

Skötselområde 3: Skog som får avverkas, ca 1,5 ha.

Bevarandemål

Skötselområdet utgörs av naturligt föryngrad och flerskiktad lövskog. Trädskiktet är olikåldrigt och består av olika arter av ädel- och/eller triviallöv. Det finns inslag av gamla träd och död ved.

Skötselåtgärder

- All gran i skötselområdet får slutavverkas och föras ut ur reservatet i enlighet med undantagen från reservatsföreskrifterna (beslut den 3 februari 2015, sid. 3). Vid avverkning ska lövträd och -buskar i största möjliga utsträckning sparas. Åtgärderna måste ske med stor hänsyn till omgivande vegetation samt markens bärighet.
- Efter avverkning och utförsel av gran ska området lämnas för fri utveckling, med undantag för röjning av eventuella uppslag av ung gran. Området övergår då till skötselområde 1.

Skötselområde 4: Vatten, öar och skär, ca 14 ha.

Bevarandemål

Skötselområdet omfattar öppna vattenytor, vassbälten och annan vattenvegetation, samt små öar och skär bevuxna med lövskog.

Skötselåtgärder

- Skötselområdet ska lämnas för fri utveckling.

Skötselområde 5: Friluftsliv

Bevarandemål

Allmänheten kan nå reservatet med bil, och reservatsområdet är tydligt utmärkt i terrängen. Besökare informeras om gällande föreskrifter samt om reservatets naturvärden och kulturhistoriska värden. Besökare kan ta del av reservatets värden, och kanaliseras för att minimera riskerna för slitage på känslig natur och för att närboende störs.

Skötselåtgärder

- Reservatets gränser ska markeras i terrängen.
- En besöksparkering för två-tre bilar ska anordnas i anslutning till vägen längs reservatets nordgräns. Förslag till placering finns i karta, bilaga 3.1.
- Informationstavlor ska placeras ut på minst två platser, varav en i anslutning till besöksparkeringen. Förslag till placering finns i karta, bilaga 3.1.
- En markerad vandringsled ska leda från besöksparkeringen söderut genom ädellövlunden. Stigen ska så långt möjligt undvika känsliga marker, t.ex. våtmarker, och kan ansluta till vägen mellan Locknäs gård och Ladängen. Förslag till sträckning finns i karta, bilaga 3.1.
- En vägvisningsskylt till reservatet bör sättas upp vid avfarten mot Locknäs gård (mellan Hagen och Humlemyr).
- Gränsmarkeringar och anordningar för friluftslivet ska underhållas vid behov.

5. Uppföljning och tillsyn

5.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ansvarar för att dokumentera utförda skötselåtgärder, samt att bedöma om dessa leder till att bevarandemålen uppfylls.

5.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs regelbundet. Uppföljning av bevarandemål ska ske genom standardiserade inventeringar.

5.3 Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för att tillsyn sker inom området.

6. Kostnader och finansiering

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel ska i så fall administreras av Länsstyrelsen.

7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Enligt styckena 4 och 5.

Tabell 2. Intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

Skötselåtgärd	När	Skötselområde	Prio
Gränsmarkering	Snarast		1
Besöksparkering	Snarast	Se bilaga 3.1	1
Informationstavlor	Snarast	Se bilaga 3.1	1
Vandringsled	Snarast	Se bilaga 3.1	1
Vägvisare till reservatet	Snarast		2
Friställning av värdefulla lövträd	Snarast, därefter vid behov	2	1
Skötsel av kulturlämningar	Snarast, därefter vid behov	1	2
Röjning av ung gran	Vid behov	1, 2, 3	1
Underhåll av gränsmarkeringar och anordningar för friluftslivet	Vid behov	Se bilaga 3.1	1
Uppföljning av utförda skötselåtgärder	Efter åtgärd	Samtliga	1
Uppföljning av bevarandemål	Minst vart 12:e år	Samtliga	3

8. Referenser

Arboga kommun 2009. *Grönstrukturplan för Arboga kommun*.

Gärdenfors U. (red.) 2010. *Rödlistade arter i Sverige 2010*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hallingbäck T. 1995. *Ekologisk katalog över lavar*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hallingbäck T. 1996. *Ekologisk katalog över mossor*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hallingbäck T. & Aronsson G. (red.) 1998. *Ekologisk katalog över storsvampar och myxomyceter*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 2:a uppl.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 1976. *Arboga kommun – Översiktlig naturinventering. 1. Allmän del*. Meddelande 1976:8.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 1985. *Naturvårdsplan för Västmanlands län*. Meddelande 1985:19.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 1987. *Område av riksintresse för friluftsliv i Västmanlands län U 2. Hjälmarén*. Registerblad 1987-01-20.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 1992. *Järnäs – Ett riksintresse för kulturmiljövården*. Meddelande 1992:3.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 1993. *Våtmarker i Västmanlands län*.

Länsstyrelsen i Västmanlands län & Skogsstyrelsen 2006. *Strategi för formellt skydd av skog i Västmanlands län*. Beslut 2006-04-24, dnr 511-2798-04 (Lst) och 675/06 7.71/S (Sks).

Marklund S. 2001. *Gökriks udde. Locknäs. Inventering av skalbaggsfaunan*. Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Mossberg B. & Stenberg L. 2003. *Den nya nordiska floran*. Wahlström & Widstrand, Stockholm.

Nitare J. (red.) 2005. *Signalarter – Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer*. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping. 3:e uppl.

Nordin A., Löfgren L. & Wilhelmsson J. 1994. *SLF-möte i Arboga*. Graphis Scripta 6: 77-84.

Nordiska ministerrådet 1984. *Naturgeografisk regionindelning av Norden*. Berglings Arklöv.

Riksantikvarieämbetet 1996. *Riksintressen Västmanland*.

Sjögren E. 1980. *Hjälmarstrandens mossor inom Arboga kommun*. Arboga Naturvårdsförening/SNF, Meddelande 1980:3.

Övriga källor

ArtDatabanken. Artportalen, <http://www.artportalen.se>.

Lantmäterimyndigheterna 1881. *Karta över alla ägorna till Norra och Södra Järnäs byar [...], upprättad för laga skifte år 1880 [...]*. Akt 19-GÖT-136.

Lantmäteristyrelsen 1702. *Geometrisk delineation över [...] Norra och Södra Järnäs byar [...]*. Akt S23-23:2.

Pettersson T. 2001. *Inventeringsrapport*. Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Rikets allmänna kartverk 1840. Generalstabskartan, skala 1:100 000. Kartblad 73-1 Örebro.

Rikets allmänna kartverk 1897-1901. Häradsekonomiska kartan, skala 1:20 000. Kartblad 73-24b Frösshammar.

Rikets allmänna kartverk 1956. Ekonomiska kartan, skala 1:10 000. Kartblad 10G 4a Måla.

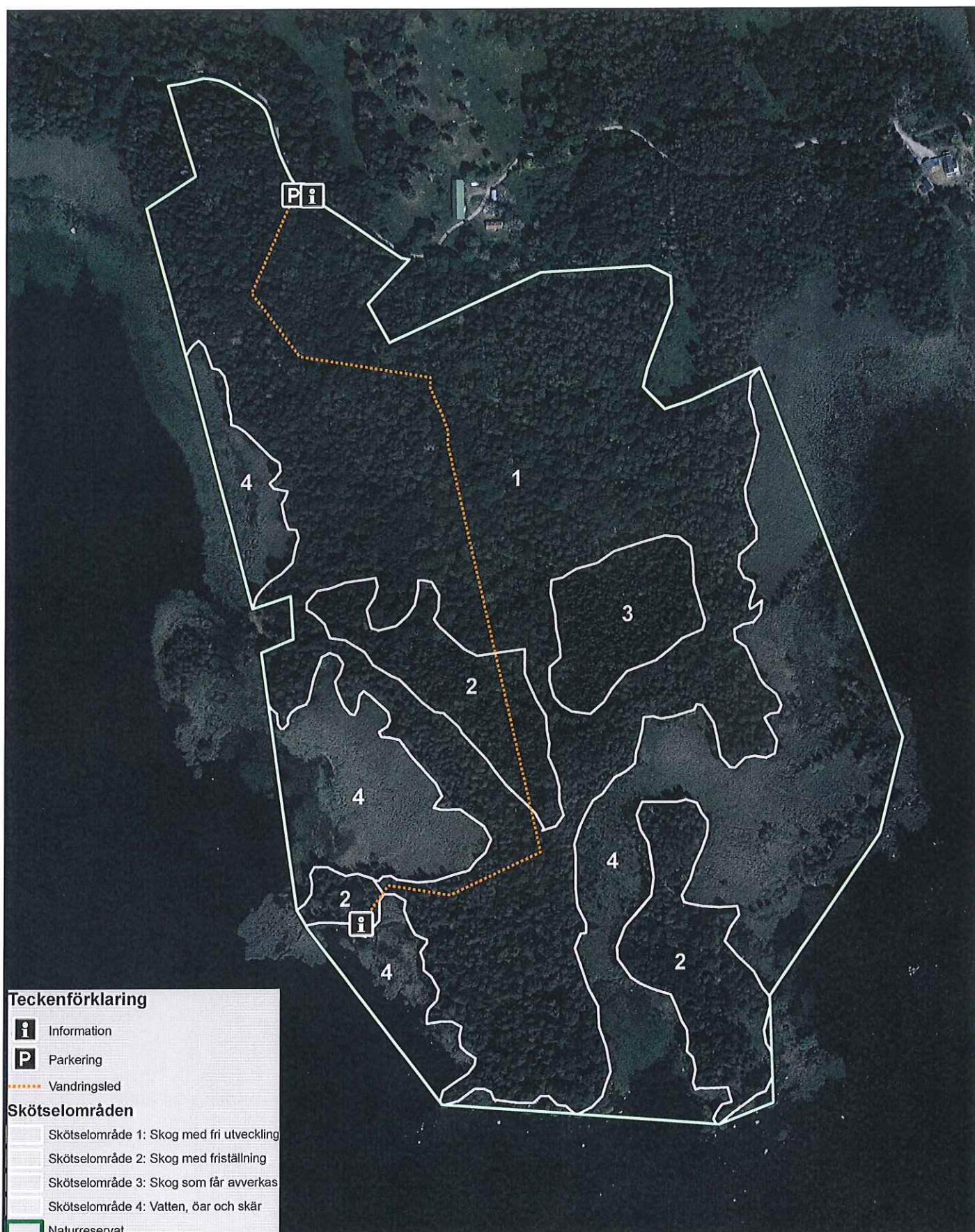
Skogsstyrelsen. Skogens Pärlor, <http://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>.

Sveriges geologiska undersökning. Berggrundskartan, skala 1:50 000.

Sveriges geologiska undersökning. Jordartskartan, skala 1:50 000.

Bilaga

3.1 Skötselplanekarta



0 50 100 200 meter

Skala: 1:3 500



Beslut om kungörelsedelgivning

Länsstyrelsen förordnar med stöd av 49 § delgivningslagen (2010:1932) att delgivning av detta beslut ska ske genom kungörelse. Kungörelsen ska inom 10 dagar införas i

Arboga Tidning och

Nerikes Allehanda.

Delgivning anses ha skett den dag kungörelsen var införd i ovan nämnda tidningar, enligt 27 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd.

Beslutet finns tillgängligt vid Länsstyrelsen i Västmanlands län, Receptionen, Västra Ringvägen 1, Västerås, tel. 010-224 90 00, samt på Länsstyrelsens hemsida, www.lansstyrelsen.se/vastmanland.



Hur man överklagar hos regeringen

VAR SKALL BESLUTET ÖVERKLAGAS	Länsstyrelsens beslut kan skriftligen överklagas hos regeringen .
HUR MAN UTFORMAR SITT ÖVERKLAGANDE M M	I skrivelse skall Ni • tala om vilket beslut Ni överklagar, t ex genom att ange ärendets nummer (dnr). • redogöra för varför Ni anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt • redogöra för hur Ni anser att beslutet skall ändras Ni kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt Er. Behöver Ni veta mer om hur Ni skall gå till väga, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.
ÖVRIGA HANDLINGAR	Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er ståndpunkt, så bör Ni skicka med det.
VAR LÄMNAS ÖVERKLAGANDET	Er skrivelse skall inlämnas/skickas till Länsstyrelsen och inte till regeringen. Länsstyrelsen kan nämligen då, samtidigt med Ert överklagande, sända sina handlingar till regeringen, som kommer att behöva ha tillgång till dem.
TID FÖR ÖVERKLAGANDE	Länsstyrelsen måste ha fått Er skrivelse senast den 4 mars 2015, annars kan Ert överklagande inte tas upp.
UNDERTECKNA ÖVERKLAGANDET	Er skrivelse skall undertecknas och namnteckningen förtydligas. Uppge också postadress och telefonnummer.

