



Enligt sändlista

Rättelse enligt Länsstyrelsens beslut den 29 mars 2012.

Utökning av Kalkbro naturreservat i Strängnäs kommun

BESLUT

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) det område som avgränsats på bifogad karta, bilaga 1.1, som naturreservat, med föreskrifter och skötselplan enligt nedan. Reservatets gränser utmärks i fält.

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken (1998:808) samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet.

Länsstyrelsen fastställer i enlighet med 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 2, för naturreservatets långsiktiga förvaltning.

Länsstyrelsen upphäver med stöd av 7 kap. 7 § första stycket miljöbalken av Länsstyrelsen 1984-12-18 fattat beslut om Kalkbro naturreservat enligt 7 § naturvårdslagen (1964:822), dnr 11.1211-1351-84, samt skötselplan från 2008-08-01, dnr 521-11535-2005.

Reservatets namn ska vara *Kalkbro naturreservat*.

Uppgifter om naturreservatet

| | |
|----------------------------------|--|
| Reservatets namn | Kalkbro naturreservat |
| Naturvårdsregister ID | 2001870 |
| Objektnummer (lst's egna) | 04-02-051 |
| Natura 2000-område | Del av reservatet är Natura 2000-område: Kalkbro (SE0220197) |
| Kommun | Strängnäs |
| Församling/socken | Åker |
| Lägesbeskrivning | Kalkbro naturreservat ligger ca 6 km sydväst om Åkers styckebruk i Strängnäs kommun. |

| | |
|--------------------------------|---|
| Naturgeografisk region | Svealands sprickdalslandskap |
| Kulturgeografisk region | Mälarmården |
| Fastighetskartan | 107 33 (10H 3d) |
| Areal | 21,4 ha, varav land 21,3 ha ca 19,5 ha produktiv skogsmark |
| Fastigheter (markägare) | Åker 9:1 (Privat) |

Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att skydda och bevara kalkbrottet med dess unika flora och geologiska värden. Syftet är också att bevara och utveckla ett område med värdefull, kalkpräglad skog med dess flora och fauna. Livsnödvändiga miljöer och strukturer för sällsynta och hänsynskrävande arter i området, framför allt gamla träd av gran, tall och olika lövträd, samt död ved av olika kvalitéer, ska finnas. I syftet ingår också att bevara ett för friluftslivet värdefullt naturområde.

Syftet ska nås genom att skogen undantas från skogsbruk och andra exploateringar. Friställning av grova ekar utförs för att gynna ett antal sällsynta eklevande arter. Viss naturvårdande skötsel utförs för att bevara arterna inne i kalkbrottet. Områdets tillgänglighet för besökare ökas genom enkla friluftsanordningar.

Reservatsföreskrifter

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

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för förvaltaren av naturreservatet eller av förvaltaren utsedd uppdragstagare att i uppföljningssyfte utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv inom naturreservatet.

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

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

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

9. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.
10. kalka eller gödsla mark eller vatten.

Ovanstående föreskrifter ska inte utgöra hinder för skötsel och underhåll av väg och vägdiken i anslutning till reservatsgränsen.

Nya jaktorn eller siktgator får endast uppföras/röjas efter samråd med Länsstyrelsen och i enlighet med de anvisningar som Länsstyrelsen då lämnar.

Ovanstående krav på samråd gäller inte i de fall ett befintligt jaktorn flyttas till ny plats.

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

Markägare och innehavare av särskild rätt förpliktas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet:

1. Utmärkning av naturreservatets gränser enligt Naturvårdsverkets anvisningar.
2. Anläggande och underhåll av parkeringsplats, vajerstängsel och stigar samt uppsättning av informationstavlor, enligt karta bilaga 1.2.
3. Røjning och slätter, samt friställning av ekar, enligt karta bilaga 1.2.
4. Røjning, bränning och bete, enligt karta bilaga 1.2.
5. Genomförande av undersökningar i uppföljningssyfte av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

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

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

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

Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd

7. anordna lägerverksamhet.
8. anordna tävlingar.

Skötsel och förvaltning

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

BESLUT

4(8)

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Upplysningar

Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 7 § miljöbalken medge dispens från meddelade föreskrifter för naturreservatet.

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

Beslutet kungörs i ortstidning och Södermanlands läns författningssamling.

Delar av området är ett Natura 2000-område och därför gäller tillståndsplikt för åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken.

Enligt artskyddsförordningen (1998:179) och Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1999:7) gäller bestämmelser om fridlysning av tibast och blåsippan, samt orkidéerna: grönkulla, purpurknipprot, skogsknipprot och knärot.

Allt utfallande gagnvirke i samband med naturvårdsåtgärder som utförs med stöd av föreskrifter och skötselplan tillfaller staten.

SKÅLEN FÖR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Beskrivning av området

Kalkbrottet är intressant ur både ett geologiskt och ett biologiskt perspektiv. I det stora brottet, som utgör den ursprungliga delen av reservatet, har man påträffat ett flertal ovanliga mineral. Områdets kalkförekomst spelar en avgörande roll för växtligheten, som är att betrakta som unik för Mälarmården. Inne i kalkbrottet växer ett antal kalkgynnade kärlväxter, som exempelvis grönkulla, purpurknipprot, ängsgentiana, rosettjungfrulin, hårstarr, vildlin, backklöver, kungsmänta och säfferot. Buskskiktet är rikt utvecklat och består bland annat av tibast, skogstry, måbär och olvon. Skrevor och hyllor i de branta kalkväggarna används som häckningsplatser av exempelvis korp. På klippväggarna trivs dessutom kalkkrävande mossor såsom mjuk planmossa, trubbig dvärgbågsmossa och jordspärmossa.

Den omgivande skogsmarken har också höga naturvärden, vilket är särskilt påtagligt när det gäller svampar. En lång rad rödlistade mark- och vedsvampar finns i området (se bilaga 2.2). Kärlväxter som smörboll, krissla och grönkulla förekommer, liksom den lilla dvärghäxörten som finns i anslutning till skogsbäcken i sydost. På höjder och bergimpediment växer bitvis gles tallskog medan granen dominerar i de lägre partierna. Gamla grova lövträd och tallar, även flerhundraåriga finns i anslutning till de branta partierna i västra delen. Från Dammsjön rinner en mindre skogsbäck genom örtrik granskog, som är gott och väl över 100 år. På sydslutningen mot gården Kalkbro finns partier med mycket hassel och björk, samt ett antal grova ekar. Inslag av lövträd finns spritt över hela området.

Området har länge utgjort ett välbesökt utflyktsmål av såväl enskilda personer som skolklasser och andra grupper.

Kalkbrottet utgör en intressant kulturmiljö med en gammal arbetsplats som relativt oförändrad finns kvar från den tid då gruvbrytning och järnframställning var vanliga i denna del av Södermanland. Kalksten har brutits åtminstone sedan 1600-talet och troligen ännu längre tillbaka. Kalkstensbrytningen upphörde omkring 1945. Det stora kalkbrottet har varit naturreservat sedan 1978.

Den ursprungliga delen av Kalkbro naturreservat är ett Natura 2000-område (SE0220197) enligt EG:s art- och habitat-direktiv. Detta innebär att området innehåller livsmiljöer som är värdefulla ur ett europeiskt perspektiv.

Kalkbro naturreservat är av riksintresse för naturvården och ingår i området för Åkers bergslag. Miljöbalken stadgar att områden av riksintresse för naturvård, kulturmiljövård och friluftsliv ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön.

Kalkbro-området omnämns i Södermanlands naturvårdsprogram (objekt nr 86-97) som ett skogsområde med en artrik, kalkpåverkad flora. Även fågellivet är av intresse med häckningar av bland annat korp, järpe och duvhök.

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna miljömålen Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv.

Ärendets handläggning

I en skrivelse till Statens naturvårdsverk den 22 augusti 1975 påtalade Naturhistoriska riksmuseet att ett ökat intresse för mineralsamlande under senare år hade lett till att vissa fyndlokaler hotas av en systematisk utplundring när det gäller sällsynta mineral. Riksmuseet angav i skrivelsen ett antal lokaler för vilka behovet av fridlysning borde närmare utredas, däribland Kalkbro.

Den 3 augusti 1976 begärde Gåsinge-Dillnäs fältbiologer skyddsbestämmelser för vissa växtarter i och omkring kalkbrottet. Med anledning av detta samt på grundval av inventeringar som Länsstyrelsen utfört förordnade Länsstyrelsen den 27 februari 1978 om interimistiskt naturreservat för området kring kalkbrottet. Samråd i ärendet skedde med Domänverket och Strängnäs kommun. Ärendet remitterades till Domänverket, Statens naturvårdsverk, Strängnäs kommun, Skogsvårdsstyrelsen och Gåsinge-Dillnäs fältbiologer. År 1984 fattades beslut om naturreservatet och tillhörande skötselplan för området.

Under 2008 togs en ny skötselplan för området fram och fastställdes, då den gamla blivit föråldrad. Den nya skötselplanen var på remiss under sommaren 2006.

AssiDomän AB sålde Åkers kronopark år 2000, och i samband med detta uppmärksammades stora naturvärden i området. Ett projekt startades upp där Länsstyrelsen, Skogsvårdsstyrelsen och markägaren tog ett helhetsgrepp på hela Åkers kronopark, vilket utmynnade i en rapport samt en naturreservatsplanering för några objekt, varav utvidgningen av Kalkbro naturreservat var ett. År 2009 utfördes en naturvärdesinventering i den omgivande skogen runt det gamla reservatet. Länsstyrelsen kom då fram till att normalt skogsbruk eller exploateringar kunde skada naturvärdena allvarligt och att området därför borde skyddas som naturreservat. Förhandlingar startade

BESLUT

6(8)

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

och underhandskontakt ledde till en överenskommelse om ersättningsfrågan under 2010. Utvidgningen gällde 18,6 ha skogsmark norr och öster om det gamla naturreservatet.

Samråd har skett med Naturvårdsverket i enlighet med skrivelse 2011-08-10 dnr NV-07512-11 ”Riktlinjer för samråd före beslut i ärenden enligt 7 kap. 4-7 §§ miljöbalken”.

Den 20 februari 2012 skickades beslut om utvidgning och en ny skötselplan på remiss till sakägare och andra berörda. Följande svar på remissen inkom:

Skogsstyrelsen har inget att erinra mot Länsstyrelsens utvidgning av Kalkbro naturreservat.

Föreningen Sörmlandsentomologerna har ingenting att erinra mot förslaget utan stödjer det i sin helhet.

SGU (Sveriges geologiska undersökning) har bidragit med kompletterande uppgifter och rättningar angående de geologiska förhållandena i reservatet. De upplyser även om att området ingår i en prospekteringsintressant region. I övrigt har SGU inga synpunkter på utvidgningen av reservatet.

Länsstyrelsens bedömning och intresseprövning

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

Länsstyrelsen bedömer att det finns synnerliga skäl att enligt 7 kap. 7 § miljöbalken upphäva gällande beslut för Kalkbro naturreservat. Skälet är att naturreservatet utökas samtidigt som syfte, föreskrifter och skötselplan har reviderats. Det gamla beslutet har ersatts av ett nytt beslut där natur- och friluftsvärdena tas till vara i minst samma utsträckning som tidigare. I samband med denna revidering sågs föreskrifterna för den ursprungliga delen av reservatet över och justerades efter dagens användning av området. Sju föreskrifter är borttagna i det nya beslutet: förbudet att upplåta marken för militära övningar, förbudet att tälta, förbudet att störa djurlivet, förbudet att göra upp eld, förbudet att på ett störande sätt använda radio, förbudet att rida samt förbudet att medföra okopplad hund. Andra föreskrifter har förtydligats och gjorts mer utförliga. Skälet till att förbudet mot att upplåta marken för militära övningar är borttaget är att Södermanlands regemente, som till och med 2005 var beläget i Strängnäs, nu är nedlagt. Länsstyrelsen bedömer därför att förbudet kan upphävas utan negativa konsekvenser för naturmiljön i reservatet.

Länsstyrelsen bedömer att ett naturreservat i det aktuella området är väl förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken.

Länsstyrelsen bedömer att bildandet av naturreservatet är förenligt med kommunens översiktsplan.

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

BESLUT

7(8)

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Innan beslut fattas om föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken ska Länsstyrelsen enligt 5 § i förordningen (2007:1244) utreda föreskrifternas kostnadsmissiga och andra konsekvenser och dokumentera utredningen i en konsekvensutredning. Länsstyrelsen bedömer att det saknas skäl för att genomföra en konsekvensutredning då påverkan på allmänhetens friluftsliv är mycket begränsad.

Hur man överklagar

Den som vill klaga över detta beslut ska skriva till regeringen, men skicka eller lämna skrivelsen till Länsstyrelsen, postadress: Länsstyrelsen i Södermanlands län, 611 86 NYKÖPING.

Skrivelsen ska ha inkommit inom tre veckor från den dag klaganden fick del av beslutet, annars kan överklagandet inte prövas. Sakägare anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse om beslutet var införd i ortstidning. I skrivelsen ska anges vilket beslut som överklagas och den ändring som begärs. Skriv namn, adress, telefonnummer och ärendets nummer.

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

Beslutande i detta ärende har varit landshövding Bo Könberg. I den slutliga handläggningen har enhetschef Göran Olsson, funktionschef Trine Haugset, samt naturvårdshandläggarna Bo Westman och Kristina Jiselmark deltagit, den sistnämnda som föredragande.

Bo Könberg
Landshövding

Kristina Jiselmark
Naturvårdshandläggare

Bilagor

- 1.1. Beslutskarta
- 1.2. Beslutskarta med skötsel och friluftsliv
2. Skötselplan med bilagor
3. Karta från Lantmäteriet
4. Fastighetsförteckning
5. Fastighetsutredning – Kalkbro utvidgning
6. Fastighetsutredning – Kalkbro gamla delen

BESLUT

8(8)

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Sändlista

Åkers Kronopark AB, Bruksgården, 647 51 ÅKERS STYCKEBRUK

Strängnäs kommun, 645 80 STRÄNGNÄS

Skogsstyrelsen, Gasverksvägen 15, 611 35 NYKÖPING

LRF Södermanland, Nygatan 93, 602 34 NORRKÖPING

Föreningen Sörmländska Jordägare, Väsby gård, 643 98 JULITA

Riksantikvarieämbetet, Box 5405, 114 84 STOCKHOLM

Naturskyddsföreningens länsförbund i Sörmland, Karl-Axel Reimer, Strömgatan 2, 619 34
TROSA

Strängnäs naturskyddsförening, att. Anders Tingdal, Ringvägen 33 A, 645 51 STRÄNGNÄS

Föreningen Södermanlands Ornitologer, Leif Ekblom, Gillesvägen 4, 645 91 STRÄNGNÄS

Botaniska Sällskapet i Stockholm, Botaniska institutionen, Stockholms Universitet, 106 91
STOCKHOLM

Sveriges geologiska undersökning, Box 670, 751 28 Uppsala

Friluftsförbundet, att. Ylva Sköldberg, ylva.friluft@telia.com

Strängnäs gille, att. Pär-Olov Lundgren, perolv.lundgren@swipnet.se

Lantmäteriet, NYKÖPING, lm-sodermanland@lm.se

Södermanlands Orienteringsförbund, orientering@sormland.rf.se

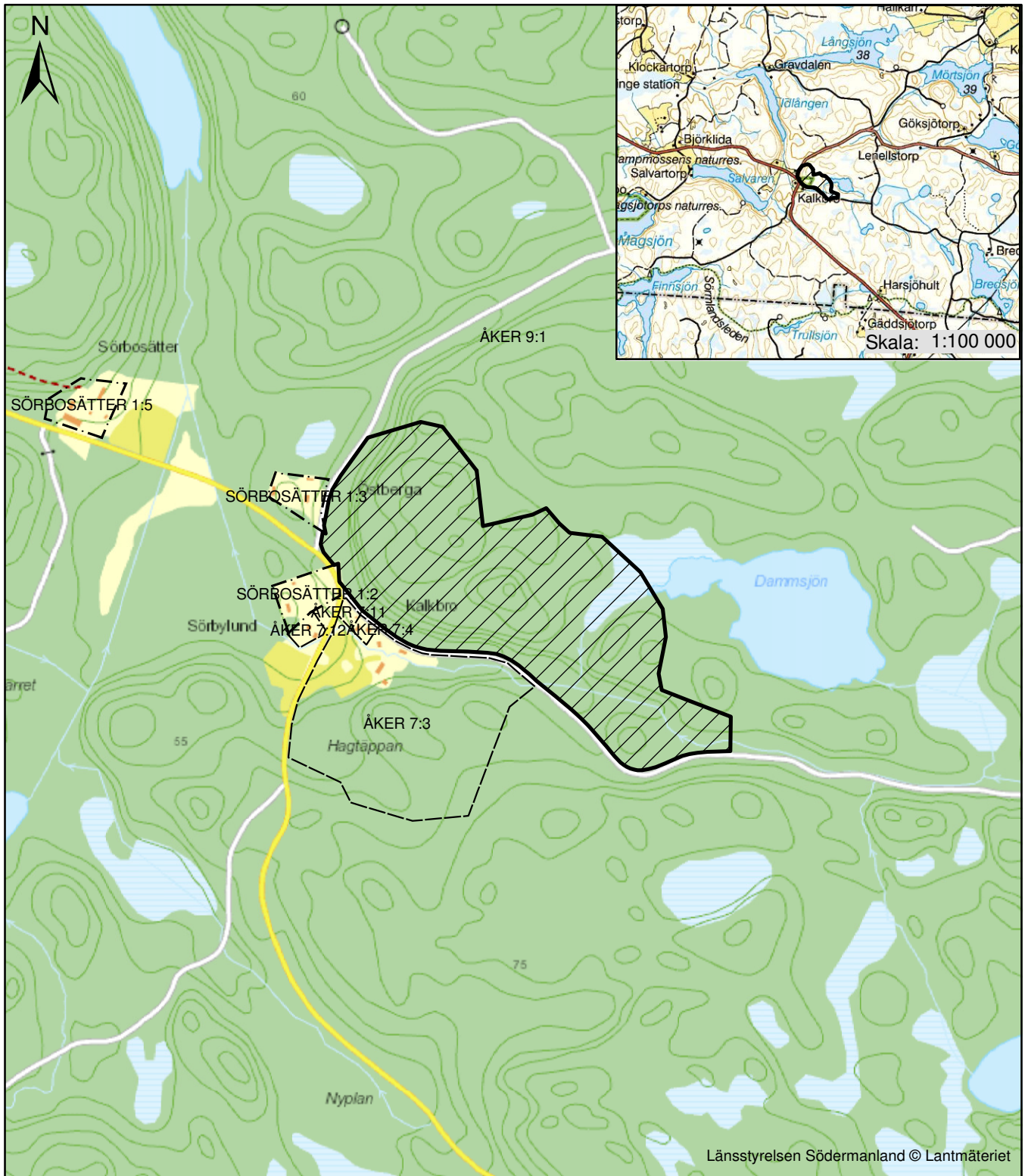
Föreningen Sörmlandsentomologerna, info@sormlandsentomologerna.se




Beslutskarta

Bilaga 1.1


Tillhörande Länsstyrelsens
beslut om Kalkbro naturreservat.
Dnr 511-5589-2011, 2012-03-23

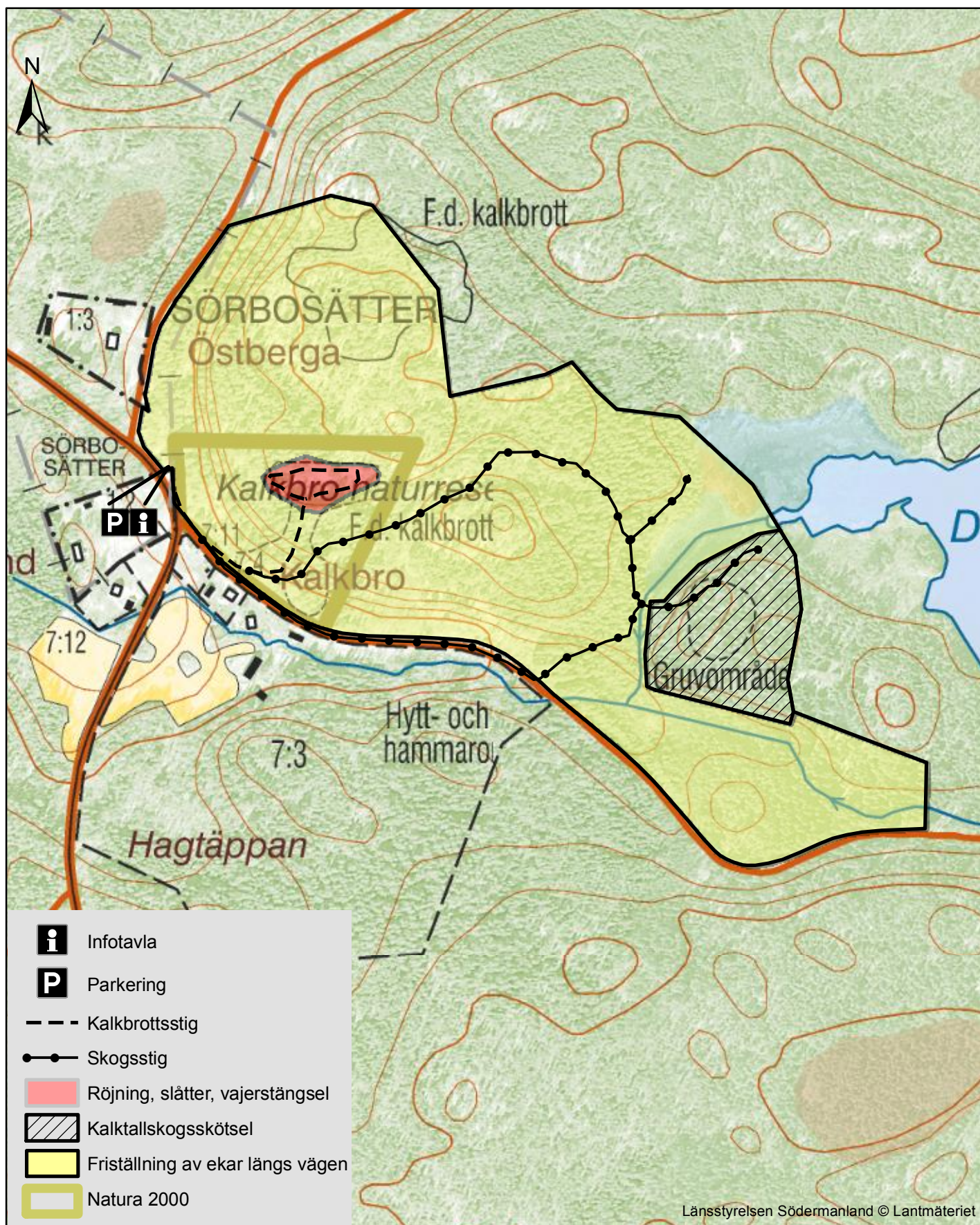


 Kalkbro naturreservat

Skala: 1:10 000

0 125 250 500 Meter







Natur- och miljöenheten
Kristina Jiselmark
0155-26 40 00

Datum
2012-03-23

Dnr
511-5589-2011

Skötselplan för Kalkbro naturreservat



Foto: Kristina Jiselmark

Postadress
611 86 NYKÖPING

Besöksadress
Stora torget 13

Telefon
0155-26 40 00 växel

Telefax
0155-26 71 25

E-post
sodermanland@lansstyrelsen.se

Organisationsnr
202100-2262

PlusGiro
35174-2

Bankgiro
5051-8653

Faktureringsadress
FE 98
833 83 STRÖMSUND

Internet
www.lansstyrelsen.se/sodermanland

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

Översikt

Kalkbro naturreservat är ca 21 ha stort och innehåller en blandning av gammal gran- och tallskog med ett i vissa delar stort lövinslag. Området har en mycket värdefull kalkpräglad flora av kärlväxter och svampar.

Uppgifter om naturtyper, arter och bevarandevärden

Uppskattade arealer av naturtyper*:

| | |
|------------------------|--|
| - Skogsmark | Ca 20,6 ha, varav ca 19,5 ha produktiv |
| Triviallövskog | Ca 0,9 ha |
| Tallskog | Ca 8,8 ha |
| Granskog | Ca 3,9 ha |
| Barrblandskog | Ca 3,3 ha |
| Lövblandad barrskog | Ca 2,5 ha |
| Hygge/Brandfält | Ca 0,1 ha |
| Impediment | Ca 1,1 ha |
| - Övrig våtmark | Ca 0,7 ha |
| - Sjöar och vattendrag | Ca 0,1 ha |
| - TOTALT | 21,4 ha |

Natura 2000 - naturtyper

- **Västlig taiga (9010) – 5,2 ha
- Kalkgräsmarker nedanför trädgränsen (6210) – 0,3 ha

ÅGP - naturmiljöer

- Kalktallskogar

ÅGP - arter

- Bitter taggsvamp, blåfotad taggsvamp, koppartaggsvamp, skrovlig taggsvamp

Prioriterade bevarandevärden

- | | |
|---------------------------------|--|
| - Naturtyper | - Kalkgräsmark med orkidéer, skogsmark med stort kalkinslag |
| - Strukturer (landskapselement) | - Gruvschakt med kalkklippväggar, grov ek, grov asp, död ved |
| - Växt- och djursamhällen | - Kalkgynnade kärlväxter och svampar |
| - Arter | - Exempelvis: bitter taggsvamp, gul taggsvamp, blåfotad taggsvamp, kopparspindling, knärot, samt kalkgynnade mossor, t ex mjuk |

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

- planmossa och plyschgrusmossa. Se bilaga 2.2
- *Friluftsliv*
 - Parkeringsplats, informationstavla, vandrings slinga med informationsskyltar om gruvdriften, skogsstigar

* Arealer enligt KNAS (Kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur)

** Prioriterad naturtyp – bevarandet bedöms ha hög prioritet inom EU

Naturgeografiska förhållanden

Området är starkt kuperat med branter i väster och söder. Den största delen består av berg med ett tunt jordlager eller berg i dagen. Det stora kalkbrottet i den ursprungliga delen av reservatet är ca 125 x 45 meter med ett djup på ca 16 meter. Inom reservatet finns också spår av flera mindre och delvis överväxta stenbrott. Geologin i området är mycket intressant och flera sällsynta mineraler förekommer.

Berggrunden är en småskalig version av den typiska malmförande berggrunden i Bergslagen, med växellagrade ytbergarter i form av vulkaniter och kalksten. Berggrunden i det stora kalkbrottet består av två ca 20-30 meter breda, brantställda skivor av urbergskalksten, vilka är åtskilda av ett grått gnejslager. Bergarterna är metamorfoserade (omvandlade) och i samband med detta har skarnmineral bildats i kontaktzonerna mellan vulkanit och kalksten, samt inte minst i den ursprungliga rena kalkstenen. Kalkstenen är medelgrovkornig, ren och homogen även om kvartsfyllda sprickor påträffas. Den innehåller serpentin och glimmer som föroreningar. I sydvästra delen av området går ett smalt stråk med normalblockig morän.

Historisk och nuvarande markanvändning

I området syns att det förekommit mänsklig aktivitet under en längre tid. Skogen har visserligen brukats i begränsad omfattning, men det finns flera lämningar efter kolbottnar och mindre stenbrott runt om i reservatet. Kalksten har brutits åtminstone sedan 1600-talet och troligen ännu längre tillbaka. Vid mitten av 1800-talet bröts här kalk dels för Åkers bruks och dels för Björndammens masugns räkning. Kalkstensbrytningen upphörde omkring 1945. Det stora kalkbrottet har varit naturreservat sedan 1978.



Figur 1. Utsnitt ur häradskartan från förra sekelskiftet med gränsen för Kalkbro naturreservat.

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Biologiska bevarandevärden

Det är i första hand kalkinslaget och därmed en mängd kalkgynnade kärlväxter och svampar som utgör grunden för reservatets höga naturvärden. I området finns en rik flora av spindelskivlingar, bland annat sex rödlistade och ett par i länet mycket ovanliga arter. Förutom ovan nämnda spindelskivlingar förekommer här också en lång rad andra sällsynta mark- och vedsvampar knutna till gamla och döda träd av både tall, gran och olika lövträd (se bilaga 2.2). Kärlväxter som smörbollor, krissla och grönkulla växer i området, liksom dvärghäxört i anslutning till den lilla skogsbäcken. Olika arter av lövträd och gamla grova tallar, även flerhundraåriga, finns främst i anslutning till de branta partierna i den västra delen, men inslag av lövträd finns spritt över hela området. Granskogen i den centrala, södra delen är till större delen över 100 år. På höjder och bergimpediment växer bitvis gles tallskog medan granen dominerar i de lägre partierna. I den branta sydslutningen öster och väster om stigen in till kalkbrottet växer rikligt med hassel och lövträd. Mot Kalkbro gård förekommer grova ekar, hassel, skogstry, tibast och ett antal andra lövträd och buskar. I skogsbrynet växer även en varierad flora med till exempel gulsippa, brudborste, skavfräken, nässelklocka, vårärt, underviol och lundvete.

Det stora kalkbrottet, vilket utgör grunden för det ursprungliga naturreservatet, är växtplats för ett antal sällsynta kärlväxter. I kalkbrottets botten är marken fuktig och floran liknar den som brukar finnas på kalkrika fuktängar. Floran är rikast längs stigslingan och vid foten av klippväggarna, främst i östra delen. Här växer exempelvis grönkulla, purpurknipprot, ängsgentiana, rosettjungfrulin, hårstarr, vildlin, spåtistel, blåsippa, mandelblom, backvial, backklöver, kungsmymta, säfferot, tibast och spenört. Det artrika växtlivet medför även ett rikt insektsliv. I närheten av kalkbrottet ses ofta till exempel makaonfjärilen och dess larver påträffas ibland på säfferotsbeståndet inne i kalkbrottet. På klippväggarna trivs kalkkrävande mossor, till exempel mjuk planmossa, plyschgrusmossa, stor klockmossa, skuggtujamossa, trubbig dvärgbågmossa och jordspärrmossa. Skrevor och hyllor i de branta klipporna används som häckningsplats av olika fågelarter, exempelvis korp. Såväl kalkbrottet, som det djupa schaktet som leder in till detta från vägen, har under de senaste åren börjat växa igen med lövsly. Bitvis börjar även tall- och granplantor komma upp. Igenväxningen har lett till att man inte längre har samma överblick över kalkbrottet som tidigare och att ljuskrävande växter riskerar att försvinna.

Den närmaste skogen kring kalkbrottet domineras av tallskog, delvis på hällmark, men där växer även gran, björk, hassel, sälg, lönn, en och några senvuxna ekar. Floran är bitvis tydligt kalkpåverkad med bland annat skogsknipprot och nära kalkbrottet backklöver, harmymta, kungsmymta, purpurknipprot och sårläka. I en sluttning norr om stigen, nära ingången till kalkbrottet, finns en mycket rik flora, med exempelvis den sällsynta kal tallört, gyllenspindling, ett stort bestånd av purpurknipprot, liksom lundarter som tibast, vårärt och underviol. De sällsynta och kalkgynnade svamparterna druvfingersvamp, barrviolspindling, gul taggsvamp och koppartaggsvamp växer också där. Bitter taggsvamp är rödlistad som "starkt hotad" (EN) och är dessutom med i Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för fjälltaggsvampar. Den växer i anslutning till kalkbrottet, bildar mykorrhiza med både gran och tall och är kalkgynnad.

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Geovetenskapliga värden

Den kalkrika berggrunden är en av de viktigaste förutsättningarna för de höga naturvärdena i reservatet. Berggrunden i det gamla kalkbrottet består av två brantställda skivor av urbergskalksten, vilka är åtskilda av ett grått gnejslager. Geologin i området är mycket intressant och flera mera ovanliga mineral förekommer, bland annat mineral tillhörande kondrodit-klinohumitgruppen, finkornig rödlila kalciumrik plagioklas (en form av anortit, med det antikverade namnet "rosit"), diopsid (med det gamla variantnamnet "malakolit"), skapolit, serpentin och inte minst lokalt vackra och stora kristaller av lila till ljusblå spinell. Denna förekomst av spinellförande association av reaktionsskarntyp i kalksten är också vetenskapshistoriskt intressant, då den undersökts och beskrivits på ett tidigt stadium under mineralogins utveckling, och lokalen (normalt omnämnd inte som Kalkbro utan som "Åker" eller "Åkers kalkbrott") är flitigt refererad till i den dåtida nationella och inte minst internationella vetenskapliga litteraturen.

Kulturhistoriska värden

Kalkbrottet i Kalkbro naturreservat utgör en intressant kulturmiljö med en gammal arbetsplats som relativt oförändrad finns kvar från den tid då gruvbrytning och järnframställning var vanliga i denna del av Södermanland. Vid järnframställning blandades kalken tillsammans med träkol och järnmalm i masugnen för att göra malmen mer lättsmält. Dessutom blir då restprodukterna, slaggen, mer lättflytande och därför lättare att tappa ur masugnen. Kalken användes för tillverkning av murbruk vid uppbyggnaden av till exempel Gripsholms slott och klostret i Mariefred.

En privatperson har lämnat följande uppgifter om området:

"Hur gammalt kalkbrottet vid Kalkbro i Åkers socken är finns knappast något säkert belägg för. Allt sedan järnbruk började anläggas på den vilda Mälarmården vid slutet av 1500-talet och fram till mitten av 1600 har man behövt kalk till masugnarna vid smältning av järnmalmen. Troligen kom då Kalkbro snart nog in i bilden. Flera gamla skärpningar i bergen runt om nuvarande huvud-brott finns. Det mesta som bröts fraktades vintertid genom den långa dalen, med det gåtfulla namnet "Djupärtsna", ned till Åkers Styckebruk. Tills för några år sedan fanns gamlingar kvar i bygden som varit med om transport av kalkmalm ned till bruket. Från början sprängde man sig rakt ned i berget vid Kalkbro och hissade upp malmen, troligen med hjälp av hästvindor. Senare sprängde man den mäktiga gången, som ännu leder in till brottet söder ifrån. Det berättas att Kalkbro var en omtyckt arbetsplats, Det var lätt att borra i det lösa kalkberget. Däremot sade arbetarna många fula ord då de blevo skickade på jobb till det s k flintbrottet uppe vid Flintsjön."

I delar av naturreservatet finns också mindre kalkbrott, gruvhål, skärpningar och skrotstenshögar. Ett område med skogsbrukslämningar, bestående av en kolbotten efter en resmila samt en kolarkoja, finns strax väster om Dammsjön. Där Dammsjön mynnar i en bäck som går in i reservatet finns två stycken fördämningsvallar av stenblock, betong och jord, anlagda på en halvmeters avstånd från varandra.

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Värden för friluftsliv och forskning

Området har länge utgjort ett populärt utflyktsmål för såväl enskilda som skolklasser och andra grupper. Själva kalkbrottet bjuder besökaren på en både biologiskt intressant miljö, med vackra orkidéer och dramatiska klippväggar, och en spännande historisk miljö. Den omgivande skogen är ett fint strövområde där den kalkrika marken gör att man kan träffa på ett antal ovanliga växt- och svamparter. Från reservatets parkering vid vägen går en stig med informationsskyltar in i kalkbrottet och fortsätter i en slinga runt den gamla slagghögen.

PLAN FÖR OMRÅDETS SKÖTSEL

Övergripande mål

Områdets skötsel ska syfta till att bevara den mycket säregna floran och låta skogen utveckla en stor andel död ved och gamla träd. Ekar ska friställas för att få längre livslängd och för att säkra förnyring och kontinuiteten av ek i framtiden. Området ska också behålla och utveckla värdena för friluftsliv och besökare. Vid behov kan viss skötsel av kalktallskogar utföras för att säkerställa att områdets artrikedom finns kvar.

Naturreseptatet är indelat i skötselområden som utgår från de bevarandemål och de skötselåtgärder som ska utföras för respektive område.

För karta över skötselområden och friluftsliv, se bilaga 2.1.

Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Generella riktlinjer och åtgärder

Åtgärder för arter och naturtyper som omfattas av åtgärdsprogram, fastställda av Naturvårdsverket, ska utföras i enlighet med programmet då det berör området, i den utsträckning det är förenligt med skötselplanen.

Skötselområde 1: Kalkbrott (ca 0,4 ha)

Beskrivning

En smal stig leder in genom de ca 16 meter höga klippväggarna till kalkbrottet. Floran är rikast längs stigen och vid foten av klippväggarna, främst i östra delen. Där växer exempelvis grönkulla, purpurknipprot, ängsgentiana och kungsmymta. På klippväggarna lever kalkkrävande mossor och i skrevor i de branta bergsväggarna häckar bland annat korp. Både kalkbrottet, stigen som leder in till detta och slagghögen i mitten av brottet har under de senaste åren börjat växa igen med lövsly av rönn, asp, säl, hassel, björk, vide och lönn. Bitvis börjar även tall- och granplantor komma upp. Även mängden gräs har ökat i östra delen av skötselområdet. Igenväxningen har lett till att man inte längre har samma överblick över kalkbrottet som tidigare och att ljuskrävande arter riskerar att försvinna.

Bevarandemål

Utbredningen av naturtypen ”Kalkgräsmarker nedanför trädgränsen” ska vara minst 0,3 ha. Kalkbrottet är öppet och fritt från träd och buskar som skuggar gräsmarksvegetationen.

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Kärlväxtfloran ska vara artrik med ett stort inslag av typiska arter. Förekomsten av orkidén purpurknipprot ska bibehålla sin storlek eller öka.

Skötselåtgärder

Inledningsvis genomförs en grundlig röjning av sly och skuggande träd. Därefter ska röjning av sly och slåtter av gräs utföras efter behov, ungefär vartannat år.

Skötselområde 2: Skogsmark (ca 21 ha)

Beskrivning

På höjder och bergimpediment växer tallskog, medan granen dominerar i de lägre partierna. Gamla grova tallar och olika lövträd finns främst i anslutning till de branta partierna i västra delen av området. Kring det stora kalkbrottet dominerar tallskog, men där växer också gran, björk, hassel, sälg, lönn, en och ek. Granskogen i den centrala och södra delen är till större delen över 100 år. Genom den rinner en mindre skogsback. Skötselområdet har en mycket rik flora av kalkgynnade kärlväxter och svampar. Längs med och i närheten av vägen växer flera grova ekar, varav de flesta är hårt trängda av omgivande vegetation.

Bevarandemål

Skötselområdet domineras av kalkpåverkad skog med höga naturvärden och ett stort inslag av gamla träd av både tall, gran och löv. Inslaget av död ved är stort och förekommer i olika nedbrytningsgrader. Gamla ekar förekommer i skötselområdet. Den artrika växt- och svampfloran finns kvar. Arealen naturskog ska vara ca 18 ha.

Skötselåtgärder

Friställning av grova ekar längs vägen. Även viss röjning runt enstaka yngre ekar för att säkra kontinuiteten av ek i framtiden. Åtminstone delar av stammen ska bli solbelyst efter åtgärden. Vid behov kan viss skötsel av kalktallskogar utföras inom rasterat område, se skötselkarta 2.1, för att säkerställa att områdets artrikedom finns kvar. En utredning om möjligheterna att åtgärda vandringshinder och restaurera bäcken kan genomföras.

Friluftsliv

Beskrivning

Vid den ursprungliga delen av Kalkbro naturreservat finns en parkeringsplats med informationstavla. En stigslinga går från parkeringen in i kalkbrottet och längs denna finns flera informationstavlor om kalkbrottets historia. En ny stig kommer att märkas upp i det utvidgade skogsområdet enligt skötselkarta, bilaga 2.1. Kalkbrottet är omgärdat av ett vajerstängsel, som bitvis är i dåligt skick, ungefär 5-10 m från schaktkanterna för besökarnas säkerhet.

Bevarandemål

Gränsmarkeringen för området är i gott skick. Områdets friluftsanläggningar är i gott skick.

Skötselåtgärder

Informationstavlan behöver förnyas och uppdateras. Stigslingan in i kalkbrottet ska i första hand anpassas för rörelsehindrade och därefter sker en årlig översyn och vid behov underhåll. En ny stigslinga anläggs genom skogsområdet. Stängslet runt kalkbrottet repareras vid behov.

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Jakt

Jakt inom området regleras inte i reservatsföreskrifterna.

Uppföljning**Uppföljning av skötselåtgärder**

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

Uppföljning av bevarandemål

Ett tredje styrande dokument ska tas fram i samband med uppföljningen av naturreservatet. Dokumentet är en uppföljningsplan med målindikatorer för de olika bevarandemålen. Uppföljningen av bevarandemål sker i enlighet med instruktioner från Naturvårdsverket.

Kostnader och finansiering

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

Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

| Skötselåtgärd m.m. | Tidpunkt | Plats | Prioritet |
|--|---------------------------------------|---|-----------|
| Friställning av ekar | Snarast, sedan vid behov | Längs vägen i skötselområde 2 | 1 |
| Röjning och slåtter | Snarast, sedan årligen/vartannat år | Skötselområde 1 | 1 |
| Anpassning av stig för rörelsehindrade | Snarast | Stigen in till kalkbrottet, se skötselkarta | 1 |
| Underhåll av befintlig stig | Vid behov | Stigen in till kalkbrottet, se skötselkarta | 1 |
| Uppmärkning och underhåll av skogsstig | Inom 5 år | Se skötselkarta | 2 |
| Översyn och underhåll av stängsel runt kalkbrottet | Årlig översyn och underhåll vid behov | Runt kalkbrottet | 1 |
| Byte av informationsskylt | Inom 3 år | Se skötselkarta | 1 |
| Underhåll av parkeringsplats | Vid behov | Se skötselkarta | 2 |
| Gränsmarkeringar | Inom 1 år | Reservatets gränser | 1 |
| Utredning om bäckrestaurering | Inom 10 år | Skötselområde 2 | 3 |
| Uppföljning av skötselåtgärder | Efter åtgärd | Hela reservatet | 1 |

Datum

Dnr

2012-03-23

511-5589-2011

Källförteckning

Artdatabanken, SLU. <<http://www.artportalen.se>>

Ekqvist, L. Jordstjärnan. *Områdespresentation – Kalkbro med omgivning*. Nr 23 (2). Sid. 44-45. 2002.

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

Lantmäteriet, *Fastighetsutredning Kalkbro naturreservat utvidgning*. 2010.

Lantmäteriet. *Ekonomiska kartan över Sverige*. Kartlagd år 1960. Kartblad 10H 3d (10733).

Lantmäteriet. *Häradskarta*. Kartlagd åren 1898-99.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. *Värna Vårda Visa – ett program för en bättre förvaltning och nyttjande av naturskyddade områden i Södermanlands län 2012-2016*. Remissversion 2011-10-20.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. *Naturvärdesbeskrivning Kalkbro utvidgning på Åkers kronopark*. 2009.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. *Bevarandeplan för Natura 2000-område Kalkbro(SE0220197) Strängnäs kommun, Södermanlands län*. D nr: 511-11299-2004. Fastställd 2007.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. *Sörmlands natur, Naturvårdsprogram*. Objekt nr 86-97 (klass I). 1991.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. *Beslut: Naturreservatet Kalkbro i Åkers socken, Strängnäs kommun*.

Beslutsdatum: 1984-12-18. D.nr. 11.1211-1351-84.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. *Naturinventering av Kalkbroområdet*. Utförd av Hans Rydberg. Länsstyrelsen i Södermanlands län informerar Nr 1, år 1978,.

Naturvårdsverket. *Åtgärdsprogram för kalktallskogar 2009-2013*. Rapport 5967. 2009.

Naturvårdsverket. *Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar (Sarcodon)*. Rapport 5609. 2006.

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

Riksantikvarieämbetet. Fornsök. <<http://www.raa.se/cms/fornsok/start.html>> 2012-01-12.

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

Skogsstyrelsen. *Nyckelbiotopsinventeringen*. Objekt: 10H 3d 09.

Sveriges Geologiska undersökning. *Malmer, industriella mineral och bergarter i Södermanlands län*. Nils-Gunnar Wik, Arne Sundberg och Anders Wikström. Rapporter och meddelanden nr. 100. Uppsala 1999.

Sveriges Geologiska undersökning. *Jordartskartan 10H NV*. Digital utgåva. 1986.

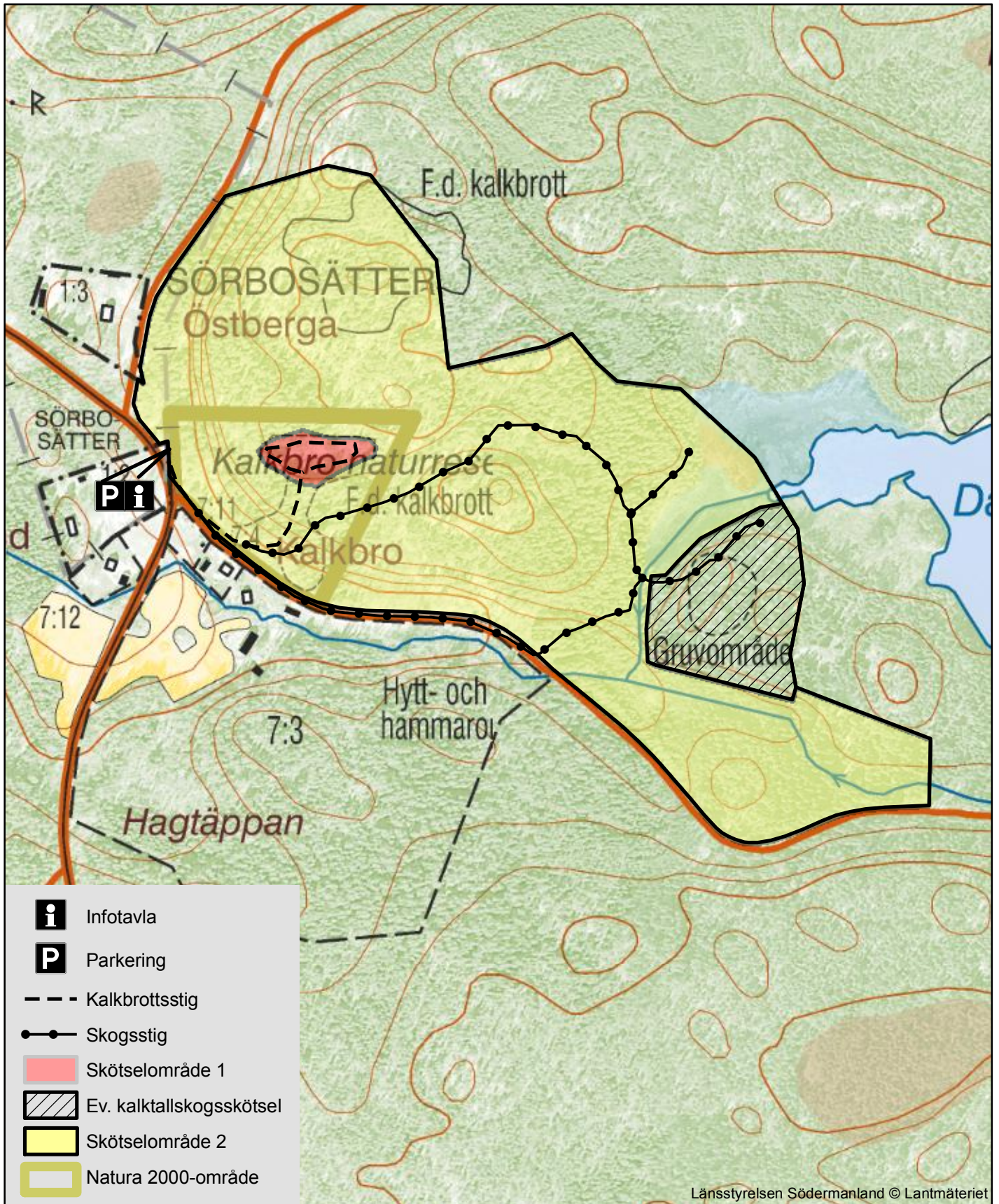
Sveriges Geologiska undersökning. *Berggrundskartan 10H NV*. Ser. Af nr 144. Tryckt 1985.

Södermanlands Hembygdsförbund. *Sörmlandsbygden 1988:2*. Årsbok utgiven av Södermanlands hembygdsförbund. 1988.

Bilagor

2.1. Skötsel- och friluftslivskarta

2.2. Artlista



1:5 000

0 62,5 125 250 Meter

Artlista för Kalkbro naturreservat

Rödlistade arter, signalarter samt ÅGP-arter som registrerats i objektet. Notera att tabellen bygger på inventeringarna som finns i källförteckningen. Rödlistekategori följer Gärdenfors, U. (ed.) 2010. *Rödlistade arter i Sverige 2010*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. (EN) = starkt hotad, (VU) = sårbar, (NT) = missgynnad. (S) = signalart enligt Skogsstyrelsen.

| Svenskt namn | Latinskt namn | Rödlistad/ Signalart/ ÅGP-art | Om arten |
|-----------------------|--|-------------------------------------|---|
| Kärlväxter | | | |
| Backklöver | <i>Trifolium montanum</i> | NT | Kalk- och slättergynnad. |
| Blåsippa | <i>Hepatica nobilis</i> | S | |
| Brudborste | <i>Cirsium helenioides</i> | | |
| Dvärghäxört | <i>Circaea alpina</i> L | S | |
| Grönkulla | <i>Coeloglossum viride</i> | S | |
| Kal tallört | <i>Monotropa hypophegea</i> | S | |
| Klasefibbla | <i>Crepis praemorsa</i> | NT | Kalk- och slättergynnad. |
| Knärot | <i>Goodyera repens</i> | NT/S | Äldre barrskog, från fuktig, mossig granskog till torr tallskog. |
| Purpurknipprot | <i>Epipactis atrorubens</i> | | |
| Rosettjungfrulin | <i>Polygala amarella</i> Cr | | |
| Skogsknipprot | <i>Epipactis helleborine</i> ssp. <i>helleborine</i> | S | |
| Smörboll | <i>Trollius europaeus</i> | | |
| Svinrot | <i>Scorzonera humilis</i> | | |
| Sårläka | <i>Sanicula europea</i> | S | |
| Tibast | <i>Daphne mezereum</i> | S | |
| Trolldruva | <i>Actaea spicata</i> | S | |
| Underviol | <i>Viola mirabilis</i> | S | |
| Vårärt | <i>Lathyrus vernus</i> | S | |
| Svampar | | | |
| Azurkremla | <i>Russula azurea</i> | | |
| Barkticka | <i>Oxyporus corticola</i> | S | |
| Barrviolspindling | <i>Cortinarius harcynicus</i> | NT/S | Mykorrhiza med gran. Örtrika, ofta kalkpåverkade, äldre granskogar. |
| Bitter taggsvamp | <i>Sarcodon fennicus</i> | EN/S/ÅGP | Kalkgynnad, gran, tall, men helst äldre tallskog med hög luftfuktighet. |
| Blek fransrika | <i>Lactarius aquizonatus</i> | | |
| Blodsopp | <i>Boletus luridiformis</i> | S | |
| Blodticka | <i>Gloeoporus taxicola</i> | S | |
| Blomkålssvamp | <i>Sparassis crispa</i> | S | |
| Blåfotad taggsvamp | <i>Sarcodon glaucopus</i> | VU/S/ÅGP | Främst brandpräglade, torra tallskogar på sand. Något kalkgynnad. Kontinuitetsskog. |
| Brandmusseron | <i>Tricholoma aurantium</i> | S | |
| Brandtaggsvamp | <i>Hydnellum auratile</i> | VU/S | Kalkgynnad. Äldre barrskog. |
| Diskvaxskivling | <i>Hygrophorus discoideus</i> | S | |
| Dofftaggsvamp | <i>Hydnellum suaveolens</i> | NT/S | Mykorrhiza med gran. Äldre barrskog. |
| Dofträdskivling | <i>Inocybe bongardii</i> | S | |
| Druvfingersvamp | <i>Ramaria botrytis</i> | NT/S | Mykorrhiza med bok och tall, eventuellt även gran. Kontinuitetsskog. |
| Ekticka | <i>Phellinus robustus</i> | NT | Parasit på stammar men även grenar av levande oftast gamla ekar. |
| Eldsopp | <i>Boletus luridus</i> | S | |
| Fagerspindling | <i>Cortinarius calochrous</i> | S | |
| Fjällig taggsvamp | <i>Sarcodon imbricatus</i> | S | |
| Flattoppad klubbsvamp | <i>Clavariadelphus truncatus</i> | NT/S | Förnadedbrytare i barrskog, helst granskog på näringsrik, kalkpåverkad mark. |
| Fyrflikig jordstjärna | <i>Geastrum quadrifidum</i> | NT/S | Örtrika gamla barrskogar. Mer eller mindre kalkinslag. |
| Grangräticka | <i>Boletopsis leucomelaena</i> | VU/S | Mykorrhiza med gran. Kalkgynnad. |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------|---|
| Gul fingersvamp | <i>Ramaria flava</i> | S | |
| Gul taggsvamp | <i>Hydnellum geogenium</i> | VU/S | Mykorrhiza med gran. Växer i äldre barrblandskog eller i ren granskog på kalk. |
| Gultoppig fingersvamp | <i>Ramaria testaceoflava</i> | NT | Bildar mykorrhiza med gran i örtrik äldre barrskog. Kalkgynnad. |
| Guldkremla | <i>Russula aurea</i> | S | |
| Gyllenspindling | <i>Cortinarius aureofulvus</i> | VU | Bildar mykorrhiza med gran i ängsgranskog på kalkrik mark. Mer sällan med tall i kalktallskog. |
| Kamjordstjärna | <i>Geastrum pectinatum</i> | S | |
| Kanelticka | <i>Coltricia cinnamomea</i> | VU | Växer på marken i blandskog och lövskog, helst ek- och bokskogar. Föredrar varma lägen. |
| Kopparspindling | <i>Cortinarius cupreorufus</i> | VU/S | Mykorrhiza med gran, troligen även med tall. Påträffas i ängsgranskog på kalkrik mark, mer sällan i kalktallskog. |
| Koppartaggsvamp | <i>Sarcodon lundelli</i> | VU/S/ ÅGP | Frisk mark, kalkgranskog eller annan örtrik granskog. Kalkrik morän. Kontinuitetsskog. |
| Koralltaggsvamp | <i>Hericium coralloides</i> | NT/S | Nedbrytare i stubbar, oftast grova lågor och torrakor av lövträd, främst bok, björk och asp, alltid på ved förrötad av spräng- eller fnöskticka. Påträffas i löv- och blandskog med naturskogskvaliteter. |
| Kremlevaxskivling | <i>Hygrophorus russula</i> | NT/S | Mykorrhiza med ek. öppen lundartad skog med ek och gärna även hassel, på mer eller mindre kalkrik och näringsrik mark. |
| Krusbärskremla | <i>Russula queleti</i> | S | |
| Kryddspindling | <i>Cortinarius percomis</i> | S | |
| Kungsspindling | <i>Cortinarius elegantior</i> | NT | Näringsrikare, helst kalkhaltig mark, nästan alltid i barrskog, där den bildar mykorrhiza med gran och tall, mera sällan insprängd hassel. |
| Luddticka | <i>Onnia tomentosa</i> | NT/S | Växer på marken i mossiga, helst örtrika, olikåldriga granskogar, gärna på kalkrika marker. |
| Maskfingersvamp | <i>Clavaria vermicularis</i> | S | |
| Mo-taggsvamp | <i>Sarcodon squamosus</i> | NT/S | Bildar mykorrhiza med tall i tallskog. Huvudsakligen i äldre skog. |
| Orange taggsvamp | <i>Hydnellum aurantiacum</i> | NT/S | Bildar mykorrhiza med gran och tall, huvudsakligen i äldre skog. |
| Oxtungssvamp | <i>Fistulina hepatica</i> | NT/S | Stambaser, stubbar och rötter av gamla levande ekar. |
| Persiljespindling | <i>Cortinarius sulfurinus</i> | NT | Bildar mykorrhiza med tall, gran och bok i ängsgranskog, kalktallskog och i ängsbokskog på kalkrik mark. |
| Rödgul trumpetsvamp | <i>Cantharellus lutescens</i> | S | |
| Saffransspindling | <i>Cortinarius olearioides</i> | NT | Mykorrhiza med framför allt ek och hassel på näringsrik, helst kalkrik mark. |
| Skarp dropptaggsvamp | <i>Hydnellum peckii</i> | S | |
| Skrovlig taggsvamp | <i>Sarcodon scabrosus</i> | NT/S/ ÅGP | Mykorrhiza med tall, brandpräglade torra tallskogar, södra Sverige ofta kalkmark. |
| Svart taggsvamp | <i>Phellodon niger</i> | NT/S | Bildar huvudsakligen mykorrhiza med gran och tall. Kalkrik mark. |
| Svartvit taggsvamp | <i>Phellodon melaleucus</i> | NT | Bildar mykorrhiza, huvudsakligen med gran och tall i barrskog. |
| Svavelriska | <i>Lactarius scrobiculatus</i> | S | |
| Tallticka | <i>Phellinus pini</i> | NT/S | Parasit på gamla levande tallar. |
| Toppvaxskivling | <i>Hygrocybe conica</i> | S | |
| Ullticka | <i>Phellinus ferrugineofuscus</i> | NT/S | Nedbrytare i liggande, grova stammar av gran i gammal granskog. |
| Vit vaxskivling | <i>Hygrocybe virginea</i> | S | |
| Zontaggsvamp | <i>Hydnellum concrescens</i> | S | |
| Lavar | | | |
| Gul dropplav | <i>Cliostomum corrugatum</i> | NT | Gamla, grova ekar i öppna till halvöppna miljöer. |
| Insekter | | | |
| Platt gångbagge | <i>Cerylon deplanatum</i> | NT | Under död bark på asp, men även på poppel, sälg, lind |

| | | | |
|------------------------|------------------------------|------|--|
| Spindelbock | <i>Acanthoderes clavipes</i> | NT/S | och lönn. Larvutveckling under barken på nyligen döda lövträd, främst av björk, asp, sälg och klibbal. |
| Stor aspbarsskinnbagge | <i>Mezira tremulae</i> | | |

Framställt genom: Nymätning och kopiering från registerkarta
 Koordinatsystem: SWEREF 99 TM
 Koordinatkvalitet: 30 mm
 Upprättad 2010-02-09

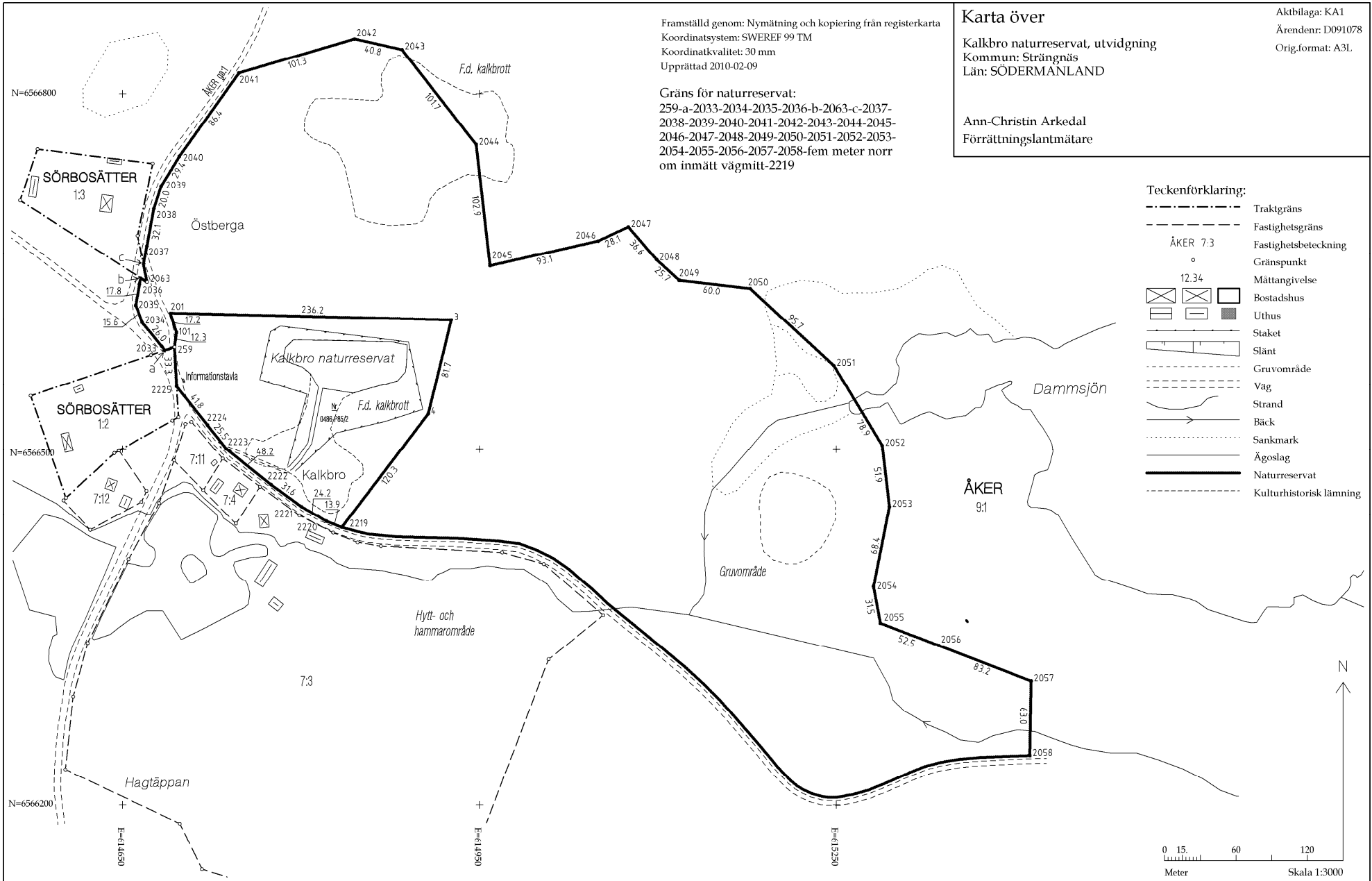
Gräns för naturreservat:
 259-a-2033-2034-2035-2036-b-2063-c-2037-
 2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-
 2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-
 2054-2055-2056-2057-2058-fem meter norr
 om inmätt vägmitt-2219

Karta över

Kalkbro naturreservat, utvidgning
 Kommun: Strängnäs
 Län: SÖDERMANLAND

Ann-Christin Arkedal
 Förrättningslantmätare

Aktbilaga: KA1
 Ärendenr: D091078
 Orig.format: A3L



- Teckenförklaring:**
- Traktgräns
 - - - Fastighetsgräns
 - o ÅKER 7:3
 - o 12.34 Fastighetsbeteckning
 - o Gränspunkt
 - o Måttangivelse
 - [Symbol] Bostadshus
 - [Symbol] Uthus
 - [Symbol] Staket
 - [Symbol] Slänt
 - [Symbol] Gruvområde
 - [Symbol] Väg
 - [Symbol] Strand
 - [Symbol] Bäck
 - [Symbol] Sankmark
 - [Symbol] Ågoslag
 - [Symbol] Naturreservat
 - [Symbol] Kulturhistorisk lämning

Lantmäteriet
Södermanland

FASTIGHETSFÖRTECKNING
2010-11-11

Fastighetsförteckning till naturreservatet Kalkbro utvidgning

Strängnäs kommun, Södermanlands län

| Objekt | Ägare/innehavare | Övrigt |
|--------|------------------|--------|
|--------|------------------|--------|

FASTIGHETER

Åker 9:1

Åkers Kronopark AB
Bruksgården
647 51 Åkers Styckebruk

MARKSAMFÄLLIGHETER

Inom reservatet finns inga
marksamfälligheter

ANLÄGGNINGSSAMFÄLLIGHETER

Inom reservatet finns inga
anläggningssamfälligheter

RÄTTIGHETER

Fastighetsförteckningen upprättad av

Ann-Christin Arkedal
Förrättningslantmätare

2010-11-10

FASTIGHETSUTREDNING KALKBRO NATURRESERVAT UTVIDGNING

| | |
|---------------------|---|
| Län: | Södermanland |
| Kommun: | Strängnäs |
| Församling: | Åker – Länna |
| | Socken: Åker |
| Fastigheter: | Åker 9:1 |
| Koordinatsystem: | Koordinater angivna i SWEREF 99 TM Arealer och längder beräknade i SWEREF 99 16 30 |
| Koordinat reservat: | 6556630/615050 |
| Areal reservat: | 18,6 ha |
| Gräns reservat: | 2065 m + 468 m (=gräns längs det tidigare bildade reservatet) |
| DOS Id: | 1011911 |

Allmänt

Kalkbro naturreservat ligger i Strängnäs kommun invid vägen mellan Byringe och Skeppsta, ungefär 5 km sydost om Byringe. Kalkbro naturreservat utvidgning är ett cirka 18 hektar stort område beläget i Åkers bergslag. Det är ca 7 km från kalkbrottet till Åkers styckebruk, där man tillverkade järn för bl a. kanoner (ett stycke = kanon).

Vid Kalkbro har kalk brutits i området i många hundra år, kanske redan vid medeltiden. Kalken har använts för tillverkning av murbruk för uppbyggnaden av bl.a. Gripsholmsslott och klostret i Mariefred. Kalkstenen har också använts som en viktig beståndsdel för tillverkning av järn i trakten. Vid järnframställningen behövdes järnmalm, träkol och kalk vilka blandades i en masugn. Kalkens uppgift är att göra malmen mer lättsmält. Samtidigt blir slaggen, restprodukten vid järntillverkningen, mer lättflytande och därmed lättare att tappa ur masugnen.

Kalken ger också förutsättningar för en speciell fauna och flora.

Om utredningen

Här nedan följer en kort redogörelse för de fastigheter som ingår Kalkbro utvidgning naturreservat. Redogörelsen tar fasta på tillkomst, samfälligheter, officialrätter (rättigheter tillkomna genom myndighets beslut), inskrivna rättigheter, privaträttsliga avtal om dessa är kända, planer och bestämmelser, gränsförhållanden. Akter som omnämns i utredningen finns i lantmäteriets arkiv.

Fastigheter

Reservatsbildningen berör enbart Åker 9:1.

Åker 9:1, areal 4939,3373 ha varav land 2799,3373 ha och vatten 2140 ha. Till fastigheten hör dessutom ej arealredovisat vattenområde i sjöarna Östra Magsjön, Långsjön, Malsjön och Göksjön om c:a 190 ha. Fastigheten har andel i annat skifteslag för Kronskogen nr 1, 1 mtl och Åker nr 7, 5/16 mtl.

Fastigheten har berörts av ett stort antal förrättningar. Utredningen tar bara upp det som är av intresse för reservatet.

Fastighetens nuvarande utformning har kommit till genom fastighetsreglering registrerad 2004-06-15 (0486-04/28).

Officialrätter

Åker 9:1 belastas av ett stort antal servitut och ledningsrätter. Inget av dessa servitut belastar reservatet eller ledningsrätter berör reservatet.

Inskrivna rättigheter (privaträttsliga avtal)

Åker 9:1 belastas av 16 inskrivna rättigheter (kraftledningar, vattenledning mm).

Dessutom belastas fastigheten av två inskrivna nyttjanderätter avseende avverkningsrätt 84/1302-1303 och två nyttjanderätter för ledning mm 84/7953-7954. Avverkningsrätterna berör inte området och avverkningsstiden för dessa nyttjanderätter utgår 1985-12-31.

De två nyttjanderätterna för ledning berör inte heller området

Privaträttsliga avtal (ej inskrivna i fastigheten)

Ej kända.

Planer och bestämmelser

Reservatet omfattas av inte av några planer och bestämmelser

Gränser

Gränsen för reservatet har stakats ut i samråd med länsstyrelse och markägare.

Reservatet har mätts in med koordinater enligt teknisk beskrivning, aktbilaga TBE.

Till reservatet gränsar följande fastigheter:

Åker ga:1

Sörbosätter 1:2

Sörbosätter 1:3

I tjänsten

Ann-Christin Arkedal
Förrättningslantmätare

Bilagor

1. Fastighetsförteckning

2006-08-21

FASTIGHETSUTREDNING KALKBRO NATURRESERVAT

Län: Södermanland

Kommun: Strängnäs

Församling: Åker-Länna
Socken: Åker

Fastigheter: Åker 9:1

Belägenhet: C:a 4.2 km sydost Byringe station
I anslutning till allmän väg 893 vid Kalbro gård

Fastighetskarta 10733
Topografisk karta Strängnäs 10H SV

Koordinat: 6567422/1568886

Areal: 2.8342 ha

Reservatsgräns: 686 m

Bakgrund

Kalbro naturreservat har bildats genom beslut av länsstyrelsen 1984-12-18. Reservatet består i huvudsak av ett gammalt kalkbrott där brytning av kalk har pågått in på 1940-talet. Kalken som brutits har i första hand använts som slaggbildare i masugnarna vid Åker. Det öppna brottet med tillhörande gruvgång och skyddstaket har mätts in och redovisas på reservatskartan. Brottet är en viktig del av Åkers bergslags kulturhistoria, men brottet med omgivningar är även välkänt för sin rika kalkgynnade flora. Gränsen för reservatet har aldrig i detalj stakats ut i terrängen. Länsstyrelsen har därför beslutat att utstakning skall ske och samtidigt göra eventuella justeringar.

Om utredningen

Här nedan följer en kort redogörelse för de fastigheter som ingår i Kalbro naturreservat. Redogörelsen tar fasta på tillkomst, samfälligheter, officialrätter

(rättigheter tillkomna genom myndighets beslut), inskrivna rättigheter, privaträttsliga avtal om dessa är kända, planer och bestämmelser, gränsförhållanden. Akter som omnämns i utredningen finns i lantmäteriets arkiv.

Fastigheter

Reservatsbildningen berör enbart Åker 9:1.

Åker 9:1, areal 4939.3373 ha varav land 2799.3373 och vatten 2140. Till fastigheten hör dessutom ej arealredovisat vattenområde i sjöarna Östra Magsjön, Långsjön och Göksjön om ca 190 ha. Fastigheten har andel i annat skifteslag för Kronskogen nr 1 1mtl, Åker nr 7, 5/16 mtl.

Fastigheten har berörts av ett stort antal förrättningar. Utredningen tar bara upp det som är av intresse för reservatet.

Fastigheten nuvarande utformning har kommit till genom fastighetsregling registrerad 2004-06-15 (0486-04/28).

Den del som reservatet ligger på kan härledas till Åker 5:1, en så kallad rekognitionsskog, det vill säga en kronoskog, som fick disponeras av ett bruk mot en avgift som erlades till staten (rekognitionsavgift).

Inga marksamfälligheter finns inom reservatet.

Officialrätter

Åker 9:1 belastas av mer än 50 lantmäteriservitut och en ledningsrätt starkström och en för tele.

Rättigheterna belastar inte reservatet.

Inskrivna rättigheter (privaträttsliga avtal)

Åker 9:1 belastas av 12 olika inskrivna rättigheter (kraftledningar, vattenledning mm). Dessutom belastas fastigheten av två inskrivna nyttjanderätter avseende avverkning 84/1302-1303 och två nyttjanderätter för ledning mm 84/7953-7955. Det inskrivna servitutet och de två nyttjanderätterna för ledning torde inte belasta reservatet. Det mest troliga är att nyttjanderätterna som avser avverkning inte heller belastar reservatet.

Privaträttsliga avtal (ej inskrivna i fastigheten)

Ej kända.

Planer och bestämmelser

Den 5000 hektar stora fastigheten Åker 9:1 belastas av ett stort antal planer och bestämmelser.

Förutom beslutet om Kalkbro naturreservat finns också ett Natura 2000 – område som sannolikt avser ett större område än det nuvarande reservatet

Gränser

Gränsen för reservatet har stakats ut i samråd med länsstyrelse och markägare. Reservatet har markerats och mätts in med koordinater enligt teknisk beskrivning, aktbilaga TBE.

I väster sammanfaller reservatsgränsen med fastighetsgränsen mot Sörbosätter 1:2. Genom fastighetsbestämning registrerad 1978-04-14 (04-78/232) har gränsen bestämts. Den stora råsten som finns vid 12 har troligen i samband med vägbyggnation flyttas in till vägkanten, cirka 1.5 meter från sitt ursprungligt läge.

Areal

Areal enligt nymätning: 2.8342 hektar (2.5 hektar enligt 1984 års beslut).

Hur kommer man till Kalkbro naturreservat ?

Reservatet ligger i anslutning till allmän väg nr 893 vid Kalkbro gård. Parkeringsplats med informationstavla finns.

I tjänsten

Bengt Ekman
Förrättningslantmätare

Bilagor

1. Fastighetsförteckning
2. Utdrag ur fastighetsregistret Åker 9:1
3. Reservatsbeslut 1984-12-18