



Naturreservatet Bonavik

Ekerö kommun

Reservatsbeslut
Skötselplan
19 december 2007



LÄNSSTYRELSEN
I STOCKHOLMS LÄN



BESLUT OM BILDANDE AV BONAVIKS NATURRESERVAT, EKERÖ KOMMUN

(4 bilagor)

Administrativa uppgifter om naturreservatet

Reservatets namn	Bonavik
RegDOS-id	2013363
Kommun	Ekerö
Församling	Munsö
Naturgeografisk region	Svealands sprickdalslandskap
Karta och läge	Fastighetskartan 108 70, Terrängkartan 10 I NV. Reservatet ligger på östra sidan av Munsö, cirka 20 kilometer NV om Tapström (Ekerö centrum).
Fastigheter	Del av Löten 1:5
Markägare	Sand & Grus AB Jehander
Areal	Cirka 23,6 ha
Reservatsförvaltare	Länsstyrelsen



BESLUT

Med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken beslutar Länsstyrelsen att förklara det område som avgränsats på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

Naturreservatets namn ska vara *Bonavik*.

Syftet med reservatet skall vara att bevara ett för naturvärden värdefullt barrskogsområde på sandig mark med dess växt- och djurliv, med särskild vikt på insekter knutna till sand. Den biologiska mångfalden knuten till barrskog på rullstensåsar ska bevaras och stärkas.

Syftet uppnås genom att:

- Områdets skogsmark med dess växt- och djurliv i huvudsak lämnas till fri utveckling genom att inga skogliga åtgärder utförs, med undantag för vissa punktinsatser av naturvårdsskäl,
- vissa naturvårdsinsatser utförs för att bibehålla ytor med öppen sand och solbelysta solitära träd.

Prioriterade bevarandevärden

- Åsgranskogen och åstallskogen med förekomst av grova, solbelysta träd och död ved
- Den öppna sandmiljön som erbjuder livsmiljö för bland annat sandlevande insekter

Reservatsföreskrifter

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

A. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark och vattenområde

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

1. avverka eller skada träd och buskar eller utföra annan skoglig åtgärd,
2. ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle,
3. gräva, spränga, schakta, dika, utfylla, tippa eller utföra annan markbearbetning,
4. anlägga väg eller parkeringsplats,



5. uppföra byggnad, mast eller annan anläggning eller anordna upplag,
6. dra fram mark- eller luftledning,
7. kalka, använda kemiska bekämpningsmedel eller gödselmedel,
8. införa för området främmande växt- eller djurart,
9. sätta upp skylt, plakat, affisch eller liknande anordning,
10. utan Länsstyrelsens tillstånd anlägga stig.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för reservatsförvaltaren att utföra de åtgärder som behövs för reservatets skötsel enligt bifogad skötselplan. Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för normalt underhåll av Ekerö-Munsöleden eller körvägen som leder till torpet i södra delen av reservatet.

B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken om skyldighet att tåla visst intrång

Markägare, arrendator och annan innehavare av särskild rätt till marken förpliktigas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet

1. utmärkning av reservatets gränser samt uppsättning av reservatsskyltar och övriga upplysningsskyltar,
2. naturvårdande åtgärder enligt bifogad skötselplan. Eventuella intäkter från avverkat virke tillfaller förvaltaren,
3. undersökningar av växt- och djurlivet och övriga naturförhållanden i reservatet.

C. Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken

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

1. gräva, hacka, spränga eller på annat sätt skada berg, jord eller sten,
2. fälla eller skada levande eller döda träd och buskar eller ta bort död ved,
3. gräva upp växter som ris, örter, gräs, mossor eller lavar eller ta bort vedlevande svampar. Blom-, bär- och matsvampsplockning är tillåten.



Föreskrifternas ikraftträdande

Föreskrifterna träder i kraft tre veckor efter den dag då författningen utkom från trycket i länets författningssamling.

Skötsel och förvaltning

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

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

Upplysningar

Länsstyrelsen erinrar om övriga bestämmelser till skydd för naturmiljön, av vilka kan nämnas följande:

- Bestämmelserna i 6 § jaktlagen (1987:259) om att hundar under tiden 1 mars - 20 augusti inte får löpa lösa i marker där det finns vilt. Under den övriga tiden av året skall hundar hållas under sådan tillsyn att de hindras från att driva eller förfölja vilt, när de inte används vid jakt.
- Terrängkörningsförbudet i terrängkörningslagen (1975:1313).
- Fridlysningsbestämmelserna. Alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon är fredade enligt jaktlagen. Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (1998:179) samt Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens föreskrifter.

SKÄLEN FÖR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Beskrivning av området

Bonavik är beläget på en del av en av landets mäktigaste rullstensåsar, Uppsalaåsen. Vid Bonavik har åsen en osymmetrisk tvärprofil med en brantare sluttning åt öster. På östra sidan förekommer strandterrasser och strandvallar som har bildats under landhöjningen. Stora delar av åsen har nyttjats för täktverksamhet. Även inom reservatsområdet finns några mindre täkter som inte längre är i bruk.

Området består i huvudsak av åstallskog, med inslag av åsgranskog och barrblandskog. Centralt finns en fuktigare, öppen åsgrop omgiven av lövträd, bland annat gammal asp. I fältskiktet förekommer främst uttorkningståliga arter som fårsvingel, kruståtel, lingon och ljung, och i sluttningarna blåbär. Knärot förekommer i en mindre population.

Inom reservatet har Skogsstyrelsen pekat ut en nyckelbiotop på 0,5 hektar och tre naturvärdesobjekt med en sammanlagd yta på cirka 7 hektar. Nyckelbiotopen



utgörs av en åsgranskog på områdets östsluttning. Naturtypen, som idag är relativt ovanlig, utgör livsmiljö för många sällsynta arter, bland annat marksvampar, vedsvampar, mossor och insekter. Naturvärdesobjekten utgörs av tallskog och barrblandskog.

De gamla grustäkterna i området har inte efterbehandlats, vilket innebär att lutningen är kraftig och att det tack vare den erosion som uppkommer i branterna fortfarande finns partier med öppen sand. Området är därmed en potentiell livsmiljö för många sandlevande insektsarter. Några arter som har påträffats i nära anslutning till reservatet är vårsidenbi, *Colletes cunicularius* samt de rödlistade bibagge, *Apalus bimaculatus* (NT)¹ och klöversobermal, *Anacamptis fuscella* (EN). Trumgräshoppa, *Psophus stridulus* (EN), som är knuten till torrängar med gynnsamt lokalklimat, har påträffats i anslutning till torpet i södra delen av reservatet.

Även backsvala (NT) har noterats. De stora tallarna på åsen kan utgöra lämpliga boplatser för fiskgjuse. Området utgör också en värdefull miljö för hackspettar som större hackspett, spillkråka och gröngöling.

Reservatet är också värdefullt för vedlevande insekter tack vare förekomsten av gamla, solbelysta träd och död ved.

Svampfloran är rik. Bombmurklan, *Sarcosoma globosum* (VU) förekommer i granskogen på östsluttningen. Den lilaköttiga taggsvampen, *Sarcodon fuligineoviolaceus* (EN) har påträffats i närheten och potential finns för att arten ska kunna förekomma även i Bonavik.

Bonaviksområdet pekas även ut i Ekerö kommuns naturinventering från 2002 och i Länsstyrelsens naturkatalog från 1996 (remissutgåva). Området ingår också i den regionala grönstrukturen.

Ärendets beredning

Större delen av den aktuella fastigheten har nyttjats som grustäkt. Fastighetsägaren, Sand & Grus AB Jehander, har dock utan ekonomisk ersättning avstått den sydligaste delen av fastigheten för naturreservatsbildning.

Ärendet har sänts på remiss till markägaren, Ekerö kommun, Skogsstyrelsen, Sveriges Geologiska Undersökning samt övriga kända sakägare, som i huvudsak inte haft någon erinran mot förslaget.

¹ Rödlistans kategorier: CR = akut hotad (Critically Endangered), EN = starkt hotad (Endangered), VU = sårbar (Vulnerable), NT = missgynnad (Near Threatened).



Länsstyrelsens bedömning

Bonavik utgör en delvis orörd del av Uppsalaåsen med förekomst av gammal skog, men här finns också en gammal grustäkt som inte har efterbehandlats och därför utgör en potentiell livsmiljö för bland annat flera arter insekter knutna till sandmiljöer. Området är värdefullt tack vare de skyddsvärda naturtyperna som har potential att hysa bland annat flera rödlistade svamp- och insektsarter.

Vissa av insektsarterna som lever i denna miljö är beroende av ett visst inslag av störning för sin fortlevnad. Skogsavverkningar och annan exploatering skulle dock innebära att områdets naturvärden skulle äventyras. Med anledning av detta har Länsstyrelsen tagit upp frågan om bildande av ett naturreservat.

Delar av Bonavik har pekats ut i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering. Området ingår också i den regionala grönstrukturen och utgör en så kallad grön kil.

Länsstyrelsen bedömer att bildandet av Bonaviks naturreservat är förenligt med kommunens översiktsplan, antagen 2005, enligt vilken de gröna kilarna ska värnas. Länsstyrelsen bedömer också att ett naturreservat i det aktuella området är förenligt med hushållningsbestämmelserna i miljöbalken.

Länsstyrelsen finner vid en vägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken att det för att skydda och bevara ovanstående naturvärden finns skäl att besluta om att bilda ett naturreservat i området, att förordna om föreskrifter för att skydda området samt att fastställa en skötselplan. För att uppnå det starka skydd som behövs för områdets naturvärden bör föreskrifterna bland annat omfatta förbud mot såväl exploateringsföretag som skogsbruk.

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet, se bilaga 4.

Beslut i detta ärende har fattats av länsöverdirektör Bo Hansson. Vid ärendets slutliga handläggning har deltagit naturvårdschef Anders Nylén, länsantikvarie Mats Jonsäter, lantbruksdirektör Jan Emmervall, biträdande planchef Claes Halling, länsassessor Gunilla Stener samt miljöhandläggare Marie Jonsson, den sistnämnda föredragande.

Bo Hansson

Marie Jonsson



Bilagor

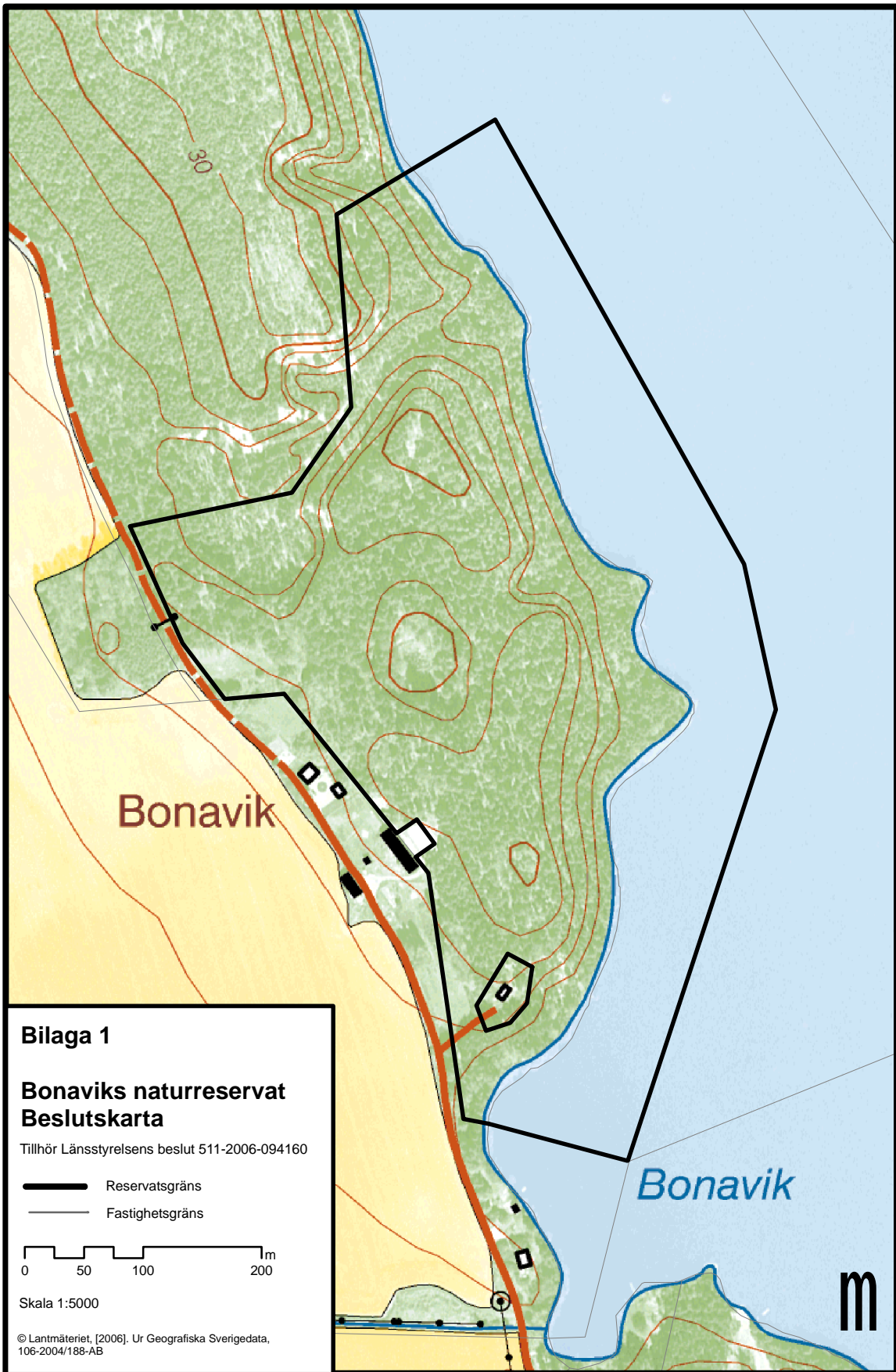
1. Beslutskarta 1:5000
2. Översiktskarta 1:100 000
3. Skötselplan med kartbilaga
4. Hur man överklagar

Sändlista

Sändlistan är borttagen i denna version
eftersom den innehåller personuppgifter.

Kungörelse



Beslutet kungörs i ortstidning och i Stockholms läns författningssamling.

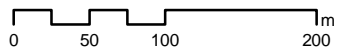


Bilaga 1

**Bonaviks naturreservat
Beslutskarta**

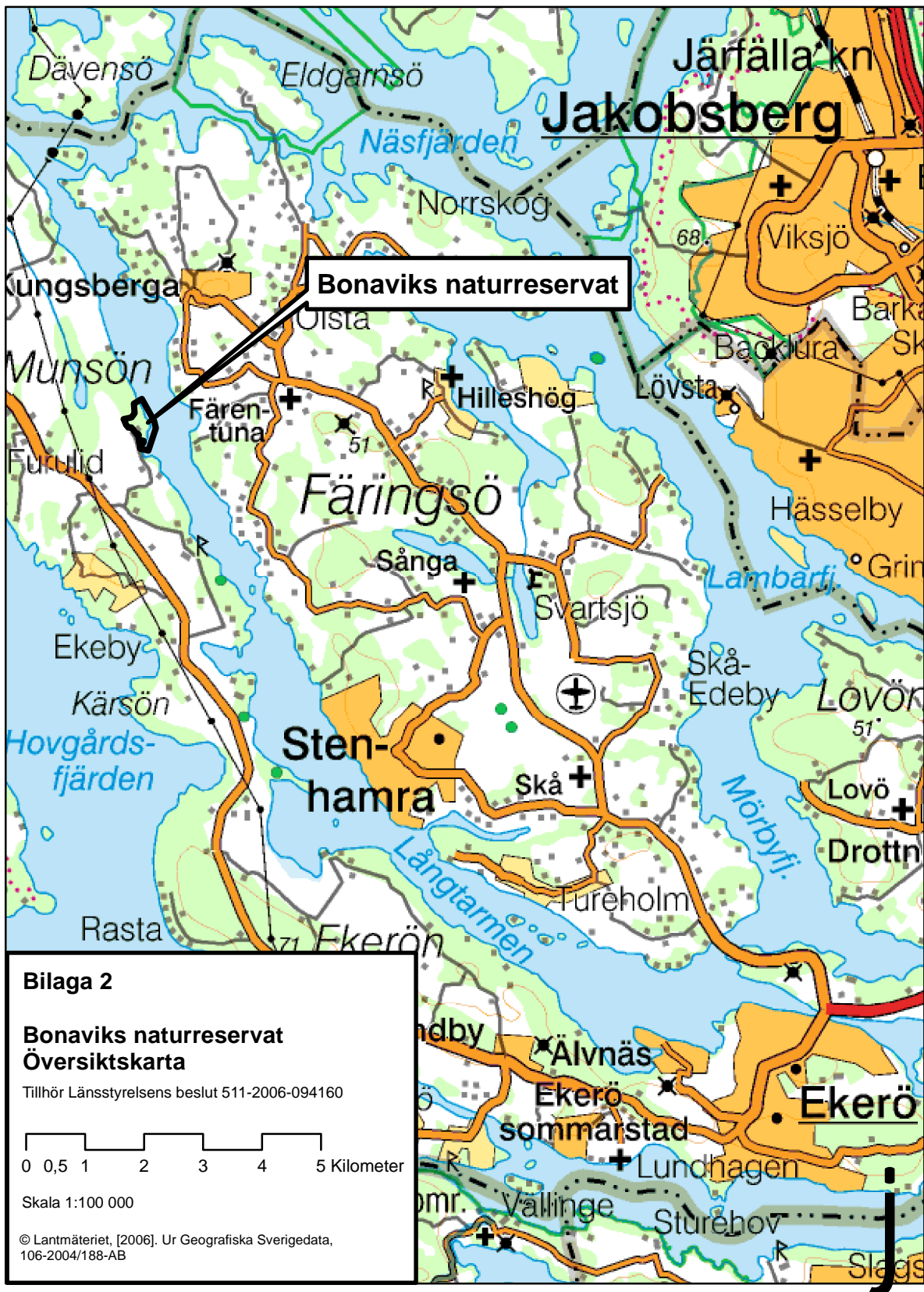
Tillhör Länsstyrelsens beslut 511-2006-094160

-  Reservatsgräns
-  Fastighetsgräns



Skala 1:5000

© Lantmäteriet, [2006]. Ur Geografiska Sverigedata,
106-2004/188-AB



BILAGA 3

Skötselplan för Bonaviks naturreservat, Ekerö kommun.

Detta förslag till skötselplan har utarbetats av Länsstyrelsen i Stockholms län inför bildandet av Bonaviks naturreservat. Skötselplanen, som är en bilaga till reservatsbeslutet, fastställdes samtidigt som reservatet bildades.

Naturreservatets syfte, reservatsföreskrifter samt grunden för reservatet återfinns i reservatsbeslutet.

1. BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

1.1 Översikt

Naturreservatet Bonavik är beläget på en del av Uppsalaåsen och består av åstallskog och en mindre del åsgranskog och barrblandskog. Åsen har till stora delar nyttjats som grustäkt och även inom reservatet finns spår efter tidigare täktverksamhet. Reservatet omfattar cirka 16 hektar land och cirka 8 hektar vatten.

1.2 Läge

Bonavik ligger på östra sidan av Munsö i Ekerö kommun, cirka 3 kilometer sydost om Munsö kyrka. Avståndet till centrala Stockholm är cirka 36 kilometer och avståndet till Tappström (Ekerö centrum) är cirka 20 kilometer. Reservatet gränsar i öster mot Långtarmen som är en del av Mälaren och i väster mot åkermark.

1.3 Naturtyper

Reservatet kan delas in i följande naturtyper:

Naturtyp	Areal (hektar)
Skogsmark (barrskog, barrblandskog)	15,7
Vatten	7,9
Totalt	23,6

1.4 Naturförhållanden

1.4.1 Geologi och topografi

Uppsalaåsen, som är en av Sveriges mäktigaste åsar, bygger till stor del upp öarna Ekerö och Munsö. Åssystemet uppkom vid den senaste inlandsisens avsmältning. Stora delar av Uppsalaåsens sträckning på Munsö, där reservatet ligger, är påverkade av täktverksamhet.

Vid det aktuella området sluttar åsen brant mot öster och flackt mot väster. Åsens osymmetriska tvärprofil kan bero på att den underliggande berggrundens eventuella lutning, men har troligen också att göra med förhärskande västliga vindar under den period då åsen bröts ned. Förekomst av skalgrus på åsens östra sida tyder på detta. På östra sidan förekommer också strandterrasser och strandvallar, bildade under landhöjningen. Reservatets högsta punkt på cirka 30 meter över havet ligger i norra delen av området. Centralt i reservatet, cirka 20 meter under omgivande åskrön, finns en dödisgrop med lerfylld, plan botten.

Grundvattennivån i åsen ligger strax över Mälarens nivå. Åsens materialsammansättning är växlande men består i huvudsak av sandigt grus och grusig sand med linser av grövre fraktioner, och med de finaste fraktionerna i västra delen. Berggrunden som underlagrar åsen utgörs av yngre granit och gnejsgranit.

1.4.2 Vegetation, flora och fauna

Området består i huvudsak av åstallskog, med inslag av åsgranskog i sluttningarna. Flera gamla aspar förekommer i området, liksom björk, ek, en, hassel och rönn. Lokalt i södra delen finns ett bestånd av berberis. I fältskiktet förekommer främst uttorkningståliga arter som fårsvingel, kruståtel, lingon och ljung, och i sluttningarna blåbär. Här växer också andra vanliga arter som björkpyrola, blåsippan, harsyra, smultron, tussilago, våtarv och ärenpris. Orkidén knärot förekommer i en mindre population i granskogen. Centralt i området finns en fuktigare, öppen åsgrop omgiven av ett större inslag av lövträd, bland annat gammal asp. Enstaka granar har etablerat sig i gropen.

Flera av områdets tallar och vissa aspar har uppnått hög ålder. Många gamla tallar står relativt öppet och solbelyst, och på vissa finns brandljud som vittnar om tidigare skogsbränder. Död ved i form av lågor och högstubbar förekommer i måttliga mängder. Skogen har varit relativt orörd under senare tid men spår efter avverkning finns i hela området.

Inom reservatet har Skogsstyrelsen pekat ut en nyckelbiotop på 0,5 hektar och tre naturvärdesobjekt med en sammanlagd yta på cirka 7 hektar. Nyckelbiotopen utgörs av åsgranskog belägen på områdets östsluttning. Denna naturtyp, som idag är relativt ovanlig, utgör livsmiljö för många sällsynta arter, bland annat marksvampar, vedsvampar, mossor och insekter. Naturvärdesobjekten utgörs av tallskog och barrblandskog.

De många gamla och vidkroniga tallarna indikerar att området tidigare har varit mer öppet. En stor del av de övriga tallarna har en ålder på mellan cirka 60 och 100 år. Under de senaste tiotal åren har dessutom gran börjat föryngra sig i större utsträckning och unga granar bildar bitvis täta bestånd.

Området hyser en rik svampflora. Här har exempelvis den rödlistade bombmurklan, *Sarcosoma globosum* (VU), påträffats. Många marksvampar är knutna till sandiga marker, till exempel den sällsynta lilaköttiga taggsvampen, *Sarcodon fuligineoviolaceus* (EN). Arten har påträffats i närheten av Bonavik och potential finns för att den ska kunna förekomma även i reservatsområdet. De gamla träden och den döda veden utgör också livsmiljö för flera arter vedsvampar, bland annat talticka, *Phellinus pini*.

I reservatet finns en gammal grustäkt, Bonaviksgropen (det finns även några mindre husbehovstäcker). Denna har inte efterbehandlats, vilket innebär att lutningen är kraftig och att det tack vare den erosion som uppkommer i branterna fortfarande finns partier med öppen sand. Området är därmed en potentiell livsmiljö för många sandlevande insektsarter, bland annat jordlöpare, steklar och tvåvingar. Eftersom täkten är under igenväxning kommer dock vissa åtgärder bli nödvändiga för att bibehålla solbelysta ytor med öppen sand.

Några insektsarter som har påträffats i närområdet är bivarg, *Philanthus triangulum*, vårsidenbi, *Colletes cunicularius*, samt de rödlistade arterna bibagge, *Apalus bimaculatus*, (NT)¹, läppstekel, *Bembix rostrata* (VU), och klöversobermal, *Anacamptis fuscella* (EN). Att klöversobermalen påträffats i närheten är särskilt intressant då fyndet utgör det första i länet². Trumgräshoppa, *Psophus stridulus* (EN), som är knuten till torrängar med gynnsamt lokalklimat, har påträffats i anslutning till torpet i södra delen av området. Reservatet är också värdefullt för vedlevande insekter tack vare förekomsten av gamla, solbelysta träd och död ved.

Backsvala (NT) har noterats i anslutning till området. De stora tallarna på åsen kan utgöra lämpliga boplatser för fiskgjuse. Området utgör också en värdefull miljö för hackspettar som större hackspett, spillkråka och gröngöling. Bäver, rådjur och älg påträffas också.

Bonaviksområdet pekas ut i Ekerö kommuns naturinventering från 2002 och i Länsstyrelsens naturkatalog från 1996. Området ingår också i den regionala grönstrukturen.

¹ Rödlistans kategorier: CR = akut hotad (Critically Endangered), EN = starkt hotad (Endangered), VU = sårbar (Vulnerable), NT = missgynnad (Near Threatened).

² Klöversobermalen påträffades sommaren 2006 av Jan Bergsten.

1.4.3 Mer om naturvärden i öppna sandmiljöer, åstallskogar och åsgranskogar

Öppna sandmiljöer

Sand- och grustäcker ersätter idag vissa av de livsmiljöer som har minskat i utbredning på grund av ändrad markanvändning. Det gäller i första hand öppna torrmarker, som minskar på grund av bland annat avbruten hävd, igenväxning och gödsling. De arter som lever i denna typ av miljöer är ofta knutna till tidiga successionsstadier med ett gynnsamt lokalklimat. Ett övergivet men icke igenväxt sand- eller grustag kan utgöra en värdefull livsmiljö i form av ersättningsbiotop eller spridningskorridor. En miljö anpassad efter sandbiotopspecifika insekters behov kan erbjuda solvarma brinkar, backar, hak, pölar, stränder, torrängar med mera.

Täkternas värde från naturvårdssynpunkt minskar när de efterbehandlas genom konventionella metoder som släntning och plantering (rent juridiskt finns det dock inga hinder för att utföra efterbehandling på ett sätt som gynnar insektsfaunan, vilket bör tas i åtanke vid efterbehandlingen av tälten norr om Bonavik). Den gamla tälten i reservatet är värdefull eftersom verksamheten avslutades innan kravet på efterbehandling infördes och tälten därmed lämnades i befintligt skick. Rasvinkeln har lett till erosion som har förhindrat igenväxning, och de sydvända sluttningarna har erbjudit ett gynnsamt lokalklimat. Dessa förhållanden håller dock på att förändras i och med den igenväxning som successivt ändå sker.

Bland de organismgrupper som är knutna till tidiga successionsstadier finns flera arter jordlöpare, varav många rödlistade. För flera av dessa är även en småskalig igenväxning ett hot, men om sandblottorna är tillräckligt stora kan de hysa rödlistade arter trots vegetationstäckning.

Många arter solitära bin är också bra på att utnyttja biotoper skapade av människan, exempelvis sand- och grustäcker, vars omgivning dessutom ofta hyser binas näringsväxter. I större sandblottor tycks bina föredra gles vegetation framför ingen alls, kanske för att få visst skydd. Bina kan bygga sina bon även i skuggade sandblottor, så länge blottorna har en viss utbredning.

Flera arter rovsteklar, flugor och fjärilar förekommer också i sand- och grustäcker.

Åstallskogar och åsgranskogar

På skogbevuxna åsar urskiljs i huvudsak två typer av naturvärden: dels åskrön, syd- och västlägen och torr mark, dels åsfot, nord- och östlägen och friskare mark.

På torrare mark är höga naturvärden kopplade till bland annat gamla träd av tall och lövträd, solexponerade, grova träd, hålträd, död ved, öppenhet, markstörningar och finsand. Naturtypen kan exempelvis hysa många vedlevande insekts- och svamparter, utöver de arter som kan förekomma på exponerade markblottor.

På friskare mark är höga naturvärden kopplade till bland annat högt graninslag på väldränerad, ej exponerad mark och grov, solexponerad bark. Naturtypen är ofta rik på ovanliga svamparter. Här påträffas även insektsarter knutna till gran.

1.5 Markanvändningshistoria och kulturmiljö

Reservatet ligger intill gården Bonavik. På en karta från 1900 (konceptet till häradskartan) redovisas huvuddelen av området som utmark. En del av svackan centralt i området nyttjades som slättermark. I övrigt finns inte mycket äldre kartmaterial att tillgå.

Området har med stor sannolikhet betats. Stubbar förekommer i hela reservatet vilket vittnar om att området även nyttjats för virkesuttag. Förekomsten av gamla vidkroniga tallar tyder på att skogen har varit mer öppen.

Av den ursprungliga cirka 6 kilometer långa åsen på norra Munsö återstår för närvarande, efter århundraden av täktverksamhet, cirka 1 kilometer mer eller mindre orörd ås i södra delen. För en del av detta ”orörda” område finns brytningstillstånd och delar kommer därför att nyttjas som täkt. Återstår gör sedan endast den del som utgör Bonaviks naturreservat.

Även i reservatssområdet har dock viss täktverksamhet förekommit i början av 1900-talet. Gruset bröts med så kallat släpskrapspel och fraktades iväg med båt. Ekonomiska kartan från 1950-talet visar att tåkten då fortfarande var öppen och kanske i bruk. Den gamla tåkten sträcker sig från vattnet och över 300 meter in mot land och har en bredd på cirka 150 meter. I denna täkt, även kallad Bonaviksgropen, finns ännu rester från dåtidens verksamhet i form av maskindelar med mera. I reservatet finns även spår efter flera mindre husbehovstäkter.

Området ingår i ett riksintresse för kulturmiljövården, men ligger inte inom en värdekärna. Inga fasta fornlämningar är kända i reservatet, men i de gamla grustäkterna finns lämningar efter tidigare täktverksamhet i form av maskindelar av visst teknikhistoriskt intresse.

1.6 Pedagogiska värden och värden för friluftslivet

Genom reservatet löper vandringsleden Ekerö-Munsöleden. Området är trots sin litenhet ett trevligt strövområde. Området kan också vara lämpligt som exkursionsobjekt för att förevisa Uppsalaåsens uppbyggnad.

2. PLAN FÖR OMRÅDETS SKÖTSEL

2.1 Övergripande mål för reservatets skötsel

Reservatets skötsel ska syfta till att bevara en åstall- respektive åsgranskog med höga naturvärden för att därigenom behålla förutsättningarna för dess skyddsvärda växt- och djurliv, samt att bibehålla och skapa ytor med öppen sand och därmed

gynna de arter som är knutna till denna naturtyp. Detta ska ske genom fri utveckling i delar av området samt genom skötselinsatser i form av gallringar, röjningar med mera i vissa delar.

2.2 Naturvårdande skötselåtgärder

Reservatet är indelat i två skötselområden, vilka utgår från den skötsel som ska genomföras. Skötselområdena pekas ut på kartbilaga 1. Skötselområdena är:

1. Barrskog och blandskog med begränsad skötsel
2. Öppna/halvöppna sandmiljöer med skötselbehov

Vid planering och genomförande av föreslagna åtgärder bör personer med sakkunskap om sandbarrskogar konsulteras.

Skötselområde 1 – Barrskog och blandskog med begränsad skötsel

Beskrivning

Området består i huvudsak av åstallskog (område 1a). Här finns även en öppen åsgrop. I slutningen på östsidan förekommer åsgranskog (område 1b). Vissa partier domineras av lövträd, bland annat asp, björk, ek och rönn. Förekomsten av gamla, grova, vidkroniga tallar indikerar att området tidigare varit mer öppet. Andelen död ved är måttlig. I fältskiktet växer torrmarksarter. På senare år har gran börjat föryngras på vissa tidigare talldominerade partier.

Bevarandemål

Att bibehålla och stärka naturvärdena i skogen. Skogen ska i huvudsak utgöras av tallskog med lövinslag och viss luckighet. I åsfot- och östlägen (på frisk eller fuktigare mark) ska andelen gran bibehållas. Andelen död ved ska öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på gamla träd och död ved i olika stadier av nedbrytning. Förekommande rödlistade arter som är knutna till denna miljö ska ges goda förutsättningar att leva kvar och helst öka i området.

Det råder gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Arealen barrskog och blandskog motsvarar minst 90 % av skötselområdet, (vid en eventuell skogsbrand eller annan kraftigare störning bör målet revideras),
- skötselområde 1a domineras av tall, bortsett från den öppna åsgropen som hålls öppen,
- skötselområde 1b domineras av gran,
- relationen död ved/levande ved ska vara minst 1/6,
- de rödlistade arter som är kända från området (och är knutna till områdets naturtyper) ska ha finnas kvar med en stabil eller ökande förekomst,
- krontäckningen ska vara mellan 30 och 70 %, med inslag av solexponerade, vidkroniga, grovgreniga träd (små ytor med större eller mindre krontäckning får förekomma).

Skötselåtgärder

- Luckhuggning och gallring för att friställa vissa äldre träd och öka solinstrålningen,
- gallring av gran < 50 år i äldre tallbestånd där granföryngringen är kraftig. Där det är möjligt avlägsnas granen genom att dras upp i stället för att sågas av. Observera att andelen gran ska bibehållas eller öka i vissa lägen, se ovan.
- träd och buskar som skuggar öppna sandpartier kan i viss utsträckning tas ner. Fristående äldre träd lämnas alltid. Gallring kan ske så att vissa träd kan utvecklas till fristående träd. Vid alla gallringsåtgärder lämnas gamla/döende träd och död ved.
- Åsgropen i område 1a hålls troligtvis naturligt öppen av periodvis högt vattenstånd. Om denna växer igen kraftigt bör gallring ske.

Skötselområde 2 – Öppna/halvöppna sandmiljöer med skötselbehov

Beskrivning

En gammal sand- och grustäkt, kallad Bonaviksgropen, som har stått orörda en längre tid. Täkten är långsträckt med armar som sträcker sig i flera riktningar. Den har inte efterbehandlats, vilket innebär att sluttningarna är branta och att erosionen därmed har kunnat hålla täkten öppna under en längre tid. På senare tid har tall föryngrat sig, främst på taktens botten. Tallbestånden är bitvis täta.

Bevarandemål

Att öka och därefter bibehålla andelen öppen sand genom aktiva skötselåtgärder. Igenväxning ska förhindras, främst i sydvända sluttningar. Förekommande rödlistade arter som är knutna till denna miljö ska ges goda förutsättningar att leva kvar och om möjligt öka i området.

Det råder gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Arealen öppna/halvöppna sandmiljöer motsvarar hela skötselområdet,
- blottor med öppen eller halvöppen sand utgör minst 80 % av arealen, vilket innebär att täckningen av träd, buskar eller tät örtvegetation är högst 20 %,
- de rödlistade arter som är kända från området (och är knutna till områdets naturtyper) ska ha finnas kvar med en stabil eller ökande förekomst,

Skötselåtgärder

- Kraftig röjning av tall och gran i yngre bestånd. Röjning bör delvis ske genom uppräckning av yngre träd så att sandblottor skapas. Gallring kan ske så att vissa träd, företrädesvis belägna norr om öppna sandpartier, kan utvecklas till fristående träd. Vid alla gallringsåtgärder lämnas gamla/döende träd och död ved,
- eventuell skrapning och harvning av tät markvegetation för att gynna örtfloran och skapa öppna sandytor,

- eventuellt kan det översta lagret vid övre kanten av tåkten skrapas av för att skapa mindre ras och därigenom förhindra igenväxning,
- eventuellt extensivt bete för att skapa erosion och örtrikt fältskikt. Åtgärden är inte planerad i nuläget men kan vara en lämplig form av störning om möjlighet och behov uppstår.

Skötselåtgärderna bör planeras i samråd med personer som har sakkunskap om sandbarrskogar.

2.3 Åtgärder för friluftslivet

Mål

Reservatet ska vara tillgängligt för allmänheten enligt allemansrättens principer med de begränsningar som följer av reservatsföreskrifterna.

Tillgänglighet

Reservatet nås med buss. Från Brommaplan går buss 311 mot Sjöängen/Slut eller buss 312 mot Adelsö, hållplats Granhammar. Från hållplatsen är det knappt 2 kilometers promenad till reservatet.

Med bil nås reservatet från Tappström (Ekerö Centrum) och vidare på Ekerövägen mot Adelsö/Munsö. Efter cirka 18 kilometer svänger man höger mot Bonavik och följer sedan vägen åt vänster tills man når reservatet efter knappt 2 kilometer.

Vägvisning

Vägvisning från allmän väg bör ordnas. Länsstyrelsen ska titta närmare på hur vägvisningen kan utformas. Vägforeningen kontaktas för synpunkter.

Parkeringsplats

En mindre parkeringsplats anläggs i reservatets södra del. Det är viktigt att hänvisningsskylten till parkeringen är tydlig så att parkering inte sker på gården Bonaviks vändplan.

Information

Information om naturreservatet och dess bestämmelser ska finnas på informationsskyltar som framställs enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. En skylt placeras vid parkeringen i södra delen. En skylt placeras vid vägen vid reservatets nordvästra hörn, där Ekerö-Munsöleden leder in i reservatet. Skyltarna kan med fördel redovisa principskisser för Uppsalaåsens bildande och uppbyggnad. Eventuellt kan skyltarna även informera om de lämningar från tidigare täktverksamhet som finns i området, alternativt att en skylt med denna information placeras i Bonaviksgropen. Informationsskyltarnas placering redovisas på kartbilaga 1.

Vandringsled

Genom området löper vandringsleden Ekerö-Munsöleden, som är anlagd av Friluftsrådet och Munsö IF på initiativ av Ekerö kommun. Munsö IF ansvarar för underhållet av den del av leden som löper genom Bonavik. Föreskrifterna för reservatet ska inte hindra normalt underhåll av leden.

Reservatets gräns

Inmätning och fast markering av reservatgränsens brytpunkter sker genom Lantmäteriet. Reservatets gränser ska märkas ut av förvaltaren enligt Naturvårdsverkets riktlinjer

2.4 Jakt

Jakten är förbehållen jakträttsinnehavarna och får ske enligt gällande jaktlagstiftning. På grund av markskiktets känslighet mot markgrepp får motordrivna fordon inte användas vid uttransport av fält högvilt.

Siktröjning och upphuggning av nya sikt- eller skjutgator är inte tillåtet. Uppförande av permanenta skjuttorr på nya platser är inte tillåtet enligt reservatföreskrifterna. Mobila (flyttbara) skjuttorr, skjutlavar eller liknande får sättas upp. Dessa ska dock plockas bort efter avslutad jakt.

2.5 Anläggningar

Inom reservatet finns följande anläggningar:

- En brunn finns öster om huset i reservatets södra del.
- En grillplats finns på den norra av de två små uddarna på östra stranden. Grillplatsen är inte iordningställd av Länsstyrelsen, men Länsstyrelsen står för visst underhåll.

2.6 Naturvårdsförvaltning och tillsyn

Förvaltare

Länsstyrelsen är reservatförvaltare. Det innebär ett övergripande ansvar för att syftet med reservatet uppnås och omfattar ansvar för bland annat naturvårdsåtgärder, framtagande och underhåll av informationstavlor och annan skyltning samt kontakt med markägare och andra berörda.

Övervakning och tillsyn

Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet enligt miljöbalken. Området kan övervakas av Länsstyrelsen eller en särskilt anlitad tillsynsman. Anteckningar om tillsyn och övrig naturvårdsförvaltning ska kontinuerligt föras av Länsstyrelsen eller uppdragstagaren.

Reservatförvaltningens ekonomi

I förvaltningskostnaderna för reservatet ingår naturvårdsskötsel, gränsmarkering, informationsskytning, dokumentation och övervakning. Utredning av kostnader för naturvårdsförvaltningen görs vid planering av åtgärderna.

Länsstyrelsen finansierar reservatsförvaltningen genom statens anslag för skötsel av naturvårdsobjekt.

Övrigt

Till fastigheten i reservatets södra del leder en liten infartsväg. Bildandet av reservatet ska inte utgöra något hinder från att utföra normalt underhåll av infartsvägen.

Ett eventuellt ökat slitage på marken till följd av ökad besöksfrekvens har troligen en positiv inverkan på reservatets naturvärden.

Ridning förekommer i reservatet. Ridningen bedöms inte orsaka sådana skador att den behöver regleras för närvarande. Detta kan dock ändras om behov av reglering uppstår.

2.7 Dokumentation och uppföljning

Området är dåligt inventerat vad gäller både svampar, växter och djur. Inventeringar av exempelvis marksvampar och insekter knutna till sandiga habitat skulle vara värdefulla för att ytterligare dokumentera områdets naturvärden och för att fånga upp eventuella förändringar i artförekomst. Återkommande inventeringar kan också ge indikationer på effekten av eventuella naturvårdsåtgärder.

Utförda åtgärder ska dokumenteras. Tidpunkt för åtgärderna, deras effekt med mera ska anges. Dokumentationen förvaras av förvaltaren och kan bland annat ligga till grund för revidering av skötselplanen.

Efter 10-15 år görs en utvärdering av skötseln i reservatet och vid behov utförs nya skötselinsatser. Samtidigt görs också en bedömning av behovet av en revidering av skötselplanen.

2.8 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	Tidpunkt	Plats	Prioritet
Gränsmarkering	2007		1
Informationsskylt(ar)	2008		1
P-plats	2008		1
Skyltning från allmän väg	2008		1
Gallring och luckhuggning för att friställa äldre träd	Som en engångs-åtgärd och därefter vid behov	Skötselområde 1	1
Gallring av gran < 50 år i äldre tallbestånd	Som en engångs-åtgärd och därefter vid behov	Skötselområde 1	1
Gallring av träd och buskar som skuggar öppna sandpartier	Som en engångs-åtgärd och därefter vid behov	Skötselområde 1, 2	2
Kraftig röjning av gran och tall i yngre bestånd	Som en engångs-åtgärd och därefter vid behov	Skötselområde 2	1
Gallring i åsgropen	Vid behov	Skötselområde 1a	2
Skrapning och plöjning av tät markvegetation	Vid behov	Skötselområde 2	2
Underhåll av grillplats	Vid behov		2
Inventering av marksvampar och sandlevande/vedlevande insekter	Senast 2010		1

3 KÄLLFÖRTECKNING

Aronsson, G. m. fl. 2003. *Metodik för uppföljning av biologisk mångfald i habitat 9060, barrskogar på eller i anslutning till åsar*. Upplandsstiftelsen.

Bard, G. & Junker, B. 1999. *Grustäktsplan, Löten 1:5 m fl, Ekerö kommun, Stockholms län*. J&W.

Bartsch, H. 2006. *Insektsinventering av sandtaget Lindormsnäs samt förslag till åtgärder*.

Ekerö kommun. 2002. *Naturinventering 2002*.

Ekerö kommun, Friluftsförbundet och Munsö IF. *Informationsblad Ekerö-Munsöleden*.

Ekerö kommun. 2005. *Översiktsplan Ekerö kommun. Till år 2015 – med sikte på 2030*. Antagen den 13 december 2005.

Konceptkartan till det äldre ekonomiska kartverket: Stockholm 12, Munsö.

Linkowski, W., m. fl. 2004. *Nyskapande av livsmiljöer och aktiv spridning av vildbin*. Svenska vildbiprojektet vid ArtDatabanken, SLU, och Avdelningen för Växtekologi, Uppsala universitet.

Ljungberg, H. 2002. *Våra rödlistade jordlöparens habitatkrav*. Entomologisk Tidskrift vol. 123: 167-185.

Länsstyrelsen i Stockholms län. 1976. *Inventering av geologiskt intressanta objekt i Stockholms län*. Utförd 1975 av Erik Elfström. Naturvårdsenheten, 1976 nr 12.

Länsstyrelsen i Stockholms län. 1995. *Grus- och berginventering i Stockholms län*. 1995, Nr 3. Miljövårdsenheten.

Länsstyrelsen i Stockholms län. 1996. *Naturkatalog för Stockholms län* (remissupplaga).

Länsstyrelsen i Stockholms län. 1997. *Kulturminnesvårdens riksintressen i Stockholms län*. Kulturmiljöenheten.

Möller, H. och Stålhös, G. 1965. *Beskrivning till geologiska kartbladet Stockholm NV*. Sveriges Geologiska Undersökning. Serie Ae, Nr 2.

Möller, H. och Stålhös, G. 1965. *Geologiska kartbladet Stockholm NV*. Sveriges Geologiska Undersökning. Serie Ae, Nr 2.

Naturvårdsverket. *Art- och naturtypsvisa vägledningar. 9060 Barrskogar på eller i anslutning till rullstensåsar*. Uppdaterad 2005-04-25.

Naturvårdsverket, 2006. *Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar (Sárcodon)*. Rapport 5609. Sept 2006.

Skogsvårdsorganisationens nyckelbiotopsinventering, för området, utdrag från ”Skogens Pärlor” på ekonomiskt kartblad 10I 7a, nyckelbiotop nr 05. Skogsstyrelsen.

Sörensson, M. 2006. *Sandtäckter som värdefulla insektsmiljöer: ett exempel från Trelleborg med tre för Skandinavien nya solitärbin (Hymenoptera: Apoidea)*. Entomologisk Tidskrift vol. 127: 117-134.

Bilagor

1. Karta över skötselområden och anordningar för friluftslivet

