



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
SVARTKÄRRET

2019-11-25

1(15)

Diarienummer
511-1083-14

Dossienr
0331-02-172

Naturreservatet

Svartkärret

Heby kommun

- Beslut
- Beskrivning av naturreservatet
- Länsstyrelsens bedömningar
- Redogörelse för ärendet
- Upplysningar
- Uppgifter om naturreservatet
- Bilagor
- Sändlista

Bildande av naturreservatet Svartkärret i Heby kommun

BESLUT

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som utmärkts på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda markområden berörs inom reservatsområdet. Naturreservatets namn ska vara Svartkärret.

Syftet med naturreservatet

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

Det preciserade syftet med naturreservatet Svartkärret är att:

- skydda, vårda och bevara myrar, äldre barrblandskog och sumpskog samt den biologiska mångfald som förekommer i dessa miljöer,
- återställa de delar av rikkärret som är påverkade av igenväxning,
- återställa område som påverkats av avverkning till äldre, flerskiktad blandskog,
- bidra till att gynnsam bevarandestatus uppnås på biogeografisk nivå för utpekade naturmiljöer och arter enligt Natura 2000,
- inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska uppnås genom att:

- ❖ inte tillåta skogsbruk eller exploaterande verksamheter,
- ❖ utföra röjning och slätter samt eventuellt naturvårdsbränning för att återskapa delar av rikkärret,
- ❖ återställa äldre, flerskiktad blandskog i den av sentida skogsbruk påverkade blandskogen genom att bland annat skapa död ved och frihugga grova träd samt naturvårdsbränning,
- ❖ genomföra åtgärder som gynnar prioriterade arter,
- ❖ underlätta tillgängligheten till området och vidta åtgärder för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

Skälen för beslutet

De prioriterade bevarandevärdena i naturreservatet utgörs av rikkärr, sumpskog och äldre talldominerad skog. Öppna eller mycket glest trädbevuxna våtmarker med opåverkad hydrologi, gamla och grova träd, solexponerad tall samt död ved är prioriterade strukturer.

Ett flertal arter är knutna till de prioriterade naturtyperna; till exempel tagelstarr, ängsstarr, kärrknipprot, knottblomster och andra orkidéer, tagelsäv och käppkrokmossa (rikkärr), stjärnstarr, orkidéer som till exempel korallrot och jungfru Marie nycklar samt platt spretmossa och kornknutmossa (sumpskog/skogbevuxen myr) samt gul fingersvamp, fjällig taggsvamp och orkidéerna spindelblomster och knärot (äldre kalkbarrskogar). För att bevara och återställa områdets naturvärden är röjning/avverkning av igenväxningsvegetation samt eventuellt slåtter och naturvårdsbränning av delar av rikkärret prioriterade åtgärder.

Det som kan påverka områdets värden negativt är bland annat skogsbruk, markavvattnings- och förändrad hydrologi, igenväxning av områdets öppna rikkärr, ökad näringsbelastning, exploatering i form av bebyggelse, kraftledningar, master, vägar m.m., utsläpp av bekämpningsmedel, olja och kemikalier, torvbrytning samt eutrofiering till följd av kvävenedfall.

Naturreservatet ingår i värdetrakten Västra Upplands blockstensmarker som är utpekad i den regionala Strategin för formellt skydd av skog i Västmanlands län (2006). Skogstyper som är utpekade i denna värdetrakt är granskog, triviallövskog och tallskog.

Naturreservatet ingår i Natura 2000, vilket är EU:s nätverk för värdefull natur.

Föreskrifter

För att uppnå och tillgodose syftet 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.

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

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar reservatsområdets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden såsom att gräva, spränga, muddra, schakta, plöja, dämna, nydika, underhållsrensa dike, skyddsdikey eller på annat sätt föra

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

- bort vatten, utfylla, tippa, markbereda, bryta stubbar eller utföra annan markbearbetning, med undantag för
- åtgärder vid underhåll av väg (inklusive vägdiken) markerad på beslutscharta 2, bilaga 2,
2. uppföra byggnad eller anlägga väg, parkeringsplats, brygga, stig, spång, mast eller annan anläggning eller anordning,
 3. dra fram ny mark- eller luftledning eller ledning/kabel i vatten,
 4. framföra motordrivnet fordon, med undantag för
 - körning på vägar och parkeringsplatser markerade på beslutscharta 2, bilaga 2,
 - körning med mindre fordon för uttransport av fälld älg, hjort eller vildsvin,
 - körning med snöskoter på markerad skoterled markerad på Beslutscharta 2, bilaga 2, då marken är väl snötäckt och frusen,
 5. anordna upplag eller deponi,
 6. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel,
 7. tillföra kalk eller växtnäringsämnen,
 8. sätta upp eller upplåta plats för skylt eller liknande, med undantag för
 - vägskyltar,
 - markering av skoterled (se beslutscharta 2; bilaga 2) för vilket tillstånd lämnats enligt föreskrift A13,
 9. avverka, röja, så, plantera eller utföra annan skogsbruksåtgärd, eller på annat sätt skada eller föra bort levande eller döda träd och buskar, med undantag för
 - åtgärder vid underhåll av väg (inklusive vägdiken) markerad på charta, bilaga 2,
 - underhållsröjning av befintliga siktgator,
 - åtgärder som rör skoterled (se beslutscharta 2; bilaga 2) för vilket tillstånd lämnats enligt föreskrift A13,
 10. utfodra vilt, med undantag för
 - stödåtgärder för hotad eller missgynnad art som utförs på uppdrag av Länsstyrelsen,

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

11. införa för trakten främmande växt- eller djurart/ras,
12. upplåta plats för ridning, camping, orienteringstävling eller liknande arrangemang, uppställning av husvagn, släpvagn eller motordrivet fordon,
13. utan Länsstyrelsens tillstånd göra åtgärder som rör skoterleden markerad på beslutskarta 2, bilaga 2.

Föreskrifter nedan under punkt C gällande allmänheten gäller även markägare och innehavare av särskild rätt med undantag för åtgärder som är nödvändiga för att kunna sköta reservatsområdet eller för att kunna utöva sin särskilda rätt, t.ex. jakt.

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

Ägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. markering av naturreservatets yttergränser enligt gällande anvisningar,
2. uppsättning och underhåll av informationstavlor,
3. anläggande och underhåll av parkeringsplats, eldplats, sittbänkar, vedförråd, markerade stigar och spänger,
4. åtgärder för att främja biologisk mångfald, såsom naturvårdsinriktad röjning, frihuggning av grova träd, skapande av död ved, slätter och naturvårdsbränning,
5. mekanisk bekämpning av invasiva, för området främmande, arter,
6. undersökningar av djur-, växt- och svamparter och andra naturförhållanden.

Dessutom ska markägaren tåla att ovanstående åtgärder utförs av förvaltaren av naturreservatet eller den som förvaltaren uppdrar åt.

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

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. gräva, hacka eller på annat sätt skada jordytan,

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

2. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd eller buskar,
3. gräva upp växter eller insamla mossor, vedsvampar eller lavar,
4. insamla insekter eller andra ryggradslösa djur, med undantag för
 - hävning eller plockning av enstaka individer för artbestämning,
5. elda eller grilla på annan än av Länsstyrelsen särskilt iordningställd plats,
6. medföra okopplad hund eller annat lösgående husdjur,
7. framföra motordrivet fordon, med undantag för
 - körning på vägar och parkeringsplatser,
 - körning med snöskoter på markerad skoterled då marken är snötäckt och frusen,
8. ställa upp motordrivet fordon, husvagn eller släpvagn eller liknande,
9. sätta upp permanenta markeringar, skylt eller liknande,
10. använda området för organiserade tävlings- eller övningsändamål, lägerverksamhet eller motsvarande.

Undantag från föreskrifterna

Föreskrifterna under A och C gäller inte för

- förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att genomföra de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan,
- Länsstyrelsen, eller av Länsstyrelsen utsedd uppdragstagare, att i uppföljnings- eller miljöövervakningssyfte utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv inom naturreservatet,
- genomförande av biologiska undersökningar som inte skadar bevarandevärdena. För sådana undersökningar krävs dock Länsstyrelsens tillstånd,
- normalt underhåll av befintlig väg,

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

- personal inom polisen, sjukvården eller räddningstjänsten vid nödvändiga åtgärder i samband med brandbekämpning eller andra insatser att använda motordrivet fordon och hund och vid behov vidta andra åtgärder. Anmälan om åtgärderna ska om möjligt göras till länsstyrelsen i förväg, annars snarast efter genomförandet.

Skötselplan

Länsstyrelsen fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 4, för naturreservatets långsiktiga vård.

BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

Naturreservatet Svartkärret ligger i Heby kommun, ca 23 km nordost om Heby samhälle och ca 13 km sydväst om Harbo.

Det skyddade området består av två våtmarker; Svartkärret och Fämyran, samt omgivande skogsmiljöer.

Reservatets bevarandevärden är främst knutna till de botaniskt värdefulla rikkärsmiljöerna. Dessa utgörs av ett hydrologiskt intakt och relativt litet myrkomplex av topogena kärr, ett par små svagt välvda mossar och en igenvuxen sjö. Våtmarken består till största delen av rikkärr, men inslag av tallmossar av skvattramtyp och fastmattekärr finns också. Myrområdet är omgivet av sumpskogar, tallhällmarker samt barrskogar med högt naturvärde. Två mindre holmar med äldre barrskog ligger i rikkärret.

I områdets kalkkärrsområden växer kärlväxter som till exempel tagelstarr, kärrbräken, snip, tuvstarr, rankstarr, kärrull, kärrspira, kärrvial, hirsstarr, ängsstarr, kärrknipprot, knottblomster, tätört och tagelsäv. Mossfloran representeras bland annat av guldskedmossa, guldspärrmossa, purpurvitmossa och käppkrokmossa.

Reservatets barrdominerade skogar är av taiga-typ och träden har till stor del en ålder av drygt hundra år; gammelgranslav växer på flera granar i området. Vissa kalkindikatorer har hittats i dessa skogar, till exempel blåsippa, fjällig taggsvamp och gul fingersvamp. De prioriterade arterna platt spretmossa och kornknutmossa har påträffats på murken ved i områdets blötare skogar.

Den östra kanten av reservatet gränsar till Råksjön där det finns förekomster av flodkräfta. Vägen ner mot sjön korsar våtmarkens nordöstra del och ger en viss lokal påverkan på det omgivande topogena kärret. I den sydvästra delen av reservatet finns ett dike/fåra som sannolikt har grävts men ej underhållits på senare tid. Det sker en viss avrinning i diket, men det är numera så pass igenväxt att det inte har någon påtaglig negativ inverkan på det omgivande rikkärret. Diket behöver inte åtgärdas utan får fortsätta att växa igen.

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

Kulturarhistoriska värden finns i reservatet i form av kolningsanläggningar; lämningar av kolarkojor och kolbottnar. Över Fämyran går en markerad skoterled som används av allmänheten då marken är snötäckt och frusen.

Objektet ingår i Naturvårdsverkets Myrskyddsplan för Sverige och utpekades som Natura 2000-område år 2004.

LÄNSSTYRELSENS BEDÖMNINGAR

Naturreseptatet Svartkärret utgör ett från naturvårdssynpunkt mycket värdefullt, hydrologiskt intakt och relativt litet myrkomplex. I reservatet återfinns många rödlistade arter samt indikatorarter för rikkärr, till exempel knottblomster (*Malaxis monophyllos*) och käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*). Även de äldre, åtminstone delvis kalkpåverkade, barrdominerade skogarna samt sumpskogarna som omger kärret har högt naturvärde. Rikkärsmiljöer och kalkbarrskogar är två av länets fjorton ansvarsnaturtyper.

För att området värden ska bestå behöver det undantas från skogsproduktion och annan exploatering som innebär att området naturvärden tar påtaglig skada. Vidare behövs skötselinsatser för att naturvärden ska bestå och stärkas. Länsstyrelsen har bedömt att Svartkärret därför bör förklaras som naturreseptat.

Länsstyrelsen bedömer att beslutet bidrar till att uppfylla miljökvalitetsmålet Levande skogar genom att 24 hektar skyddsvärd produktiv skogsmark undantas från skogsproduktion och ges ett långsiktigt skydd. Reservatsbeslutet bidrar också till att uppnå miljömålen Myllrande våtmarker och Ett rikt växt- och djurliv.

Delar av reservatet utgör ett Natura 2000-område enligt 7 kap. 27 § miljöbalken. Enligt 7 kap. 28a § första stycket i samma balk är det förbjudet att utan tillstånd bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-områden.

Naturreseptatet ingår i ett område som är av riksintresse för naturvärden enligt 3 kap 6 § andra stycket miljöbalken och ska därmed skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljön.

Länsstyrelsen bedömer att detta beslut är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av markresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen.

Länsstyrelsen bedömer att inskränkningarna i enskilds rätt att använda mark inte går längre än som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken innebär så begränsade kostnadsmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Ärendets beredning

Naturreservatet har länge varit intressant ur bevarandesynpunkt för dess rikkärsvärden. Rikkärret ingår i Naturvårdsverkets Myrskyddsplan för Sverige (1994 reviderad 2007) och delar av rikkärret utpekades som Natura 2000-område år 2004. I bevarandeplanen framhålls att Natura 2000-området bör skyddas som naturreservat. Reservatet ska även innefatta en buffertzona mot Natura 2000-området för att skydda rikkärret vid avverkning av omkringliggande skogar.

År 2014 inleddes samtal om ersättning med de två markägarna inom reservatsområdet. Under december 2015 respektive september 2019 tecknades avtal om intrångsersättning för delar av fastigheterna Hallsjö 1:27 och Hertigbo 1:19.

Samråd har enligt 26 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ägt rum med Naturvårdsverket samt enligt 25 och 25a §§ samma förordning med Heby kommun och Skogsstyrelsen.

Lantmäteriet har gjort utredningar av fastigheter, samfälligheter och rättigheter i området under 2014.

Reservatsområdet kommer att mätas in av Skogsstyrelsen.

Markägare och andra sakägare har, enligt 24 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., under december 2018 förelagts att inom en tid av sex veckor yttra sig över förslag till beslut om bildande av naturreservatet. Förslaget till beslut har dessutom remitterats till berörda myndigheter och organisationer.

Synpunkter på förslaget till beslut och Länsstyrelsens bemötande av inkomna synpunkter

Yttranden utan erinran inkom från Skogsstyrelsen, Trafikverket, Vattenfall samt Sala-Heby Energi. Svenska Kraftnät och SGU meddelade att de avstår att yttra sig i ärendet samt att de avböjer att få det färdiga beslutet.

Ordföranden i Hallsjö jaktlag hörde av sig angående frågor om hur information i samband med jakt brukar hanteras, men föreningen har inget att erinra mot beslutet.

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

Ägaren till fastigheten Rödje 1:57 hade några frågor angående reservatets planerade parkering, men inte heller hon har något att erinra mot beslutet.

Heby kommun lyfter i sitt yttrande fram problemet med översvämningsmyggor som finns i kommunen. För att underlätta för eventuell framtida bekämpning i reservatsområdet så föreslår kommunen därför att det kan vara lämpligt att skriva in något som möjliggör bekämpning av översvämningsmyggor redan i beslutet.

Länsstyrelsen anser att markerna i reservatet inte blir översvämmade på det sätt som översvämningsmygg kräver för att överleva. Det är ett stort ingrepp att använda bekämpningsmedel över större områden och det är också svårt att uttala sig om hur synen på biologisk bekämpning kommer att förändras i framtiden. Dessutom krävs dispens för att använda biologisk bekämpning i andra skyddade områden vid nedre Dalälven (t ex Båtfors, Färnebofjärden och Hedesundafjärden) och därför är det inte motiverat att införa något undantag för biologisk bekämpning i detta beslut.

I Heby kommun finns även stora problem med bäver som snabbt kan förstöra höga naturvärden. Därför föreslår kommunen att beslutstexten ska kompletteras med metoder att hantera dessa problem. Länsstyrelsen bedömer att reservatets skogar till allra största delen består av barrskog och marker som inte är så lockande för bäver. Därför har inga sådana kompletteringar gjorts i beslutstexten.

Ny information om områdets historiska användning har införts i skötselplanen efter förslag från kommunen, som också anser att skötseln av områdets öppna ytor ska förtydligas och skärpas för att bevara slåttermarkernas värden. Därför har vissa ändringar och kompletteringar gjorts i skötselplanen, liksom ytterligare några mindre förslag på förtydliganden. Förutom dessa kommentarer så föreslår Heby kommun vissa åtgärder och tillägg som Länsstyrelsen anser redan finns i beslutet alternativt inte går att genomföra i nuläget.

Huddunge skoterklubb skriver i sitt yttrande att skoterleden över Fämyran har varit rösad och brukad sedan decennier. Innan det fanns snöskotrar var det en skidled där. Eftersom rösnigen är gammal kan den vara otydlig. Skoterklubben bifogar en karta där den ungefärliga sträckningen av skoterleden finns inritad. Denna har markerats på skötselplanens bilaga 4.2 (karta över friluftsanordningar) och beslutstext samt text i skötselplanen har kompletterats med information om leden som skoterklubben tillhandahållit.

Därutöver har mindre ändringar av redaktionell karaktär gjorts i beslut och skötselplan.

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

UPPLYSNINGAR

Föreskrifterna under C ovan, enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas, vistas och om ordningen i övrigt inom naturreservatet, gäller omedelbart, även om de överklagas.

Den som vill göra anspråk på ersättning eller kräva inlösen av fastighet ska väcka talan hos mark- och miljödomstolen mot staten inom ett år från det att beslutet på vilket anspråket grundas har vunnit laga kraft vid påföljd att rätten till ersättning eller inlösen annars går förlorad.

Beslutet kungörs i Uppsala läns författningssamling. Kungörelse införs även i ortstidningarna Upsala Nya Tidning och Sala Allehanda.

Länsstyrelsen i Uppsala län är förvaltare av naturreservatet.

Svartkärret utgör Natura 2000-område enligt 7 kap. 27 § miljöbalken. Enligt 7 kap. 28a § första stycket samma balk är det förbjudet att utan tillstånd bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-områden.

I 2 kap. 8 § miljötillsynsförordningen anges bl.a. att länsstyrelsen ansvarar för tillsynen ifråga om naturreservat. Ansvar kan enligt 29 kap. 2 och 2a §§ miljöbalken utdömas för brott mot områdesskydd och förseelse mot områdesskydd. Har någon vidtagit åtgärd i strid mot meddelad föreskrift, kan Länsstyrelsen enligt 26 kap. 9 och 14 §§ miljöbalken vid vite förelägga om rättelse.

Enligt 4 § skogsvårdslagen (1979:429) ska bestämmelser i denna lag eller med stöd av lagen meddelade föreskrifter inte tillämpas i den mån vad där sägs strider mot föreskrifter för naturreservatet. Det innebär till exempel att eventuella vindfällen och stormskadad skog lämnas orörda.

I 3 kap. 9 § Lag (2003:778) om skydd mot olyckor anges bl.a. följande. En räddningsinsats är avslutad när den som leder insatsen (räddningsledaren) fattar beslut om detta. Beslutet skall redovisas i skriftlig form. När en räddningsinsats är avslutad skall räddningsledaren, om det är möjligt, underrätta ägaren eller nyttjanderättshavaren till den egendom som räddningsinsatsen har avsett om behovet av bevakning, restvärdeskydd, sanering och återställning. Behövs bevakning med hänsyn till risken för nya olyckor, men kommer bevakningen inte till stånd, får räddningsledaren utföra bevakningen på ägarens eller nyttjanderättshavarens bekostnad. Polismyndigheten skall lämna den hjälp som behövs.

Länsstyrelsen kan meddela dispens från föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte.

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

Utöver föreskrifterna för naturreservatet gäller också generella bestämmelser till skydd för naturmiljön, till exempel:

- I artskyddsförordningen (2007:845) finns bl.a. bestämmelser om fridlysning av vilda fåglar, vilt levande djurarter och växtarter.
- I 2 § jaktlagen (1987:259) anges bl.a. att med vilt avses i lagen vilda däggdjur och fåglar. I 3 § jaktlagen anges bl.a. att viltet är fredat och får jagas endast om detta följer av denna lag eller av föreskrifter eller beslut som har meddelats med stöd av lagen. När viltet är fredat, gäller fredningen också dess ägg och bon.
- I 8 kap. miljöbalken finns bestämmelser om skydd för biologisk mångfald.
- Vid jakt gäller jaktlagen (1987:259) och jaktförordningen (1987:905).
- Körning med motorfordon i terrängen regleras i terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594).
- I 2 kap. 2 § kulturmiljölagen (1988:950) anges bl.a. att fornlämningar är skyddade enligt denna lag.
- Råksjön, som gränsar till reservatets östra kant, har ett generellt strandskydd enligt 7 kap 14 § miljöbalken, det vill säga 100 m på land och i vatten (beslut dnr. 231-8108-98).

UPPGIFTER OM NATURRESERVATET

Naturreservatets namn	Svartkärret
NVR-id	2049162
Länsstyrelsens objekt nr.	0331-02 -172
Kommun	Heby
Distrikt	Huddunge
Fastigheter	Hallsjö 1:27 (del av) och Hertigbo 1:19 (del av)
Fastighetsanknutna rättigheter	Jakt
Natura 2000-område som berörs	SE0210352 Svartkärret (omfattning, se bilaga 4.1)
Lägesbeskrivning	Svartkärret ligger ca 23 km nordost om Heby och ca 13 km sydväst om Harbo. Läget framgår av bifogad översiktskarta, bilaga 3.
Centrumkoordinater (SWEREF99TM)	X: 615402, Y: 6659458
Kartblad Index 100 km	66G

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

Kartblad Index 5 km	66G 5b NO, 66G 5b NV, 66G 6b SO
Naturgeografisk region	26 Skogsslätten syd om Limes
Huvudsaklig objektkategori	M, Myr
IUCN-kategori	Ia, Strikt naturreservat (Strict Nature Reserve)
Ägarkategori(er)	Stiftelse och Privat
Areal	Totalareal: 43,1 hektar, varav 43,0 hektar landareal och 0,1 hektar vattenareal
Naturtyper (enligt KNAS)	Impediment 0,6 ha Triviallövskog 0,9 ha Tallskog 4,7 ha Lövblandad barrskog 4,6 ha Hygge/Brandfält 0,8 ha Lövsumpskog 1,3 ha Ädellövskog 0,1 ha Sumpskogsimpediment 2,3 ha Barrblandskog 3,1 ha Barrsumpskog 4,9 ha Granskog 8,9 ha Våtmark 7,1 ha Limnogen eller saltpåverkad våtmark 2,2 ha Övrig öppen mark 0,8 ha Sjöar och vattendrag 0,8 ha
Förvaltare av naturreservatet	Länsstyrelsen i Uppsala län

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Beslutet kan överklagas hos regeringen, se bilaga 5.

DE SOM DELTAGIT I BESLUTET

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Göran Enander. I den slutliga handläggningen deltog även länsråd Johan von Knorring, avdelningschef Lennart Nordvarg, länsjurist Anna Runius, planhandläggare Märta Alsén och antikvarie Lennart Swanström och naturvårdshandläggare Birgitta Svensson, föredragande.

Denna handling är godkänd i Länsstyrelsens elektroniska system och har därför inga namnunderskrifter.

2019-11-25

Diarienummer
511-1083-14

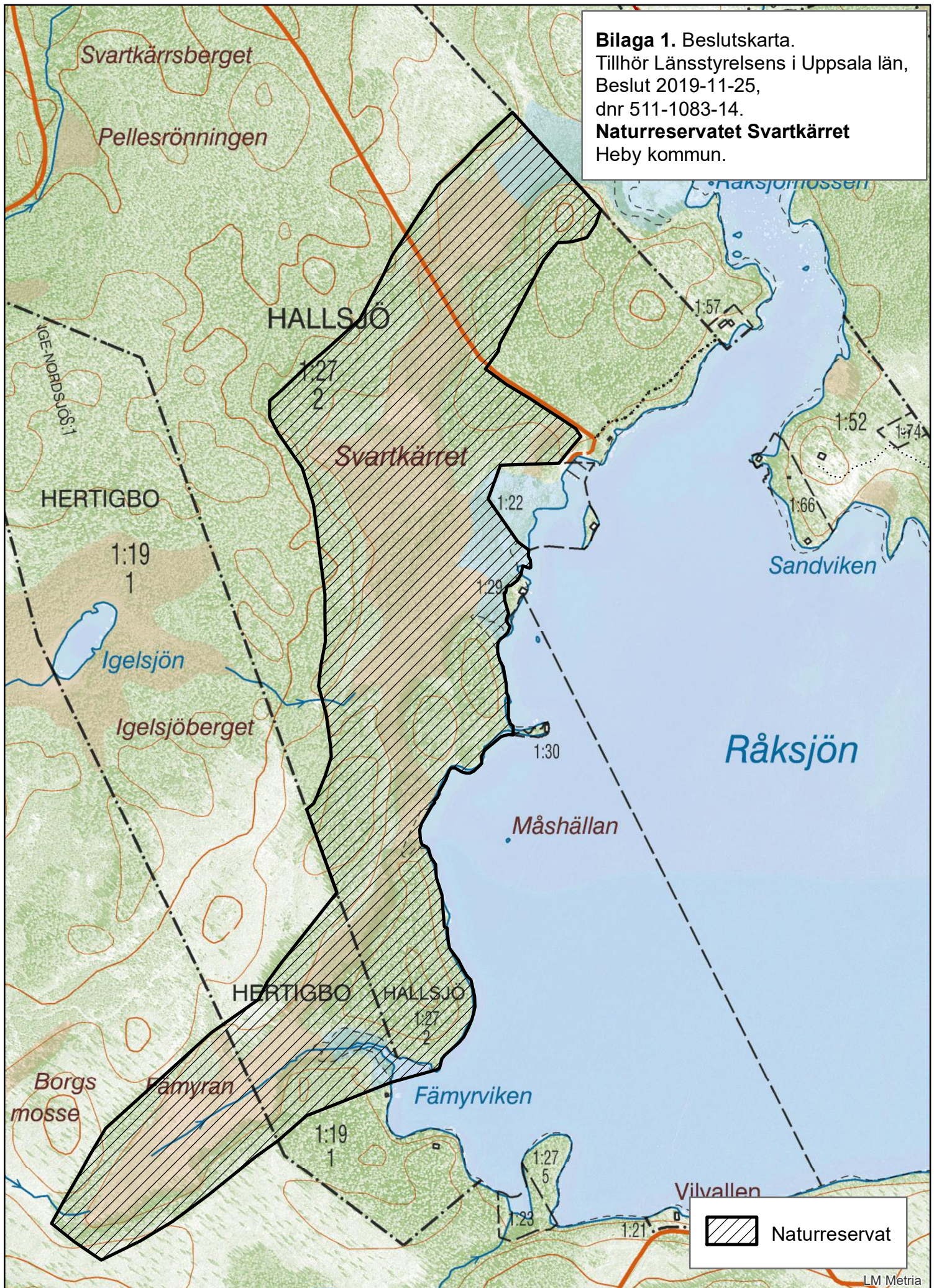
BILAGOR

1. Beslutskarta 1
2. Beslutskarta 2
3. Översiktskarta
4. Skötselplan med bilaga
5. Hur man överklagar

Bilaga 1. Beslutskarta.

Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län,
Beslut 2019-11-25,
dnr 511-1083-14.

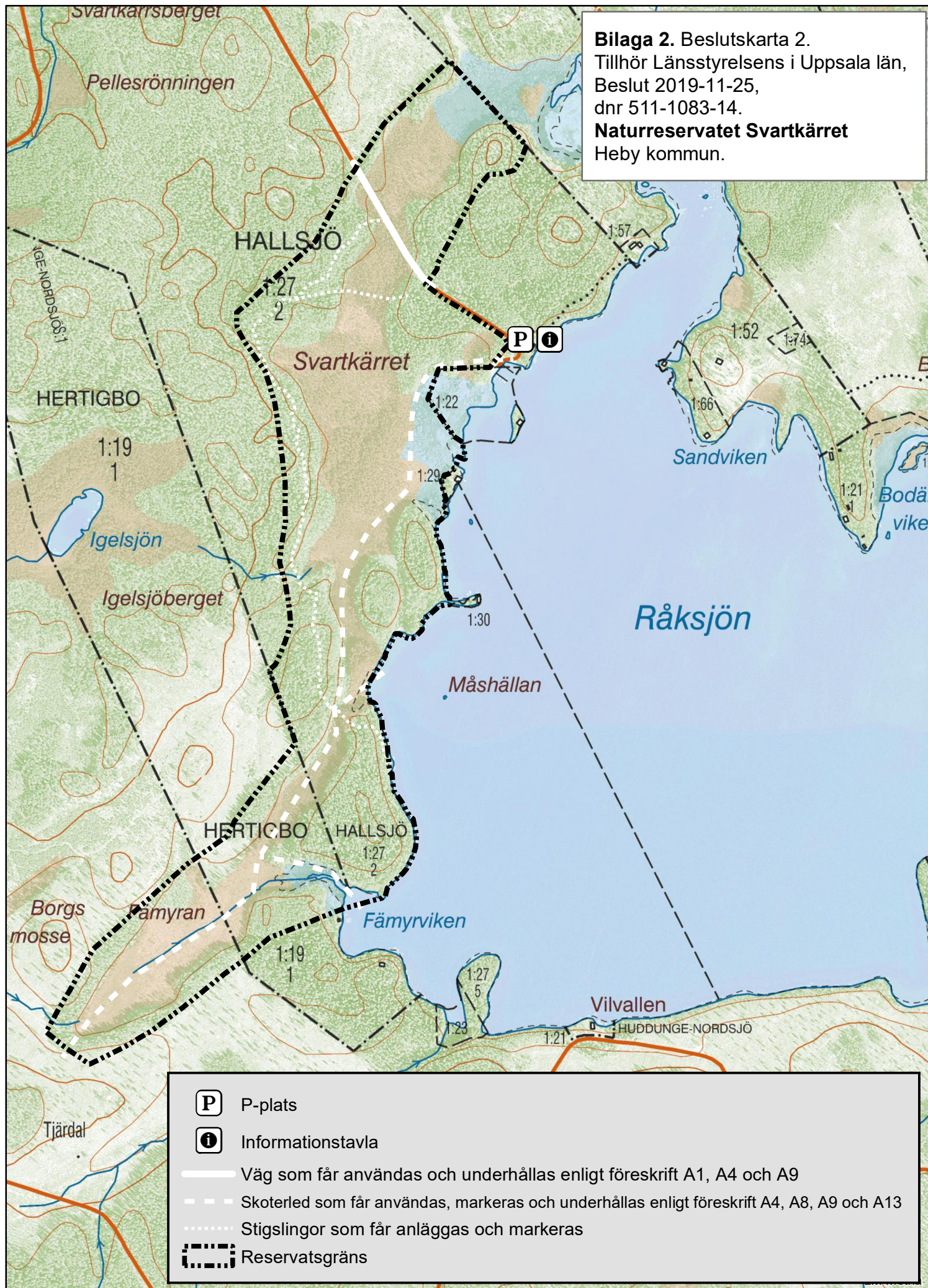
Naturreseptat Svartkärret
Heby kommun.

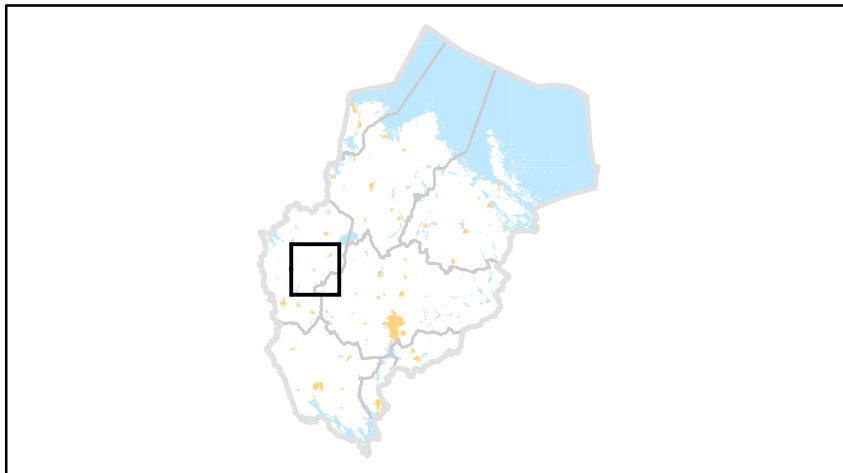


Bilaga 2. Beslutskarta 2.

Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län,
Beslut 2019-11-25,
dnr 511-1083-14.

Naturreseptat Svartkärret
Heby kommun.





Bilaga 3. Översiktskarta.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län,
Beslut 2019-11-25,
dnr 511-1083-14.
Naturreseptat Svartkärret
Heby kommun.



Skötselplan för naturreservatet

Svartkärret

Heby kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SKÖTSELPLANENS SYFTE	3
SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL	3
BESKRIVNINGSDDEL	4
Uppgifter om naturreservatet	4
Allmän beskrivning	5
Historisk och nuvarande markanvändning	6
Hydrologi	8
Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper samt ansvarsarter	8
Områdets bevarandevärden	8
Biologiska värden	8
Geovetenskapliga värden	11
Kulturhistoriska värden	12
Värden för friluftslivet	12
Prioriterade bevarandevärden	13
KÄLLFÖRTECKNING	14
Publicerade skrifter	14
Opublicerade skrifter	14
Digitala källor	14
Kartmaterial	14
PLANDEL	15
Beskrivning, bevarandemål och skötselåtgärder	15
Skötselområde A: Öppet rikkärr – 10,1 ha	15
Skötselområde B: Skogsbevuxen myr/Sumpskog/Tallbevuxet rikkärr – 10,7 ha ..	17
Skötselområde C: Äldre - Medelåldrig barrdominerad skog – 20,4 ha	19
Skötselområde D: Yngre tallskog – 0,9 ha	22
Skötselområde E: Hyggen – 0,7 ha	22
Skötselområde F: Vatten – 0,1 ha	24
Väg – 0,2 ha	24
Anordningar för friluftslivet	24
Upplysningar	25
Vägar (inklusive vägdiken) samt skoterled	25
Upplag m.m.	25
Rensning av diken	25
Jakt	25
Fornlämningar	25
Kulturlämningar	25
UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER	25
UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL	25
SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER	26
BILAGOR	26

SKÖTSELPLANENS SYFTE

Skötselplanen avser främst att ge anvisningar om hur reservatet ska förvaltas för att syftet med naturreservatet ska tillgodoses. Skötselplanen kan, inom ramen för syfte och föreskrifter, justeras vid behov. Länsstyrelsen ansvarar för revidering och fastställande av skötselplaner.

SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL

Syftet med naturreservatet

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

Det preciserade syftet med naturreservatet Svartkärret är att:

- skydda, vårda och bevara myrar, äldre barrblandskog och sumpskog samt den biologiska mångfald som förekommer i dessa miljöer,
- återställa de delar av rikkärret som är påverkade av igenväxning,
- återställa område som påverkats av avverkning till äldre, flerskiktad blandskog,
- bidra till att gynnsam bevarandestatus uppnås på biogeografisk nivå för utpekade naturmiljöer och arter enligt Natura 2000,
- inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska uppnås genom att:

- ❖ inte tillåta skogsbruk eller exploaterande verksamheter,
- ❖ utföra röjning och slätter samt eventuellt naturvårdsbränning för att återskapa delar av rikkärret,
- ❖ återställa äldre, flerskiktad blandskog i den av sentida skogsbruk påverkade blandskogen genom att bland annat skapa död ved och frihugga grova träd samt naturvårdsbränning,
- ❖ genomföra åtgärder som gynnar prioriterade arter,
- ❖ underlätta tillgängligheten till området och vidta åtgärder för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

BESKRIVNINGSDDEL

Uppgifter om naturreservatet

Naturreservatets namn	Svartkärret
NVR-id	2049162
Länsstyrelsens objekt nr.	0331-02 -172
Kommun	Heby
Distrikt	Huddunge
Fastigheter	Hallsjö 1:27 (del av) och Hertigbo 1:19 (del av)
Fastighetsanknutna rättigheter	Jakt
Natura 2000-område som berörs	SE0210352 Svartkärret (omfattning, se bilaga 4.1)
Lägesbeskrivning	Svartkärret ligger ca 23 km nordost om Heby och ca 13 km sydväst om Harbo. Läget framgår av bifogad översiktskarta, bilaga 3 i beslutet
Centrumkoordinater (SWEREF99TM)	X: 615402, Y: 6659458
Kartblad Index 100 km	66G
Kartblad Index 5 km	66G 5b NO, 66G 5b NV, 66G 6b SO
Naturgeografisk region	26 Skogsslätten syd om Limes
Huvudsaklig objektkategori	M, Myr
IUCN-kategori	Ia, Strikt naturreservat (Strict Nature Reserve)
Ägarkategori(er)	Stiftelse och Privat
Areal	Totalareal: 43,1 hektar, varav 43,0 hektar landareal och 0,1 hektar vattenareal
Naturtyper (enligt KNAS)	Impediment 0,6 ha Triviallövskog 0,9 ha Tallskog 4,7 ha Lövblandad barrskog 4,6 ha Hygge/Brandfält 0,8 ha Lövsumpskog 1,3 ha Ädellövskog 0,1 ha Sumpskogsimpediment 2,3 ha Barrblandskog 3,1 ha Barrsumpskog 4,9 ha Granskog 8,9 ha Våtmark 7,1 ha

	Limnogen eller saltpåverkad våtmark 2,2 ha Övrig öppen mark 0,8 ha Sjöar och vattendrag 0,8 ha
Förvaltare av naturreservatet	Länsstyrelsen i Uppsala län

Allmän beskrivning

Naturreservatet Svartkärret ligger i Heby kommun, ca 23 km nordost om Heby samhälle och ca 13 km sydväst om Harbo.

Det skyddade området består av två våtmarker; Svartkärret och Fämyran, samt omgivande skogsmiljöer.

Reservatets bevarandevärden är främst knutna till de botaniskt värdefulla rikkärsmiljöerna. Dessa utgörs av ett hydrologiskt intakt och relativt litet myrkomplex av topogena kärr, ett par små svagt välvda mossar och en igenvuxen sjö. Våtmarken består till största delen av rikkärr, men inslag av tallmossar av skvattramtyp och fastmattekärr finns också. Myrområdet är omgivet av sumpskogar, tallhällmarker samt barrskogar med högt naturvärde. Två mindre holmar med äldre barrskog ligger i rikkärret.

I områdets kalkkärrsområden växer kärlväxter som till exempel tagelstarr, kärrbräken, snip, tuvstarr, rankstarr, kärrull, kärrspira, kärrvial, hirsstarr, ängsstarr, kärrknipprot, knottblomster, tätört och tagelsäv. Mossfloran representeras bland annat av guldskedmossa, guldspärrmossa, purpurvitmossa och käppkrokmossa.

Reservatets barrdominerade skogar är av taiga-typ och träden har till stor del en ålder av drygt hundra år; gammelgranslav växer på flera granar i området. Vissa kalkindikatorer har hittats i dessa skogar, till exempel blåsippa, fjällig taggsvamp och gul fingersvamp. De prioriterade arterna platt spretmossa och kornknutmossa har påträffats på murken ved i områdets blötare skogar.

Den östra kanten av reservatet gränsar till Råksjön där det finns förekomster av flodkräfta. Vägen ner mot sjön korsar våtmarkens nordöstra del och ger en viss lokal påverkan på det omgivande topogena kärret. I den sydvästra delen av reservatet finns ett dike/fåra som sannolikt har grävts men ej underhållits på senare tid. Det sker en viss avrinning i diket, men det är numera så pass igenväxt att det inte har någon påtaglig negativ inverkan på det omgivande rikkärret. Diket behöver inte åtgärdas utan får fortsätta att växa igen.

Kulturhistoriska värden finns i reservatet i form av kolningsanläggningar; lämningar av kolarkojor och kolbottnar. Över Fämyran går en markerad skoterled som används av allmänheten då marken är snötäckt och frusen.

Historisk och nuvarande markanvändning

Både Svartkärret och Fämyran (Fennmyran) har under århundraden använts som viktiga slättermarker. Troligen har de varit inhägnade och har årligen hävdats, se bild 1 (Storskifteskarta, 1760). Runt Råksjön har det tidigare funnits en hel del fäbodar. Den närmaste låg vid sjöns sydvästra del. Kärren på skogen har troligen använts samfällt för byarna nere i Huddunges jordbruksbygd och på skogen har kreaturen gått under sommarhalvåret. Inom reservatsområdet finns lämningar som tyder på att kolning förekommit i skogarna runt myrområdet.

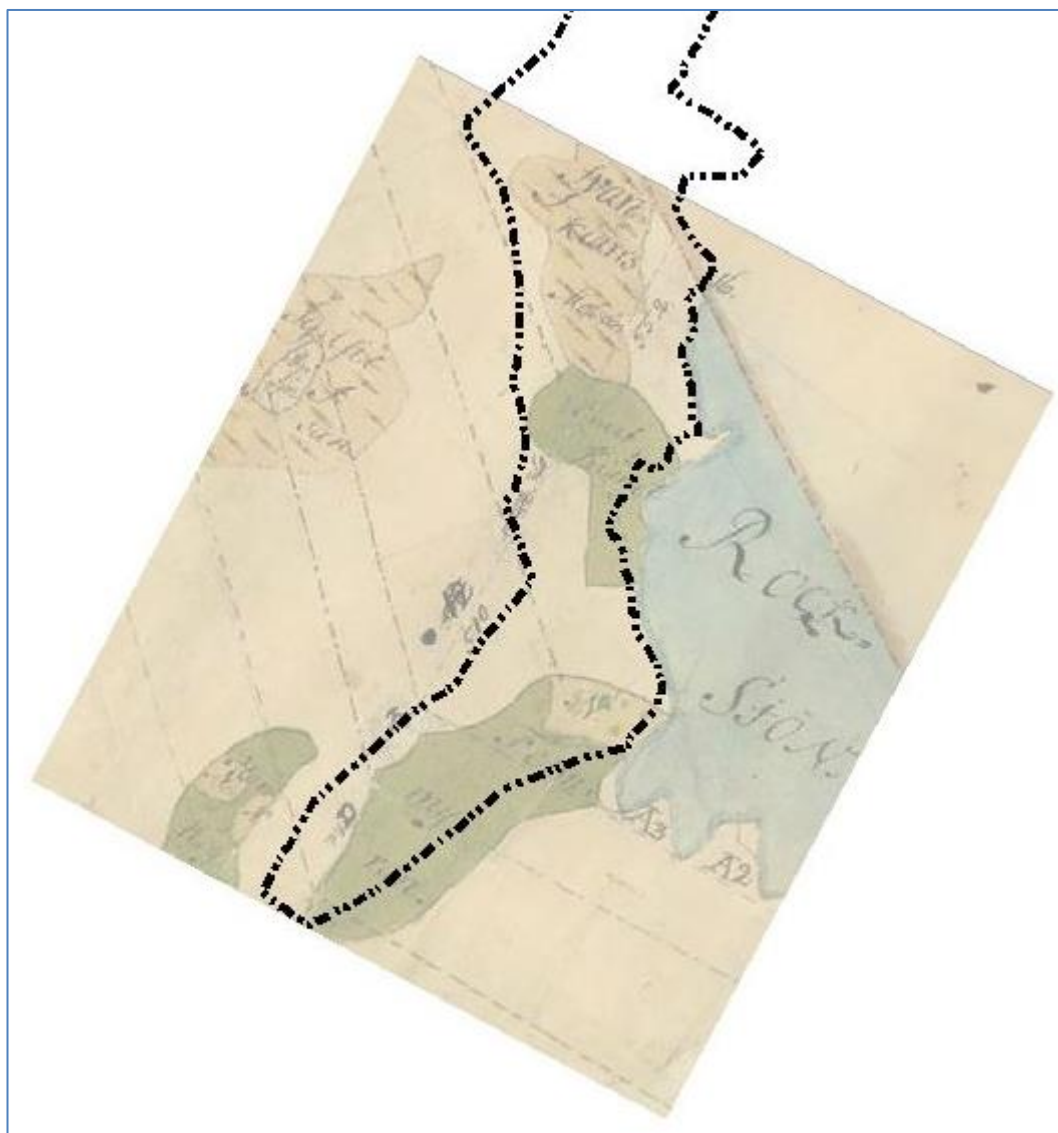


Bild 1: Storskifteskarta från 1760. Den svarta, prickade linjen utgör naturreservatets gräns.

På häradskartan (Bild 2) från 1905-1911 är våtmarksområdet tydligt delat i två myrar. Myrområdet är helt omgivet av barrskog (* stjärnor) utom några områden med lövinslag (o ringar) mot sjön.



Bild 2: Häradskarta från 1905-1911. Den lila, prickade linjen utgör naturreservatets gräns.

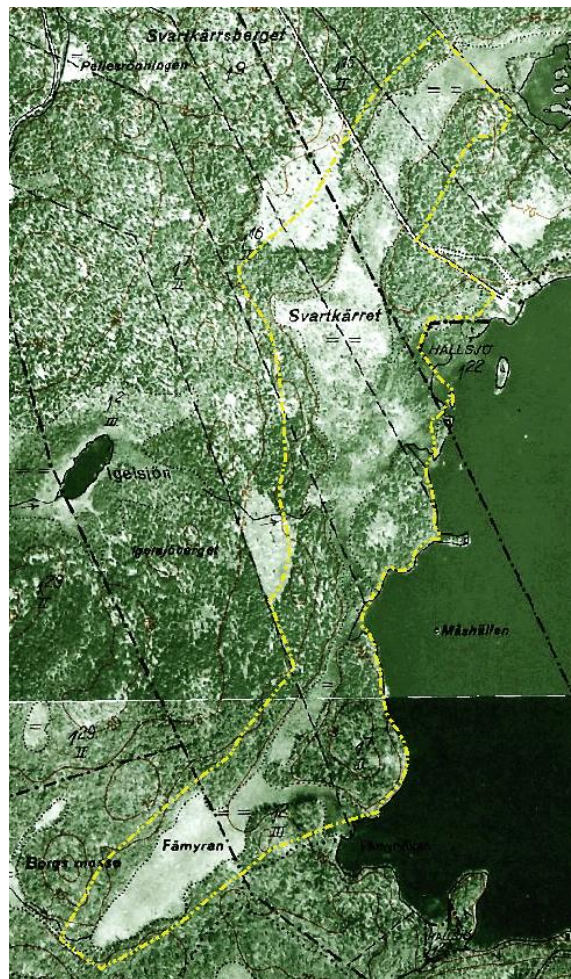


Bild 3: Ekonomisk karta från 1950-talet. Den gula, prickade linjen utgör naturreservatets gräns.

Den ekonomiska kartan från 1950-talet (Bild 3) visar att det går en väg upp till Fämyran och att den våtmarken verkar betydligt mer öppen än det nordligare Svartkärr. Förmodligen utnyttjades Fämyran ännu i början till mitten av 1900-talet för slätter. Det är även troligt att diket genom denna del av reservatet kom till i samband med brukandet.

Fördelningen mellan våtmark och skog inom reservatet ser ut att vara i stort sett den samma från 1950 fram till idag, med undantag för den avverkning som nyligen gjordes. Vägen ner till sjön fanns där på 50-talet, troligtvis även båtplatsen och den lilla badplatsen intill. På den ekonomiska kartan syns också några av de fritidshus som finns vid sjön.

Hydrologi

Två bäckar rinner in i området från högre belägna våtmarker väster om reservatet; en bäck i söder som kommer från bland annat Borgs mosse och rinner in i Fämyran samt en bäck i mitten av området som kommer från Igelsjön och rinner in i Svartkärret.

I Fämyran finns även ett dike/fåra som ska leda vatten ut ur våtmarken. Sannolikt är diket grävt, antagligen då Fämyran nyttjades för slätter, men det har inte underhållits på senare tid. Det sker en viss avrinning i diket, men det är numera så pass igenväxt att det inte har någon påtaglig negativ inverkan på det omgivande rikkärret. Diket behöver inte åtgärdas utan får fortsätta att växa igen.

Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper samt ansvarsarter

- Området omfattas av åtgärdsprogrammet för rikkärr.
- Platt spretmossa, som förekommer i reservatets fuktigare skogar, är ansvarsart för Uppsala län.

Områdets bevarandevärden

Biologiska värden

Reservatet domineras av rikkärr och barrblandskog. De biologiska naturvärdena är främst knutna till de botaniskt värdefulla rikkärrsmiljöerna. Dessa utgörs av ett hydrologiskt intakt och relativt litet myrkomplex av topogena kärr, ett par små svagt välvda mossar och en igenvuxen sjö. Myrområdet är omgivet av sumpskogar, tallhällmarker samt barrblandskogar, delvis kalkpåverkade, med högt naturvärde. Rikkärrsmiljöer och kalkbarrskogar är två av länets fjorton ansvarsnaturtyper.

I reservatet har hittills sju rödlistade arter och ytterligare tolv signalarter (arter som indikerar miljöer med höga naturvärden) påträffats. Därutöver har förekommande arter som av Naturvårdsverket utpekats som typiska för respektive naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv (Natura 2000) listats i nedanstående tabell. Av de arter som hittats i reservatet fungerar 14 kärlväxter och 18 mossor som indikatorarter för rikkärr (enligt Sundberg; 2007).

Områdets betydelse för insekter, framförallt vedlevande sådana, är dåligt undersökt. En inventering skulle troligtvis leda till en del fynd inom denna artgrupp.

I beskrivningen nedan är prioriterade arter understrukna.

När mollusken tandsnäcka upptäcktes 2007 i reservatet var detta en ny lokal för arten. Snäckan lever på fuktiga eller blöta marker, i halvöppna-helt öppna kärr och sumplövskogs-miljöer. Arten kräver en viss kalkhalt och där den förekommer finns nästan alltid många andra intressanta snäckarter samt krävande kärlväxter. Orkidéer som till exempel kärrknipprot, ängsnycklar och sumpnycklar samt den hotade arten knottblomster trivs i de kalkrika våtmarkerna och fungerar som indikatorarter för denna typ av miljö. Till rikkärrens indikatorarter räknas även bland annat ängstarr, tagelstarr, tagelsäv, gräsull, slåtterblomma, snip, käppkrokmossa, bandpraktmossa samt purpurvitmossa (för ytterligare indikatorarter, se tabellen nedan). Alla dessa rikkärrsarter är beroende av att myren hålls öppen eller är glest bevuxen av småtallar.

Arten kornknutmossa är utpekad som typisk art för naturtypen skogsbevuxen myr (91D0) och växer, liksom platt spretmossa, på murken ved i reservatets blötare skogar. I dessa skogar kan man även träffa på den typiska arten stjärnstarr samt orkidéer som till exempel korallrot och jungfru Marie nycklar.

På äldre granar i reservatets barrblandskogar har gammelgranslav noterats, vilket tyder på att skogarna har lång kontinuitet. Här växer även typiska arter för naturtypen taiga (9010) som till exempel orkidéerna spindelblomster och knärot samt linnéa, ögonpyrola och grönpýrola. Även pärluggla och spillkråka, som observerats i området, är typiska för taigaskogar.

Naturvårdsarter

Begreppet naturvårdsarter är en samlingsterm för arter som är extra skyddsvärda, genom att de indikerar att ett område har höga naturvärden eller i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Idag omfattar detta begrepp juridiskt skyddade arter, typiska arter, rödlistade arter, ansvarsarter, signalarter och nyckelarter. Typiska arter är arter vars förekomst indikerar s.k. gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv.

Blötdjur

<i>Perforatella bidentata</i>	tandsnäcka
-------------------------------	------------

Fåglar

<i>Aegolius funereus</i>	pärluggla	§	t	F
<i>Dendrocopos major</i>	större hackspett	§		
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT §	t	F

Kärlväxter

<i>Carex appropinquata</i>	tagelstarr	i, t
<i>Carex echinata</i>	stjärnstarr	t

<i>Carex elongata</i>	rankstarr	s	
<i>Carex flava</i>	knagglestarr	i, t	
<i>Carex hostiana</i>	ängsstarr	NT	i, t
<i>Carex loliacea</i>	repestarr	s	
<i>Corallorhiza trifida</i>	korallrot	s, §	
<i>Dactylorhiza incarnate</i>	ängsnycklar	§	i, t
<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>Maculata</i>	jungfru Marie nycklar	§	
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>Lapponica</i>	sumpnycklar	§	i, t
<i>Dryopteris cristata</i>	granbräken	s	
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	tagelsäv		i, t
<i>Epipactis palustris</i>	kärknippot	§	i, t
<i>Eriophorum gracile</i>	kärrull		i
<i>Eriophorum latifolium</i>	gräsull	s	i, t
<i>Goodyera repens</i>	knärot	NT	s, § t
<i>Hammarbya paludosa</i>	myggblomster	§	
<i>Juncus conglomeratus</i>	knapptåg		t
<i>Lathyrus palustris</i>	kärrvial		i
<i>Linnaea borealis</i>	linnéa		t
<i>Lycopodium annotinum</i>	revlummer	§	
<i>Malaxis monophyllos</i>	knottblomster	VU	§ i
<i>Moneses uniflora</i>	ögonpyrola	s	t
<i>Neottia cordata</i>	spindelblomster	s, §	t
<i>Parnassia palustris</i>	slätterblomma		i, t
<i>Pedicularis palustris</i>	kärrspira		i
<i>Pinguicula vulgaris</i>	tätört		t
<i>Pyrola chlorantha</i>	grönpyrola		t
<i>Scirpus sylvaticus</i>	skogssäv		t
<i>Thelypteris palustris</i>	kärrbräken	s	
<i>Trichophorum alpinum</i>	snip		i, t
<i>Trifolium spadiceum</i>	brunklöver	NT	
<u>Mossor</u>			
<i>Aneura pinguis</i>	fetbålmossa		i, t
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	kärrbryum		i
<i>Calliergon giganteum</i>	stor skedmossa		i, t
<i>Calliergon richardsonii</i>	guldskedmossa		i
<i>Campylium stellatum</i>	guldspärrmossa		i
<i>Cinclidium stygium</i>	myruddmossa		i, t
<i>Drepanocladus trifarius</i>	maskgulmossa		i, t
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	käppkrokmossa	NT	§ i, t A
<i>Helodium blandowii</i>	kärrkammossa	s	
<i>Herzogiella turfacea</i>	platt spretmossa		A, C

<i>Leiocolea rutheana</i>	praktflikmossa	i, t
<i>Meesia triquetra</i>	trekantig svanmossa	i, t
<i>Odontoschisma denudatum</i>	kornknutmossa	NT s t
<i>Paludella squarrosa</i>	piprensarmossa	i, t
<i>Plagiomnium elatum</i>	bandpraktmossa	i, t
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	källpraktmossa	s
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>	filtrundmossa	i
<i>Scorpidium cossonii</i>	späd skorpionmossa	i, t
<i>Scorpidium revolvens</i>	röd skorpionmossa	i, t
<i>Scorpidium scorpioides</i>	korvskorpionmossa	i, t
<i>Sphagnum warnstorffii</i>	purpurvitmossa	i
<i>Tomentypnum nitens</i>	gyllenmossa	i

Lavar

<i>Lecanactis abietina</i>	gammelgranslav
----------------------------	----------------

Svampar

<i>Ramaria flava s.lat.</i>	gul fingersvamp	s
<i>Sarcodon imbricatus/squamosus</i>	fjällig taggsvamp/motaggsvamp	s t

Teckenförklaring:

- F = Arten omfattas av EU:s fågeldirektiv
- A = Arten omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv
- s = Signalart enligt Skogsstyrelsen (2005)
- i = Indikatorart för rikkärr enligt Sundberg (2007)
- § = Arten är fridlyst i Sverige
- P = Arten omfattas av ett åtgärdsprogram för hotade arter
- C = Ansvarsart i Uppsala län
- t = Typisk art enligt EU:s art- och habitatdirektiv

Hotkategori i Sverige enligt rödlistan (2015):

- CR = Critically endangered Akut hotad
- EN = Endangered Starkt hotad
- VU = Vulnerable Sårbar
- NT = Near threatened Nära hotad
- DD = Data deficient Kunskapsbrist

Geovetenskapliga värden

Hela naturreservatet vilar på berggrund av gabbro, dioritoid, diabas, ultrabasisisk bergart och metamorfa ekvivalenter (ca 1,91-1,87 miljarder år gammal). Jordarten i rikkärrets södra och mellersta delar består till största delen av kärrtorv, medan mossetorv dominerar reservatets norra rikkärtsdel. Skogarna runt våtmarken växer framförallt på sandig morän, med några inslag av sandig morän på urberg.

Kulturhistoriska värden

Inom naturreservatet finns enligt fornminnesregistret två kulturhistoriska lämningar (för lokalisering, se bilaga 4.2).

- Huddunge 196:1 – övrig kulturhistorisk lämning med osäker datering: järnålder – nyare tid. Område med kolbotten.
- Huddunge 196:2 – övrig kulturhistorisk lämning med datering nyare tid. Husgrund, rest av kolarkoja (bild 4).



Bild 4: Rest av gammal kolarkoja; spismur.

Värden för friluftslivet

Naturreservatet har vissa värden för friluftslivet. Det är lättillgängligt tack vare vägen som går genom området. Reservatet gränsar i öster till en båtplats i Råksjön. Det finns även en del fritidshus i närområdet och området tycks redan nu vara relativt välbesökt.

Över Fämyran går en markerad skoterled som används av allmänheten då marken är snötäckt och frusen. Skoterleden har varit rösad och brukad sedan decennier. Innan det fanns snöskotrar var det en skidled där. Leden sträcker sig genom Fämyran och fram till grillplatsen vid båtstaden, med några avstickare ut på Råksjön. Eftersom isen inte alltid är farbar följer leden sjölandet. De flesta åker dock ut på sjön när isen är farbar. Ledens ungefärliga sträckning finns inritad på bilaga 4.2 (karta över friluftsanordningar).

Prioriterade bevarandevärden

Markslag och naturtyp:	Rikkärr, skogsbevuxen myr/sumpskog samt äldre, barrdominerad skog	
Strukturer:	Öppna/glest bevuxna våtmarker med opåverkad hydrologi, gamla och grova träd, solexponerad tall, död ved	
Växt-, svamp- och djursamhällen:	Kärlväxter, mossor	
Arter:	<i>Carex hostiana</i> <i>Epipactis palustris</i> <i>Hamatocaulis vernicosus</i> <i>Herzogiella turfacea</i> <i>Goodyera repens</i> <i>Malaxis monophyllos</i> <i>Odontoschisma denudatum</i>	ängsstarr kärrknipprot käppkrokmossa platt spretmossa knärot knottblomster kornknutmossa
Biologiskt kulturarv:	Slätter på Fämyran	

KÄLLFÖRTECKNING

Publicerade skrifter

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

Länsstyrelsen i Västmanlands län och Skogsstyrelsen, 2006. Strategi för formellt skydd av skog i Västmanlands län.

Nitare, J. (red.), 2005. Signalarter - Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

Opublicerade skrifter

Sundberg, S. 2007. Instruktion för inventering av rikkärr. Version 2.0. Opublicerad rapport av Länsstyrelsen i Uppsala län.

Digitala källor

ArtDatabanken, Artfakta. <http://www.artdatabanken.se/vaara-tjaenster/artfakta/>

Riksantikvarieämbetet. 2011. Fornlämningsregister, tillgängligt på <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

Särtryck ur Myrskyddsplanen (1994) ISBN 91-620-1113-8, tillgänglig på <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Myrskyddsplan-for-Sverige/1994/>

Skogsstyrelsen, Skogens pärlor, tillgänglig på <https://www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>

Kartmaterial

Lantmäteriets digitala häradsekonomiska karta. Huddunge, J112-91-24.

Kartlagd 1905–1911.

Lantmäteriets digitala ekonomiska karta. Fännsjöberget, J133-12H1e54, kartlagd 1952 samt Karbo, J133-12H2e62, kartlagd 1960.

PLANDEL

Beskrivning, bevarandemål och skötselåtgärder

Reservatet har delats upp i 6 skötselområden. För avgränsning av områdena A-F, se skötselområdeskarta, bilaga 4.1.

Skötselområde A: Öppet rikkärr – 10,1 ha

Målnaturtyp enligt Natura 2000: Rikkärr (7230)

Beskrivning: Skötselområdet domineras av öppet rikkärr (A1) samt två mindre rikkärrsområden som är glest bevuxna med björksly respektive småtallar (A2). Näringsrika förhållanden och rörligt markvatten har gett upphov till en artrik markvegetation, då ständig tillförsel av baskatjonrikt vatten från omgivningen sker. Detta medför att pH-värdet i myren vanligen är 6 eller högre.

I den sydvästra delen (Fämyran) finns ett dike/fåra som sannolikt har grävts men ej underhållits på senare tid. Det sker en viss avrinning i diket, men det är numera så pass igenväxt att det inte har någon negativ inverkan på det omgivande rikkärret.



Skötselområde A1: Öppet rikkärr (Fämyran)

Däremot har en del av skogen som gränsar till den del av rikkärret som inte tillhör Natura 2000-området nyligen avverkats ända in till myrkanten och detta kan ge en negativ effekt. Även det faktum att delar av kärret börjat växa igen är ogynnsamt.

Över större delen av reservatets längd löper en markerad skoterled som nyttjas då marken är väl snötäckt och frusen.

Bevarandemål: Arealen öppet/glest bevuxet rikkärr (7230) ska vara minst 10,1 ha. Våtmarkerna ska vara öppna eller mycket glest bevuxna och får inte vara igenväxta med träd eller buskar. De hydrologiska förhållandena ska vara opåverkade av dikningsingrepp.

Bottenskiktet ska domineras av brunmossor. Stora bestånd av negativa indikatorarter som till exempel vass, blåtåtel eller älggräs får inte förekomma. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de för naturtypen typiska arterna bör ske. Typiska arter är till exempel tagelstarr, ängsstarr, kärrknipprot, sumpnycklar, tagelsäv, bandpraktmossa och käppkrokmossa. Populationsstorleken av den hotade orkidéarten knottblomster får inte minska.



Skötselområde A2: Litet rikkärr glest bevuxet med småtallar (Svartkärret)

Skötselåtgärder: Löpande:

- Røj vid behov bort igenväxningsvegetation på de delar av rikkärret som hotar att växa igen. Bortröjt sly tas bort från skötselområdet.
- Slåtter vid behov. Det slagna tas bort från skötselområdet.
- Eventuellt naturvårdsbränning.

Skötselområde B: Skogsbevuxen myr/Sumpskog/Tallbevuxet rikkärr – 10,7 ha
Målnaturtyp enligt Natura 2000: Skogsbevuxen myr (91D0)

Beskrivning: En yta (B1; ca 2,6 ha) i den norra delen av reservatet (Svartkärret) är utpekad som naturtypen skogsbevuxen myr (91D0). Naturtypen förekommer på myrar med mer än 30 cm djupt torvtäcke som är fuktig-blöt med högt liggande grundvattenyta. Näringsförhållandena är näringsfattiga–intermediära. Övrig areal av skötselområdet utgörs av sumpskogar och rikkärr glest bevuxna med tall (B2). Träden växer överlag på stora socklar.



Skötselområde B2: Sumpskog

Skoglig kontinuitet av barr-, bland- eller lövskog med en varierad åldersstruktur och gamla träd, främst tall, glasbjörk och gran, är en förutsättning för naturtypen 91D0. Vidare är det viktigt att det finns substrat för främst mossor och kärlväxter. Exempel på substrat för mossor är död ved i form av högstubbar, torrträd, hålträd, lågor

m.m. av olika trädslag och nedbrytningsgrad samt gamla och grova träd. För kärlväxter är det viktigt att hydrologi och beskuggning är oförändrade. Kantzonen mellan trädklädd och öppen myr är ofta betydelsefull för insekter som kräver båda miljöerna.

Bevarandemål: Arealen skogsbevuxen myr (91D0) ska vara minst 2,6 ha medan arealen sumpskog och tallbevuxet rikkärr ska utgöra minst 8,1 ha. Skogen ska vara flerskiktad, naturligt föryngrad och rik på stående och liggande död ved samt gamla och grova träd. Träden ska stå på socklar och hydrologin ska vara ostörd. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de för naturtypen typiska arterna bör ske. Typiska arter är till exempel kornknutmossa och spillkråka.

Skötselåtgärder: Löpande:

- Røj vid behov bort igenväxningsvegetation i B2 då bevarandevärden för rikkärrsmiljön och dess typiska arter hotas. Bortröjt sly tas bort från skötselområdet.



Skötselområde B2: Tallbevuxet rikkärr

Skötselområde C: Äldre - Medelåldrig barrdominerad skog – 20,4 ha

Målnaturtyp enligt Natura 2000: Taiga (9010)

Beskrivning: Naturreservatets rikkärr omges framförallt av barrdominerade skogar med lång kontinuitet, nu till stor del bevuxna av drygt 100-åriga träd. Inom skötselområdet finns även tre delområden med omkring 60-årig blandskog. Trädsiktet utgörs till största delen av tall med varierande inslag av gran och björk (C1), gran med lövinslag (C2) samt blandskog (C3). Några fastmarksholmar i myrens centrala del består av gammal, talldominerad skog. Gamla stubbar med brandljud tyder på brandhistorik i området.



Skötselområde C1: Äldre, talldominerad skog

Minst 14 ha av skötselområdet bedöms vara taiga (naturtyp 9010). En viktig förutsättning för denna naturtyp är en lång skoglig kontinuitet där det har skapats en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning. Denna skapas i huvudsak genom en naturlig dynamik. Förekomst av substrat för bl.a. insekter, epifytiska lavar och svampar är en nödvändighet för många arter knutna till naturtypen. Särskilt viktigt är förekomsten av; död ved i form av torrträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier, bränd ved samt gamla och grova träd med dithörande barkstruktur. Lövträd, gärna gamla och/eller grova träd, är viktiga substrat och dessutom viktiga som hålträd för fåglar.

Bevarandemål: Arealen taiga ska vara minst 20,4 ha. Skogen ska vara flerskiktad, naturligt föryngrad samt rik på stående och liggande död ved. Det ska även finnas gott om gamla och grova träd. Hydrologin ska vara ostörd. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de för naturtypen typiska arterna bör ske. Typiska arter är till exempel kornknutmossa, spillkråka, knärot och linnéa.



Skötselområde C2: Äldre, grandominerad skog

Skötselåtgärder: Löpande:

- Friställ gamla, grova träd (både barr och löv) som trängs av unga granar. Det huggna lämnas kvar i skötselområdet.
- Vid behov; skapa död ved av både barr och löv genom till exempel ringbarkning.
- Ta bort yngre träd som växer på rester av kolarkoja/spismur. Det huggna lämnas kvar i skötselområdet.
- Naturvårdsbränning.



Skötselområde C3: Äldre – Medelåldrig blandskog



Skötselområde C: Gammal stubbe med
brandljud

Skötselområde D: Yngre tallskog – 0,9 ha

- Beskrivning: Omkring 30-årig, ogallrad tallskog i reservatets sydöstra del, Fämyran, vid dikets utlopp i Råksjön.
- Bevarandemål: Äldre tallskog. Skogen ska vara flerskiktad, naturligt föryngrad samt rik på stående och liggande död ved. Det ska även finnas gott om gamla och grova träd. Hydrologin ska vara ostörd.

Skötselåtgärder: Löpande:

- Vid behov frihugga träd som har potential att bli grova tallar. Det huggna lämnas kvar i skötselområdet.
- Vid behov skapa död ved.
- Naturvårdsbränning.
- Då träden blivit äldre; inga åtgärder.

Skötselområde E: Hyggen – 0,7 ha

- Beskrivning: Ett större område utanför naturreservatet avverkades 2012. Två mindre flikar av denna avverkning ingår i reservatet; den större fliken är avverkad ända ner till rikkärret. De två hyggerna är planterade med gran.
- Bevarandemål: Flerskiktad blandskog med stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier. Viss förekomst av grova träd. Hydrologin ska vara ostörd.

Skötselåtgärder: Löpande:

- Då träden blivit äldre kan högre andel död ved på sikt skapas genom ringbarkning och gallring.
- Då träden blivit äldre kan exemplar som har potential att bli grova barr- eller lövträd frihuggas. Det huggna kan lämnas kvar i skötselområdet, men undvik att lägga det nära rikkärren.
- Eventuellt naturvårdsbränning.



Skötselområde E: Hygge



Skötselområde F: Vatten

Skötselområde F: Vatten – 0,1 ha

Beskrivning: Fyra mycket små ytor av Råksjön ingår i naturreservatet. Skog respektive myr går ända ner till vattnet.

Bevarandemål: Inga mål finns för detta skötselområde.

Skötselåtgärder: Inga åtgärder.

Väg– 0,2 ha

Beskrivning: Väg ned till båtplats som passerar genom naturreservatet.

Skötselåtgärder: Se under ”Upplysningar” nedan.

Anordningar för friluftslivet

Se bilaga 4.2 för friluftsanordningarnas läge.

Beskrivning: Förutom en markerad skoterled som löper över Fämyran finns ännu inga anordningar och anläggningar för friluftslivet. Reservatet gränsar i öster till en båtplats samt en liten badplats i Råksjön.

Bevarandemål: Lättillgänglig information om naturreservatet finns i området och denna bidrar till att förhöja upplevelsen av besöket. Reservatet stimulerar till ett aktivt friluftsliv. Parkeringsplats, stigslinga samt rastplats med eldstad finns och är i gott skick. Områdets friluftsanläggningar underlättar för besökare att uppleva området. Reservatets gräns är tydligt markerad enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

Skötselåtgärder: Nyskapande:

- Anordna en parkering samt sätt upp en P-skylt nere vid båtplatsen.
- Anordna markerad stig från vägen alternativt från parkeringen fram till eldplatsen. Lägg ut spänger vid behov.
- Anordna en eldstad med sittbänkar och vedförråd.
- Sätt upp en informationsskylt vid parkeringen samt eventuellt även där skoterleden korsar reservatsgränsen.
- Röj en rågång. Markera reservatets gräns med färg på träd samt med hörnstolpar.

Löpande:

- Städad och välhållen parkering.
- Underhåll av stigar och spänger.
- Städning av eldplats, underhåll av eldstad, sittbänkar och vedförråd. Vedförrådet ska vara välfyllt.

- Byt ut skyltar vid behov.
- Røjning av rågången. Förstärk målning på träd och underhåll av hörnstolpar.
- Tillsyn av anordningar.

Upplysningar

Vägar (inklusive vägdiken) samt skoterled

Befintliga körvägar (inklusive vägdiken) samt skoterled inom reservatet får underhållas. Nödvändiga røjningar i anslutning till dessa får utföras; när det gäller skoterleden måste samråd ske med förvaltaren. Inom ramen för underhåll ingår även förnyelse av stigslingor mellan parkeringsplatsen och reservatets eldplats.

Upplag m.m.

Tillfälliga upplag får upprättas av förvaltaren i samband med skötsel av området. Förvaltaren får även ställa upp manskapsbodas i samband med skötselinsatser.

Rensning av diken

Det i princip igenväxta diket som leder vatten från Fämyran får inte rensas.

Jakt

Jakt får bedrivas i enlighet med gällande lagstiftning. Befintliga jakttorn ska underhållas. Befintliga siktgator får underhållröjas. Nya jakttorn och siktgator får ej uppföras. Utfodring av vilt är inte tillåtet.

Fornlämningar

Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap. kulturmiljölagen (1988:950). Åtgärder som rör forn- eller kulturlämningar ska ske i samråd med Länsstyrelsens kulturmiljöansvariga.

Kulturlämningar

Åtgärder som rör kulturlämningar ska ske i samråd med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation av förändringar inom reservatet, inklusive skötselåtgärder. Dokumentationen bör ske med både anteckningar och fotografier. Skötselåtgärderna ska följas upp för att kontrollera att de genomförda åtgärderna överensstämmer med bevarandemålen. Status före och efter utförda skötselåtgärder ska dokumenteras.

UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL

Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning av bevarandemål i reservatet i enlighet med riktlinjerna i Naturvårdsverkets rapport Uppföljning av skyddade områden i Sverige

och Länsstyrelsens översiktliga plan för uppföljning av skyddade områden i Uppsala län.

SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER

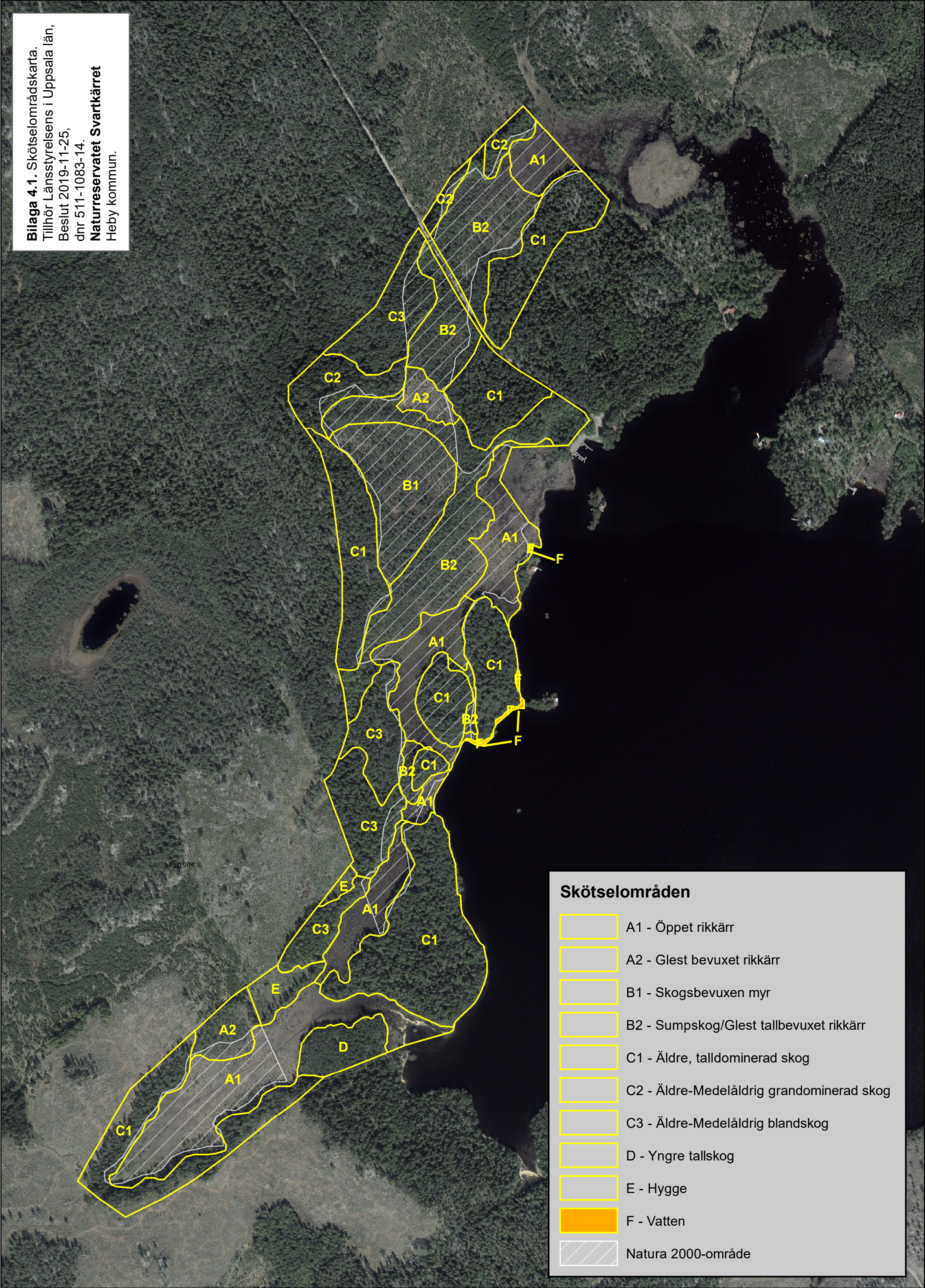
Denna tabell utgör underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i naturreservatet Svartkärr som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att Länsstyrelsen måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Den slutliga prioriteringen och tidsplaneringen på länsnivå genomförs av Länsstyrelsen.

Skötselåtgärd	Prio	Kommentar	Skötselomr.	Finansiering
Röjning av igenväxningsvegetation	1	Vid behov	A, B2	Skötselanslag
Slätter	2	Vid behov och om praktiskt möjligt	A	Skötselanslag
Skapa död ved	2	Vid behov	C, D, E	Skötselanslag
Frihuggning av grova träd	2	Vid behov	C, D, E	Skötselanslag
Naturvårdsbränning	2	Om praktiskt möjligt	A, C, D, E	Skötselanslag
Anordna parkeringsplats	1		Friluftsliv	Skötselanslag
Anordna eldplats, sittbänkar och vedförråd	2	Ved ska fyllas på kontinuerligt	Friluftsliv	Skötselanslag
Anordna stigar och ev. spänger	2		Friluftsliv	Skötselanslag
Sätta upp informationsskyltar	1		Friluftsliv	Skötselanslag
Gränsmarkering	1	Inom ett år	Friluftsliv	Skötselanslag
Underhåll av parkering, gräns, informationsskyltar, eldplats, sittbänkar, vedförråd, stigar och spänger	1	Vid behov	Friluftsliv	Skötselanslag
Uppföljning av skötselåtgärder	1	Efter åtgärd	Alla	Skötselanslag
Uppföljning av bevarandemål	1	Enligt uppföljningsplan	Alla	Skötselanslag

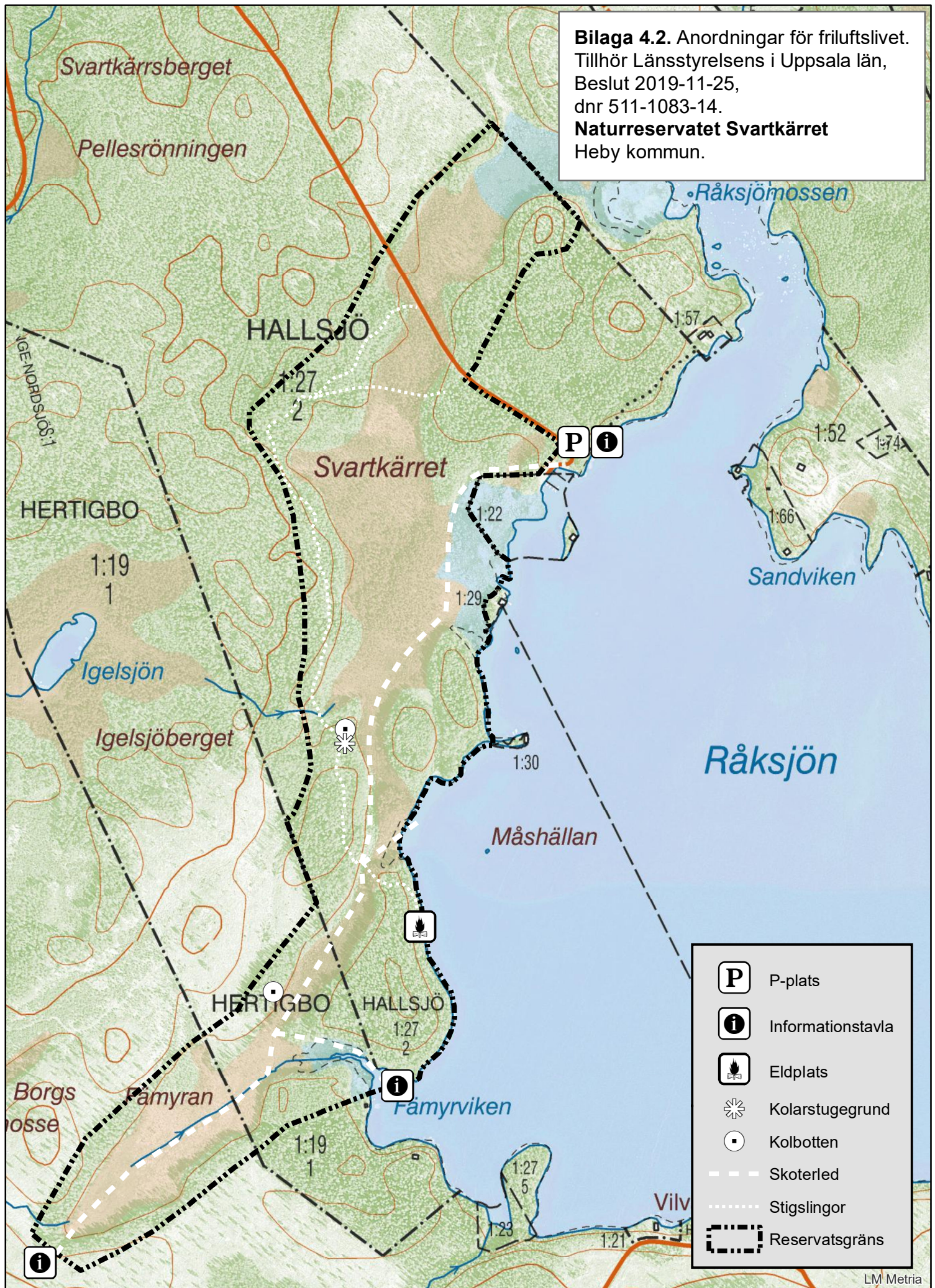
BILAGOR

- 4.1. Karta över skötselområden
- 4.2. Karta över friluftsanordningar

Bilaga 4.1. Skötselområdeskarta.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län,
Beslut 2019-11-25,
dnr 511-1083-14.
Naturresevatet Svartkärr
Heby kommun.



Bilaga 4.2. Anordningar för friluftslivet.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län,
Beslut 2019-11-25,
dnr 511-1083-14.
Naturreservatet Svartkärret
Heby kommun.



- P** P-plats
- i** Informationstavla
- Eldplats
- Kolarstugegrund
- Kolbotten
- Skoterled
- Stigslingor
- Reservatsgräns

