



Länsstyrelsen
Örebro län

Mattias Sterner
Direkt: 010-22 48 785
mattias.sterner@lansstyrelsen.se

1(20)

BESLUT
2014-12-17

Dnr: 511-525-2012

Enligt sändlista

Länsstyrelsens i Örebro län beslut om bildande av naturreservatet Sörsjön i Askersunds kommun och beslut om föreskrifter mm inom naturreservatet.

Bilagor:

1. Sändlista
2. Hur man överklagar
3. Skötselplan

Beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) det område som avgränsas på bifogad beslutslista, och med de gränser som slutligen märks ut i fält, som naturreservat.

Naturreservatets namn ska vara Sörsjön.

För att uppnå nedan angivet syfte med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § första stycket förordningen (1998: 1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet.

Länsstyrelsen fastställer med stöd av 3 § förordningen (1998: 1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 3, med mål, riktlinjer och åtgärder för naturreservatets långsiktiga vård.

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald, vårda, bevara och återställa värdefulla naturmiljöer samt skydda och återställa värdefulla livsmiljöer för skyddsvärda arter.

Sörsjön, dess intilliggande våtmark och omgivande blandskog med tillhörande skyddsvärda arter ska bevaras och utvecklas. Det som kännetecknar området ska vara en orörd karaktär där naturgivna hydrologiska förhållanden råder.

Syftet ska i första hand tillgodoses genom att sjön, våtmarken och skogen med dess flora och fauna utvecklas fritt genom intern dynamik och andra naturliga processer. Aktiva vårdåtgärder kan emellertid behöva vidtas för att stärka och bevara skyddsvärda arter knutna till de livsmiljöer som reservatet syftar till att skydda. Detsamma gäller åtgärder för att hindra etablering av exotiska växter och djur i reservatet.

För att utveckla de värdefulla naturmiljöer som reservatet syftar till att skydda är det nödvändigt att genom restaurering, återställa naturgivna hydrologiska förhållanden i området.

Föreskrifter för naturreservatet

A. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken

Inskränkningar i rätten att använda mark och vattenområden som behövs för att tillgodose syftet med reservatet:

Det råder förbud att:

1. utföra något slag av skogsavverkning eller skogsvårdsåtgärd, fälla enstaka träd eller buskar, samt att samla ihop, föra bort eller upparbeta döda stående eller liggande träd och buskar eller delar av träd och buskar,
2. så eller plantera träd och buskar eller andra växter,
3. borra, gräva, spränga, schakta, markbereda, utföra annan mekanisk markbearbetning eller bedriva täkt av något slag, utfylla, tippa, eller anordna upplag,
4. dika, rensa dike, kulvertera dike, dämma eller utföra annan åtgärd som påverkar områdets naturgivna hydrologiska förhållanden,
5. anlägga väg, stig, led, uppställningsplats för fordon, båtar, andra farkoster eller liknande,
6. uppföra byggnad eller annan anläggning,
7. dra fram mark- eller luftledning,
8. kalka, använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel eller gödselmedel,
9. inplantera för området främmande växt- eller djurart, eller individ från ortsfrämmande population,
10. uppföra jakttorn, röja siktgator för jakt eller stödutfodra vilt.

B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken

Ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheten förpliktas tåla följande intrång i området för att tillgodose syftet med naturreservatet:

1. utmärkning av naturreservatets gränser enligt Naturvårdsverkets anvisningar,
2. uppsättning och underhåll av skyltställ med informationstavlor enligt beslutskarta,
3. eliminering av exotiska djur och växter, till exempel, avverkning eller på annat sätt borttagande av exotiska träd och buskar som contortatall, lärk och ädelgran,

4. genomförandet av åtgärder som syftar till att gynna hotade eller sällsynta arter vilka naturligt förekommer i trakten, t ex röjning eller ringbarkning för att gynna käppkrokmossa och vippstarr, och bränning för att gynna mosippa – åtgärderna kan ske i de delar av reservatet som inte är vattenområden,
5. återställning av den naturliga hydrologin i reservatet genom igenläggning av de diken som framgår av beslutskartan,
6. undersökning och dokumentation av mark- och vattenförhållanden som flödesmätningar nivåmätningar, mark- och vattenprovtagningar, samt inventering och övervakning av växt-, svamp- och djurliv.

C. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken och 22 § förordningen (1998: 1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. Föreskrifter om rätten att färdas och vistas, och om ordningen i övrigt inom området:

Det råder förbud att

1. borra, hacka, spränga, gräva, rista, måla eller på annat sätt skada berg, jordytan, sten eller att flytta eller bortföra sten,
2. framföra motordrivet fordon,
3. fälla, bortföra eller på annat sätt skada levande eller döda stående eller omkullfallna träd och buskar,
4. skada vegetationen i övrigt t ex genom att gräva upp växter såsom ris, gräs, örter, mossor eller lavar, förbudet gäller inte bär-, matsvamp- och blomplockning för eget behov,
5. cykla eller rida,
6. göra upp eld,
7. medvetet störa djurlivet annat än vad som normalt förekommer vid bedrivande av jakt och fiske,
8. utan Länsstyrelsens tillstånd sätta upp permanent tavla, skylt, affisch eller att snitsla spår,
9. utan Länsstyrelsens tillstånd använda området för organiserad tävling eller övning lägerverksamhet eller liknande.

Enligt 7 kap. 30 § miljöbalken gäller ordningsföreskrifterna omedelbart efter att de trätt i kraft, även om de överklagas.

Ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken träder i kraft 26 januari 2015.

Undantag från föreskrifterna enligt 7 kap §§ 5 och 30 miljöbalken

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för:

BESLUT
2014-12-17

Dnr: 511-525-2012

- a) förvaltaren av naturreservatet, eller den förvaltaren utser, att utföra de åtgärder som krävs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår ovan av föreskrifterna under B enligt 7 kap 6 § miljöbalken,
- b) förvaltaren av naturreservatet, eller den förvaltaren utser, att i uppföljningssyfte utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv inom naturreservatet,
- c) innehavare av särskild rätt till jakt att transportera ut fälld älg, hjort eller vildsvin med skäl älgdragare eller fyrhjuling men då endast på fast underlag för att minimera skador på mark och vegetation.

UPPGIFTER OM NATURRESERVATET

Namn:	Sörsjön
NVR (RegDOS) id:	2014399
Kommun:	Askersund
Lägesbeskrivning:	0,5 km öster om Dunsjö, 13,6 km öster om Askersund
Fastighetskartan	65F2aN
Natura 2000-område:	Sörsjön SE 02 400 87
Arealer enligt EUs naturtypschema	0,5 ha ”öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (kod 7140)”
Arter upptagna i EUs habitatdirektiv och som påträffats i området	Käppkrokmossa <i>Hamatocaulis vernicosus</i> (kod1393)
Naturgeografisk region:	Tiveden-Tylöskogen-kolmården
IUCN-kategori:	Ia, Strikt naturreservat (Strict Nature Reserve)
Grundvattenförekomst ID	SE653186-146099
Fastighet:	Askersund Dunsjö 2:1
Markägare:	Staten Naturvårdsverket
Fastighetsanknutna rättigheter som reservatet berör:	Skyllbergs bruk arrenderar jakträtten med förlängning av jaktarrende 1 år i taget, Storsjöns fiskevårdsområdes förening, båtnadsområdet för sjösänkingsföretaget Örgaveln, Långsjön och Svaldresjön
Areal (KNAS):	6,2 ha, varav 4,0 ha prod. skogsmark
Naturtyper (KNAS):	Sjö 1,9 ha, granskog 0,3 ha, övrig öppen mark 0,1 ha, ädellövskog 0,5 ha, triviallövskog 1,1 ha, barrsumpskog 0,3 ha, lövblandad barrskog

1,2 ha, lövsumpskog 0,1 ha, barrblandskog 0,3
ha, våtmark 0,2 ha
Förvaltare av reservatet: Länsstyrelsen i Örebro län

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Redan 1980 angav Askersunds kommun den kalkgynnade floran vid Sörsjöns östra strand som skyddsvärd, i sin rapport om kommunens naturvärden. Rapporten är en sammanställning av de översiktliga naturinventeringar som Askersunds kommun genomförde under 1976-1979, och fokuserar på geologi, växtliv och markanvändning.

År 1999 inventerades området mer ingående av Gunnar Hallin på uppdrag av Länsstyrelsen. Anledningen var att Sörsjön hyser en av länets få förekomster av käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*) vilken omfattas av EUs art och habitatdirektiv (bilaga II). Även kärlväxter inventerades eftersom sjön dessutom hyser en av länets två förekomster av vippstarr (*Carex paniculata*). I samband med inventeringen klassades även Sörsjökärret som "öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn" vilken är en av de naturtyper som omfattas av EUs art och habitatdirektiv (bilaga I).

Käppkrokmossan omfattas av EUs art och habitatdirektiv vilket innebär att Sverige som medlemsstat är skyldig att skydda dess förekomster i landet. Det samma gäller för den naturtyp som Sörsjökärret klassats som. Under 2005 beslutade följaktligen Regeringen att Sörsjön och Sörsjökärret skulle bli Natura 2000-område och därigenom ingå i EUs nätverk av skyddade områden.

Förekomst av vippstarr och käppkrokmossa samt hög grad av naturlighet var anledningen till att Sörsjön pekades ut som regionalt värdefullt naturvatten av Länsstyrelsen år 2005. Följaktligen fick Sörsjön högre prioritet för långsiktigt skydd genom det av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålet "levande sjöar och vattendrag". Under 2009 förvärvades Sörsjön, samt den norra delen av Sörsjökärret och den omgivande skogsmarken, av Naturvårdsverket.

Samråd med Askersunds kommun har genomförts. Sakägare och övriga remissinstanser har getts möjlighet att yttra sig över beslutsförslaget. Yttranden har i möjligaste mån beaktats.

SKÄLEN FÖR BESLUTET

Områdets naturvärden betingas av höga botaniska, limniska och geomorfologiska värden, vilket i sin tur ger ett mångfasetterat ekosystem.

Sörsjön ligger i en dödisgrop som är belägen i den mäktiga Hallsbergsåsen och åsryggarna som omger dödisgropen ger upphov till flera källor som rinner upp både i och runt sjön. Dessa komplexa hydrologiska förhållanden har bidragit till områdets höga naturvärden och är en av anledningarna till att strandzonen runt sjön är mycket varierande. Strandzonen består av såväl sumplövskogar, torrare blandskogar, gungflyn och vassbälten.

På grund av den rikliga förekomsten av källor i området är sjön delvis grundvattenförsedd, vilket bidrar till att ge sjön en relativt god vattenkvalité. Sörsjökärret är upptaget som klass 1, i den rikkärnsinventering som genomfördes mellan 2005 och 2007 i Örebro län. Kärret är också klassat som ”öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn” och omfattas därmed av EUs habitatdirektiv bilaga I.

De botaniska värdena utgörs framförallt av käppkrokmossa och vippstarr i och kring själva sjön och i Sörsjökärret. Men även den kalkpräglade floran, som förekommer i sjöns östra strand utgör ett värdefullt inslag i dessa kalkfattiga trakter. Fyra av de kalkgynnade kärlväxterna är signalarter.

Ur nationell synvinkel är förekomsten av käppkrokmossan *Hamatocaulis vernicosus* det mest betydelsefulla naturvärdet eftersom arten är upptagen på den Svenska rödlistan som nära hotad (NT). Käppkrokmossan är dessutom en av de ingående arterna i EUs art- och habitatdirektiv (bilaga II). Ur ett regionalt botaniskt perspektiv utmärker sig Sörsjön som ett av de två kända områden i Örebro län där vippstarr *Carex paniculata* förekommer.

Därutöver har fyra signalarter påträffats i området. Det är kärrbräken (*Thelypteris palustris*) som finns i sjöns vasszon, korallrot (*Corallorhiza trifida*) som växer i sumpskogen, bäckbrämma (*Cardamine amara*) och gullpudra (*Chrysosplenium alterniflora*).

De särskilda naturvärden som nu finns kända i området kräver ett omfattande och långsiktigt skydd för att bevaras och utvecklas. Detta skyddsbehov kan endast tillgodoses genom bildande av naturreservat.

Det långsiktiga skydd som ett naturreservat åstadkommer för Sörsjöns åsgrav ger ett viktigt bidrag till miljökvalitetsmålen *Levande sjöar och vattendrag*, *Levande skogar*, *Ett rikt växt och djurliv* och *Myllrande våtmarker*.

Förutsättningarna att bevara områdets biologiska mångfald och livsmiljö bedöms som goda om bevarandemålen uppfylls, i enlighet med bifogad skötselplan.

BESLUT
2014-12-17

Dnr: 511-525-2012

Beslutet följer riktlinjer för prioritering av naturreservatsskydd och Sveriges internationella åtaganden om skydd av den biologiska mångfalden, samt Sveriges miljö kvalitetsmål.

Beslutet strider inte mot kommunal översiktsplan eller detaljplan och är därmed förenligt med 7 kap. 8 § miljöbalken.

Beslutet är förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kapitlet miljöbalken.

Beslutet är inte i konflikt med koncessioner för gruvnäringen, enligt den information Länsstyrelsen fått av Bergsstaten.

Vid en avvägning, enligt 7 kap 25 § miljöbalken, mellan allmänna och enskilda intressen bedömer Länsstyrelsen att den inskränkning i enskild rätt att använda mark och vatten som beslutet om naturreservat innebär inte går längre än vad som krävs för att syftet med naturreservatet ska tillgodoses.

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ *förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning*, bedömer Länsstyrelsen att ordningsföreskrifterna enligt 7 kap 30 § miljöbalken innebär så begränsade kostnadsmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

Detta beslut kan överklagas. (Se bilaga 2.)

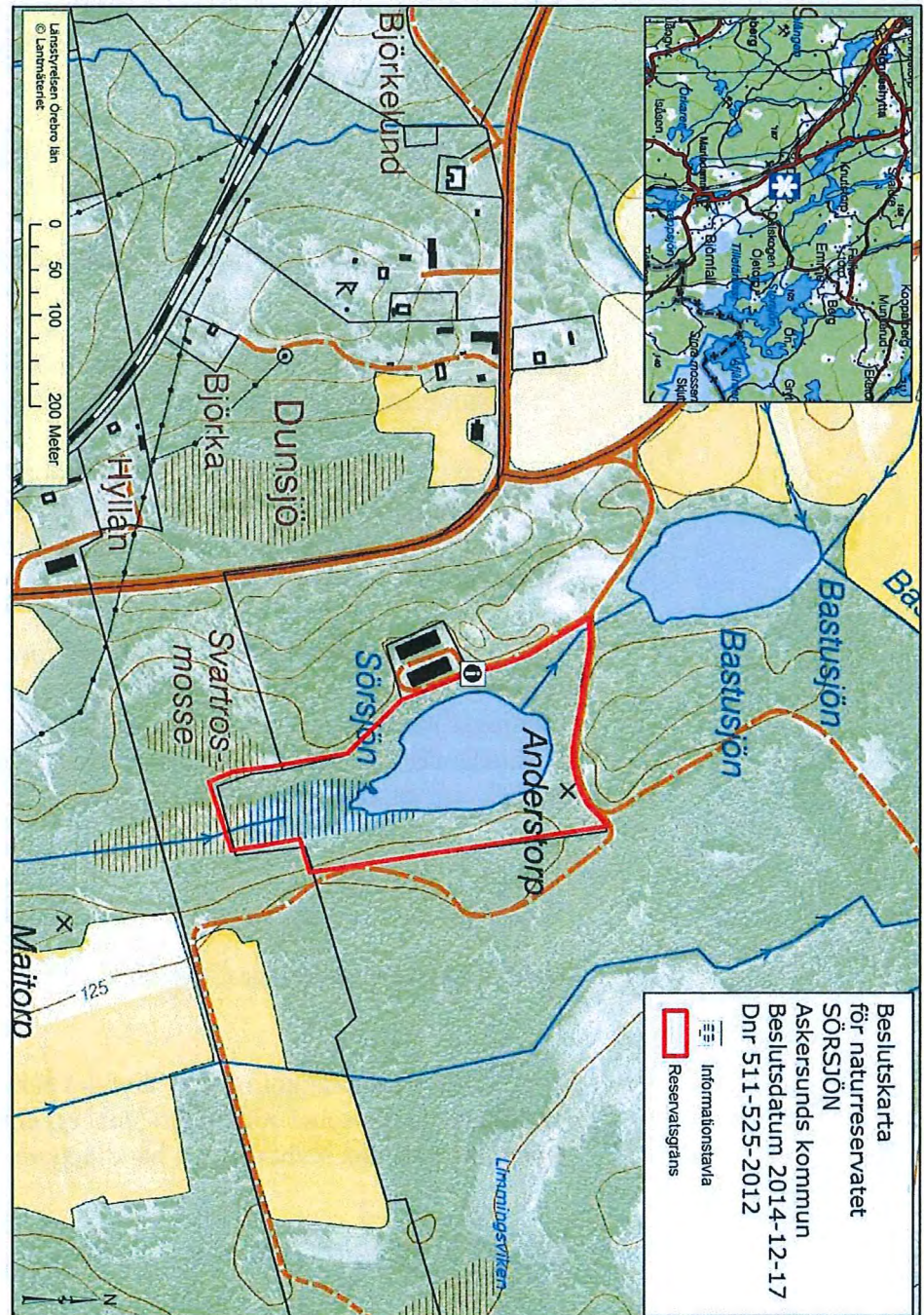
I den slutliga handläggningen av ärendet har deltagit länsråd Kjell Unevik, beslutande, enhetschef Johan Wretenberg, enhetschef Peder Eriksson, länsjurist Katarina Nyberg samt handläggare Mattias Sterner, föredragande.



Kjell Unevik



Mattias Sterner



Bilaga 2 till Länsstyrelsens beslut, dnr 511-525-2012

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Om Ni är missnöjd med Länsstyrelsens beslut kan Ni överklaga det

Överklagandet ska skickas eller lämnas till

Länsstyrelsen i Örebro län, Vatten och naturmiljöenheten, 701 86 Örebro.

Besöksadress: Stortorget 22
Telefon växel: 010 – 22 48 000

I brevet ska Ni

1. Ange vilket beslut Ni överklagar, t.ex. genom att ange ärendets diarienummer
511-525-2012
2. Redogöra för varför Ni menar att Länsstyrelsens beslut är felaktigt och
hur Ni anser att beslutet ska ändras.

Ni undertecknar brevet, förtydligar namnteckningen och uppger postadress och postnummer. Ni får gärna ange e-post adress under vilken Ni kan nås.

Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er ståndpunkt så bör Ni skicka med dem.

Ni kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt Er. I så fall ska fullmakt sändas med överklagandet.

Länsstyrelsen måste ha fått Ert brev senast tre veckor efter beslutets kungörande annars kan Ert överklagande inte tas upp till prövning.

Om överklagandet kommit in i tid skickar Länsstyrelsen handlingarna vidare.

Bilaga 3.

SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET SÖRSJÖN I ASKERSUNDS KOMMUN

1 Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald, vårda, bevara och återställa värdefulla naturmiljöer samt skydda och återställa värdefulla livsmiljöer för skyddsvärda arter.

Sörsjön, dess intilliggande våtmark och omgivande blandskog med tillhörande skyddsvärda arter ska bevaras och utvecklas. Det som kännetecknar området ska vara en orörd karaktär där naturgivna hydrologiska förhållanden råder.

Syftet ska i första hand tillgodoses genom att sjön, våtmarken och skogen med dess flora och fauna utvecklas fritt genom intern dynamik och andra naturliga processer. Aktiva vårdåtgärder kan emellertid behöva vidtas för att stärka och bevara skyddsvärda arter knutna till de livsmiljöer som reservatet syftar till att skydda. Detsamma gäller åtgärder för att hindra etablering av exotiska växter och djur i reservatet.

För att utveckla de värdefulla naturmiljöer som reservatet syftar till att skydda är det nödvändigt att genom restaurering, återsälla naturgivna hydrologiska förhållanden i området.

2 Administrativa data

Objektsnamn:	Sörsjön
Objektsnummer	NVR ID 2014399
Skyddsform	Naturreservat Natura 2000-område
Län	Örebro
Kommun	Askersund
Markslag (ha)	
Blandskog	6,2 ha, varav 4,0 ha prod. skogsmark
Naturtyper (ha)	
Sjö	1,9
granskog	0,3
övrig öppen mark	0,1
ädellövskog	0,5
triviallövskog	1,1

barrsumpskog	0,3
lövblandad barrskog	1,2
lövsumpskog	0,1
barrblandskog	0,3
våtmark	0,2

Prioriterade bevarandevärden:

Markslag	Sjö, våtmark och skog
Naturtyper	öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn
Artgrupper	Mossor och kärlväxter

3 Naturförhållande

3.1 Allmän beskrivning av trakten

Sörsjön är belägen utanför samhället Dunsjö som ligger mellan Rönneshytta och Mariedamm. Sjön är 1,9 hektar stor, 3,1 meter djup och söder om sjön breder en våtmark ut sig som kallas Sörsjökärret. Runt sjön och kärret växer 70-100 årig barrblandskog. Sörsjöns utlopp ligger på norra sidan om sjön och mynnar ut i Bastusjön. I Bastusjön bedrivs sedan lång tid tillbaka ”put and take” fiske.

Områdets naturvärden betingas i första hand av Sörsjön och dess angränsade våtmarker. Sörsjön är klassat som regionalt värdefullt naturvatten samt ingår i Natura 2000 nätverket. Naturreservatet omfattar hela Sörsjön samt de nordliga delarna av Sörsjökärret. En 20-100 meter bred skyddszon av blandskog runt sjön är också inkluderat i reservatet.

3.2 Historisk mark och vattenanvändning

Under 1800-talet ingick Sörsjön och Sörsjökärret i de aggregat av ängsmark som betecknas ”stora äng” på lantmäterikartan från 1811. Kärret och sjöns omgivningar hölls följaktligen öppna med slåtter, troligen fram till början av 1900 talet.

Igenväxningen har sedan skett succesivt, enligt den konceptuella häradskartan slåttrades fortfarande själva Sörsjökärret på 30 och 40 talet, emedan barrskogen började etablera sig längst den nordvästra delen av sjön. På den ekonomiska kartan från 50-talet är delar av området fortfarande öppet även om slåttarna antagligen upphört och igenväxningen tagit fart.

Området kring Sörsjön saknar med andra ord skoglig kontinuitet och äldre träd.

Enligt den konceptuella häradskartan från mitten av 1800-talet verkar Sörsjön ha haft en något större vattenyta vid den tiden och då fanns även en öppen vattenspegel i själva Sörsjökärret. Dessutom bär sjöns utlopp spår av urgrävning vilket sammataget gör det troligt att Sörsjön har sänkts. Det finns även flera grunda diken i själva Sörsjökärret och tillflödesbäcken som rinner genom kärret ut i sjön, är delvis utträtad. Följaktligen verkar en viss hydrologisk påverkan ha skett i området.

3.3 Bevarandevärden

Limniska bevarandevärden

De limniska bevarandevärdena är främst botaniska och utgörs framförallt av käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*) och vippstarr (*Carex paniculata*). Käppkrokmossan omfattas av EUs art och habitatdirektiv (bilaga II) och är upptagen på den nationella rödlistan som nära hotad (NT), vippstarr har en av länets två kända förekomster i området.

Sörsjökärret är klassat som medelrikt källkärr och där i finns även habitatet ”öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn” som också är ett av de utpekade habitaterna i art och habitatdirektivet (bilaga I) från EU. I samband med basinventeringen av natura-2000 områden som pågick under 2007 uppskattades käppkrokmossans utbredning i Sörsjökärret till ca 10 m² (se bevarandeplan för SE0240087 Sörsjön).

Geologiska bevarandevärden

Åsgropen, där Sörsjön är belägen utgörs av en dödisgrop mitt i den mäktiga Hallsbergsåsens sydliga utpost, och är följaktligen en värdefull geomorfologisk formation. Trots att denna del av Hallsbergsåses avlagringar inte innehåller kalk eller alunskiffer, och att berggrunden består av sur metavulkanit, finns det kalkgynnad floran vid Sörsjöns östra strand. Den kalkgynnade floran kan tyda på en okänd förekomst av urkalk i närheten av Sörsjön.

Plandel

Syftet med naturreservatet och dess föreskrifter är styrande för naturreservatets långsiktiga vård.

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Hela reservatet utgörs av tre skötselområden.

- 1 Sjön
- 2 Kärret
- 3 Skogen

4.1 Skötselområde 1: Sjön

Näringsrik sjö med hög vattenkvalité och låg påverkan av eutrofierande ämnen. Sörsjön uppvisar hög grad av naturlighet men har i begränsad omfattning påverkats av sjösänkning. De hotade och sällsynta arter som är kända från sjön är vippstarr.

I dagsläget finns det en risk att främmande fiskarter vandrar in i sjön, eftersom ”put and take” fiske bedrivs i Bastusjön som ligger nedströms. Det finns också en risk att andra främmande arter som sjögull (*Nymphoides peltata*) etablerar sig i sjön.

Bevarandemål

Sörsjön har hög vattenkvalité, naturliga hydrologiska förhållanden råder och påverkan från eutrofierande ämnen är begränsad. Vippstarr förekommer i livskraftiga bestånd och sjön är fri från främmande växt och djurarter. Typisk art är vippstarr. Arealen naturtypen sjö understiger ej 1,9 ha.

Skötselåtgärder

- Om behov finns, avverkning av träd som hotar vippstarr.

Upplysning 1: För återställning av Sörsjöns hydrologi; och skapa vandringshinder för fisk, se föreslagna åtgärder för skötselområde 3 (skogen).

4.2 Skötselområde 2: Kärret

Medelrikt källkärr med en mosaikartad struktur bestående av såväl öppna som halvöppna och slutna ytor med hög andel död ved. Kärret är i dag klassat som habitattypen ”öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn” De hotade och sällsynta arter som är kända från kärret är vippstarr och käppkrokmossa.

Bevarandemål

Området är ett medelrikt källkärr med livskraftiga bestånd av käppkrokmossa och vippstarr, käppkrokmossans utbredning är 10 m² eller mer. Naturlig hydrologi råder och habitat typen ”öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn” understiger inte 0,5 ha. Typiska arter är vippstarr och käppkrokmossa.

Skötselåtgärder

- Kartläggning av vattenförande diken, samt konsekvensanalys av hydrologiska återställningar.
- Undersökning av röjnings och utglesningsbehovet i syfte att säkerställa och skapa förutsättning för ett livskraftigt bestånd av käppkrokmossa.
- Baserat på resultaten från ovan nämnda undersökning genomföra restaureringar av de hydrologiska förhållandena i Sörsjökärret.
- Baserat på resultaten från ovan nämnda undersökning genomföra begränsade motormanuella röjningar och eller ringbarkningar av träd.

4.3 Skötselområde 3: Skogen

Skogen som omger Sörsjön består framförallt av lövblandad barrskog och triviallövskog, mindre bestånd av ren granskog och ädellövskog finns också. Området har inte speciellt lång skoglig kontinuitet, eftersom det hölls helt öppet med slåtter fram till början av 1900-talet. Skogen är följaktligen inte äldre än 70-100 år och har därför i nuläget framförallt betydelse som skyddszon för Sörsjön och Sörsjökärret.

Bevarandemål

Området är en naturskogsartad blandskog med hög andel död ved och som präglas av den dynamik som naturlig hydrologi medför. Vidare har skogen goda förutsättningar att hysa de sällsynta och hotade arter vilka är naturligt förekommande i trakten och som är knutna till naturtypen. Typisk art är mindre hackspett. Arealen naturskogsartad blandskog understiger inte 3,5 ha.

Skötselåtgärder

- Skogen lämnas åt fri utveckling.
- Markägaren det vill säga Naturvårdsverket ansöker om utträde ur de markavvattningsföretag som Sörsjön för närvarande är en del av (se upplysning 1).
- Återställning av naturlig hydrologi i Sörsjön och den omgivande skogen och skapande av vandringshinder för fisk (se upplysning 1, 2, 3).

Upplysning 1: Sörsjön ligger inom båtadsområdet för sjösänkingsföretaget Örgaveln, Långsjön och Svaldresjön. Det innebär att

den som äger båtnadsmark runt omkring Sörsjön (det vill säga Naturvårdsverket) ska vara deltagare i företaget och har en skyldighet att vara med och bekosta underhåll av de markavvattningsanläggningar som ingår i företaget.

Att utföra någon form av dämning för att återskapa de hydrologiska förhållandena kring Sörsjön strider mot syftet med sjösänkingsföretaget.

Den del av båtnadsområdet som ligger inom reservatet behöver följaktligen utgå ur sjösänkingsföretaget. Det kan ske genom att markägaren (Naturvårdsverket) lämnar in en ansökan hos Mark- och miljödomstolen.

Upplysning 2: Vid fältbesök sommaren 2013 påträffades ett bäverdämme vid Sörsjöns utlopp. På grund av bäverdämmet hade Sörsjöns återfått sin ursprungliga vattenyta. Sörsjökärret och den omgivande skogen var översvämmande men ingen mark utanför reservatet var påverkad av fördämningen. Det indikerar att Sörsjöns utlopp skulle kunna läggas igen, utan att grannfastigheter påverkas negativt.

Upplysning 3: Återställning av Sörsjön och den omgivande skogens naturliga hydrologi kan lämpligen ske genom anläggning av ett bräddavlopp till exempel i form av en vertikalt placerad cementring som förslagsvis är täckt med ett brunnslock. Bräddavloppet bör anläggas invid vägen i reservatets nordvästra hörn och ansluta till den befintliga vägtrumma som leder vattnet från Sörsjön till Bastusjön.

5. Naturreservatets utmärkning i terrängen

Markeringarna skall göras utifrån Lantmäteriets gränsutsättning och för övrigt i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar.

Dessa avser endast åtgärder för iordningsställande och underhåll av gränsmarkeringar och informationstavlor.

6. Informationstavla med föreskrifter

Denna sätts upp i anslutning till reservatets entré (se skötselplanekarta).

7. Tillsyn

Länsstyrelsen svarar för tillsynen av reservatet.

8. Referenser

Ekholm, E. & Hallin, G. 1980. Översiktlig inventering av Askersunds kommun (utom Tiveden). Länsstyrelsen Publ nr 1980:3. Örebro.

Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 – The Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hallin, G. 1999. Sörsjön *Översiktlig inventering och beskrivning av allmänna naturförhållanden, vegetation och kärlväxtflora* Länsstyrelsen i Örebro län, Örebro.

Länsstyrelsen i Örebro län 1984. Naturvårdsöversikt Örebro län. Örebro.

Länsstyrelsen i Örebro län 2009. Bevarandeplan för SE0240087 Sörsjön NATURA 2000.

Löfgren, L. 2013. Närkes flora. SBF-Förlaget, Uppsala.

Naturvårdsverket 2003. Natura 2000, Art- och naturtypsvisa vägledningar. Kärlväxter och mossor, 1393 Käppkrokmossa. Stockholm.

Pettersson, T. 2009. Rikkärrsinventering i Örebro län 2005-2007. Publ.nr 2009:05. Länsstyrelsen i Örebro län

Wenche Eide (red.) 2014. Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

www.artportalen.se

9. Uppföljning

9.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker. Effekterna av restaureringsåtgärder som kostat mer än 200 000 SEK, som är finansierade av sakanslag och syftar till att stärka bevarandestatusen i naturtyper i Habitatdirektivets bilaga I, eller för arter i bilaga II ska följas upp inom länens obligatoriska uppföljning. Ytorna där åtgärderna genomförs ska följas upp separat så att åtgärdernas effekt kan mätas.

9.2 Uppföljning av bevarandemål

Uppföljning av bevarandemål och skötselmål och syfte kommer att ske inom länets obligatoriska uppföljning - Block A – och beskrivs i Översiktlig

plan för uppföljning av skyddade områden i Örebro län. De naturtyper och arter som ingår i den obligatoriska uppföljningen (listade i Habitatdirektivets bilaga 1 och 2) och som finns i Sörsjön är käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*) som har artkod 1393 och naturtypen ”öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn” som har naturtypskod 7140.



10. Sammanfattning och prioritering av åtgärder

Skötselåtgärd	Var	När	Prioritet	Finansiering
Utmärkning av reservatsgränsen	Enligt beslutskarta	Redan utfört	1	Reservatsanslag
Informationsskylt om reservatet	Enligt skötselkarta	Senast 2017	1	Reservatsanslag
Uppföljning av gränsmarkering	Enligt beslutskarta	vart 6:e år	1	Reservatsanslag
Underhåll av gränsmarkering	Enligt beslutskarta	Vid behov	1	Reservatsanslag
Ansökan om utträde ur berört sjösänkingsföretag	Hela reservatet	2016	1	Reservatsanslag
Konstruktion av vandringshinder för fisk	Skötselområde 3	Senast 2017	1	Reservatsanslag
Uppföljning av käppkrokmossa och vippstarr	Skötselområde 1 och 2	Senast 2016	1	Reservatsanslag/ Anslag inom basinventeringen
Undersökning av röjningsbehov	Skötselområde 2	Senast 2019	2	Reservatsanslag
Revidering av skötselplan	Hela området	Senast 2030	1	Reservatsanslag

BESLUT
2014-12-17

Dnr: 511-525-2012



Länsstyrelsen
Örebro län

