



Rikkärr och Kalkfuktängar i Östergötland

En sammanställning och bedömning av ytor i
oskyddade områden



LÄNSSTYRELSEN ÖSTERGÖTLAND

Titel: Rikkärr och Kalkfuktängar i Östergötland
En sammanställning och bedömning av ytor i oskyddade områden.

Författare: Per Larsson

Utgiven av: Länsstyrelsen Östergötland

Hemsida: <http://www.e.lst.se>

Beställningsadress: Länsstyrelsen Östergötland
581 86 Linköping

Länsstyrelsens rapport: 2006:23

ISBN: 91-7488-159-0

Upplaga: 100 ex

Rapporten bör citeras: Larsson, P. 2006. Rikkärr och Kalkfuktängar i Östergötland: En sammanställning av ytor i oskyddade områden. Länsstyrelsen Östergötland, rapport 2006:23

Omslagsbilder: Axagtuva (*Schoenus ferrugineus*) Foto: Per Larsson.
Majviva (*Primula farinosa*) Foto: Per Larsson.
Ängsnyckel (*Dactylorhiza incarnata*) Foto: Per Larsson.



POSTADRESS:
581 86 LINKÖPING

BESÖKSADRESS:
Östgötagatan 3

TELEFON:
013 – 19 60 00

TELEFAX:
013 – 10 31 18

E-POST:
lansstyrelsen@e.lst.se

WWW:
e.lst.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Bakgrund	1
Rikkärr i Östergötland	1
Tidigare inventeringar	2
Östergötlands Rikkärr 2006	2
Översiktsbild	3
Tabell 1. Beskrivna områden	4
Tabell 2. Skyddade områden	5
Objektsbeskrivningar	7
Referenser	46

Bilaga I Kartor över beskrivna områden.

Bakgrund

Rikkärr är en naturtyp som under de senaste åren fått större uppmärksamhet men som trots det fortfarande står under ett stort hot att minska i kvalitet och utbredning (Bendtsen & Grahn 2003, Götbrink 2006 & 2004, Jacobsson & Duerden 2000, Sundh 2005, Sundberg 2005). Denna speciella typ av våtmark har ofta dragit botanisters uppmärksamhet då de kan hysa en stor artrikedom av orkidéer och andra kärleväxter som anpassat sig för att kunna klara förhållande som råder i ett rikkärr. Den ofta speciella artstocken av mossor, svampar och mollusker är också starkt bidragande till naturtypens värde och bevarandebehov.

Rikkärr är ingen enhetlig grupp av miljöer utan varierar starkt. Det gemensamma är att ett rikkärr är rikt på baskatjoner oftast kalcium men även kärr med rik förekomst av järn och magnesium räknas in bland rikkärr. Typen rikkärr är inte strikt avgränsad utan är en flytande skala från källor med kalktuffbildning, kalkkärr, medelrikkärr och ibland även kalkfuktängar. Man särskiljer ibland Extremrikkärr från medelrikkärr och källor av extremriktyp och dito med medelriktyp. Östergötland har samtliga typer men gränsdragningen kan många gånger vara svår. I benämningen rikkärr inbegrips även källor med hög andel järnhaltigt vatten i stället för kalciumrikt vatten. För en större helhet och mer övergripande information om rikkärr hänvisas läsaren till Åtgärdsprogrammet för Rikkärr (Sundberg 2005)

Rikkärr i Östergötland

I Östergötland finns ett flertal rikkärrsytor. De flesta kända rikkärren ligger i västra delen av länet i kommunerna Motala, Vadstena, Ödeshög, Linköping, Boxholm och Mjölby. Områdenas storlek varierar från några tiotals kvadratmeter till flera hektar. De rikkärr som är bäst kända i länet är till största delen extremrikkärr och kalkfuktängar. Av tradition har kärren benämnts som kalkkärr även om det inte alltid är klarlagt om det är just kalciumrika förhållanden som är det betydande faktorn i kärret (Gustafsson 1972).

Förr hävdades rikkärr ofta genom bete eller slätter (R. E. K. 1878a,b,c, 1880, 1881). När hävden upphör växer kärren långsamt igen med högvuxna örter och gräs (t.ex. *Phragmites australis*). Så småningom etablerar sig även buskar och träd i kärren som successivt övergår till skogsklädd mark (Sundberg 2005). Många av länets kalkkärr är idag ohävdade och mer eller mindre igenväxta sedan en längre tid (Tingvall 2003) något som möjligen kan påskyndas av kvävednedfall. Tidigare var det största hotet mot kalkkärr utdikning, något som inte längre sker i samma skala längre. Dessvärre påverkar äldre dikning fortfarande våtmarkernas hydrologi.

Andelen våtmarker i Sveriges slättlandskap (Skåne, Östergötland, Västergötland, Mälardalen och Gotland) har sen början av 1800 talet minskat kraftigt och idag återstår kanske bara 10 % av den ursprungliga arealen. Hårdast drabbat är de högproduktiva våtmarkerna så som rikkärr. Därför hyser de ofta arter som minskat i antal och utbredning och ett flertal är upptagna på den nationella rödlistan (Gärdenfors 2005) Flera rikkärr på Östergötland jordbrukslätt har troligen dikats ut för att bli åkermark och produktiv skogsmark eller i modernare tid för att skapa fast mark för t.ex. vägar (R A K 1948, Lantmäteriet 1983).

I den nationella myrskyddsplanen som upparbetades 2005 för Östergötland län ingår 13 rikkärr. Drygt 36 av länets rikkärr är delar av olika Natura 2000 områden. Några av dessa kommer under de kommande åren restaureras inom ett Interreg-projekt och ett LIFE-projekt. Några av berörda kommuner har även planer på åtgärder i en del objekt.

Tidigare Inventeringar

I slutet av 1960 talet inventerades samtliga kända lokaler för ett antal rikkärrsarter av Lars-Åke Gustafsson (1972). Den inventeringen har legat som grund till fortsatta inventeringar. Vid 1990 talets början gjordes en ominventering av de kärr som presenterades i Gustafssons (1972) rapport (Tingvall 1993). I den rapporten återbesöktes nästintill samtliga gamla lokaler och beskrevs kortfattat vad det gällde artstock och igenväxning och andra påverkande förhållanden. Rapporten visade på att ett flertal rikkärr blivit förstörda, försvunnit eller fått klart försämrade hydrologiska förhållanden. En miljöövervakning av ett flertal av rikkärren genomfördes 1998 men materialet finns endast som fältprotokoll.

I Östergötland har extremrikkärren fått en framträdande roll och kunskapen om medelrikkärren är låg. De kärr som förekommer i Östergötlands område med berggrund från Kambrium och Silur bestående av kalkskiffer och kalksten samt de som finns vid den mellansvenska isälvsrandzonen är nästan uteslutande extremrikkärr. Det förekommer även två kända rikkärr i Norrköpings kommun och dessa är av extremrik typ. Förekomst av medelrikkärr i övriga länet bör förekomma men är ännu inte systematiskt inventerade eller lokaliserade förutom i mycket liten grad (Lst Östergötland 2006, Linköping kommun 2003).

Östergötlands Rikkärr 2006

Denna rapport behandlar samtliga rikkärr och kalkfuktängar som finns presenterade i Gustafssons (1972) och Tingvalls (1993) rapporter. Dessutom har viss genomgång av andra källor gjorts för att lokalisera andra kända rikkärr. Den största tyngden har lagts på de rikkärr som idag inte ligger inom skyddade områden (Natura 2000 områden, Naturresevat och Naturminnen). Det är ofta dessa kärr som har en tendens att försämrats och förloras då de ofta är små och det inte finns självklar finansiering för skötselåtgärder. Samtliga oskyddade rikkärr har en sammanställning av den kända kunskapen genomförts och flertalet av dem har även fältbesökts under våren och försommaren 2006. Vid besöken har området beskrivits och strukturer och i viss mån även arter noterats. Ingen systematisk inventering har skett vid fältbesöken. De flesta av fältbesöken har skett i samband med rådgivning till markägaren och de har ofta skett innan florasäsongens början.

Rapporten behandlar inte de rikkärr och kalkfuktängar som finns belägna vid Tåkerns stränder. Detta för att deras läge är till viss del grovt utpekade och för att de är i sådan mängd att de bör sammanställas i en egen rapport.

Rikkärr som förekommer inom skyddade området finns presenterade i tabell 2. Beskrivning av dessa går att få genom respektive områdes skötselplan/bevarandeplan, www.e.lst.

Det tillkommer sändigt ny kunskap om kända och nytillkomna områden av rikkärrskaraktär. Därför skall denna rapport ses som en beskrivning av dagsläget kunskap. Det är viktigt att arbetet med kunskapsinsamling och restaurering av rikkärren fortsätter och att det även i framtiden görs sammanställningar av rikkärren i Östergötland. Informationen i denna rapport bör användas för att arbeta för områdenas bevarande och för att nå miljömålen 11, Myllrande våtmarker, 13, Ett rikt odlingslandskap och 16, Ett rikt växt- och djurliv.

Denna rapport har varit möjlig att framställa genom projektstöd för utveckling av landsbygden, främjande av miljö- och djurmiljö.

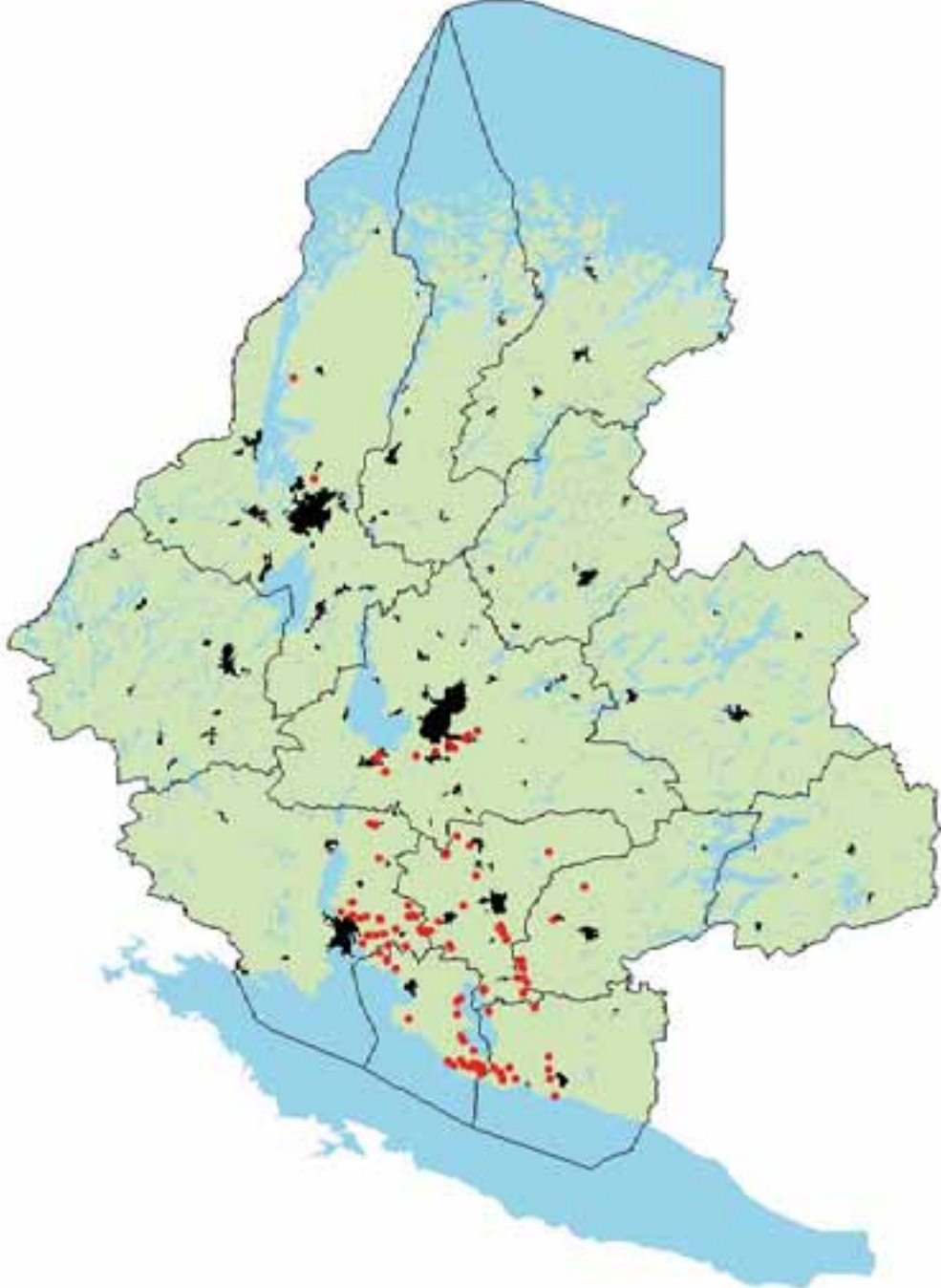


Bild 1. Översiktskarta över Östergötlands län och placeringen av kända rikkärr som ingår i denna rapporten. Röd cirkel = Rikkärr, Svarta linjer = Kommungräns, Svarta Ytor = Tätort

Tabell 1. Förteckning över rikkärr som är oskyddade eller som beskrivs ingående i rapporten (2 sid.)

Nr	Namn	Kommun	Församling	Skydd
3	Kalkfuktängen vid Ö Torpa	Boxholm	Rinna	Nej
2	Rikkärret Väster om Svartsjön	Boxholm	Rinna	Biotopskydd
1	Öringekärret	Boxholm	Åsbo	Nej
4	Gullbergskärret	Linköping	Vreta kloster	Nej
5	Hedakärret	Linköping	Vreta kloster	Nej
6	Kalkkärr vid Mjärdevi	Linköping	Slaka	Nej
7	Rikkärr öster om Griftegården	Linköping	Slaka	Nej
8	Slakakärret	Linköping	Slaka	Nej
19	Stora Gålstadkärret	Linköping	Slaka	Nej
10	Annebergskärret	Mjölby	Hogstad	Nej
11	Annebergsmynnen	Mjölby	Hogstad	Nej
19	Lilla Ljunamyren	Mjölby	Hogstad	Nej
13	Björkkärret vid Svartsjön	Mjölby	Väderstad	Nej
25	Östergården, Västra Torpa	Mjölby	Väderstad	Nej
18	E.p. vid Gripenberg	Mjölby	Skänninge	Nej
14	Kalkkärr NV Strömsnäs	Mjölby	Vreta	Nej
21	Möllersbrunn (Mantorp travbana)	Mjölby	Vreta	Nej
16	Kalkkärret vid Stavgård	Mjölby	Allhelgona	Nej
17	Kalktuffen vid Uljeberg	Mjölby	Viby	Nej
22	P.f. vid Hjällestad	Mjölby	Viby	Nej
20	Middagsbetet	Mjölby	Bjälbo	Nej
23	Torpakärret	Mjölby	Normlösa	Nej
24	Vammelbykärret	Mjölby	Högby	Nej
15	Kalkkärret Mellan Lagmansro och Stavgård	Mjölby/Motala	Allhelgona/Fivelstad	Nej
12	Axagmyrenvid Eketorp	Mjölby/Motala	Fivelstad	Nej
27	Eketorpskärret	Motala	Fivelstad	Nej
38	P.f. vid Rävsjö	Motala	Fivelstad	Nej
26	Axagmyren vid Tovetorp	Motala	Varv	Nej
34	E.p. SV Nedre Götala	Motala	Varv	Nej
36	Lyckebacken	Motala	Varv	Nej
28	Kalkfuktängen vid Fågelsta	Motala	Västra Stenby	Nej
30	Kalkfuktängen vid Örvad	Motala	Västra Stenby	Nej
37	Nyckelby, Mellangården	Motala	Västra Stenby	Nej
41	Sjökumlakärret	Motala	Västra Stenby	Nej
42	Sjökumlamyren	Motala	Västra Stenby	Nej
43	Södra Freberga (Östra delen)	Motala	Västra Stenby	Nej
29	Kalkfuktängen vid Lövsätter	Motala	Vinnerstad	Nej
33	Kvissbergsmynnen	Motala	Vinnerstad	Nej
44	Vinnerstadskärret	Motala	Vinnerstad	Nej
31	Kalkkärret i Styra	Motala		Nej
32	Klockrikekärret	Motala	Klockrike	Nej
35	Kärrängarna vid Klockrike	Motala	Klockrike	Nej
39	Kärrängen vid Lundbacken	Motala	Ask	Nej
40	Rävebackekärren (Appelby äng)	Motala/Vadstena	Hagebyhöga	Nej
46	Annelundsmynnen	Vadstena	Rogslösa	Nej
47	Djurkällamyren (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Nej
48	Hålmossen (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Nej
50	Kalkkärren i "Freberga hagar" (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Nej

Forts. **Tabell 1.**

Nr	Namn	Kommun	Församling	Skydd
51	Källmyrarna vid Vävergården (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Nej
52	Kärrängen vid Tyskeryd	Vadstena	Väversunda	Nej
53	Lugnet (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Delvis Natura 2000 och Naturresevat
49	Järnbergakärret	Vadstena	Nässja	Nej
54	Rikkärret vid Långvrån	Vadstena	Hagebyhöga	Nej
55	Sandbykärren	Vadstena	Hagebyhöga	Nej
56	Alvastramyren (klosterruin) (Omberg)	Ödeshög	Västra Tollstad	Nej
57	Häggestadmyren	Ödeshög	Heda	Nej
58	Kalkfuktängen vid Karlsfors	Ödeshög	St Åby	Nej
62	Kalkfuktängen vid St Broby	Ödeshög	V.Tollstad	Nej
61	Omberg: Vallgatan/Hälle källorvägen	Ödeshög	V.Tollstad	Nej
59	Kalkfuktängen vid Sälleryd	Ödeshög	Rök	Nej
60	Kalktuffen vid Öninge	Ödeshög	Ödeshög	Nej
45	Kalkkärr på Kungsängens flygplats	Norrköping	Hedvig	Nej

Tabell 2. Förteckning över skyddade rikkärr i Östergötland (2 sid.)

Namn	Kommun	Församling	Skydd
Pålsbokärret	Boxholm	Åsbo	Natura 2000, Naturresevat
Rikkärret Väster om Svartsjön	Boxholm	Rinna	Biotopskydd
Rinnamyren	Boxholm	Rinna	Natura 2000
Kärna mosse	Linköping	Kärna	Natura 2000, Naturresevat
Lera Kalkkärr	Linköping	Kaga	Natura 2000
Torrberga Rikkärr	Linköping	Skeda	Natura 2000
Kalktuffen vid Berg	Linköping	Vreta kloster	Naturminne
Kalkkärren vid Marstadsjön	Mjölby	Bjälbo	Natura 2000
Lagmansro	Mjölby	Allhelgona	Natura 2000
Nyhemsmyren	Mjölby	Väderstad	Natura 2000, Naturresevat
Stenstorpsmyren	Mjölby	Hogstad	Natura 2000
Stora Ljunamyren	Mjölby	Hogstad	Natura 2000
Torpa Östergård	Mjölby	Väderstad	Natura 2000
Åsabackemyren	Mjölby	Väderstad	Natura 2000, Naturresevat
Örbacken	Mjölby	Allhelgona	Natura 2000, Naturresevat
Fränntorpkärret	Motala	Fornåsa	Natura 2000
Götala Kalkfuktäng	Motala	Varv	Natura 2000
Hilltorps kalkkärr	Motala	Västra Stenby	Natura 2000
Sjöboknäppan	Motala	Vinnerstad	Natura 2000, Naturresevat
Staffanstorp	Motala	Motala	Natura 2000, Naturresevat
Södra Freberga	Motala	Västra Stenby	Delvis Natura 2000
Fridlund, Södra bråviken	Norrköping	Östra Husby	Natura 2000, Naturresevat
Borghamns kalkkärr	Vadstena	Rogslösa	Natura 2000
Hagebyhöga	Vadstena	Hagebyhöga	Natura 2000, Naturresevat
Kalkfuktängen vid Hovanäs	Vadstena	Rogslösa	Natura 2000

Forts **Tabell 2.**

Namn	Kommun	Församling	Skydd
Källmyr N Hålmossen (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Natura 2000, Naturreservat
Lugnet (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Delvis Natura 2000 och Naturreservat
Omberg: Kalkkärr V Karlsbo	Vadstena	Väversunda	Natura 2000, Naturreservat
Omberg: Myr NO Hålmossen Ombergsliden	Vadstena Vadstena	Väversunda Väversunda	Natura 2000, Naturreservat
Ostmossen (Omberg)	Vadstena	Väversunda	Natura 2000, Naturreservat
Oxsumparna	Vadstena	Väversunda	Natura 2000, Naturreservat
Kärrången vid Höje (Omberg)	Ödeshög	Västra Tollstad	Natura 2000
Kärrången vid Urbjörn (Omberg)	Ödeshög	Västra Tollstad	Natura 2000
Mörka Hålkärret (Omberg)	Ödeshög	Västar Tollstad	Natura 2000, Naturreservat
Renstafällan	Ödeshög	Västar Tollstad	Natura 2000
Sjöstorp	Ödeshög	Ödeshög	Natura 2000

Objektsbeskrivningar

1. Öringekärret

Ekonomisk karta: 085 11

Kommun: Boxholm

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 60, Tingvall (1993) nr 1

Församling: Åsbo

Beskrivning

Söder om Svartån, cirka 400 meter om Ingemarstorp finns en trädbevuxen fuktmark strax öster om riksväg 32.

Gustafsson (1972) noterade kärrknipprot fläckvis rikligt förekommande och cirka 200 ängsnycklar. Områdets dominerande inslag var näbbstarr men även ängsstarr, gräsull, vildlin, blåtåtel, tätört och kärrsälting noterades. Ytan var igenväxande med främst björk.

Tingvall (1993) beskriver att ytan i stort sett har samma karaktär som när Gustafsson besökte ytan. I västra änden fanns en öppen yta med tätört, knagglestarr och blåtåtel.

Ytan besöktes i april och maj 2006. Området är trädklätt med björk, tall och al. Den öppna ytan Tingvall beskriver är fortfarande öppen men igenväxande av sly och kvävd av kvarvarande förna. Noterade arter var näbbstarr, loppstarr, gräsull och enstaka ängsnycklar.

Skötsel och Restaurering

Ytan måste röjas på vedartad vegetation. Den idag öppna ytan skall vara helt fri från buskar och träd med undantag för den krokväxta tallen i ytans mitt. Träd i ytans kanter kan med fördel gallras ut så att ytan kan utvidgas. Ytan måste hävdas för att återfå de höga naturvärden den tidigare haft. Ytan skulle mycket väl lämpa sig för bete tillsammans med intilliggande fuktmark. Fram tills en sådan lösning ska fagning ske med korta tidsintervall (2-4 år) och med samma intervall slåttras eller skötas med slätterliknande hävd.

2. Rikkärret Väster om Svartsjön

Ekonomisk karta: 085 20

Kommun: Boxholm

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 69, Boxholms Nvp nr 794s

Församling: Rinna

Beskrivning

Vid Rinna, cirka 900 meter NO, ligger ett välutvecklat rikkärr med mycket höga naturvärden. Kärret ligger cirka 200 meter väster om Svartsjön och är belägen i ett backlandskap som är en del av den mellansvenska israndzonen. Kärret ligger precis öster om en sluttning som går över i en blöt dal med fuktgranskog och ung alsumpskog. Rikkärret är inte tidigare inventerat i rikkärrssammanhang men medtaget i Boxholms Naturvårdsplan som nr 794s. I denna plan nämns för ytan arterna axag, jungfru Marie nycklar, kärrknipprot, ängsnycklar, gräsull, näbbstarr, tätört och kärrsälting. Kärret och intilliggande sumpskog är skyddat som biotopskydd av skogsstyrelsen.

Området besöktes i maj och juni 2006. Ytan är bevuxen av margranar och klena alar. I kärrets kant står större alar och granar. Ytans artrikedom är påtaglig med arter som axag, ett 15-tal kärrknipprot, rikt med skogsnycklar, näbbstarr, tätört, gräsull, kärrsälting, ängsstarr och kärnbräsma. Ett antal större granar har blåst omkull och ligger helt eller delvis i kärrets yta.

Öster, cirka 150 meter om Kärret i en beteshage, finns en mindre kalkfuktäng intill Svartsjön kant. Ytan söktes över i letande efter majviva men den gick ej att finna. Däremot är ytan rik på hirsstarr, ängsstarr, skogsnycklar, kärrsälting, ormrot, ängsvädd, smörbollor och ett noterat exemplar av vaxnyckel. Hagen betas av hästar och betesputsas på hösten med traktorburna redskap.

Skötsel och Restaurering

Ytans igenväxning har troligen pågått under lång tid men kärnan av kärret har ändå mycket höga naturvärden. Denna kärna måste öppnas upp. Samtliga träd ska tas bort med undantag för något enstaka. Träden som står i kanten av rikkärrens kärna bör glesas ut kraftigt så att rikkärrens yta kan utvidgas. Ett flertal träd sparas dock för att vid ett senare stadium möjligen tas bort. Samtliga avkapade träd ska kapas så lågt som möjligt fast utan att tillskapa sår i kärrens yta. De omkullblåsta träden som ligger i kärrens yta måste kapas och förflyttas till annan plats där de ej försämrar naturvärdena. Ytan bör få en långsiktig hävd. En mycket god lösning vore att de uppöppnade backarna väster om kärret får stängsel och blir betat. Kullarna skulle säkerligen kunna utveckla höga naturvärden samtidigt som kärret blir hävdad. Skulle bete inte vara möjligt bör ytan fagas och slåttas med korta årsintervall (1-4). För att maximera ytans naturvärden ska ytan oavsett hävd hållas helt fri från nyetablering av buskar och träd på ytan.

Då ytans naturvärde förutom kärnväxterna är okänd bör en inventering av kryptogamer och mollusker göras.

Kalkfuktängen bredvid Svartsjön bör fortsätta hävdas och vid behov betesputsas. Ytan skulle mycket väl lämpa sig som slåtteräng och om sådan lösning är möjlig bör detta starkt uppmuntras.

3. Kalkfuktängen vid Ö Torpa

Ekonomisk karta: 084 29

Kommun: Boxholm

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 60, Tingvall (1993) nr 3

Församling: Rinna

Beskrivning

I en betesmark cirka 600-700 meter NO Östra Torpa har det förut funnits en fuktäng.

Gustafsson (1972) fann här riklig mängd av kärknippot. Dominerande inslag då var blåtåtel och delvis darrgräs. Övriga noterade arter var slåtterblomma och ängsvädd. Han nämner även att ytan då var björkbevuxen.

Då Tingvall (1993) besökte ytan var förhållandena ändrade. Ytan var då björk och granbevuxen och med ett torrt intryck. Tuvtåtel och älggräs dominerade i ytan och tvåblad var den enda kalkgynnade orkidé som noterades.

Ytan besöktes i Maj 2006 och förhållandena som tingvall beskrev är fortfarande de rådande. Ytan är trädklädd med öppna fuktiga partier i kanten. Ytan ingår i bete men betespåverkan i den trädklädda delen är försumbar. Inga arter kopplade till rikkärr eller kalkfuktängar noterades. Ytan var blöt men torkar troligen upp under sommaren. Vatten från en damm på andra sidan vägen (N) rinner ner till ytan. Intill dammen finns en mindre grustäckt med rikligt av gullviva och backsippa vilket tyder på viss förekomst av basmineral.

Skötsel och Restaurering

Ytan ingår i bete vilket bör fortsätta. Då inga arter som förknippas med kalkfuktängar noterats på över 15 år är det troligen mycket svårt att restaurera ytan. Kanske kan värdena i den nu bildade sumpskogen bli större inom en närmare framtid än de värden som kan fås om man avverkar träden och röjer sly.

4. Gullbergskärret

Ekonomisk karta: 085 66

Kommun: Linköping

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 64, Tingvall (1993) nr 8, Linköping NVp (2003) nr 856667

Församling: Vreta kloster

Beskrivning

Området är beläget 700 meter O Gullberg och bredvid ett Naturbruksgymnasium. På den ekonomiska kartan från 1948 kan ett större öppet område norr om den dåvarande järnvägen noteras. Den ekonomiska kartan från 1983 visar på att området då var helt igenvuxet och att riksväg 36 dragits rakt igenom det tidigare öppna området. Området delas av riksväg 36 och är kraftigt dikespåverkat. Området är utpekade i Linköpings naturvårdsplan och har följande beskrivning.

”Öster om riksväg 36 är marken fast och förhållandevis torr efter utdikningar, undantaget är kring en bäck närmast gården. I området växer en skog av högre klippal med inslag av enstaka rönn, alm och asp. Ett par grova almar finns. Buskskiktet är ofta mycket tätt bestående av hägg. Nästan längst i söder hittades tre exemplar av skogsknipprot men i övrigt växer mycket lite på den välskuggade marken. Den nordvästra delen (fortfarande öster om rv. 36) är en mer naturlig och av dikning opåverkad sumpskogsmiljö med mossiga klippsocklar, stående vatten och gläntor med starrtuvor, kabbeleka, kärrsilja, älggräs, harsyra, kärrbräken och strandklo (Linköping NVp nr 856667).”

Gustafsson (1972) noterade ett då igenväxningshotat rikkärr som var svårt stympat av utdikning. Det noterades rikligt av kärrknipprot, skogsnycklar och några exemplar av ängsnycklar, flugblomster och det nu sårbara honungsblomster.

Tingvall (1993) nämner att området delats upp i två ytor av riksväg 36. Ytornas hydrologi var tydligt påverkade och inga av de tidigare rikkärrarterna kunde återfinnas.

Skötsel och Restaurering

Linköpings kommun planerar att restaurera ytan som en del i ett större projekt att restaurera samtliga kända rikkärr i kommunen som innefattas av den kommunala programsatsningen 2006.

5. Hedakärret

Ekonomisk karta: 085 76

Kommun: Linköping

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 65, Tingvall (1993) nr 9, Linköpings NVp (2003) nr 857656.

Församling: Vreta kloster

Beskrivning

Vid Ljungsbro ca 400 meter NV Heda slussar har det tidigare legat ett rikkärr som idag är utplånat då ytan har använts för upplag av schaktmassor (Linköping NVp, 2000)

Gustafsson (1972) noterade att största delen av kärret var förstört av schaktmassor. Arter kopplade till ytan var några få exemplar av majviva, ängsnycklar och ett tiotal kärrknipprot.

Tingvall (1993) noterade endast ett kraftigt igenväxt videsnår med rikligt lövuppslag.

Skötsel och Restaurering

Ytan är igenvuxen och förstörd.

6. Kalkfuktängen vid Mjärdevi

Ekonomisk karta: 085 47

Kommun: Linköping

Rapporter/Inventeringar: Linköpings NVp (2003) obj. 854788

Församling: Slaka

Beskrivning

I Närheten av Mjärdevi ca 670 meter NO om Kåparp återfinns ett mindre område intill en damm. Ytan har inte tidigare inventerats i rikkärrssammanhang. Ytan är medtagen i Linköpings naturvårdsprogram (2001) som obj. nr 854788. Ytan ska enligt uppgift innehålla ängsnycklar, näbbstarr och hirsstarr.

Skötsel och Restaurering

Ytan ingår i Kommunala programsatsningen 2006 och kommer därför restaureras av kommunen. Ytan behöver få en långsiktig och årlig hävd helst med slåtter. De buskar som kan tänkas växa ytan bör tas bort.

7. Rikkärret öster om Griftegården

Ekonomisk karta: 085 47

Kommun: Linköping

Rapporter/Inventeringar: Linköpings NVp obj. id 854709

Församling: Slaka

Beskrivning

I närheten av Slaka griftegård, cirka 550 meter OSO om Lilla Aska, ligger det ett rikkärr söder om en mindre väg. Ytan har inte tidigare inventerats i rikkärrssammanhang men är med i Linköpings naturvårdsplan som Obj. 854709. I planen beskrivs planen enligt nedan.

”I den i övrigt slutna blandskogen öster om griftegården vid Lilla Aska öppnar sig ett litet rikkärr. Här växer rikligt med kärrknipprot samt ängsnycklar, gräsull,

hirsstarr, nålstarr och slankstarr, darrgräs, slätterblomma, tagelstarr och källmossor (*Philonotis* sp.). Senast för några år sedan blommade även några exemplar av flugblomster i kärret(Linköpings Nvp, 854709).”

Skötsel och Restaurering

I Naturvårdsplanen ges som förslag att ytan skall röjas och utökas samt att alskott skall röjas vart annat år. Ytan ingår i Linköpings kommuns planerade rikkärrsatsning kopplat till kommunala naturvårdssatsningen 2006.

För att bevara ytans värden bör en hävdregim införas. Förslagsvis bör ytan fagas och slåttras med korta årsintervall för att öka ytans naturvärde.

8. Slakakärret

Ekonomisk karta: 085 47

Kommun: Linköping

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 63, Tingvall (1993) nr 7, Linköpings Nvp (2003) nr 0854706.

Församling: Slaka

Beskrivning

Öster om Slaka samhälle, cirka 600 meter O om Slaka kyrka finns en ås vars sluttning tidigare haft värde kopplade till rikkärr.

Gustafsson (1972) nämner att ytan vid besöket hade en rik lundvegetation med en dominans av hassel. Backen hade ett antal källådror med obetydlig recent kalktuffbildning. Omkring de öppnare partierna växte majviva, tätört, kärrsälting, knagglestarr, hirsstarr samt enstaka kärrknipprot. I området fanns i övrigt rikligt av skogsnycklar.

Då Tingvall (1993) besökte området, gav det ett torrt intryck. I de blötare partierna fanns fortfarande skogsnycklar att finna. Ytan hade annars bitvis blivit dikespåverkat och delar av backen hade fortfarande en klar lundkarraktär.

Skötsel och Restaurering

Ytans värden har varit kopplade till källdrag i lundskogsartad miljö. Idag är ytan förändrad men lundkaraktären kvarstår. Ytans värden har utvecklats till att idag inte ligga kopplat till rikkärrsmiljö utan i stället kopplat till en hasselrik lundmiljö.

9. Namn: Stora Gålstadkärret

Ekonomisk karta: 085 46

Kommun: Linköping

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 64, Tingvall (1993) nr 6, Linköpings Nvp (2003) nr 854667.

Församling: Slaka

Beskrivning

Utmed väg 34 cirka 500 meter ONO ligger ett igenvuxet tidigare öppet rikkärr. På ekonomiska kartan från 1948 är området helt öppet. På den nyare ekonomiska kartan från 1983 är området skogklätt kring kärret men kärret har öppna ytor och kanten närmast gamla E4 öppen.

Gustafsson (1972) fann enstaka exemplar av majviva och tätört och blåtåtel på fuktiga ängar i väster samt ett parti med rikligt av kärrsälting i en öppen yta i kärret.

Tingvall (1993) beskriver ytan som kraftigt igenvuxen och dikespåverkad. Inga arter av värde noterades.

Skötsel och Restaurering

Ytans största värden har tidigare varit kopplade till en kalkfuktäng väster om kärret. Denna kalkfuktäng och kärret är idag kraftigt förändrat genom igenväxning och dikning. Därav bedöms en restaurering inte vara befogad.

10. Annebergskärret

Ekonomisk karta: 085 31

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 68, Tingvall (1993) nr 19

Församling: Hogstad

Beskrivning

Kärret ligger, cirka 170 meter N väg E4 cirka 600 meter NO om Anneberg. Ytan är betesmark på häradskartan 1880. På ekonomiska kartan från 1948 är ytan delvis bevuxen men på 1983 års ekonomiska karta har ytan blivit beklädd med buskar eller träd.

Gustafsson (1972) beskrev ytan som ett kärrstråk bevuxet med enbuskar brakved och björk. Arter som skogsnycklar, tvåblad och blåtåtel noterades samt enstaka exemplar av majviva.

Då ytan besöktes av Tingvall (1993) var ytan ett igenvuxet alkärr som endast höll några enstaka skogsnycklar.

Ytan besöktes maj 2006 och då kunde inga värden knutna till rikkärr noteras. Ytan är ett fuktigt alkärr med unga alar. Ytans västra sida gränsar mot betesvall och östra ytan torr granskog. I ytans norra del finns ett täckdike som delvis är sammankopplat med vattnet från Annebergsmynnen. Kring diket finns ett flertal upprinnor med järnrikt vatten. Ytan betas och är tydligt gödningspåverkad.

Skötsel och Restaurering

Ytan har idag mycket få eller inga värden som rikkärr. Om alarna avverkas och ytans bete fortsätter kan eventuella värden gynnas. Dessvärre är näringspåverkan av sådan grad att ytan troligen inte går att återställa utan radikala åtgärder.

11. Annebergsmynnen

Ekonomisk karta: 085 31

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 68, Tingvall (1993) nr 18

Församling: Hogstad

Beskrivning

Strax S väg E4, 500 meter NO Anneberg finns en mindre yta med hög artrikedom och tydliga naturvärden. Ytan är en sluttande mark (N) med källflöde. Ytan har enligt markägaren varit en del i skogsbete som troligen upphörde på 1940 talet. Kärret har varit påverkat genom att källan grävts ut och vattnet avletts norrut. Ytans har högst troligen påverkats negativt av byggandet av E4 och dess sentida bräddning. Vattnet som avletts från ytan rinner genom brunnsrör över till norra sidan av E4 och rinner sedan vidare in i skogen för att försvinna i ett täckdike cirka 250 meter norr om Annebergsmynnen.

Gustafsson (1972) beskrev ytan som en sluttande källmyr med gräsull, näbbstarr och ängsstarr som karaktärsarter. Noterade orkidéer var vaxnyckel, blodnyckel, skogsnyckel, kärrknipprot samt det ovanliga flugblomstret. Andra noterade arter var majviva och hirsstarr.

Då ytan återbesöktes av Tingvall var fel området utpekade och uppgifter om kärrets status saknas därmed.

Ytan besöktes i maj 2006 och uppvisade mycket höga naturvärden kopplade till öppet rikkärr. Källorna är två små vattensamlingar där vattnet avleds längs en grävd fåra. I fåran och på båda sidor om denna finns rikligt med näbbstarr och hirsstarr. Ett flertal exemplar av tätört och majviva noterades samt några vinterståndare av kärknippot. Väster om vattenfåran finns en öppen yta med ett flertal vinterståndare från en orkidé samt några fjolårsstrå av gräsull. Ytan har spår av tidigare röjningar som enligt markägaren skedde för 4-6 år sedan. Området kring dagens rikkärr bär tydliga spår på att kärret tidigare täckt en större yta då träd på avstånd av ca 10-15 meter har tydliga sockelbildningar, trots marken idag är torr till frisk.

Skötsel och Restaurering

Ytans naturvärden är mycket höga. En tidigare röjning har på ett gott sätt bibehållit ett öppet ljusförhållande. Idag har stubbskott från tidigare borttagna träd börjat skugga ytan. Ytan bör öppnas så att inget sly täcker ytan. Hävd med återkommande slätter bör ske på ytan.

12. Axagmyren vid Eketorp

Ekonomisk karta: 085 61

Kommun: Mjölby/Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 76, Tingvall (1993) nr 31

Församling: Fivelstad

Beskrivning

I närheten av Eketorp, cirka 300 meter SO har det förut legat ett axagkärr. Området är öppet på de äldre ekonomiska kartorna (1948, 1983) men är idag trädklätt.

Gustafsson (1972) beskriver ett intressant axagkärr med vass och björksly. Artstocken var exklusiv med svarthö, honungsblomster, ängsnyckel, kärknippot, majviva, tätört, kärrspira, vildlin, blååt, näbbstarr och knagglestarr.

Då Tingvall (1993) besökte området var ytan ett "hav av älggräs" och inga rikkärrarter noterades.

Ytan besöktes i maj 2006. Området är trädklätt med björk och al. Markskiktet är i kanten kraftigt bevuxet av bladvass och under träden var ytan täckt av lövförna. Ett dike korsar ytan i fastighetsgränsen. I dikets kant finns några små rännilar av markvatten och intill dess finns utfälld kalk på lövförnan. Nedanför (SO) området finns ett parti som ger ett intryck av att varit fuktigare och som idag är bevuxet av 30-40 årig ask.

Skötsel och Restaurering

Inga rikkärrarter är funna på plats de senaste åren och ytan är kraftigt igenväx och med en förändrad hydrologi. Ytans möjlighet att återställas till ett artrikt rikkärr bedöms vara små men inte omöjliga. En avverkning av samtliga träd i det blötaste partiet och en markstörning skulle möjligen kunna återuppväcka eventuella arter i fröbanken. En sådan restaurering skulle kunna bli kostsam och måste ses som ett långsiktigt projekt där man återskapar ett rikkärr och inte bara restaurerar. Skulle en återskapning bli möjlig skulle man kunna överväga att återföra arter aktivt om det visar sig att strukturen är rätt men arterna inte återvänder efter ett flertal år.

13. Björkkärret vid svartsjön

Ekonomisk karta: 085 20

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 69, Tingvall (1993) nr 27

Församling: Väderstad

Beskrivning

I en mindre elledningsgata cirka 450 meter N Svartsjön ligger ett dikespåverkat område som tidigare varit ett rikkärr.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som ett björkkärr med dominans av älggräs och ett trädsikt av högstammiga björkar. I de centrala delarna fanns öppna ytor med förekomst av kärrknipprot och kärrsälting. Enstaka exemplar av majviva kunde även noteras.

När Tingvall besökte ytan (1993) kunde han inte finna några värden alls kopplade till ett rikkärr. Han nämner ett djupt dike längs med intilliggande åkermark.

Ytan besöktes i maj 2006 och samma bedömning som Tingvall (1993) gjordes. Ytan har en tydligt dikespåverkad struktur och ett flertal alar har en tydlig sockelbildning som idag är högt ovan markytan vilket tyder på tidigare blötare förhållanden.

Skötsel och Restaurering

Bedömningen är att det tidigare igenväxta rikkärret vid svartsjön är förstört av igenväxning och förändrad hydrologi genom utdikning av marken.

14. Kalkkärr NV Strömsnäs

Ekonomisk karta: 085 42

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 72, Tingvall (1993) nr 24,

Församling: Vreta

Beskrivning

I en kraftledningsgata 1,2 km NV Strömsnäs har det tidigare legat ett rikkärr. Kärrret har enligt uppgift legat ca 100 meter från Svartån.

Gustafsson (1972) besökte inte själv ytan utan beskriver att det ”enligt uppgift” fanns en rest av ett rikkärr med vaxnycklar och kärrknipprot.

Tingvall (1993) skriver att ytan var tätt igenvuxen med klibbal. Arter som noterades var jungfru Marie nycklar och kärrtistel.

Skötsel och Restaurering

Området har de senaste åren inte uppvisat några värden och bör därför ses som förstört.

15. Kalkkärret mellan Lagmansro och Stavgård

Ekonomisk karta: 085 51

Kommun: Mjölby/Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 75, Tingvall (1993) nr 12,

Församling: Allhelgona/Fivelstad

Beskrivning

I en kraftledningsgata på kommungränsen mellan Motala och Mjölby cirka 750 meter N Lagmansro har det tidigare funnits ett rikkärr.

Gustafsson (1972) fann ca 750 meter norr om Lagmansro ett 40-tal exemplar av svarthö vid ett källdrag. Anmärkningsvärt var att axag inte förekom på platsen vilket annars är en vanlig kombination då svarthö förekommer i Östergötland. Det förekom även rikligt med kärrknipprot och enstaka exemplar av ängsnyckel. Även näbbstarr och tätört förekom.

När Tingvall (1993) besökte ytan hade ett flertal mer eller mindre djupa diken grävts i området. I dikeskanterna gick det då att finna majviva och tätört samt enstaka kärrknipprot.

Ytan besöktes maj 2006. Vid besöket var ytan helt upptorkad och igenväxt med hallon. Djupa diken korsar området men inga av Tingvall noterade arter gick att återfinna i dessa. Dikena var vattenförande med endast måttligt vattenstånd.

Skötsel och Restaurering

Området som förut var en yta med mycket höga naturvärden är idag helt förstört. Området kan möjligen återfå en population av majviva, näbbstarr och tätört om alla dikena lades igen och matjorden störs. Ytan har idag inga noterade värden som rikkärr.

16. Kalkkärret vid Stavgård

Ekonomisk karta: 085 51

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 71, Tingvall (1993) nr 13

Församling: Allhelgona

Beskrivning

Sydost om Eketorpskärret, cirka 300 meter NV om Stavgård har det tidigare funnits ett rikkärr.

Gustafsson (1972) fann på platsen ett nästan cirkelrunt rikkärr med enstaka axagtuvor, mycket rikligt med kärrknipprot och dominerat av blåttåtel och myrtdåg. Ytan var bevuxen med björksly och enstaka gran och tall. Övriga arter som noterades var tätört, näbbstarr och majviva.

Tingvall (1993) nämner att det fanns enstaka rikkärrsindikatorer. I de grunda dikena i området kunde han finna rikligt med majviva och enstaka kärrknipprot. Även blåttåtel och älvväxing noterades.

Ytan besöktes i maj 2006. Området är delvis planterad granskog men ytan närmast åkern är av mer av skog av igenväxningskarraktär. En mindre cirkelrund ytan finna att finna som utmärks med att björkarna i ytan är tydligt smalare än intilliggande träd. Området är torrt och dikespåverkat. I dikena går det att finna stenar med ett lager av kalk. Inga av arterna som varken Gustafsson eller Tingvall noterade gick att återfinna.

Skötsel och Restaurering

Ytans värden är troligen försvunna. Hydrologin är påverkad liksom ljusförhållandena. Områdets tidigare rika förekomst av arter är troligen försvunna genom dikning och igenväxning. Skulle hydrologin kunna återställas skulle möjligen området kunna återskapas. Ett återställande av

hydrologin skulle med största sannolikhet påverka intilliggande granskog vilket omöjliggör en restaurering i dagsläget.

17. Kalktuffen vid Uljeberg

Ekonomisk karta: 085 44

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 74, Tingvall (1993) nr 26,

Församling: Viby

Beskrivning

I åkerkanten cirka 700 m NNO Uljeberg har det funnits förekomst av kalktuff.

Gustafsson (1972) noterade stora rostfärgade kalktuffkakor. När Tingvall (1993) inventerade besöktes fel område.

Området besöktes april 2006 men inga förekomster av kalktuff gick att notera. Ytan där förekomsten fanns är idag uppodlad åker.

18. Kärrknipprot vid Gripenberg

Ekonomisk karta: 085 51

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 74, Tingvall (1993) nr 23

Församling: Skänninge

Beskrivning

Vid Gripenberg 200 meter VNV finns en svagt sluttande tidigare betat område. Ytan har ett flertal äldre avverkningsstubbar av äldre ek samt ett flertal äldre björkar och ekar som har tydliga spår av att uppkommit i ett mycket öppnare förhållande. Ytan idag har en rik förekomst på hassel och fältskiktet bestod på våren av rik blomning av blåsippa. I kanten ut mot åkern förekommer ett antal mindre vattensamlingar

Gustafsson (1972) noterade förekomst av några enstaka exemplar av kärrknipprot. Andra noterade arter med naturvärde som noterades var krissla, darrgräs och jordtistel. Ytan beskrivs som en sluttning med dominans av hassel men med inslag av ek.

Ytan besöktes april 2006 och inga värden kopplade till rikkärr eller kalkfuktmark kunde noteras.

Skötsel och Restaurering

Ytan har en struktur som tyder på att området tidigare varit en trädbärande betesmark. Idag har ytan en långt gången igenväxning av främst asp, björk och hassel. Ytan kan troligen restaureras åter till en betesmark men förekomsten av kärrknipprot har med stor sannolikhet gått bort under områdets igenväxning.

19. Lilla Ljunamyren

Ekonomisk karta: 085 31

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 68, Tingvall (1993) nr 17

Församling: Hogstad

Beskrivning

Väster om bron över E4, cirka 300 meter NO L Ljuna ligger det på båda sidor om motorvägen resterna av ett tidigare artrikt rikkärr.

Myrens södra yta beskrevs av Gustafsson (1972) som ett mycket artrikt kärr med flera exklusiva orkidéer som flugblomster, honungsblomster, blodnycker, vaxnycklar och kärrknipprot. Även andra typiska rikkärrsväxter som axag, majviva, näbbstarr, gräsull, blååtätel och ängsstarr noterades. Delar av det värdefulla kärret närmast vägen hade fyllts igen av schaktmassor från vägen vilket tydligt försämrat ytans värde. När den södra ytan besöktes av Tingvall (1993) beskrevs området som nyligen avverkat med ett glest trädsikt av klibbal, björk och ask. Av den tidigare så artrika floran noterades kärrknipprot, blodnycklar och blååtätel. Då ytan besöktes våren 2006 var området en del i en stängslad yta som betats säsongen 2005. Noterade arter var; majviva skogsnycklar, näbbstarr, axag, blååtätel, hirsstarr och ängsstarr.

Myrens norra del beskrevs som en snårig björk-alskog av Gustafsson (1972). Av växter gick det att finna enstaka exemplar av blodnycklar, kärrknipprot, tvåblad och jungfru Marie nycklar. Av Tingvall (1993) beskrivs ytan som en blandskog som bitvis var fuktig men med rikligt lövuppslag. Arter typiska för rikkärr noterades endast kalkkammosa men arter som tvåblad och skogsnycklar gick även att finna. Ytan besöktes våren 2006 och var då en ganska öppen yta med rikt slyuppslag av björk och al. Ett 50-tal fröstänglar av skogsnycklar gick att notera. I en störd yta fanns fem rosetter av majviva. Även näbbstarr och blååtätel noterades. Ytan hotas av igenväxning av lövträd och bladvass. Ytan avgränsas i söder och öster av viltstängsel och i väster av ett grävt dike där vatten från södra ytan rinner fram.

Skötsel och Restaurering

I områdets södra del växer en del björk och alsly som bör röjas bort. Ytan bör även in fortsättningen betas. I framtiden bör man även överväga att forsla bort schaktmassorna som lagts dit från vägbyggen. Den yta som då kan betecknas som rikkärr skulle då troligen öka i yta

Ytans norra del bör röjas på al och björksly som idag hotar att kväva ytan. Avverkning av en större del av alarna och björkarna skulle öka ljusinsläppet och påverka hydrologin positivt. Angränsande till ytan norr om skogsbilvägen finns en betesmark som borde utökas så att även denna värdefulla del blir betad. Markägaren och djurhållare har planer att stängsla in en större yta under 2006 och beta området. Ytan skulle då ingå i denna större betesfälla. En sådan beteslösning är optimal och bör uppmuntras.

Områdets avvattnings genom grävda diken påverkar naturvärdena negativt, men kan vara svårt att stoppa på grund av eventuell påverkan på intilliggande motorväg. Viktigt är att inte fördjupa eller förbättra nu befintliga diken.

20. Middagsbetet

Ekonomisk karta: 085 40

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 74, Tingvall (1993) nr 15

Församling: Bjälbo

Beskrivning

Strax Väster om (500 meter) om Marstadsjön finns ett trädklätt parti som tidigare haft värden kopplat till öppna rikkärr och fuktängar. På ekonomiska kartan från 1948 är ett större område öppet och delar som idag är åker var öppen mark som var sammanhängande med Marstadsjöns fodermarker. På ekonomiska kartan från 1983 är stora delar uppodlade men kärnan av kärret är kvar men med tydliga spår av igenväxning. Enligt uppgift har delar av området används för torvbrytning.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som en skogsbevuxen, till stor del vassdominerad kärrmark, som var omgiven av fuktängar. De innersta delarna var vid hans besök ogenomträngliga på grund av igenväxning. Björk och brakved är dominerande i buskskiktet och fältskiktet var huvudsakligen dominerat av blåttåtel med förekomst av majviva, tätört och hirsstarr. Gustafsson noterades även korvskorpionmossa (*Scorpidium scorpioides*) som utgjorde ett dominerande intryck i fukthålorna. Omkringliggande fuktängar var rika på ängsnycklar.

Då Tingvall (1993) besökte området var stora delar igenväxta men i ett öppet parti i norra kanten gick det att finna majviva, blåttåtel och knagglestarr.

Ytan besöktes i maj 2006. Området är till största delen igenvuxet och tydliga diken genomkorsar området. I norra delen där Tingvall fann värden kunde inga värden noteras. Ytan är upptorkad och kraftigt kvävd av förna. Bitvis finns en tydlig näringspåverkan. På sina ställen finns det öppningar i jordtäcket efter att matjord tagits till planteringar och i dessa växer nästan uteslutande bara hästhov (*Tussilago farfara*). Markägaren berättade att den nu björkbevuxna ytan i väster som angränsar till den öppna ytan i norr, var förut en mycket tuvig mark med rikligt av majviva. Ytan slutade betas gissningsvis för 40 år sedan och har sedan dess blivit trädklädd som fallet är idag.

Skötsel och Restaurering

Ytan har troligen varit mycket artrik och med stora naturvärden men genom torvtäckt och dikning och efterföljande igenväxning är värdena försvunna idag. Den mindre ytan som är öppen i norr skulle kunna åter börja hävdas men då hydrologin är förändrad och stora delar är äldre åker och tydligt gödningspåverkad bedöms möjligheten att återfå önskade naturvärden som mycket små. Området skulle helt vara tvunget att restaureras genom igenläggning av diken och avverkning av träd och buskröjning. Då skulle det finnas en chans att arter från den intilliggande Marstadsjöns rikkärr skulle kunna sprida sig hit.

21. Möllersbrunn

Ekonomisk karta: 085 43

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Mjölby NVp objnr. 377.

Församling: Vreta

Beskrivning

Nordväst om Mantorps travbana cirka 500-600 meter N Klämmestorp, finns resterna av ett rikkärr och tillhörande kalkfuktäng. Kärret är beläget mellan två travbansslingor och utgörs av en fördjupning i marken. Ytan är bevuxen av bladvass och i dess kant som utgörs av ett dike står ett

antal björkar. Norr om denna yta i elledningsgatan cirka 40 meter söder om väg E4 finns en yta med noterad förekomst av ängsnyckel. Ytan utgörs av ett kort grävt dike och gränsar mot ung tallplantering och den öppna ytan under kraftledningen. Artrikedomen är låg med noterade rikkärrsindikatorer som korvskorpionmossa, blåtåtel och i viss mån även vildlin (Mjölby kommunala naturvårdsprogram objnr 377).

Då ytan besöktes i början av april kunde inga arter noteras. En del björkris i kanten på den södra större ytan var röjt men grenar och stammar var kvarlämnade på ytan. Igenväxningen av bladvass var kraftig och ytan hade en rik förnaansamling.

Skötsel och Restaurering

Ytan måste, för att utveckla eller behålla de kvarvarande naturvärdena, falla under hävd. Ytans läge lämpar sig ej för bete utan slätter är att föredra. Slätter och fagning bör ej ske med glesare intervall än vart femte år. Fagning av ytan bör ske snarast då dagens förnaansamling hotar att kväva eventuella rikkärrsarter som kan finnas kvar. Den mindre norra ytan bör restaureras genom att lägga igen diket och återställa ytans hydrologi. Då denna yta har noterad förekomst av Ängsnyckel bör delar av den planterade tallskogen avvecklas och öppnas upp så att en större yta blir öppen och möjligen lämplig som växtplats för kalkfuktängsarter.

22. Primula farinosa vid Hjällestad

Ekonomisk karta: 085 53

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 75, Tingvall (1993) nr 25

Församling: Viby

Beskrivning

Vid Hjällestad, cirka 500 meter har det i skogspartiet tidigare funnits förekomst av majviva.

Gustafsson (1972) nämner mycket kort att det i skogspartiet växer majviva, men nämner inga andra rikkärrsindikatorer.

Tingvall (1993) Kunde inte notera några arter. Troligen besökte Tingvall inte den exakta tidigare lokalen utan ett område 200 meter norrom det av Gustafsson utpekade området.

Ytan besöktes ej under 2006. Områdets indikationer från struktur, äldre kartor och Gustafssons beskrivning är att det kan ha varit en igenvuxen kalkfuktäng med visst kvarvarande betestryck.

Skötsel och Restaurering

Då ytan idag troligen tappat sin förekomst av majviva kan inga rekommendationer på restaurering ges. Områdets läge är delvis osäkert.

23. Torpakärret

Ekonomisk karta: 085 53

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 67, Tingvall (1993) nr 22

Församling: Normlösa

Beskrivning

I ett igenväxt parti cirka 1,3 km OSO om Torpa har det förut funnits värden kopplat till ett rikkärr.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som en igenvuxen sumpskog med partier av bladvass. I dessa bladvass parti gick det att finna bland annat kärrknipprot.

Tingvall (1993) kunde återfinna bladvassparti i området men inga rikkärrsarter.

Skötsel och Restaurering

Ytan har förlorat sitt värde som tidigare var kopplat till vissa förekomster av rikkärrsindikatorer.

24. Vammelbykärret

Ekonomisk karta: 085 31

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 71, Tingvall (1993) nr 21

Församling: Högby/Hogstad

Beskrivning

Norr om E4 cirka 400 meter NNV om kärr eller 500 meter NO om Annebergsmynnen, har det funnits ett rikkärr.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som ett öppet kärr i en alskog. Arter som blodrot, gåsört och kärrtistel dominerade men mer typiska rikkärrsarter som ängsnyckel, näbbstarr och majviva gick då att finna.

Sedan Gustafssons inventering har kärret inte kunnat återfinnas och bör betraktas som förstört. Inte långt från den plats som kärret ska ha varit placerat ligger det idag en stor nyskapad sjö.

Skötsel och Restaurering

Ytan bör betraktas som förstörd.

25. Östergården, Västra Torpa

Ekonomisk karta: 084 29

Kommun: Mjölby

Rapporter/Inventeringar: Vägverket region sydöst, 1993, Mjölby Nvp nr 122.

Församling: Väderstad

Beskrivning

Inte långt från Natura 2000 området Torpa Östergård, cirka 200 meter ONO eller 700 meter NNO Östergården ligger en rikkärnsyta bredvid tre grävda ädelfiskdammar. Ytan har inte tidigare inventerats i rikkärnsammanhang men upptäcktes troligen under en miljökonsekvensplan kopplat till förändringar inför arbete med motorväg E4 (Vägverket region sydöst, 1993) och står med i Mjölby naturvårdsplan som objnr 385. I naturvårdsplanen beskrivs ytan med orden

Kärret ligger invid en stuga och en anlagd damm. Trädskiktet domineras av tätt växande martallar och ungtallar. Björk och klibbal finns också. Fältskiktet domineras av axag. Andra kalkkrävande arter är majviva, kärrknipprot, ängsnycklar, slankstarr, näbbstarr och gräsull. På den höga jordvall som utgör gräns mellan dammen och kärret hittar man också orkidéer (Mjölby Nvp, Skeby nr 122).

Ytan besöktes i april 2006. Ytan har rikligt av fröställningar av näbbstarr och darrgräs samt viss förekomst av skogsnycklar och axag. Ytan ger ett torrt intryck vilket kan vara resultatet av de grävda dammarna. Ett skogsdike som delvis härstammar från en rik källmark rinner från skogen i söder ner mot ytan och går längs ett rör under den nyanlagda vägen. Vattnet rinner sedan direkt mer i dammarna. Området ger ett intryck av att vattnet från diket tidigare översilat ytan och att värdena som finns idag är en rest från då ytan var fuktigare. Ytan är i stadium av igenväxande och

har troligen inte hävdats på ett flertal år. Förnaansamlingen är rik. I skogen ovan kärret (S) finns ett flertal små källytor med bland annat näbbstarr

Skötsel och Restaurering

Ytan måste röjas på sly och mindre träd. Om värdena i ytan skall kvarstå måste en hävd införas. Då ytan ligger avsides kan bete vara svårt och hävd genom traditionell slåtter eller som alternativ slåtterliknande hävd är ett mer realistiskt förslag. Ytan bör hävdas med jämna årsintervall om 2-4 år. Fagning av ytan kan ske oftare men bör ske tidigt på våren samma år som ytan slås. Inget ris eller avslaget gräs får lämnas kvar på ytan. Om det visar sig att ytan årligen är torr bör en teknisk lösning med att vattnet från skogsdikena silar över ytan innan vattnet rinner ner i dammarna igen. Detta måste ske på ett sätt som inte förändrar vattentillförseln eller vattnets kvalitet i dammarna. Skulle dammarna överges varaktigt bör de läggas igen och rikkärnsytan kommer då troligen kunna utökas även på dessa delar.

26. Axagmyren vid Tovetorp

Ekonomisk karta: 085 61

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 78, Tingvall (1993) nr 41

Församling: Varv

Beskrivning

I en björkdunge i en beteshage cirka 200 m norr om Tovetorp har det tidigare funnits ett axagkärr.

Då Gustafsson (1972) besökte området beskrev han ytan som ett vackert utbildat axagkärr, bitvis bevuxet med björksly. Arterna som då gick att finna var axag, kärrknipprot, honungsblomster, vaxnyckel, blodnyckel, majviva, tätört, näbbstarr samt rikligt av blåtåtel.

Cirka tjugo år senare då Tingvall (1993) besökte ytan kunde endast få värden som kärnsälting och blåtåtel noteras.

Ytan besöktes för att miljöövervakas fyra år senare och då kunde kärrknipprot noteras på platsen men förövrigt inga rikkärnsarter (Tingvall 1998).

Ytan besöktes i april 2006 och inga arter kunde noteras men hydrologin verkar vara gynnsam för att försöka restaurera ytan. Ytan är en björkdunge där träden som står i kärret tydligt är dvärgväxta. Marken kring kärret är öppen betesmark som är starkt gödningspåverkad.

Skötsel och Restaurering

Då ytan fortfarande har en god hydrologi är det värt att försöka restaurera ytan. Dess närhet till Götala kalkfuktäng bidrar till angelägenheten att återställa ytan. För att restaurera ytan och gynna eventuella kvarvarande arter ska de björkar som står i kärret tas bort. Betet bör fortsätta. Skulle förhållandena efter restaurering fortfarande verka gynnsam men arterna inte visa sig bör man överväga att flytta frö och arter från de närliggande ytorna i norr till detta kärr.

27. Eketorpskärret

Ekonomisk karta: 085 51

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 75, Tingvall (1993) nr 33

Församling: Fivelstad

Beskrivning

I skogspartiet 250 meter O om Eketorp har det tidigare funnit ett rikkärr. Området har säkerligen fram till sen tid betats men 2006 har området en tydlig igenväxning av älggräs, vass och gran. De äldre ekonomiska kartorna visar på en gräns mellan träcklädd mark och öppen mark där kärret säkerligen varit beläget. På den ekonomiska kartan från 1983 finns en dam utplacerad SV om ytan. En äldre spärrgrenig ek står strax söder om ytan. Området användes som trädbärande slättermark då häradskartan producerades 1878.

Ytan var ett artrikt rikkärr då Gustafsson (1972) besökte området. Han noterade rikligt med ängsnycklar (troligen vaxnycklar) samt kärrknipprot och tvåblad. Dominerande arter var vass och sjöfräken. Övriga arter associerade med rikkärr som fanns att beskåda var näbbstarr, fågelstarr, gräsull, myrtåg, tätört, rosettjungfrulin, kärrensälting samt majviva.

Då Tingvall (1993) besökte ytan kunde inga värden noteras vid ytan. Han gör bedömningen att ytans hydrologi förstörts då det skapats en intilliggande dam.

Då området besöktes i april 2006 kunde endast Tingvalls noteringar bekräftas.

Skötsel och Restaurering

Områdets förändrade hydrologi samt flerårig igenväxning har med största sannolikhet förstört ytan. Restaurering är troligen ej möjlig.

28. Kalkfuktängen vid Fågelsta

Ekonomisk karta: 085 61

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 79, Tingvall (1993) nr 49

Församling: V. Stenby

Beskrivning

Norr om Fågelsta stationssamhälle cirka 700 meter öster om Fågelsta storgård ligger en ås med tydlig basmineralpåverkad flora.

Då Gustafsson (1972) besöket området fann han en kalkfuktäng vid åsens nordöstra del. Ytan var då öppen mark som troligen hävdades. Floran var artrik med flera karaktäristiska arter som tätört och majviva samt rikligt med hirsstarr (*Carex panicea*). På fuktängen hittades även kärrknipprot och ängsnycklar samt den nu sällsynta orkidé honungsblomster. Vid ett besök våren 2006 kunde inget rikkärr hittas vid den beskrivna platsen. Där det tidigare fanns en öppen yta som ej brukades fanns vid besöket en plöjd åker. Uppodlingen bör ha skett efter skapandet av 1983 års ekonomiska karta då ytan där ej är märkt som åker.

Då återinventeringen 1993 av Tingvall genomfördes blev fel område besökt. Det området ligger 180 meter NO om ödehuset Solkullen. Ytan är ett björkbevuxet dikespåverkat kärr med några enstaka upprinnor av järnhaltigt grundvatten. Området var enligt 1948 års ekonomiska karta öppet men med enstaka träd/buskar. Ytan har idag inga värden kopplade till öppet rikkärr.

Skötsel och Restaurering

Det av Gustafsson (1972) utpekade området bedöms vara förlorat då den utpekade ytan idag är igenväxande grusås och åkermark.

Kärret öster om Solkullen har idag inga värden kopplade till öppet rikkärr. Då ingen information om tidigare värden finns för kärret bedöms inte heller denna yta som aktuell för framtida arbete med rikkärr.

29 Kalkfuktängen vid Lövsätter

Ekonomisk karta: 085 61

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 78, Tingvall (1993) nr 40,

Församling: Vinnerstad

Beskrivning

Strax nedanför cirka 150 meter söder om Lövsätter har det tidigare funnits en kalkfuktäng.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som en björkbevuxen sluttning med fukt- och torrängsflora. Till kalkfuktängens flora kan nämnas rikligt av blåtåtel och sparsamt med kärrknipprot.

Ytan besöktes 1979 av H W Waldén med syfte att inventera snäckor. Som beskrivning för området ges igenvuxen fuktäng.

Tingvall (1993) beskrev ytan som ett område med björk, asp, sälj och enstaka gran. Några grupper med tvåblad noterades samt några få exemplar av kärrknipprot.

Då ytan besöktes i april 2006 hade vissa gallringar utförts nyligen på platsen. Kvar på ytan låg bitvis rikligt med ris. Vattenföringen på våren var god men intill ytan mot åkern och mot vägen finns djupa diken. Ytan har inte på lång tid haft hävd och inga arter av värde noterades.

Skötsel och Restaurering

Området har förändrats stort sedan Gustafsson först inventerade området. Idag är ytan en gles björkskog. Områdets eventuella arter knutna till kalkfuktäng skulle gynnas om området betades. Att återfå en kalkfuktäng är troligen mycket svårt då ytan varit trädklädd i mer än 30 år.

30. Kalkfuktängen vid Örvad

Ekonomisk karta: 085 71

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 79, Tingvall (1993) nr 47

Församling: Västra Stenby

Beskrivning

I närheten av Örvad cirka 450 meter VNV om V Stenby kyrka finns en öppen betesmark som det fört gått att finna ett flertal rikkärrsarter.

Gustafsson (1972) beskrev ytan som en ängs och kärmark där det gick att finna enstaka ängsnycklar och fläckvis rikligt med majviva. Ytan var då bevuxen med små enbuskar samt en del björksly.

Tingvall (1993) beskriver ytan som en yta med de centrala delarna bevuxna med lövträd med en markvegetation av brännässla och kirskaål. Den öppnare marken var dominerad av tuvtåtel, hundkex och brännässla. Inga naturvärden noterades.

Ytan besöktes i april 2006. Området är en beteshage som enligt markägaren betas av cirka 10 hästar (ponny). I mitten av hagen finns ett parti med mycket god hydrologi som är starkt dikespåverkat. Detta område är det som av Tingvall (1993) beskrevs som lövskog. Partiet är idag utglesat. Området har ett högt betestryck men florans är starkt näringspåverkad med en dominans av tuvtåtel. Inga arter knutna till rikkärr gick att notera.

Skötsel och Restaurering

Inga arter eller andra värden knutna till rikkärr gick att notera 2006. Om området skall vara lämpligt för återkolonisation av rikkärrsarter krävs hävd och den nuvarande hävden bör uppmuntras. Skulle rikkärrsarter åter noteras på plats bör dessa partier undantas en allt för kraftig hävd, dock får ingen förnaansamling eller förbuskning ske på sådana ytor.

31. Kalkkärret i Styra

Ekonomisk karta: 085 61

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Motala NVp nr 1200

Församling: Varv och Styra

Beskrivning

Norr om Götala Kalkfuktäng cirka 150 meter återfinns ett rikkärr som tidigare inte inventerats i rikkärrssammanhang. Kärret är med i Motala Naturvårdsprogram som nr 1200 och beskrivs där med texten.

Det gamla kalkkärret är kraftigt påverkat av mänsklig aktivitet men detta har till vissa delar haft en positiv effekt för de botaniska värdena. Området kan användas för att studera effekterna av en mycket drastisk åtgärd som i praktiken inneburit en restaurering. Enligt muntlig uppgift dikades området runt 1980 och jordmassorna lades upp i en hög. Matjordsskiktet har därefter schaktats bort i nästan halva området. Försöket att avvattna området har dock varit föga framgångsrikt. Den blottade mineraljorden var vid besök i slutet av juni 1999 helt vattenmättad och vissa partier täcktes av vatten. Området hyste mycket täta bestånd av framförallt majviva, tätört och kärknippot men även riklig förekomst av ängsnycklar. Axag och knappag växer i den östra delen. Det nordöstra hörnet består av en trivial björkplantering hårt utnyttjad som hästhage. I skogen växer dock enstaka bestånd med skogsnycklar (Motala kommunala naturvårdsprogram).

Ytans värden har avsevärt förbättrats de senaste åren. Idag är ytan instängslad och betas av får. Större delen av den triviala björkplanteringen är avverkad förutom en mindre dunge. Majviva och tätört är karaktärsbildande och i ytan finns fortfarande bland annat axag, skogsnycklar och kärknippot (Lundgren, A. muntl).

Skötsel och Restaurering

Hävden av ytan bör fortsättningsvis uppmuntras. Ytan kan med fördel, om möjlighet finns, sambetas med Götala kalkfuktäng.

32. Klockrikekärret

Ekonomisk karta: 085 74

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 84, Tingvall (1993) nr 36

Församling: Klockrike

Beskrivning

Vid Klockrike samhälle har det tidigare legat ett rikkärr. Ytan är idag förstörd genom bebyggelse.

Gustafsson (1972) beskrev ytan som en igenväxande sumpmark med hög vass, björksly och Salix. Kärknippot, ängsnyckel och myrtåg var de arter som gick att finna och som är knutna till rikkärr och kalkfuktängar.

Ytan var förstörd då Tingvall (1993) besökte området. Området är dels förstört genom husbebyggelse men även genom att området fyllts igen med schaktmassor och att en väg anlagt på dessa. Det finns några få fuktiga ytor på platsen som är bevuxna med vass. I diket mot åkern fanns det 2005 några enstaka tvåblad (Tingvall. muntl). Då ytan besöktes i april 2006 gick inga arter av värde att notera.

Skötsel och Restaurering

Ytan är förstörd och bedöms ej vara möjlig att återställa.

33. Kvissbergsmynnen

Ekonomisk karta: 085 71

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 84, Tingvall (1993) nr 42, Ängs och betesinventeringen (2003) IDnr. 89A-VPF

Församling: Vinnerstad

Beskrivning

Vid Kvissberg cirka 200 meter ONO från gamla bostadshuset ligger resterna av ett rikkärr. Öster om detta kärr ligger en större yta som öppnats upp För mer än 10 år sedan i förhoppningen om att återfå en kalkkärrsflora. Båda ytorna betas men den mindre kalkkärrsytan ligger i en tät betad ädellövskog.

Gustafsson (1972) skriver att ytan då var en axagmyr. Ytan var då igenväxningshotad främst av al och björk. Ytan var vassbevuxen och det fanns skogsnycklar, kärrknipprot, näbbstarr, tätört och majviva i kärret. Vid besöket noterades även kalktuff.

Då Tingvall (1993) besökte området hade den nya större ytan öppnats upp. I intilliggande skog fann han skogsnycklar och en tuva med kalkkamossa. Han nämner inget om det ursprungliga rikkärret.

Den öppnade restaurerade ytan inventerades i ängs och betesinventeringen i maj 2003. Få arter noterades men enstaka majviva och hirsstarr noterades

Ytan besöktes i april 2006. Stora delar av den skogsklädda marken öster om Kvissberg betades av Highland Cattle. Ädellövskogen var påverkad av djurens vinterbetning av barken på nästan samtliga almar och ett antal askar. Den öppnade ytan har en hög andel alstubbskott från tidigare avverkade alar. Inga rikkärrsindikatorer förutom en tveksam myrtag noterades vid besöket på ytan. Vid besöket noterades stora kalktuffklimpar intill ett åkerdike i sydvästra delen av betesmarken. Norr om diket finns en mindre platt yta bevuxen av klena alar. Ytan är delvis täckt med tippsten. Ytan har en kontakt med grundvatten och den stora mängden kalktuffklimpar ger indikationer om att detta är den yta Gustafsson (1972) beskrev.

Skötsel och Restaurering

Ytan som öppnades för cirka mer än 10 år sedan bör fortsätta betas. Markägaren har planerat att röja ytan på sly under året vilket uppmuntrades. Området har mycket blottad torv genom djurtramp vilket kan vara positivt till viss utsträckning men bör ej öka. Ytan har ersättning för skötsel genom Eu:s miljöstöd.

Den mindre igenvuxna ytan med kalktuff bör öppnas upp. Samtliga alar och björkar som står i ytan bör avverkas. De ädellövträd (alm, ask) som står i kanten på ytan ska lämnas. Genom att öppna upp ytan och fortsätta med bete i området kan eventuella kvarvarande rikkärrsarter återkomma. Man bör överväga att lägga igen diket längs åkanten mot den tidigare åkern. Visar ytan strukturer på återhämtning utan att arterna återvänder bör man efter noggrann utredning

överväga att flytta frömaterial till ytan från den öppnade ytan i öster eller det närliggande Hilltorps kalkkärr. Denna åtgärd ska i sådana fall dokumenteras väl och resultatet följas upp.

34. Kärrknipprot SV Nedre Götala

Ekonomisk karta: 085 51

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 78, Tingvall (1993) nr XX

Församling: Varv och Styra

Beskrivning

Stram SV ca 570 meter om Nedre Götala har det tidigare funnits kärrknipprot under den elledning som korsar området. Under elledningen där det idag är åker finns det på den äldre ekonomiska kartan (1948) ett område som är betesmark/äng men med visst träd/buskskikt. På ekonomiska kartan från 1983 är samma yta utmärkt som åker vilket ytan än idag är.

Då Gustafsson (1972) besökte ytan nämner han att i elledningsgatan mellan två skogspartier gick det att finna kärrknipprot, älvväxing, blåtåtel, tvåblad och myrtåg.

Då Tingvall (1993) besökte ytan kunde inga av de tidigare värdena återfinnas. Ett öppnare parti i elledningsgatan i ett dike vid åkerholmens södra del kunde näbbstarr noteras men även kraftig igenväxning av hallon, älggräs och björnbär.

Då ytan besöktes i april 2006 fanns det på platsen inga värden att notera. Den tidigare öppna ytan i söder av åkerholmen finns det idag två viltvatten dammar med stora vallar med schaktmassor längs med åkerkanten. I diket ut mot åkern finns flera partier med kraftig järnutfällning. Ytans överskottsvatten avleds effektivt av åkerns dräneringssystem. Området bedömdes inte längre kunna hysa några värden kopplade till rikkärr eller kalkfuktängar.

Skötsel och Restaurering

Området har förändrats och påverkats i sådan hög grad att det inte längre är rimligt att restaurera ytan till att hysa värden kopplat till öppet rikkärr eller kalkfuktäng.

35. Kärrängen vid Klockrike

Ekonomisk karta: 085 74

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 83, Tingvall (1993) nr 35

Församling: Klockrike

Beskrivning

Kärrängen vid klockrike är belägen ca 500 m SSO om Klockrike kyrka. Ytan är bevuxen av björk, al och sälg i åldern 40-15 år. Området är omgärdad av åkermark och öster om den skogsklädda marken finns två grävda dammar. Inne i den trädklädda ytan finns en nästan cirkelrund vattensamling och norr om denna återfinns ett öppnare fuktigt parti som är bevuxet med bladvass och björkskott. Enligt häradskartan har området delvis varit uppodlat och delvis betesmark. På 1948 års ekonomiska karta är området öppet men på kartan från 1978 är igenväxningen tydlig men med små öppna partier strax väster om vattensamlingen.

Då Gustafsson (1972) inventerade kärret var det en björksly bevuxen kärräng med riklig förekomst av orkidéer karaktäristiska för rikkärr och kalkfuktängar. Över tusen exemplar av ängsnycklar (*Dactylorhiza incarnata*) rikligt av vaxnycklar (*D. spp. ochroleuca*) och ett tiotal blodnycklar (*D. spp. cruenta*) noterades.

När en ominventering av området gjordes 20 år senare (Tingvall, 1993) noterades fragment av axag men i övrigt inga andra karaktärsarter för rikkärr. Vid den senare inventeringen noterades de grävda dammarna och deras förmodade negativa påverkan på områdets hydrologi.

Skötsel och Restaurering

Då ytan är helt trädklädd med en kraftig undervegetation av al och björksly är ytans tillstånd att likna vid ett al och björkkärr. För naturvärdena kopplade till öppet rikkärr ska kunna återfås måste träden på de berörda ytorna fällas och bete eller slätter återinföras för att inte växa igen samt återfå värden kopplade till ett öppet rikkärr. Det är tveksamt om det bör göras då ytan idag börjar få naturvärden knutna till skogliga förhållanden.

36. Lyckebacken

Ekonomisk karta: 085 51

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 79, Tingvall (1993) nr 38,

Församling: Varv

Beskrivning

Nedanför en slänt cirka 300 meter V om Lyckebacken finns ett fuktigare område som tidigare hyst bland annat kärrknipprot.

Gustafsson (1972) beskrev att ytan hade en limnokren (bassängartad håla) som fångade upp vattnet från ett källflöde längre upp (V?). Noterade arter var Kärrknipprot, näbbstarr, blåtåtel, kärrsälting och hirsstarr.

Tingvall (1993) noterade att området betades men helt saknade rikkärrsvärden och var upptorkat.

Ytan besöktes i maj 2006. Vid besöket noterades inga rikkärrsarter. Området betas och ett flertal träd har avverkats och ytan har blivit mer ljusöppen. Området är ganska fuktigt. En grävd damm i Södra delen kan vara resterna av den limnokren som Gustafsson nämner, men inga källflöden går att notera. Ytan har grunda diken i väst-östlig riktning norr om den grävda dammen. Dikena har troligen skapats då ytan odlats upp eller omställts till vall. Ytan är bitvis gödningspåverkad i anslutning till den dikespåverkade ytan.

Skötsel och Restaurering

Då träden är avverkade bör eventuella kvarstående arter gynnas av det ökade ljusinsläppet och den förbättrade hydrologin. Det ursprungliga källflödet verkar vara förstört. Fortsatt bete är den bästa skötsel som kan ske på ytan för att återfå arter knutna till rikkärr.

37. Nyckelby, Mellangården

Ekonomisk karta: 085 71

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar:

Församling: Västra Stenby

Beskrivning

Strax NO om Nyckelby Mellangård cirka 1 km NV om Örvad finns ett område som tidigare hållit betydande naturvärde men som idag till mycket stor del saknar dessa. Området har inte tidigare behandlats inom rikkärrssammanhang. Ytan har en historia som kalkfuktäng med ett möjligt rikkärr cirka 390 meter NO om Mellangården. Ytan är idag en björkdunge med ett tätt vassparti i NV hörnet. Kring detta parti har kärrknipprot i sen tid noterats men har de senaste åren inte noterats (Kälvesten, S. Muntl). Området kring detta kärr blev omfört till åker och

dikades för cirka 40 år sedan. Skörden blev lägre än förväntat på stora ytor samtidigt som dräneringsrören sattes igen av avlagringar från det mineralrika vattnet. Ytan omfördes då till vall men då ytan blev så vattenmättad att maskinerna vid skörd körde fast används nu ytan som betesmark och betas idag av får. Artstocken innan uppodlingen var artrik med ängsnycklar, majviva, tätört, och kärrknipprot. Majviva finns fortfarande i området, dels i en hästhage på en åsrygg cirka 370 meter NO Mellangården, samt vid en bar torv/jord fläck cirka 390 meter NNO Mellangården.

Skötsel och Restaurering

Området kan inte idag betraktas som ett rikkärr eller en kalkfuktäng ur ett biologiskt synsätt. Då ytan har förändrats kraftigt genom att odlas och då troligen gödning tillförts är det osäkert om den tidigare artrika miljön går att återskapa inom en överskådlig tid. Skötseln som sker idag med bete är positivt för ytan och för naturvärden kopplat till det öppna jordbrukslandskapet.

38. Primula farinosa vid Rävsjö

Ekonomisk karta: 085 60

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 75, Tingvall (1993) nr 32,

Församling: Fivelstad

Beskrivning

Vid den gamla järnvägen, cirka 350 meter VNV om Rävsjö har det tidigare gått att finna Majviva. Gustafsson (1972) noterade enstaka exemplar majviva i ett mindre björk och vassbevuxet kärrområde.

Då Tingvall (1993) besökte ytan hade det på platsen grävts en damm, och bedömningen var att denna förstört ytans eventuella rikkärrsvärden.

Skötsel och Restaurering

Då dammen finns kvar och området kring den är åkermark och kraftigt igenvuxen våtmark är bedömningen att inga värden finns att restaurera. Ytans naturvärde är inte längre kopplat till rikkärrsmiljöer.

39. Rikkärret vid Lundbacken

Ekonomisk karta: 085 72

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 82-83, Tingvall (1993) nr. 30

Församling: Ask

Beskrivning

Rikkärret är beläget på en SV sluttning av en moränhöjd ca 1,3 km NNV om Ask kyrka. Moränhöjden har en rik förekomst av grönsten i varierade storlekar. Höjden är bevuxen av gran och kring rikkärret växer ung planterad gran. Hela området är rikt på spontant växande nyponbuskar och blåsippa vilket indikerar basmineralpåverkan i jorden. Nedom kullen fanns tidigare järnvägsträckningen mellan hållplatserna Ulvåsa och Vedemö. Järnvägen är sedan länge nerlagd och området är idag uppodlat. Gustafsson (1972) besökte området och beskrev det som en kärräng där skogsdungen överst på sluttningen var rik på källflöden. Området hyste ett flertal typiska arter för rikkärr så som, näbbstarr (*Carex lepidocarpa*), hirsstarr (*Carex panicea*), tätört (*Pinguicula vulgaris*) samt orkidéerna kärrknipprot (*Epipactis palustris*), tvåblad (*Listera ovata*). Området hyste även ett hundratal exemplar av orkidén ängsnycklar (*Dactylorhiza incarnata*).

Då området besöktes 1993 (Tingvall, 1993) kunde inte området återfinnas. Ett större område öster om det aktuella området besöktes då och beskrevs som inaktuellt som rikkärrsområde.

Ett fältbesök skedde i slutet av april 2006 och ett av källflödena som beskrevs av Gustafsson (1972) blev återfunna. Ytan är ett öppet litet kärr som har god hydrologi då vatten strömmar fram i ytans östra kant. Vattnets höga halt av kalk (Kalcium) visar sig som kalkoxidkristaller på delar av mosstäcket som till största delen består av brunmossor. Inga vinterståndare av de tidigare noterade arterna kunde återfinnas men områdets karaktär och struktur ger förhoppning om höga naturvärde. Ytan är liten (cirka 15x15 meter) och det kalkhaltiga vattnet påverkar även ett område ca 10-15 meter nedom kärret. Gränsen mellan skog och åker förstärks av ett djupt dike. Söder om kärret vid dikeskanten förekommer små källor med järnutfällningar.

Skötsel och Restaurering

Ytans igenväxning är låg men viss förekomst av björkskott samt lågvuxen vide hotar att försämra ytans naturvärde. Då kärret är litet och belägen i en backe som annars är planterad ungskog är bete ej realistisk som skötselmetod. De granar som planterats i kärret har antingen dött eller är kraftigt dvärgvuxna jämfört med de granar som står i kanten av rikkärret.

För att bibehålla kärrets karaktär skulle den björksly som hotar ytans öppna förhållande tas bort. Även en del av det lågväxande videsnåret bör minskas eller helt röjas bort. Cirka 10-15 meter nedom kärret bör de unga björkskotten röjas bort och borttagandet av några få unga granarna i det blötaste partiet skulle öka områdets naturvärde avsevärt. Vid röjning får inget kapat sly lämnas kvar i kärret, utan skall lämpligen samlas i en hög bredvid för att effektivt bortföra det vid behov. Föreslagna åtgärder ska ske utan att hindra angränsande marks skötsel och produktion.

För att bibehålla områdets värde bör dessa röjningar upprepas vart tredje till femte år. I kombination med hävd med trådtrimmer och hopräfsning (fagning) av gräsförna, som annars riskerar att kväva önskad växtlighet.

Området bör återbesökas under bästa blomningsperiod för att klargöra om de tidigare noterade arterna går att återfinna. En inventering av mossorna bör även genomföras för att klargöra dess betydelse för ytans naturvärde.

40. Rävbackekärren (Appelby äng)

Ekonomisk karta: 085 60

Kommun: Motala/Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 76, Tingvall (1993) nr 52.

Församling: Västra Stenby/ Hagebyhöga

Beskrivning

Vid en dödisformatuion cirka 500 meter NO Appelby har det förut gått att finna ett artrikt rikkärr.

Gustafsson (1972) skriver att det fanns förekomst av majviva (bitvis riklig), älvväxing samt blååtel. Ett mindre område dominerades av axag där det också gick att finna kärrknipprot och honungsblomster samt ängsnyckel.

Då Tingvall (1993) besökte området hade ytan förändrats och fått en mycket torrare karaktär och inga rikkärrarter gick att finna.

Området besöktes i april 2006. I dödisgropen växer det idag ett björk och alkärr. Området korsas genomgående av grunda diken och markvegetationen är obefintlig. Dikena var

vattenförande men marken bredvid dessa var upptorkad, trots riklig nederbörd under veckan innan besöket. Inga tecken på rikkärr med naturvärde gick att återfinna.

Skötsel och Restaurering

Områdets karaktär har förändrats genom igenväxning och förändrad hydrologi. För att återställa eventuellt möjligt rikkärr krävs obefogat stora restaureringar.

41. Sjökulakärret

Ekonomisk karta: 085 71

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 80, Tingvall (1993) nr. 50.

Församling: Västar Stenby

Beskrivning

Ytan är en skogsklädd sumpmark cirka 610 meter VSV om Glaskulla.

Gustafsson (1972) hittade rikligt med sterila exemplar av kärrknipprot samt en del andra fuktälskande arter.

Tingvall (1993) noterade inga exemplar av kärrknipprot utan endast några få vanliga kärrarter.

Ytan besöktes i april 2006. Området är en fuktig granskog med inslag av al. Bitvis är marken helt täckt med lövförna och området bedöms att inte hålla några rikkärrarter.

Skötsel och Restaurering

Ytan har vuxit igen och är idag en skogsklädd sumpmark. Dess storlek och tidigare föga värde talar för att ytan inte längre är möjlig att restaurera till rikkärr.

42. Sjökulamyren

Ekonomisk karta: 085 71

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 79, Tingvall (1993) nr 48, Ängs och betesinventeringen (2004) ID C68-CXN

Församling: Västra Stenby

Beskrivning

Cirka 500 meter SO om Sjökucla finns ett rikkärr i kraftledningsgatan som sluttar svagt åt NNO.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som en källmyr med god förekomst av ängsnycklar. Ytan hade vid besöket även förekomst av kärrknipprot och näbbstarr.

Tingvall (1993) besökte ytan strax efter ett restaureringsarbete. Ytan hade god vattenföring och betades. Trampet av djuren var hårt och medförde att vissa partier var helt utan fältskikt. Enstaka exemplar av kärrknipprot noterades liksom loppstarr, knagglestarr och ängsnycklar.

Beteshagen inventerades av ängs och betesinventeringen 2004 (ID C68-CXN). Ytan beskrevs då som ett mindre kalkkärr under en elledningsgata och ytan var igenväxande. I kärret fanns då rikligt med kärrknipprot, måttligt med kärrsälting samt ringa av tätört. Övrigt noterades näbbstarr, gräsull och blodnycklar.

Ytan besöktes i april 2006. Under betessäsongen och fram till besöket hade det igenväxande alslyet röjts men lämnats kvar i ytan. Området gav ett söndertrampat intryck men med riklig förekomst av fröställningar av kärrsälting och näbbstarr.

Skötsel och Restaurering

Ytan betas och ersättning utgår från EU:s miljöstöd för betesmarker. Ett fortsatt bete bör uppmuntras, däremot skulle ett mildare tramp kunna inverka positivt på ytans återhämtning. Naturvärdena är höga och ytan bör i möjligaste mån hållas helt fri från igenväxande al. Den avröjda alen ska inte lämnas på ytan då detta kommer inverka negativt på områdets naturvärde genom att förhindra önskad hävd.

43. Södra Freberga (Östra delen)

Ekonomisk karta: 085 70

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 52, Tingvall (1993) nr 45

Församling: Västra Stenby

Beskrivning

Mellan järnvägen och riksväg 50 finns ett rikkärr med riklig förekomst av axag. Ytan ligger helt nära Södra Freberga Natura 2000 område som ligger på västra sidan av järnvägen. Ytorna har med största säkerhet varit ett sammanhängande rikkärr innan järnvägen anlades. Den berörda ytan är sluttande mot SV ner mot Södra Freberga Natura 2000 område.

Gustafsson (1972) skriver att den östra myren (benämns som den övre myren) var starkt präglad av gräsull och var ett välutvecklat axagkärr. Svarthö fanns både på västra och östra sidan av järnvägen men hade sin rikligaste förekomst på den östra sidan. Ytan var bitvis bevuxen med alsly.

Då Tingvall (1993) besökte området var den östra ytan obetad och bevuxen med ett tätt lövbestånd. Området höll axag, svarthö, och tätört, kalkkamossa. Arterna vaxnycklar, ängsstarr, kärrknipprot, gräsull, majviva, blodnycklar och flugblomster nämns, men det är osäkert om arterna förekom på båda sidor om järnvägen.

Ytan besöktes i april 2006. Området har restaurerats och vissa förhållanden tydde på att ytan betats året innan. Kärrret har fortfarande en dominans av axag. Arter som näbbstarr, kärrknipprot, svarthö, ängsstarr/hirsstarr och gräsull gick att notera som vissna fröstänglar. Även fröstänglar från ängsnyckelgruppen noterades. Ytan var till största delen fri från sly.

Skötsel och Restaurering

För att bevara de värden som finns i ytan måste området fortsätta hävdas. Bete är den historiska hävden och ger ett gott resultat på kärret. Skulle bete inte ske bör ytan hävdas genom slätter eller slätterliknande hävd med fagning. Ytan hotas av planer på att brädda järnvägen vilket ur naturvärdessynpunkt är förödande. En så liten yta som möjligt bör tas i anspråk och vid arbete med anläggande av spåret får inga maskiner passera över kärret vilket kommer att ge kraftiga körspår även under vintertid. Från den yta som kommer att förstöras bör det översta jordtäcket med förekommande arter transporteras bort till kanterna av den orörda ytan. Inga avvattningsarbeten får förekomma då detta mycket säkert skulle påverka kärren på västra sidan av järnvägen.

44. Vinnerstadskärret

Ekonomisk karta: 085 71

Kommun: Motala

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 85, Tingvall (1993) nr 43

Församling: Vinnerstad

Beskrivning

Vinnerstadskärret har varit beläget 500 meter NV om Vinnerstads kyrka. Området var på den äldre ekonomiska kartan (1948) en öppen icke odlad mark som sträckte sig från dåvarande vägsträckningen mot nedre mellangården och vidare uppåt. Den idag kvarvarande åkerholmen är den enda rest av denna tidigare betesmark/äng. På ekonomiska kartan från 1983 har ytan krympt avsevärt och endast en mycket liten yta av den tidigare fuktiga marken är kvar. Denna yta finns ej idag.

Gustafsson (1972) beskrev att det i slutningen fanns ett kärr utsatt på topografiska kartan som hade ett dominerande inslag av svartvide och al. Arter som ängsnyckel, vaxnyckel, blodnyckel, kärrknipprot, näbbstarr, majviva, tätört och gräsull fanns på ytan.

Då Tingvall (1993) besökte ytan besöktes den kvarvarande åkerholmen som ej är den ytan som Gustafsson (1972) syftade på.

Området besöktes i april 2006. Åkerholmen har stora avvattnade diken och ytan har ett tydligt blött intryck speciellt i västra kanten. I östra kanten av åkerholmen går två källbildningar att finna men helt utan tecken på kärlväxter kopplade till rikkärr. Området som Gustafsson syftar på ligger idag som åker.

Skötsel och Restaurering

Det ursprungliga rikkärret är förstört genom uppodling och den kvarvarande åkerholmen hyser naturvärden men ej kopplade till rikkärrsmiljöer.

45. Rikkärr vid Kungsängens flygplats

Ekonomisk karta: 086 95

Kommun: Norrköping

Rapporter/Inventeringar: Norrköpings NVp (2002) nr 416

Församling: Hedvig

Beskrivning

Vid Kungsängens flygplats vid Norrköping finns ett mindre rikkärr. Kärrret är inte tidigare inventerat i rikkärrssammanhang och informationen om objektet är därför sparsam. Ytan är med i Norrköpings naturvårdsplan (2002) som objektsnummer 416. Ytan beskrivs där med följande text.

Kalkkärret på Kungsängens flygplats, öster om Norrköpings tätort, är ca ett ha stort. Den fantastiskt rika floran vittnar om att våtmarken är kalkpåverkad. Området är öppet med undantag för en del mindre busksnår av bland annat sälj och vide. Att kärret är kalkpåverkat påvisar växter som majviva, axag och tätört. Även slokstarren som växer här är kalkkrävande. Här finns också orkidéerna ängsnycklar och nattviol. Den getluktande stallörten står i kärrkanten. Förutom en fantastisk flora finns här en spännande och artrik fauna. Bland kalkgynnade landsnäckor har de ovanliga kalkkärrgrynsnäcka och smalgrynsnäcka hittats. Häckande fåglar är tofsvipa samt rödbena.

Skötsel och Restaurering

I Naturvårdsplanen föreslås följande åtgärder

Alla åtgärder som kan skada området naturvärden skall undvikas. För bibehållande av värdena bör området hävdas, hållas fritt från inväxande buskar och sly samt undantas från gödselpåverkan.

46. Annelundsmyren

Ekonomisk karta: 084 47

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 87, Tingvall (1993) nr 54

Församling: Rågslösa

Beskrivning

I en björkbevuxen beteshage 1,1 km VNV om Freberga ligger resterna av ett rikkärr.

Gustafsson (1972) beskrev ytan som Östergötlands vackraste axagmyr. Ytan bestod av en myr mer rikligt av axag och svarthö samt flugblomster, kärrknipprot, blodnyckel, näbbstarr, knagglestarr och gräsull. Norr om denna yta fortsätter ett kärrstråk med enstaka axagtuvor. Stråket slutade vid en glänta med riklig förekomst av kärrknipprot. Ytan var även bevuxen av blåtåtel, axag, honungsblomster, blodnyckel, ängsnyckel, hirsstarr, myrtdåg, majviva och ängsvädd.

Ytan besöktes ej av Tingvall (1993) då fel område var utpekad.

Kärret besöktes i maj 2006. Området saknar nästan alla de tidigare noterade arterna förutom hirsstarr som förekommer fläckvis rikligt. Vid den översta myren växer idag tuvåtel och kabbeleka. I myrens mitt finns en brunn som fyllts med stenar. Kärrstråket mellan ytorna är idag ett grunt dike med rikligt vattenflöde. I kanten på detta dike noterades en vinterståndare av kärrknipprot som utgör det enda naturvärdet kopplat till rikkärr. Myren nedanför källan är idag en öppen glänta i björkhagen men den är upptorkad och saknar värden kopplade till rikkärr. I hagens nordvästra kant finns rikligt med tvåblad. Björkhagen genomkorsas av grunda diken som tyder på en störd hydrologi. Enligt muntlig uppgift (Frölich muntl.) och skrivna noteringar på äldre ekonomiska kartan (använd som fältkarta på lantbruksenheten) har ytan plöjts upp och legat som åker en tid.

Skötsel och Restaurering

Ytan är idag en björkdunge med bitvis näringspåverkad flora. Ytan betas med bra hävdtryck. Då området idag bör ses som förstörd och endast har mycket små värden som rikkärr bör inga förändringar från dagens skötsel göras utan fortsatt hävd bör uppmuntras. De få värden som idag kvarstår skulle marginellt gynnas av att ta bort björken då den fuktiga ytan med kärrknipprot redan idag är en ljusöppen glänta.

47. Djurkällamyren

Ekonomisk karta: 084 46

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 97, Tingvall (1993) nr 58

Församling: Väversunda

Beskrivning

Rikkärret är beläget på Ombergs östra sida cirka 500 meter väster om gården Djurkälla. Kärret består av två öppna ytor som delas av en trädridå i nord-sydlig sträckning. Ytorna är delvis sammanbundna i ett dikepåverkat parti i områdets norra del. Den äldre ekonomiska kartan (1948) visar en mycket öppnare skog kring kärret vilket troligen är ett resultat av att skogen då betades. På ekonomiska kartan från 1983 är skogen tätare och trädridån mellan de öppna kärrytorna är bredare samt mindre gles jämfört med den äldre ekonomiska kartan. Idag är trädridån ca 30 meter jämfört med 15-20 meter på 1948 års karta.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som en axagmyr med stark prägel av gräsull. En stor del av ytan var igenväxande av svartvide men artrikedomen var stor med bland annat ängsnycklar, flugblomster, skogsnycklar, jungfru Marie nycklar, purpurknipprot (även den bleka varianten *ochrokeuca*), näbbstarr, vildlin, blåtåtel, tätört, och majviva.

När Tingvall (1993) besökte ytan betades den norra hälften och han noterade också en artrikedom där de dominerande arterna var axag och blåtåtel. Övriga noterade arter var flugblomster, kärrknipprot, majviva, slätterblomma och vildlin.

Då ytan besöktes i maj 2006 var kärret ej i hävd och ett rostigt taggträdstaket delar ytan i två delar. Ytan har under en tid vuxit igen från kanterna med gran, björk och al. Den norra delen har ett system av diken som påverkar ytans värden negativt. Ett flertal typiska arter för rikkärr finns dock kvar så som axag, blåtåtel, kärrknipprot, majviva, tätört, skogsnycklar och *Dactylorhiza* sp. Vid besöket noterades även smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*. Kalkgrynsnäcka (NT), *Vertigo geyeri* är funnen i kärret senast 1986.

Skötsel och Restaurering

Ytan behöver röjas på igenväxande träd och buskar och få långsiktig hävd med slätterliknande hävd. Ska bete användas som hävd på ytan krävs det att ytan ingår som en del i en större betesfälla, dels för att undvika stora trampskador och dels för att inte missgynna de blötdjur som kan missgynnas även med måttligt tramp. Den trädridå som skiljer kärren åt bör glesas ut men i flera steg över tid, så att eventuella värden knutna till de äldre träden och skyddade läget hinner anpassa sig till ett glesare förhållande. Den norra delen av kärret bör de avvattande dikena läggas igen och på så sätt restaurera de förstörda delarna. Det äldre staketet med rostigt taggtråd bör snarast tas bort och ersättas med nytt staket om ytan åter börjar hävdas med bete.

48. Hålmossen (Omberg)

Ekonomisk karta: 084 36

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 103, Tingvall (1993) nr 67

Församling: Väversunda

Beskrivning

På Ombergs östra sluttning cirka 700 m VNV om Väversundagården ligger mycket välutvecklade axagkärr med betydande naturvärde. De två mest opåverkade rikkärren är belägna norr om den öppna hyggesytan. De två kärren är avlånga och ligger i nord-sydlig riktning med en trädridå mellan dem. Deras direkta omgivning har troligen inte påverkats drastiskt utan ytorna storlek är

näst intill de samma som ekonomiska kartan från 1948 visar. Skillnaden är att de öppna kärrytorna då var lite större och har en smalare träddridå mellan sig. Det verkar samtidigt som att de två ytorna hade en öppen passage mellan sig i deras norra del. Söder om dessa kärr finns ytterligare två kärr som båda går att utskilja på de äldre ekonomiska kartorna som öppna ytor. Den södra av dessa har öppna ytor angränsande i både öster väster och södra kanten. De öppna ytorna kan tyda på öppen betesmark men även avverkningshygge.

Gustafsson (1972) nämner förutom de två kärren i norra delen, även att det då fanns tre utvecklade rikkärr söder om dessa. Han nämner att Hålmossen förmodligen var Östergötlands rikaste lokal för svarthö. Övriga kärleväxter som nämns var flugblomster, kärrknipprot, blodnyckel, skogsnyckel, tvåblad, ängsstarr, näbbstarr, gräsull, slätterblomma, tätört, majviva och kärrsälting. Blåtåtel var ett dominerande inslag i de båda kärren. Nästa kärr ligger strax söder om de två större. Även detta kärr är ett axagkärr med liknande artstock men blodnycklar och svarthö saknas. Söder om detta kärr ligger två mindre ytor. Ett av dessa var ett älggräsdominerat fuktigt parti med kärrknipprot och skogsnicklar samt ängsstarr, tvåblad, tätört och majviva. Söder om denna mindre ytan låg det tredje kärret som utgjordes av ett albevuxet kärr med småvuxna granar. Kärrfräken dominerade men bitvis var gräsull riklig. Arterna var de samma som ovan nämnda men med tillägg av näbbstarr, blåtåtel och myrtag.

Tingvall (1993) beskriver det norra området med de två parallella kärrytorna på ett liknande sätt som Gustafsson (1972). Tillägg är att den intilliggande sumpskogens värden uppmärksammas samt att i denna finns rikligt med skogsknipprot och skogsnicklar. De ytor som ligger söder om egentliga Hålmossen vad då Tingvall besökte ytan, avverkad och utdikad. Han nämner att både dikena och markberedningen som är gjord genom högar skapta av grävmaskin, kraftigt sänker områdets naturvärde. Ytorna vars hydrologi förändrats så de blivit torrare växte kraftig igen med lövsly. På de fuktiga partierna kunde fortfarande gräsull, blåtåtel, kärrsälting och kärrknipprot noteras.

Ytan besöktes i Maj 2006. De norra axagkärren (Hålmossen) var fortfarande rika på majviva och tätört. Ett flertal blomställningar av svarthö, skogsnicklar och kärrknipprot kunde noteras. Förekomst av Smalgrynsnäcka och kalkgrynsnäcka kunde konstateras. Ytans igenväxning går troligen mycket långsamt men delar i den östra ytans norra del verkar växa igen fortare då det där fanns rikligt med ung al. Ytan söder om dessa två ytor är idag fortfarande ganska öppet med meterhöga granar och rikligt med björksly. Spritt över ytan där det fortfarande är relativt fuktigt går det att finna näbbstarr, tätört, majviva och enstaka kärrknipprot. Ytan är bitvis mycket svårgången på grund av de djupa sår som skapats i marken av markberedning och tillskapande av dike. Cirka 100 meter SV om de två intakta kärren ligger en markberednings och dikespåverkad axagmyr med förekomst av majviva, tätört, kärrknipprot blåtåtel och näbbstarr. Även här finns smalgrynsnäcka. 10 meter söder om denna yta går ett djupare längre dike vars kanter har riklig förekomst av majviva. Ytterligare 130 meter söder om detta dike finns den tredje ytan. Ytan besöktes ej men ska enligt uppgift hålla ett flertal rikkärrarter som skogsnickel, kärrknipprot och näbbstarr.

Skötsel och Restaurering

De två intakta rikkärren i norra delen har troligen en mycket långsam igenväxning. Dock skulle naturvärdena kunna utvecklas och långsiktigt bevaras om ytan hävdades. Hävden bör ske genom slätter eller bete om en större betesfälla är möjlig så att trampet blir måttligt i förhållande till hävden i ytan. Tuvigheten kan vara ett bekymmer vid slätter och därför bör försök med trädtrimmerslätter och fagning inledas för att se om naturvärdena reagerar positivt på sådan hävd. Igenväxning från kanterna av al och björksly måste förhindras och samtliga granplantor i den öppna ytan bör ryckas upp. Viss förekomst av småholmar med en och gran kan bidra till naturvärdet men de får inte vara i mängd och antal så att de har en större påverkan på hydrologi eller ljusförhållandena. Dessa holmar bör ej heller tillåtas öka i storlek. Det antal som fanns 2006 kan minskas med 50 %. Träddridån mellan kärrytorna kan minskas främst i norra delen men stor

hänsyn bör tas till de värden som kan tänkas finnas kopplat till de senvuxna träden och mängden död ved. Sumpskogen kring kärrytorna har en struktur som indikerar på mycket höga naturvärden och måste därför visas stor hänsyn vid utökningen av de öppna kärrytorna.

De övriga två kärrytorna som ligger i det dikespåverkade området bör även de hävdas. Igenväxningen går här fortare då hydrologin är påverkad och förändrad. Hela det planterade hygget skulle med markägarens tillåtelse med fördel kunna omvandlas till en större betesfälla. Igenläggning av diken och igenfyllning av de grävda gropar som skapats för återplantering måste då läggas igen för att undvika skador på djuren. Man skulle då troligen få en större yta med stora naturvärden kopplade till öppet rikkärr än vad man ser idag. De år bete inte sker på de två södra ytorna bör slyröjning och fagning ske vart 4 år. Optimalt vore även slätterliknande hävd vara även på dessa ytor.

49. Järnbergakärret

Ekonomisk karta: 084 68

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 85, Tingvall (1993) nr 53

Församling: Nässja

Beskrivning

Kärret är beläget 500 meter SV Järnberga. Idag finns på platsen endast en mindre trädbevuxen yta. På ekonomiska kartbladet från 1948 var ytan öppen och en större nu uppodlad yta söder om området var öppen betesmark. Området som Gustafsson (1972) beskrev kan ha legat i den del som blivit uppodlat. Gustafsson beskriver ytan som igenväxande men med fläckvis rikligt av majviva och enstaka exemplar av ängsnycklar och tätört. Tingvall (1993) nämner att endast triviala arter så som älggräs och nejlikrot går att finna på platsen.

Skötsel och Restaurering

Det går inte att utesluta att den ursprungliga ytan blivit uppodlad. Den yta som passar in på beskrivningen är idag trädbevuxen med trivialarter och har inga värden kopplade till rikkärr. Ytan är därför ej aktuell för skötsel eller restaurering.

50. Kalkkärren i "Freberga hagar"

Ekonomisk karta: 084 46, 084 47

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 106, Tingvall (1993) nr 57

Församling: Väversunda

Beskrivning

Vid området som kallas Freberga hagar finns det fyra ytor som är eller tidigare varit rikkärr. Området ligger på Ombergs östra sida. Omkringliggande mark är produktionsskog med en historia av att varit betesmark som övergått till skog. Detta visar sig fortfarande genom att skogen är relativt öppen och att den har en stor mängd äldre björkar med grenar som tyder på ljusöppnare förhållanden. Det första kärret ligger som en öppen yta cirka 750 meter NNV från Djurkälla. Kärrytan fortsätter sedan rakt ONO med mer slutet förhållande cirka 50 meter för att sedan fortsätta som slutet kärr åt SSO cirka 100 meter. Nästa kärr ligger cirka 930 meter NNV och är en öppen kärryta som är avlång i S-N riktning. Ytan avdelas i N av en smal (5-10 m) trädridå och ännu en öppen yta finns bakom denna. Kärret ligger cirka 150-200 meter ovan (N) från det första kärret. Det tredje kärret ligger cirka 1,13 km NNV Djurkälla och är ett slutet kärr. Det fjärde har legat enligt Gustafssons beskrivning 700 meter NNO Djurkälla. Den yta som

passar på avståndsbeskrivningen är delvis åkermark. Denna mark gränsar mot ett fuktigare parti mer välväxande björkskog.

Gustafsson (1972) delar in området i fyra rikkärr. Det första kärret hade även då han besökte ytan ett öppet parti som var dominerande av ängsstarr, näbbstarr och kärrknipprot. Svarthö gick att finna i ett mindre axag bestånd. Även ängsnycklar, vaxnycklar, blodnycklar, skogsnycklar, tvåblad och flugblomster noterades. Övriga karaktärsarter som noterades var hirsstarr, gräsull, blåtåtel, kärrspira, tätört, och majviva. Yta numer två beskrevs som en yta på 8 X 30 meter helt fritt från buskar och träd, och dels en axagyta på cirka 20 X 20 meter. Som anmärkningsvärt nämner Gustafsson att det finns en helt vit variant av skognyckel. Läppen påminde mer om jungfru Marie nycklar vilka kan vara helt vita. Gustafsson nämner att det kan röra sig om formen som beskrivs av Bengt Hasselman i Ombergs kärlväxtflora (1938) som *O. maculata* spp. *candidissima*. Övriga arter som noterades var ängsnycklar, vaxnyckel, enstaka blodnyckel, kärrknipprot, flugblomster, blåtåtel, ängsstarr, gräsull, tätört och majviva. Den tredje kärrytan hade riklig förekomst av skogsnyckel och kärrknipprot kring en källa. Övriga noterade karaktärsarter var flugblomster, blodnyckel, ängsstarr, näbbstarr, blåtåtel, kärrspira, tätört, gräsull samt majviva. Den fjärde ytan beskrivs som den förnämsta lokalen för ängsnycklar i Östergötland med sin stora mängd och täthet på en så pass liten yta. Gustafsson uppskattar mängden individer till 1000-1500 stycken. Kärret är övrigt präglad av gräsull. Övriga arter som noterades var kärrknipprot, blodnyckel, flugblomster, honungsblomster, skogsnycklar, ängsstarr, näbbstarr, kärrspira, tätört samt majviva. Kärrets buskvegetation bestod av jolster, tall, gran, en och björk.

Tingvall (1993) Noterade bara värden i kärr nummer ett och två. Nummer ett var röjt från slyuppslag och hade arter som kärrknipprot, tätört och några få exemplar av svarthö. Nummer två var en öppen yta som dominerades av blåtåtel. Arter som noterades var blodnycklar, flugblomster, kärrknipprot, majviva, näbbstarr, skogsnycklar, tätört, ängsnycklar, ängsstarr och slätterblomma. Vid yta nummer tre noterades inga rikkärrsindikatorer men ytan var fortfarande blöt.

Området besöktes i april 2006. Kärryta nummer ett och två är fortfarande öppna men med viss igenväxning från kanterna av björksly. Både *D. incarnata* ssp., skogsnycklar och kärrknipprot fanns som fröståndare på båda ytorna liksom blåtåtel och axag. Förnaansamlingen var mycket rik och med mycket stor sannolikhet direkt negativt för ytans naturvärde. Den tredje ytan är idag lövsumpskog med viss öppenhet. Området verkar främst hålla skogsnycklar. Den fjärde ytan är enligt den allmänna beskrivningen ovan i texten.

Skötsel och Restaurering

Den fjärde ytan betraktas som förstörd och kan troligen ej återskapas. Den tredje ytan är idag skogsklädd och kan ha vissa värden kopplat till sig så som ytan ser ut idag. De öppna rikkärrsvädena är troligtvis små och ytan bör främst helt undantas skogsproduktion, Inget får skada ytans hydrologi eller struktur så som fördjupning av diken eller påverkan av skogsmaskiner i form av körsador eller liknande. De två övriga ytorna har mycket höga naturvärden som genom ohävd hotas att på lång sikt växa igen och på kort sikt kvävas av förnaansamling. De öppna ytorna bör helt röjas fria från slyskott. Inget ris får lämnas kvar på ytan. Ytorna bör även fagas med korta årsintervall (2-5) och efterföljas av sen slätter med skärande redskap eller slätterliknande hävd. Skulle området mellan kärren och till viss del även ovan kärren skulle ytan kunna lämpa sig som betesmark. I område ett finns det i mitten av kärret en rishög från tidigare röjningar. Det skulle vara önskvärt att denna hög fördes bort med övrigt ris vid slyröjningar på ytan.

51. Källmyrarna vid Vävergården

Ekonomisk karta: 084 36

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 102, Tingvall (1993) nr 66,

Församling: Väversunda

Beskrivning

Bakom Vävergården, cirka 160 meter VN, rinner en bäck med hög halt av kalk. Bäckens källa från det utdikade området kring Hålmossen, 550 meter VNV men är längs stora delar troligen ursprunglig. Ytan kring bäcken nere i den ohävdade betesmarken är blöt och med en tydligt kalkpåverkad flora. Cirka 210-270 meter väster om Vävergården i sluttningen går det att finna en kraftigt sluttande blöt mark med partier med rikkärrsflora.

Gustafsson (1972) beskriver tre källmyrar vid Vävergården. Den första skulle ha varit belägen 400-500 meter N vävergården ut med sluttningen. Ytan hade rikligt med skogsnyckel och var bevuxen av salix och brakved. Övriga noterade arter var näbbstarr, hirsstarr, vildlin, tätört och kärrsälting. Det andra kärret är det som idag är beläget i den öppna obetade hagen. Vid Gustafssons besök fanns här rikligt med skogsnyckel och förekomst av kärknippot, ängsnyckel, tvåblad, näbbstarr, hirsstarr, gräsull, vildlin, tätört, majviva och kärrsälting. Ytan var bevuxen av albuskar. Den tredje ytan var den som ligger belägen i sluttningen väster om Vävergården. Ytan var då bevuxen framförallt med björksly och salix. Även här var skogsnyckel dominerande inslaget men det förekom även kärknippot och flugblomster.

Då Tingvall (1993) besökte kärren hade det större som ligger närmast vävergården, nyligen röjt och börjat betas med gott hävdtryck. Han nämner även att den södra vattenådran i området inte härstammar från bäcken utan ett källsprång. Dessvärre har det anlagts en brunn i detta område vilket naturligtvis påverkade hydrologin negativt. Av de arter som Gustafsson noterade kunde samtliga återfinnas. Kärret i sluttningen väster om Vävergården verkade ha samma struktur som vid tidigare inventering. Viss tuffbildning noterades. Viss igenväxning hade börjat ske från kanterna och enstaka björk och gran växte i kärret. Floran var artrik och samtliga tidigare noterade arter fanns kvar med tillägget av blodnycklar. Det kärre som var beläget norr om vävergården kunde inte återfinnas.

Ytan besöktes i april 2006. Den större tidigare betesmarken var då i ohävd och igenväxningen tydlig men dock ej kraftig. Noterade arter vid besöket var skogsnycklar, näbbstarr och kärknippot. Brunnen i en av vattenfårorna står kvar och har troligen avvattnat ytan kraftigt då området kring den gav ett torrt intryck men dock med förekomst av kärknippot strax intill. Kärret i backen är trots flerårig ohävd fortfarande ganska öppet. Ett flertal mindre björkar och granar växer spritt i ytan. Salix arter har bitvis en kraftig utbredning. I mitten av kärrets yta har en skogsmaskin kört tvärs över ytan och lämnat kraftiga och djupa körspår som kan ha brutit vattenådran och fungerar idag delvis som avvattnade struktur. Kärknippot, näbbstarr och skogsnycklar noterades i ytan. Den norra ytan eftersöktes ej.

Skötsel och Restaurering

Området har påtagliga naturvärden och måste snarast åter börja hävdas. Stängsel finns och djur kan släppas på utan att ytan måste röjas på al och björksly först. Slyet måste visserligen röjas bort inom en mycket snar framtid (1-3 år) och hållas efter men ytan är idag så pass öppen att den lämpar sig som bete. Brunnen i kärrets södra del bör tas bort och ytan skall återställas. Kärrytan som ligger i backen bör ej ingå i en betesmark då ytan troligen kan bli förstörd av tramp om djuren över huvud taget väljer att gå i den branta sluttningen. Ytan växer troligen igen långsamt men takten kan öka då ytans hydrologi nu är skadad genom körskador. Ytan bör röjas med röjsåg och följas upp så att ytan inte snabbt växer igen med buskar. En utredning om eventuell återställande av den körskadade delen bör göras.

52. Kärrängen vid Tyskeryd

Ekonomisk karta: 084 47

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 98, Tingvall (1993) nr 60,

Församling: Väversunda

Beskrivning

Alldeles bredvid Tyskeryd cirka 100 meter öster om huset ligger en yta som var rikkärr då Gustafsson (1972) besökte området

Gustafsson beskrev ytan som en kalkfuktäng med tillhörande helokren. Området var rikt på ängs och vaxnycklar och området kring sumpkällan dominerades av näbbstarr och äkta mannagräs. Övriga noterade arter var ängsstarr, kärrknipprot, vildlin, blåtåtel, slätterblomma, tätört, majviva och kärrsälting.

Då Tingvall (1993) besökte ytan kunde han inte finna några rikkärrsindikatorer alls.

Idag finns det alldeles bredvid eller i den tidigare fuktängsytan idag en grävd damm. Ytan besöktes ej.

Skötsel och Restaurering

Ytan anses vara förstörd och idag sakna värden kopplade till rikkärr eller kalkfuktäng.

53. Lugnet (Omberg)

Ekonomisk karta: 084 46

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 98, Tingvall (1993) nr 59

Församling: Väversunda

Beskrivning

Rakt söder om Djurkällamyren cirka 500 meter NV om Djurkälla ligger ett rikkärr som delvis betas och ingår i Ombergslidens Naturreservat.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som en av Östergötlands förnämsta lokaler för vaxnycklar med cirka 160-170 exemplar. Men även blodnycklar, skogsnycklar, flugblomster och kärrknipprot förekom i större antal. Dominerande inslag var ängsstarr men även näbbstarr, gräsull, blåtåtel, tätört och majviva gick att finna i kärret. Kärret var bevuxet med martallar och småvuxna granar.

Tingvall (1993) kunde även han finna ett flertal rikkärrsarter så som blåtåtel, flugblomster, kärrknipprot (flertalet sterila), skogsnycklar, ängsnycklar, ängsstarr, majviva, slätterblomma och vildlin.

Kärret besöktes i april 2006. Ytan som ligger innanför reservatsgränsen var välbetad och fri från busksly. Den större delen av ytan ligger utanför reservatsgränsen och är ohävdad. Området är igenväxande av björk och alsly och har ett flertal mindre granar växande i kärrets öppna del. Förnaansamlingen är skadligt hög. Dock fanns det rikligt med fröståndare av kärrknipprot och *Dactylorhiza* spp.

Skötsel och Restaurering

Ytan som inte är inkluderad i naturreservatet måste röjas på buskar och mindre träd och få en återkommande hävd. Skulle en lösning gå att ordna där området blir instängslat och sambetas med Ombergslidens naturreservat vore det att fördrä. Skulle detta ej vara möjligt bör ytan få en återkommande slätterliknande hävd med korta årsintervall (1-4). Denna slätter bör föregås av en fagning tidigt på våren då man även tar bort samtliga uppkomna småplantor av vedartad

vegetation. Ska ytans höga naturvärde bevaras måste ytan hållas öppen och den pågående igenväxningen hejdas.

54. Rikkärret vid Långvrån

Ekonomisk karta: 085 70

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: ÄoB inv. (2002-2004) IDnr AB6-RAZ

Församling: Hagebyhöga

Beskrivning

Ett rikkärr finns beläget cirka 600 meter från Mellangården, 200 meter NV Långvrån NR, och gränsar mot åker i SV. Ytan ligger i en betesmark som tidigare varit kraftigt förbuskad men har under de senaste 10 åren öppnats upp. Hagen är fortfarande rik på buskar men ytans öppenhet har förbättrats avsevärt. I hagens sydvästra hörn finns en rikkärrensytta som ligger långsträckt mot åkerkanten. Kärret lutar åt SV. Ytan har stubbskott av tidigare igenväxning och markägarna röjer ytan med jämna mellanrum. Ytan beskrevs fört 1996 i en skötselplan för naturbetesmarkerna till fastigheterna Hessleby 1:2, 2:4, 2:5. (Johansson, 1996) Ytan beskrivs då bland annat hålla majviva. Ytan inventerades inom ängs och betesinventeringen i augusti 2003. I artlistan finns bland annat kärrknipprot och kärrsälting noterat (Ängs och betesinventeringen, AB6-RAZ).

Skötsel och Restaurering

Ytans värden är stora. Hydrologin är endast påverkad av åkerns dike som ligger nedanför kärret och påverkar då i mindre grad. Ytans hävd bör uppmuntras och fortsätta. Ytan har spår av tidigare kraftig igenväxning och en del buskskott förekommer i kärret. Man bör sträva efter att i möjligaste mån hålla ytan helt fri från buskar och sly, förutom i kanten ner mot åkern där buskar kan vara önskvärda som struktur och skydd från åkersdriften. Ytan får ekonomiskt stöd för bete och skötsel genom EU:s Miljöstöd.

55. Sandbykärret

Ekonomisk karta: 085 60

Kommun: Vadstena

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 77, Tingvall (1993) nr 51

Församling: Hagebyhöga

Beskrivning

I ett skogsparti ca 400 meter norr om Lilla Hagebytorp norr om riksväg 50 ligger ett kärr som är utsatt på topologiska kartan. Ytan är märkt som öppen betesmark på häradskartan (1878). På ekonomiska kartan från 1948 är ytan skogsklädd men med luckighet och kantstruktur som tyder på att ytan kan ha varit skogsbete. På ekonomiska kartan från 1978 är ytan tät med skog och väster om ytan finns en större öppen yta som troligen ska tolkas som en avverkningsytta. Sandbykärret är litet och angränsar till skog som längs större delen av ytan är nyligen avverkad och återbeskogad.

Då Gustafsson (1972) besökte ytan noterade han fyra typiska orkidéer för denna naturtyp. Orkidéerna var; kärrknipprot, vaxnyckel, blodrot och det nu för tiden mycket ovanliga flugblomstret. Även det ofta karaktärsbildande gräset blåttåtel dominerade i kärret vilket tyder på att ytan redan då var satt i igenväxning. Han nämner även att ytan bitvis var bevuxen med björk och gran.

När ytan besöktes av Tingvall (1993) var fortfarande blååtätel i dominans men både kärrknipprot och blodnycklar gick fortfarande att finna. Ytan låg då i kant med ett hygge.

Ytan besöktes i april 2006 för att avgöra naturvärdet. Vid besöket var blååtätel fortfarande karaktärsbildande och ytan var tydligt kvävd av äldre förna. Kvar på platsen kunde kärrknipprot noteras med ett exemplar av en fjolårsfröställning samt två fröställningar av en orkidé i släktet *Dactylorhiza*. Ytan är idag i en stark igenväxningsfas mestadels av ung klen björk.

Gustafsson (1972) nämner även en yta öster om sandbykärret. Ytan kunde inte återfinnas av Tingvall (1993). Möjligen är ytan uppodlad då åkern öster om skogspartiet tidigare var betesmark.

Skötsel och Restaurering

Kärret är på väg att täckas av klen björksly. Ytan har även en kraftig förnaansamling som kväver eventuell konkurrenssvag markvegetation. De arter som idag finns kvar är möjligen äldre plantor och området har idag troligen problem med återväxten av nya plantor.

Den unga björksly som täcker ytan skulle behöva röjas bort. Ytan bör sedan efterbearbetas med trädtrimmer för att ”hävda” ytan. Efterföljande hopräfsning av kapad vegetation samt äldre dött gräs skulle högst troligen gynna de arter som annars kommer att försvinna om ytan inte restaureras. Återkommande hävd är nödvändigt för att optimera naturvärdena. Då ytan inte lämpar sig som bete pga. sin storlek och läge bör ytan hävdas med slätter eller liknande hävd, där hindrandet av förnaansamling är prioriterat.

56. Alvastramyren

Ekonomisk karta: 084 26

Kommun: Ödeshög

Rapport/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 95, Tingvall (1993) nr 71, Johansson (2005) nr 24b, ÅoB (2003) ID 494-RLE

Församling: Västra Tollstad

Beskrivning

Bredvid, cirka 150 meter N och NV, Alvastra klosterruin finns två Rikkärr som delas av en trädklädd höjd. På häradskartan över området är ytan öppen slättermark. Även på de två äldre ekonomiska kartorna (1948 och 1983) är rikkärren öppna. Söder om kärren finns två dammar.

Gustafsson (1972) beskriver endast den västra ytan. Ytan höll då riklig förekost av ängsnyckel och näbbstarr. Även kärrknipprot och honungsblomster noterades.

Även Tingvall (1993) noterade den ovanliga honungsblomster samt kärrknipprot. Han noterade dessutom majjiva och skogsnycklar. Ytan var inhägnad men ej hävdad eller med mycket lågt betestryck.

Området inventerades med ängs och betesinventeringen under juni 2003. Ytan betades då svagt av två hästar och betestrycket var till största delen svagt. Både vaxnycklar och blodnycklar samt hirsstarr noterades.

Ytan besöktes i slutet av april 2006. Ytorna är devis öppna men bitvis med betydande igenväxning av salix. Den västra ytan har nyligen röjts men höga stubbskott och kvarlämnat ris inverkar fortfarande negativt på ytan. Fjolårsståndare av ängsnycklar, kärrknipprot, skogsnycklar, honungsblomster, kärrsälting, hirsstarr och näbbstarr kunder noteras. Vid ett senare besök konstaterades även förekomst av smalgrynsnäcka (*Vertigo angustior*).

Skötsel och Restaurering

Ytan har betats under ett flertal år men dessvärre med ett betestryck som medfört igenväxning med salix och björksly. Kärrets yta bör fullständigt vara fri från buskar och sly. Några enstaka små buskar som inte tillåts breda ut sig kan verka gynnsamt för vissa av kärrets organismer och

bör därför sparas och tuktas med jämna mellanrum. Buskarna bör då stå i kärrets kant. Idag är hävden ogynnsam. I östra ytans västra kant breder sig älggräset ut och västra ytans södra kant kan på lång sikt missgynnas av pestskräpets (*Petasites hybridus*) utbredning. Ytan behöver få en starkare hävd men utan att trampskadorna ökar. En lösning är att ställa om ytans hävd till slätter något även Johansson (2005) föreslår och som troligen är den hävd som förekommit historiskt på ytan bland annat då häradskartan karterades 1881. Slätter förhindrar förekomsten av buskar på den hävdade ytan samtidigt som älggräs och pestskräp missgynnas.

57. Häggestadmyren

Ekonomisk karta: 084 16

Kommun: Ödeshög

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 89, Tingvall (1993) nr 75

Församling: Heda

Beskrivning

Inte långt från Ödeshög cirka 1 km söder om Häggestad eller 700 meter SO om Kråketorp ligger ett välutvecklat axagkärr. Ytan är dessvärre kraftigt dikespåverkat men dock kvarstår en mindre öppen yta med betydande naturvärden.

Gustafsson (1972) beskriver ytan som ett av de vackraste i landskapet. Kärrret kunde då delas upp i två ytor. En mindre yta som var synnerligen orkidérik med arter som dominerades av kärrknipprot. Övriga orkidéer som då gick att beskåda var flugblomster, blodnycklar, vaxnycklar, sumpnycklar och honungsblomster. Även majviva, tätört, gräsull och hirsstarr noterades. Ytan verkar ha varit igenväxande då ett buskskikt på al, salix och björk nämns. Den större ytan var delvis vassbevuxen. Samtliga arter som fanns på den mindre ytan noterades även här med tillägget att det växte svarthö på axagtuvorna. Ytan var bevuxen med spridda smågranar och enbuskar. Gustafsson nämner även att det cirka 100 meter norr om dessa två kärr fanns ett igenväxningshotat rikkärr med majviva, ängsnycklar, skogsnyckel och ängsstarr.

Tingvall (1993) kunde endast återfinna en av kärrytorna och troligen det större av det tre. Av den tidigare orkidéprakten noterades endast kärrknipprot. Svarthö fanns kvar med några enstaka individer och tätört, axag, och vildlin noterades. Tingvall nämner att ytan är påverkad av ett grävningrepp i östra delen av ytan som leder bort vatten från kärret.

Ytan besöktes april 2006. Beskrivningen som Tingvall (1993) ger är fortfarande den rådande. Ytan är negativt påverkad av den grop som grävts i östra delen och som är sammankopplad med ett avvattnade dike. Ytan är igenväxande av gran, björk, al och bladvass. Tuvigheten är tydlig och arter som axag, majviva och blåtätel noterades. Även en möjlig fröstängel av svarthö noterades. Antalet fröstänglar av orkidéer var lågt och verkade främst tillhöra skogsnyckel. Den skog som ligger runt kärret sköts som produktionsskog. Ett flertal träd har sockelbildningar som tyder på att kärrets yta tidigare varit större.

Skötsel och Restaurering

Diket och gropen som idag avvattnar kärret påverkar dess status mycket negativt. På lång sikt kan detta bidra till en snabbare igenväxning och förlust av de värden ytan har idag. Då intilliggande yta är produktionsskog med medveten skogsskötsel förutsätter det att en lösning för att förhindra ytans dränering sker på ett sätt som inte minskar skogstillväxten eller försvårar skötseln av skogen. Ytans värden hotas idag även av den förnaansamling och igenväxning som sker på ytan genom obefintlig hävd. Ytan bör hävdas med korta intervall 2-4 år där man vid besöket kapar all sly och eventuella småträd som kan tänkas växa i ytan. En smygande igenväxning från kanten av lövträd bör uppmärksammas och förhindras. Ytans direkta hävd bör helst ske med slätter och då inte möjlighet ges bör hävden ske med trådtrimmer. Att ytan fagas borde påverka naturvärdena positivt då det förbereder inför slättern och medför en mild störning i jorden som kan gynna

förgroning. Slyröjning och fagning kan med fördel ske på våren och slåttern sent på hösten, detta för att möjliggöra fröspridning och kapa sly då den är som svagast då plantans energi skickas upp i stammen och bladen. Inga kvistar, stammar eller avslaget gräs får lämnas kvar på ytan.

58. Kalkfuktängen vid Karlsfors

Ekonomisk karta: 084 17

Kommun: Ödeshög

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 90, Tingvall (1993) nr 77, Å&B inv 2002-2004 ID 2AD-LQO

Församling: St Åby.

Beskrivning

Intill Karlsgården, cirka 900 meter NO om Karlsfors ligger en betesmark som har artrika fuktiga partier. Ytan har enligt de äldre ekonomiska kartorna (1948 & 1983) omfattat ett större område och den yta som hävdades 2005 utgör kanske hälften av kalkfuktängens tidigare utbredning.

Gustafsson (1972) fann på ytan, rikligt med majvivor och ängsnycklar. I övrigt noterades inga arter av värde mer än tätört.

Tingvall (1993) Besökte ytan men kunde inte finna några av de förut noterade arterna.

Ytan inventerades juli 2003 i Ängs och betesmarksinventeringen (2AD-LQO). Inga av de arter Gustafsson (1972) nämner återfanns men ett större antal individer av brudsporre noterades samt den mindre allmänna växten krissla. En dominans av älggräs i de fuktigare partierna noterades.

Ytan besöktes i april 2006. Inga arter noterades men partier med tjock tilltryckt mossmatta av ”brunmossor” noterades. Ytan hade betats 2005 av hästar

Skötsel och Restaurering

Områdets hävd är grundläggande för att bibehålla de värden som finns och möjligtvis återfå de som tidigare fanns. Ytan ska vara helt fri från buskar och eventuell igenväxning med bland annat älggräs bör hindras om hävden med bete inte håller den tillbaka. Norr om hagens stängsel finns ett fuktigare parti rikligt med ung björk i en ålder av cirka 20 år. Detta parti bör införlivas i hagen så att ytan får hävdas. Optimalt vore att ta bort samtliga unga björkar och hålla undan det björksly som kan tänkas vilja återbeskoga ytan.

59. Kalkfuktängen vid Sälleryd

Ekonomisk karta: 084 28

Kommun: Ödeshög

Rapporter/Inventeringar: Gustafsson (1972) sid. 90, Tingvall (1993) nr 76, ÄoB (2002-2004) ID 6FC-ZQT & 172-GIB

Församling: Rök

Beskrivning

Där vägen svänger kraftigt cirka 200 meter norr om Sälleryd har det tidigare funnits en kalkfuktäng. Idag är ytan förstörd sedan man grävt en kräftdam på platsen. Nyligen uppmärksammades en betesmark cirka 250 meter NV om Sälleryd. Betesmarken är fuktig och har rikligt med ängsnycklar. Väster om denna hage cirka 450 meter återfinns en annan betesmark som också har rikligt med ängsnycklar. Båda hagarna ingår i samma hydrologiska enhet och har tidigare troligen varit sammanbundna med öppen mark dem mellan. De båda hagarna är dikespåverkade och bitvis kraftigt igenväxta med älggräs.

Den mindre nu förstörda yta som Gustafsson (1972) besökte var då bevuxen med björk. Blåtåtel, darrgräs och ängsvädd dominerade. Ytan bar i övrigt fläckvis förekomst av näbbstarr, kärrknipprot, slätterblomma, vildlin, myrtåg och hirsstarr.

Då Tingvall (1993) besökte ytan var dammen grävd och endast ett exemplar av näbbstarr gick att finna.

Områdena besöktes i april och maj 2006. Ytan som idag utgörs av en damm har idag inga värden kvar. De övriga ytorna betades 2005 och planerar att betas 2006.

Skötsel och Restaurering

De två beteshagarna har idag måttlig igenväxning med salix. Man bör inte tillåta att sly får växa på en större yta än vad den gör idag. Ytan i väster har en åtgärdsplan och ersättning för skötsel genom EU:s miljöstöd. Hävden bör öka på båda ytorna och älggräset som är rikligt i den västra ytan bör bekämpas med skärande redskap. Ytan i väster bör förövrigt lätt kunna ställas om till slättermark då ytan är plan och har slättergynnade arter förutom ängsnycklar, så som smörbollar och svinrot.

60. Kalktuffen vid Öninge

Ekonomisk karta: 084 15, 084 16

Kommun: Ödeshög

Rapporter/Inventeringar: SGU 1980

Församling: Ödeshög

Beskrivning

Vid Vätterns östra strand cirka 1 km VSV om Öninge finns ett område som kan tänkas hysa värde kopplat till rikkärr. Förekomsten av kalktuff finns utsatt på Jordartkartan (SGU 1980) och intill finns två mindre ytor utmärkta som kärr. Ytan har inte tidigare inventerats inom rikkärrssammanhang men förekomst av gräsull, majviva och smalgrynsnäcka (*V. angustior*) är noterad i motten av 1980 talet.

Ytan är inte fältbesökt utan beskrivs här mest som en möjlig lokal för rikkärr med högt naturvärde. Detta baseras på kalktuffförekomst samt noterade arter som är indikatorarter för rikkärr.

Skötsel och Restaurering

Kunskap om ytans värden är för få, vilket omöjliggör förslag för skötsel.

Ytan måste fältbesökas och inventeras, lämpligen under bästa florasäsong, för att avgöra områdets status.

61. Vallgatan/Hälle källor (Omberg)

Ekonomisk karta: 084 36

Kommun: Ödeshög

Rapporter/Inventeringar: Tingvall (1993)
nr 70

Församling: Västra Tollstad

Beskrivning

Vid vägkorsningen av Vallgatan och vägen mot Hälle källor går det på östra sida, cirka 50 meter, att finna ett igenväxande rikkärr.

Tingvall (1993) noterade området som nytt. Då han besökte det hittade han flugblomster, vildlin, kärrknipprot och blåtåtel. Ytan var igenväxande med vide, klibbal, gran och björk.

Ytan besöktes i maj 2006. Skogen i kanten på kärret är avverkad vilket troligen ökar kärrets fuktighet och ljusinsläppet blir större. Ytan är fortfarande igenväxande med samma arter som

noterades av Tingvall. I kärrets norra del som är dess hösta punkt finns rikligt med skogsnycklar. Olyckligtvis har delar av kärret här blivit korsat av en skogsmaskin som lämnat relativt djupa spår. Ytan bli fuktigare längre söder ut och har viss kalkutfällning på mossan i kärrets mellersta del i kanten mot väster. I denna mellersta del noterades blååtätel och fröstängel av kärrenipprot. Vid ett besök senare under maj noterades även snäckorna *Vertigo angustior* (smalgrynsnäcka) och *Puilla muscorum*.

Skötsel och Restaurering

Ytan bör röjas på sly och träd i kanten bör tas bort så att den öppna ytan blir större. Då ytan idag är relativt blöt kan bete orsaka kraftiga trampsador. Bete bör endast införas om kärret kan bli en del i en mycket stor betesfälla. Dock räcker inte bete utan ytan måste med jämna mellanrum ses över och röjas från igenväxande buskar. Den mest lämpliga skötseln för ytan är slätter. Ytan är flack och har obefintlig tubbildning vilket möjliggör maskinell slätter.

Referenser

- Bendtsen, J. & Grahn, J. 2003. *Rikkärr – en indikator för miljömålet Ett rikt odlingslandskap*. Länsstyrelsen i Skåne Län, Skåne i Utveckling 2003:21.
- Gustafsson, L-Å. 1972. *Kalkkärr i Östergötland*. Länsstyrelsen i Östergötlands län
- Gårdenfors, U. (ed.) 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Götbrink, E. 2006. *Lokalisering och inventering av rikkärr i Jönköpings län 2005*. Länsstyrelsen Jönköpings län, Meddelande 2006:22.
- Götbrink, E. 2004. *Lokalisering och inventering av rikkärr i Jönköpings län 2004*. Länsstyrelsen Jönköpings län, Meddelande 2004:52.
- Hallingbäck, T. 1996. *Ekologisk Katalog över Mossor*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Jacobsson, C. & Duerden, A-S. 2000. *Pilotstudie – Rikkärr i Jönköpings län*. Länsstyrelsen Jönköpings Län, Meddelande 2000:31.
- Johansson, O., Nilsson, P. 2005. *Omborgs natur och kultur: kunskapssammanställning och historiebereskrivning efter fyra års inventeringar*. Länsstyrelsen Östergötland, Rapport 2005:9.
- Länsstyrelsen Östergötland. Remiss ver. 2006-01-26. *Bevarandeplan Rocks mosse, SE0230137*. Länsstyrelsen Östergötland
- Sundberg, S. opub ver. 2005-12-01. *Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr*. Naturvårdsverket.
- Sundh, L. 2005. *Inventering av rikkärr i västra Götaland län 2004*. Länsstyrelsen Västra Götalands Län, rapport 2005:55.
- Tingvall, A., Kersna, P. 1993. *Kalkkärr i Östergötland*. Opublicerad

Kartor

- Lantmäteriet. 1983. *Ekonomisk karta över Sverige* (flertalet kartblad). Statens Lantmäteriverk. Gävle.
- Rikets allmänna kartverk. 1948. *Ekonomisk karta över Sverige* (flertalet kartblad). Generalstabens litografiska anstalt. Stockholm.
- Rikets ekonomiska kartverk. 1878a. Aska härad.
- Rikets ekonomiska kartverk. 1878b. Bobergs Härad.
- Rikets ekonomiska kartverk. 1878c. Hanekinds härad.
- Rikets ekonomiska kartverk. 1880. Vifolka härad.
- Rikets ekonomiska kartverk. 1881. Lysing härad.
- SGU. 1980. *Jordartskartan, 8E HJO SO*. Sveriges geologiska undersökning, Ser. Ae nr 44.

Internet och digitala källor

- Linköpings kommun. 2003. *Naturvårdsprogram-områdesdel* <http://www.pub.linkoping.se/Naturvardsprogram/>. Tillgänglig 2006-06-20.
- Boxholm kommun. 2001. *Naturvårdsprogram-områdesdel*. Opublicerad
- Mjölby kommun. 2001. *Naturvårdsprogram-områdesdel*. Opublicerad

Motala kommun. 1997. *Databas över värdefulla områden*.

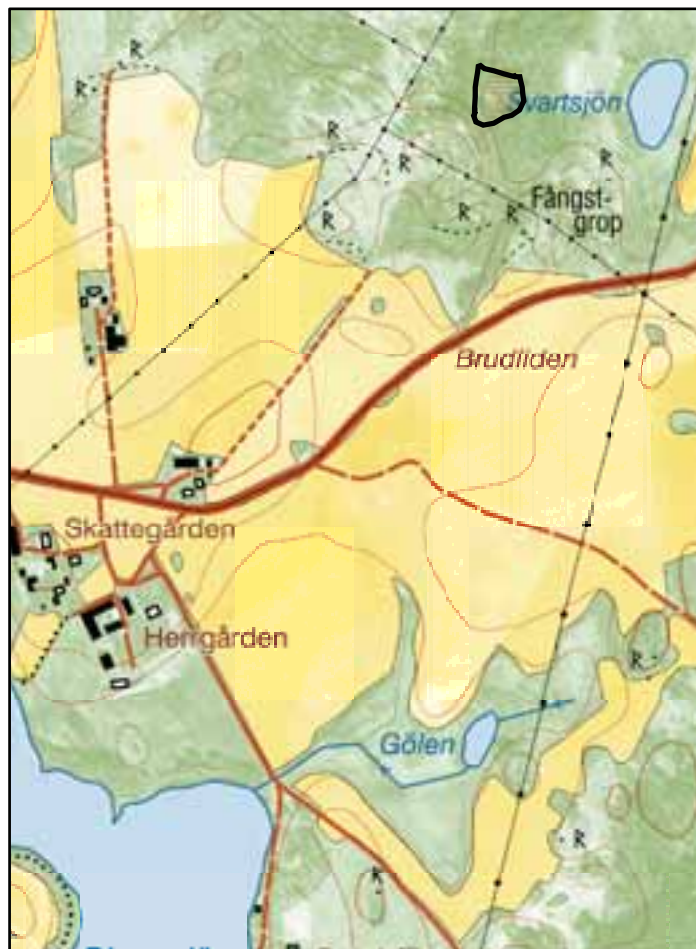
Norrköping kommun. 2002. *Naturvårdsprogram-naturvårdens värdekärnor*. Digital version.

Jordbruksverket. 2002-2004. *Ångs och betesinventeringen* (flertal områden). <http://appl.sjv.se/tuva2/site/index.htm>.
tillgänglig 2006-06-20

1. Öringekärret



2. Rikkärret Väster om Svartsjön



3. Kalkfuktängen vid Ö Torpa

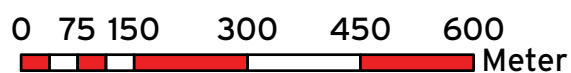


4. Gullbergskärret



1:10 000

© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188



5. Hedakärret



6. Kalkfuktängen vid Mjärdevi



7. Rikkärret öster om Griftegården



8. Slakakärret

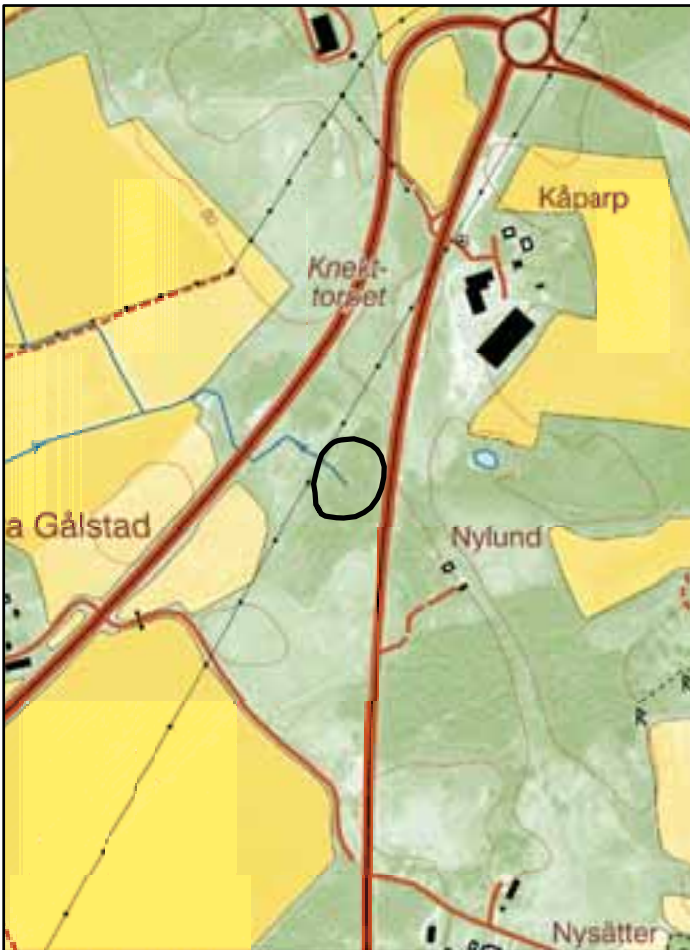


1:10 000

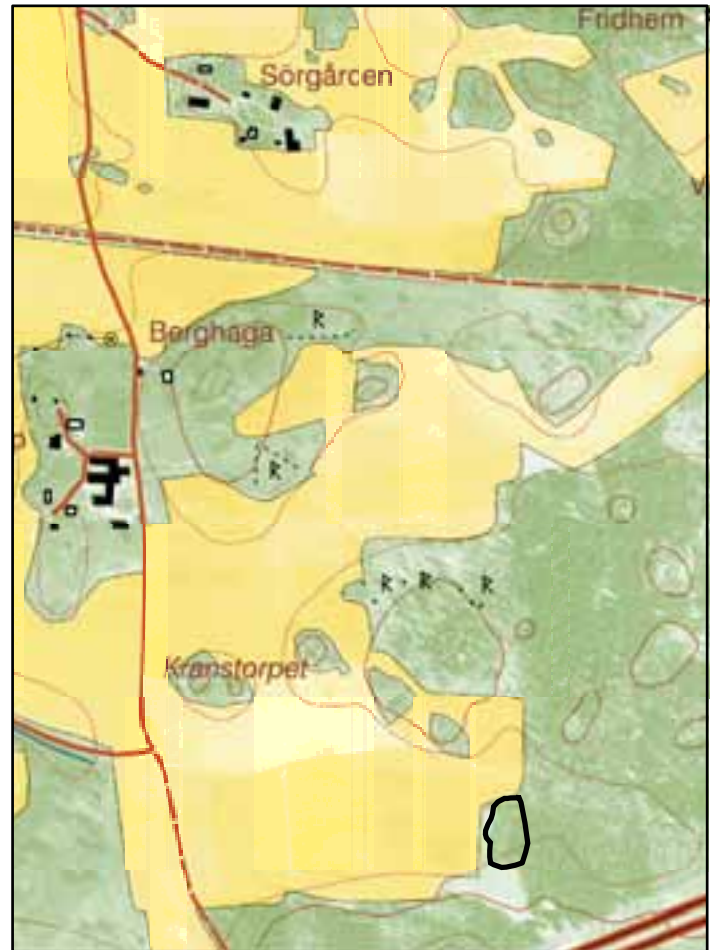
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 70 140 280 420 560
Meter

9. Stora Gålstadkärret



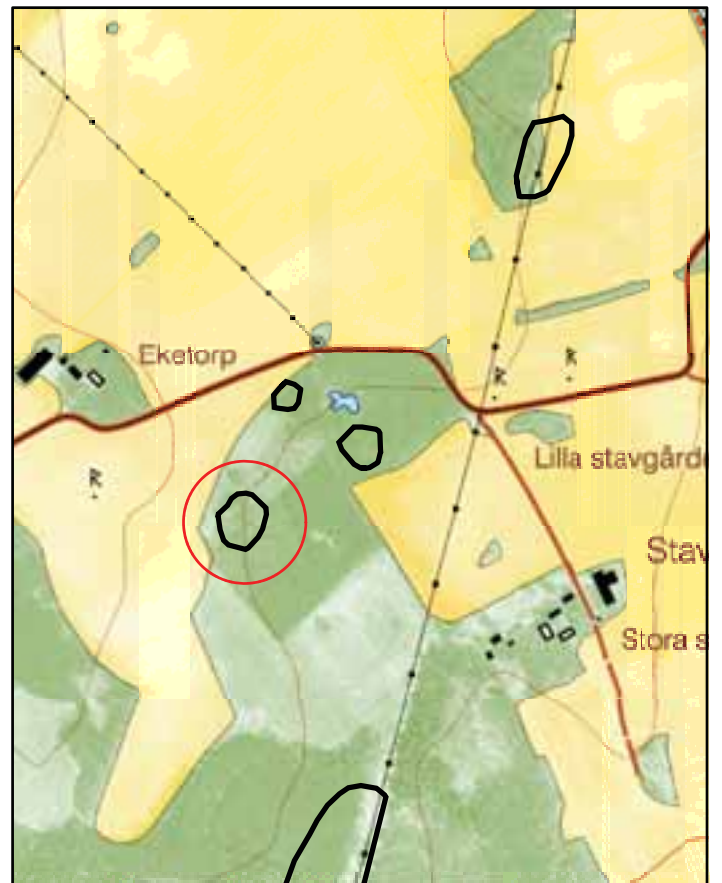
10. Annebergskärret



11. Annebergsmyn

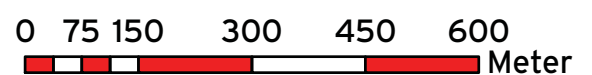


12. Axagmyren vid Eketorp



1:10 000

© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188



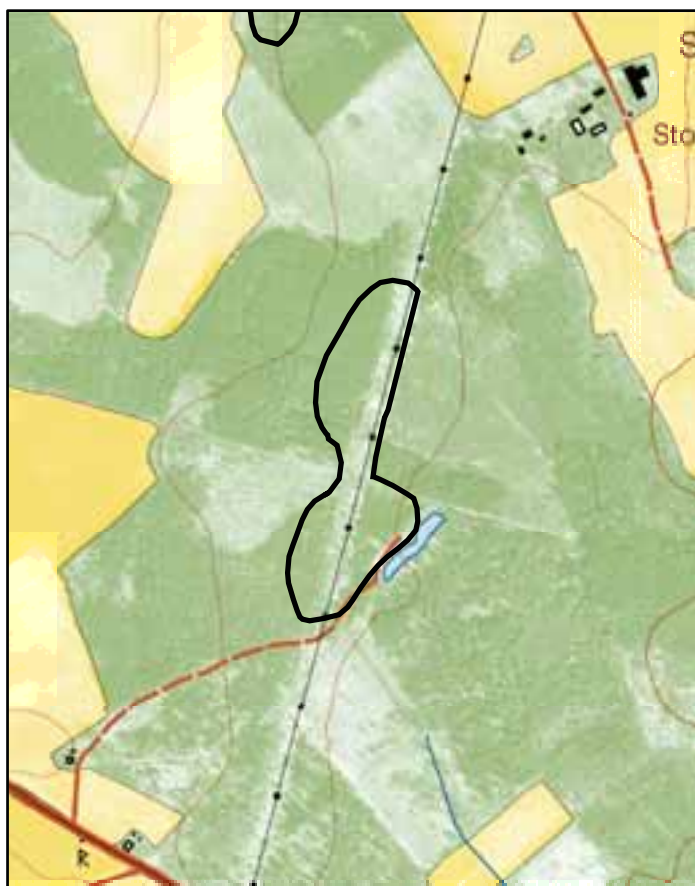
13. Björkkärret vid Svartsjön



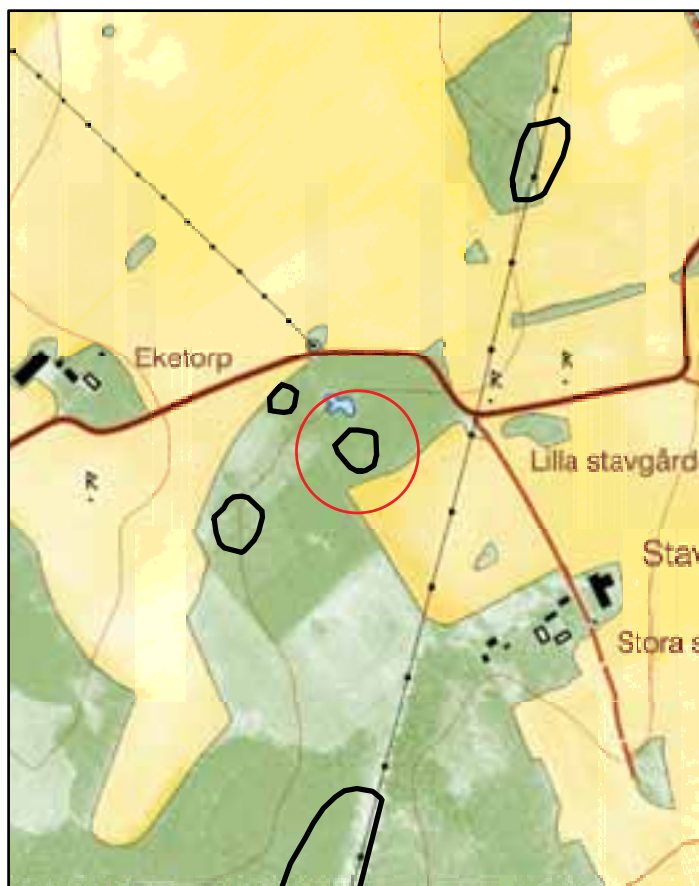
14. Kalkkärr NV Strömsnäs



15. Kalkkärr mellan Lagmansro och Stavgård



16. Kalkkärr vid Stavgård



1:10 000

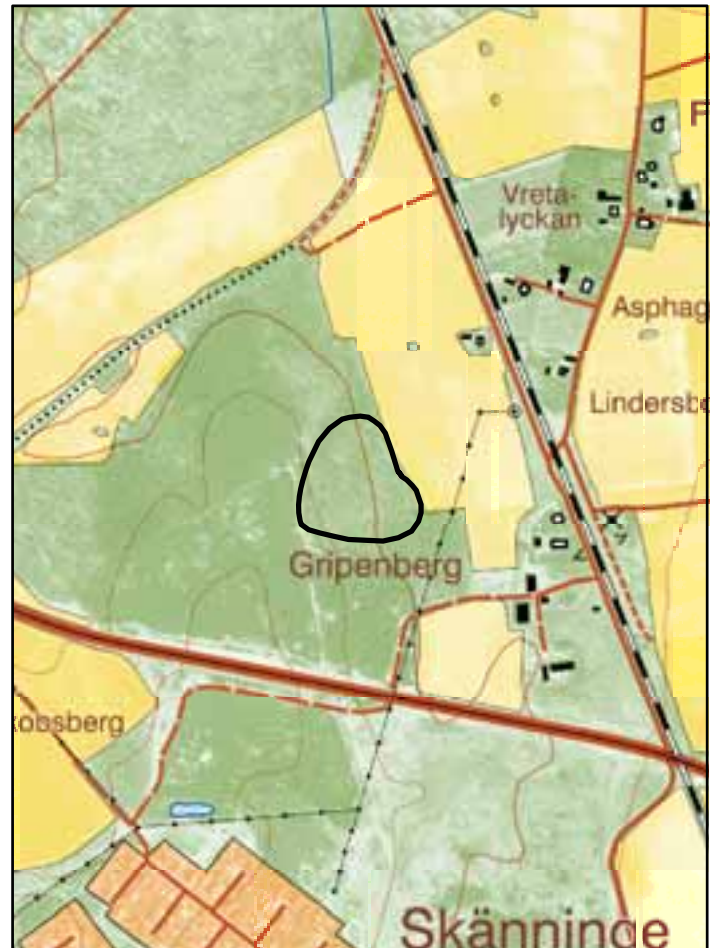
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

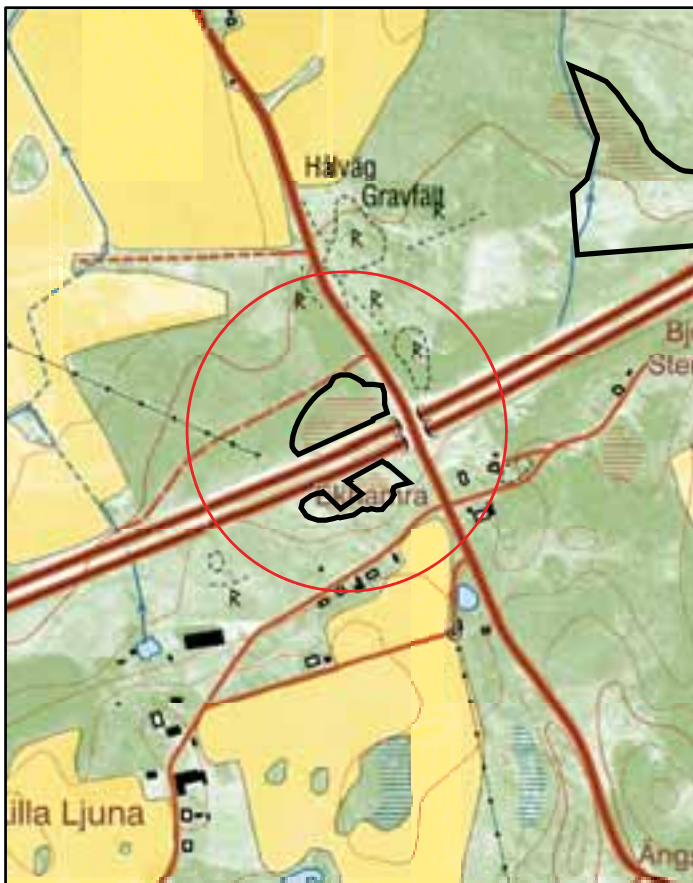
17. Kalktuffen vid Uljeberg



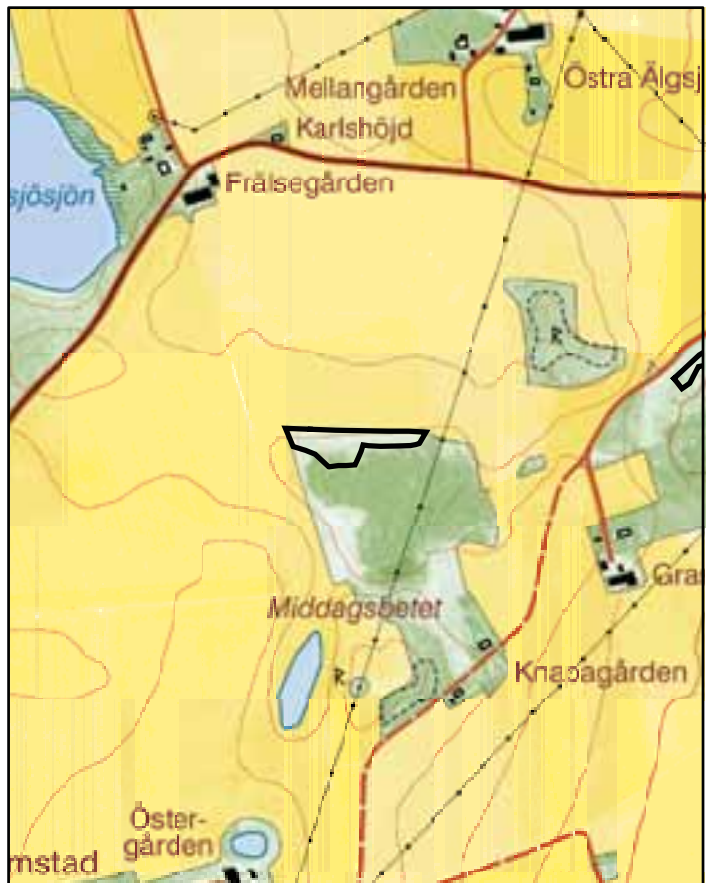
18. Kärrknipprot vid Gripenberg



19. Lilla Ljunamyren



20. Middagsbetet



1:10 000

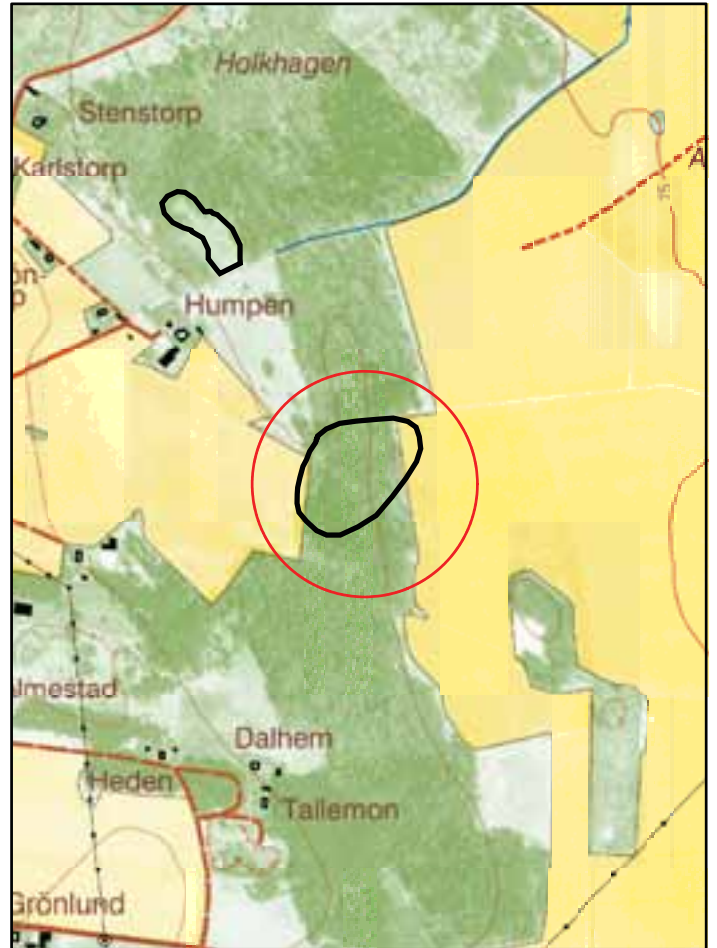
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

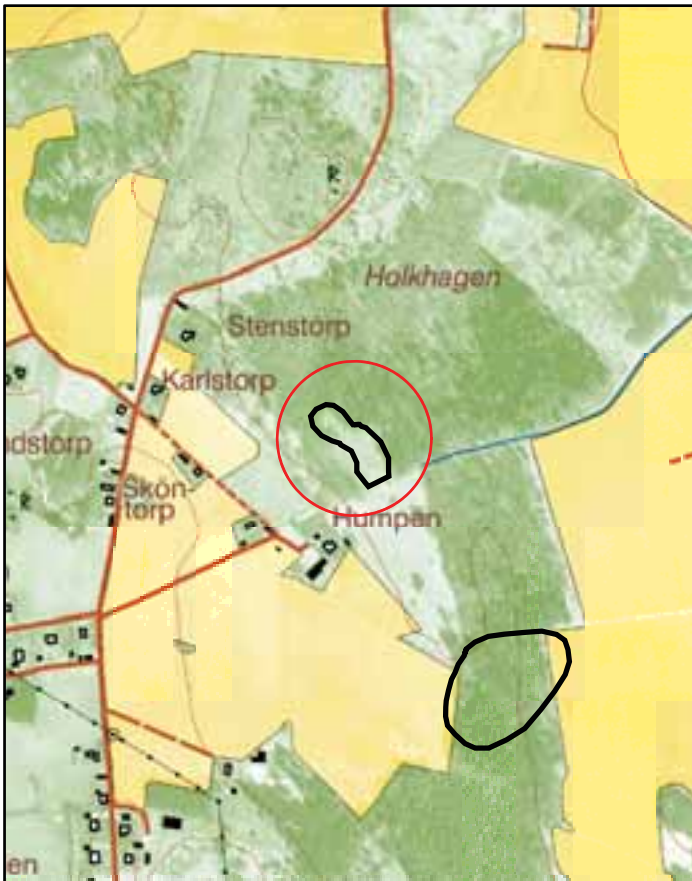
21. Möllersbrunn



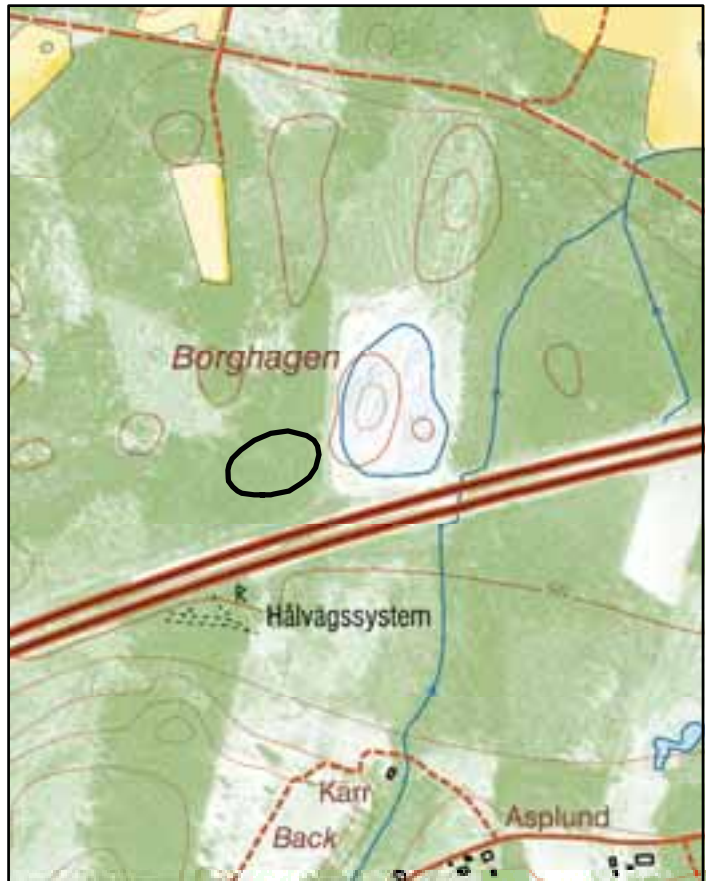
22. Primula farinosa vid hjälmestad



23. Torpakärret



24. Vammelbykärret

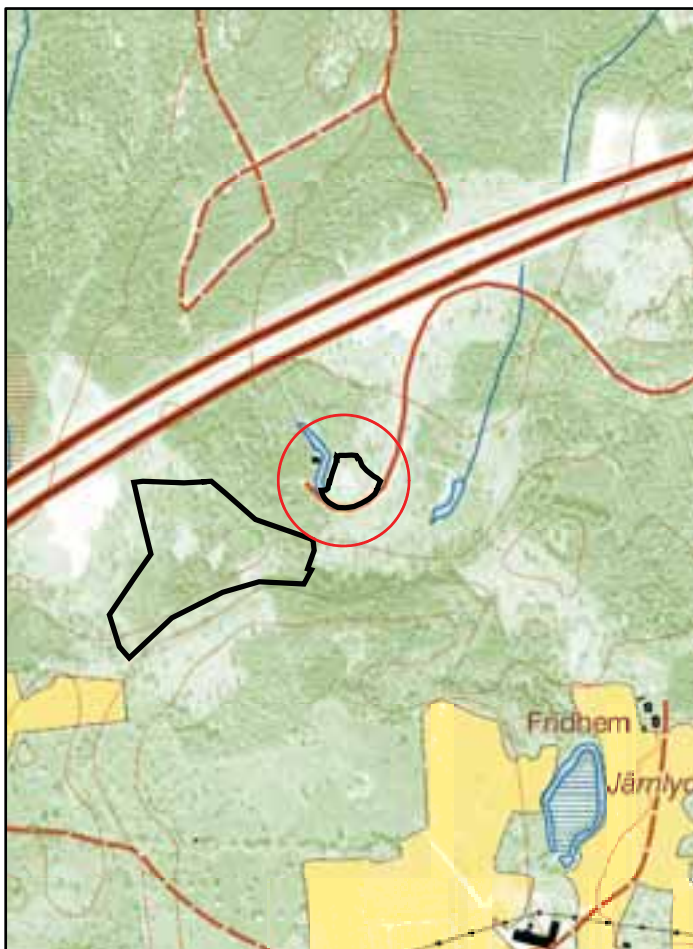


1:10 000

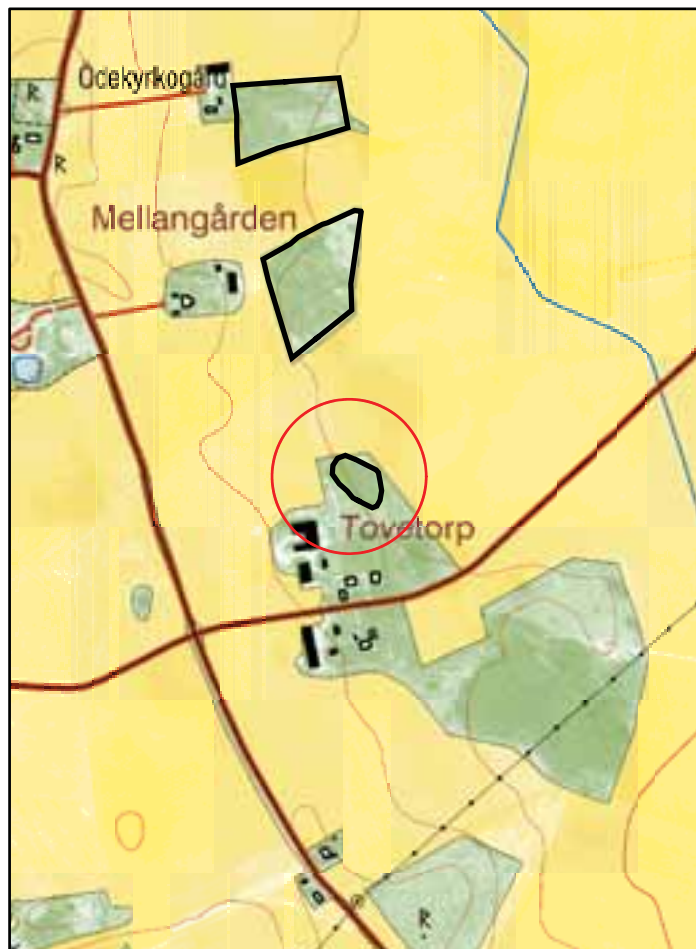
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

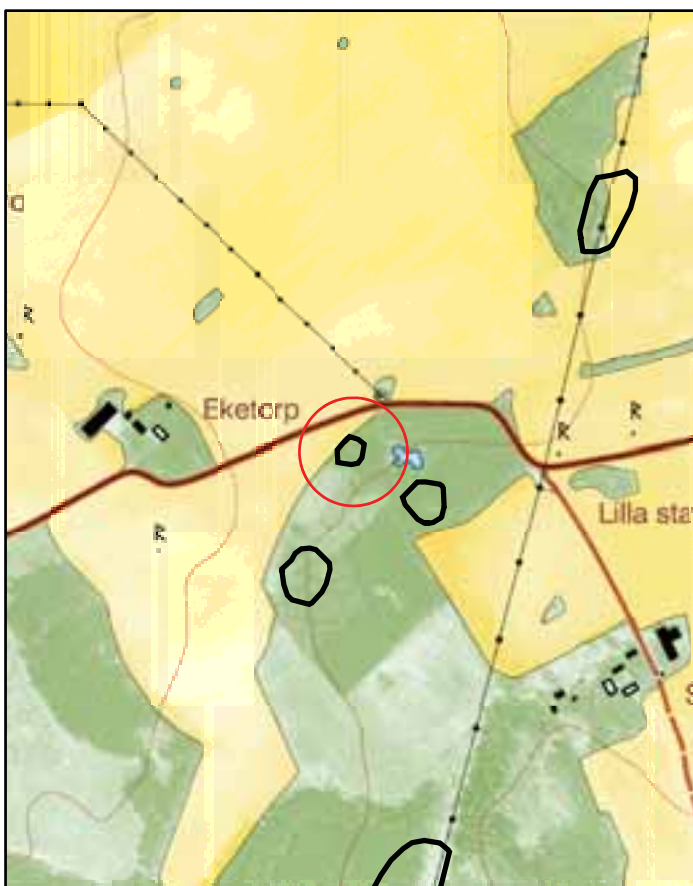
25. Östergården, Västra Torpa



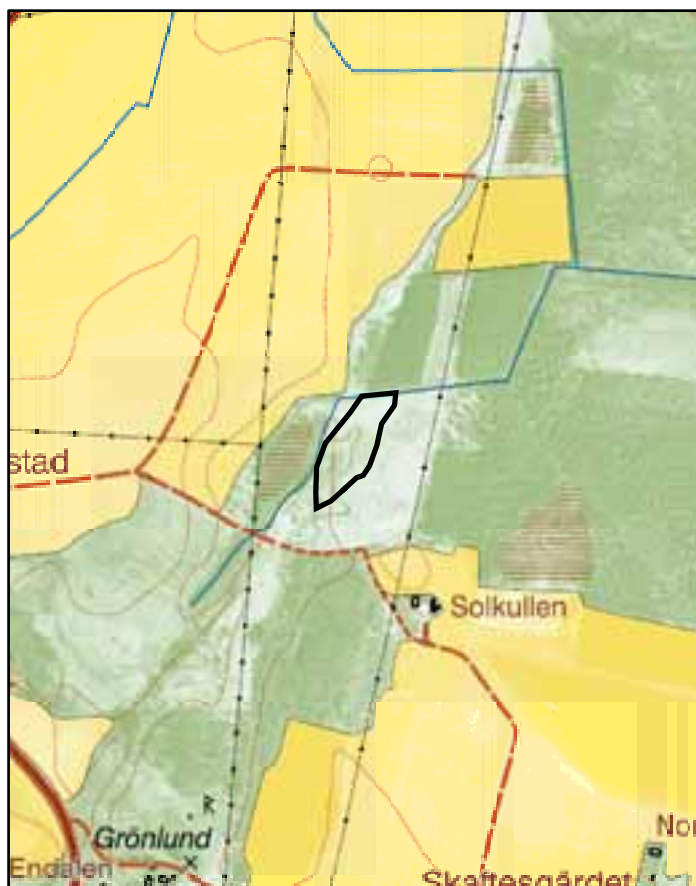
26. Axagmyren vid Tovetorp



27. Eketorpskärret

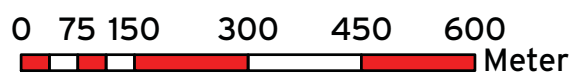


28. Kalkfuktängen vid Fågelsta

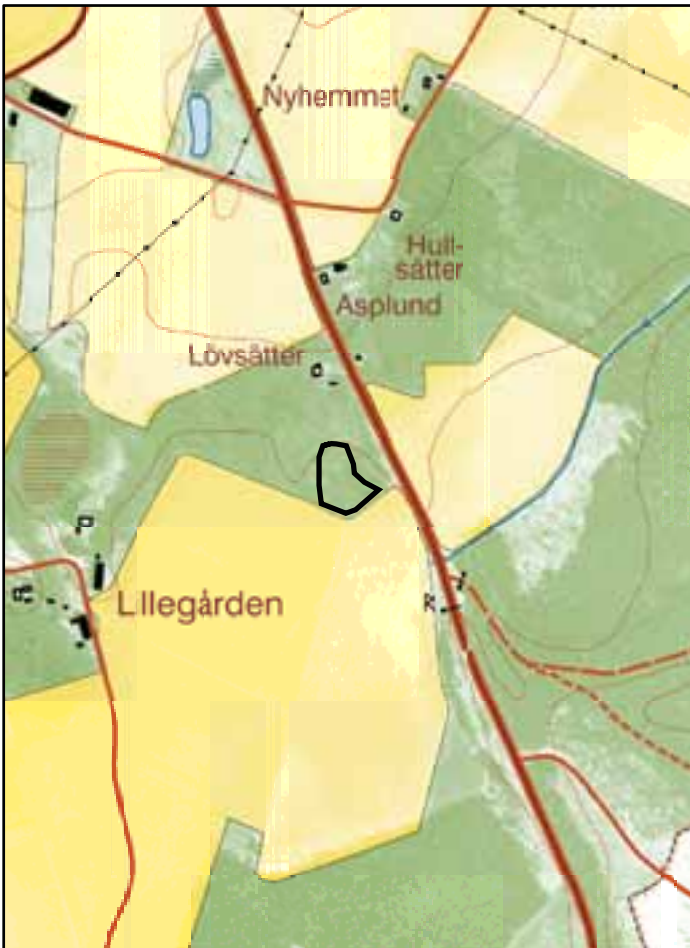


1:10 000

© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188



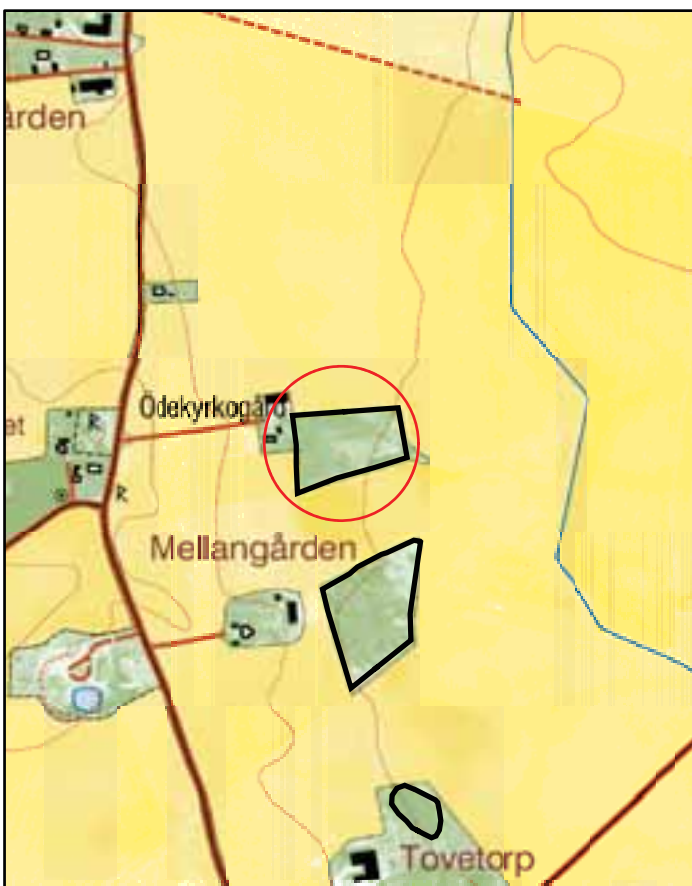
29. Kalkfuktängen vid Lövsätter



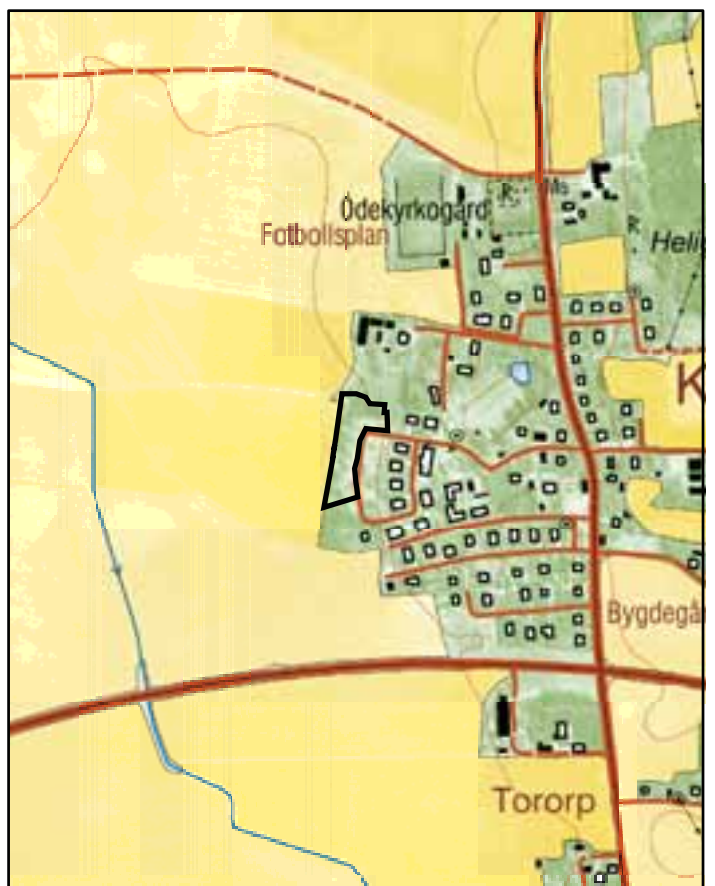
30. Kalkfuktängen vid Örvad



31. Kalkkärret i Styra



32. Klockrikekärret



1:10 000

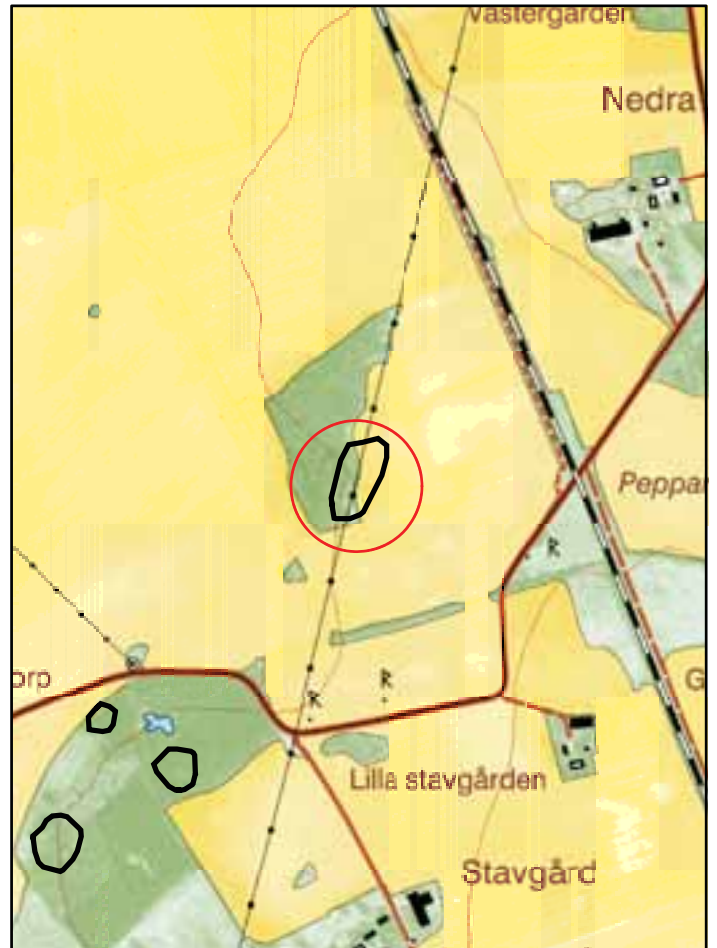
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

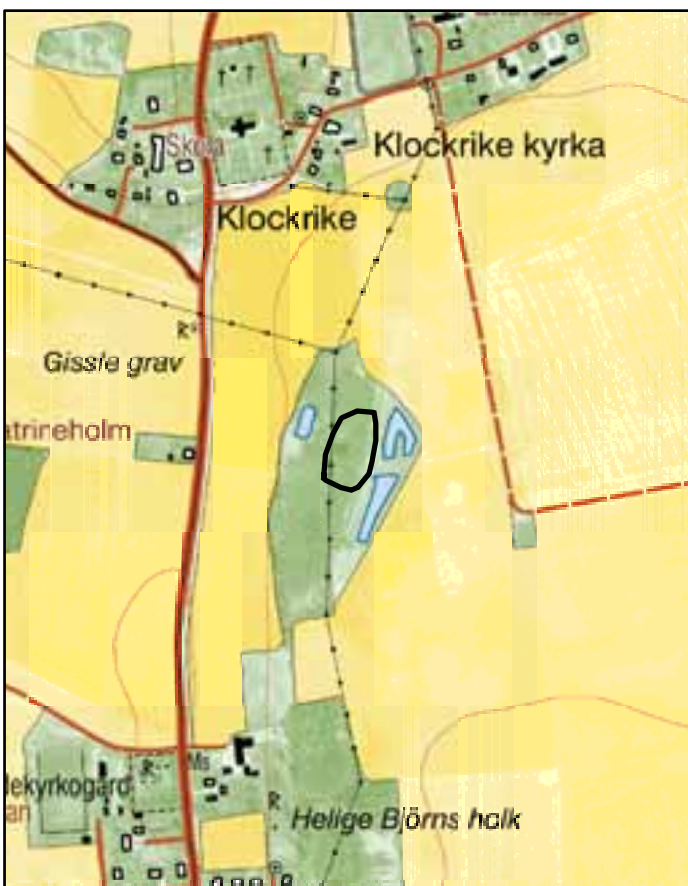
33. Kvissbergmyren



34. Kärrknipprot SV Nedre Götala



35. Kärrängen vid Klockrike



36. Lyckebacken

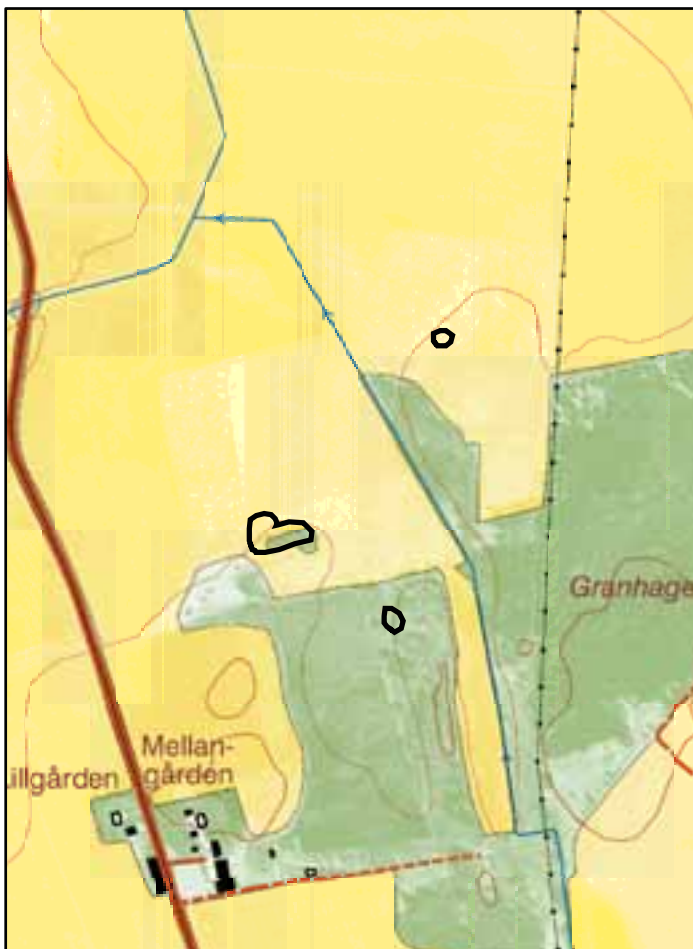


1:10 000

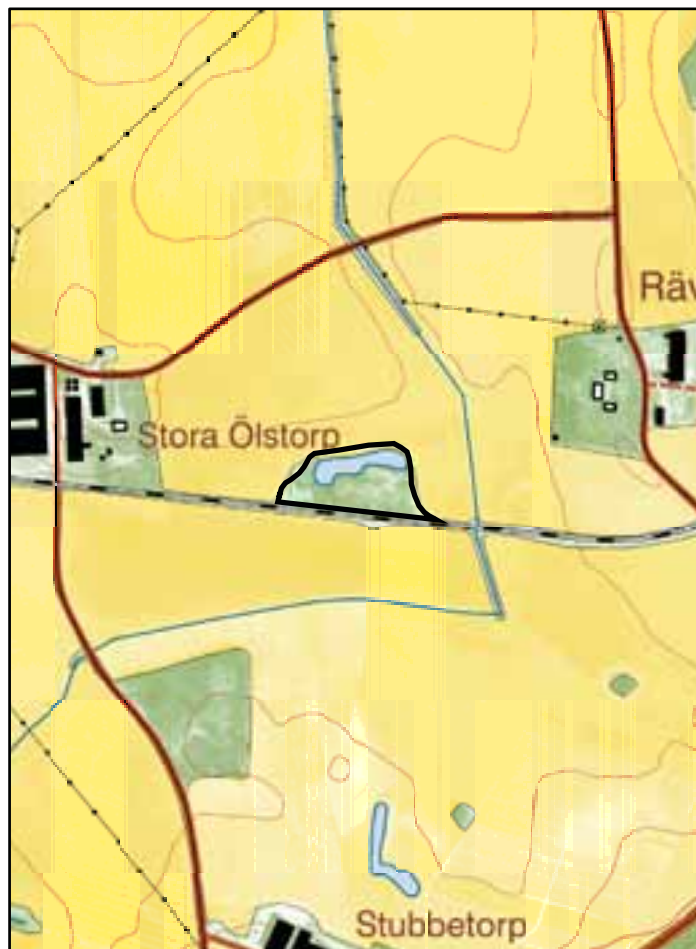
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

37. Nyckelby, Mellangården



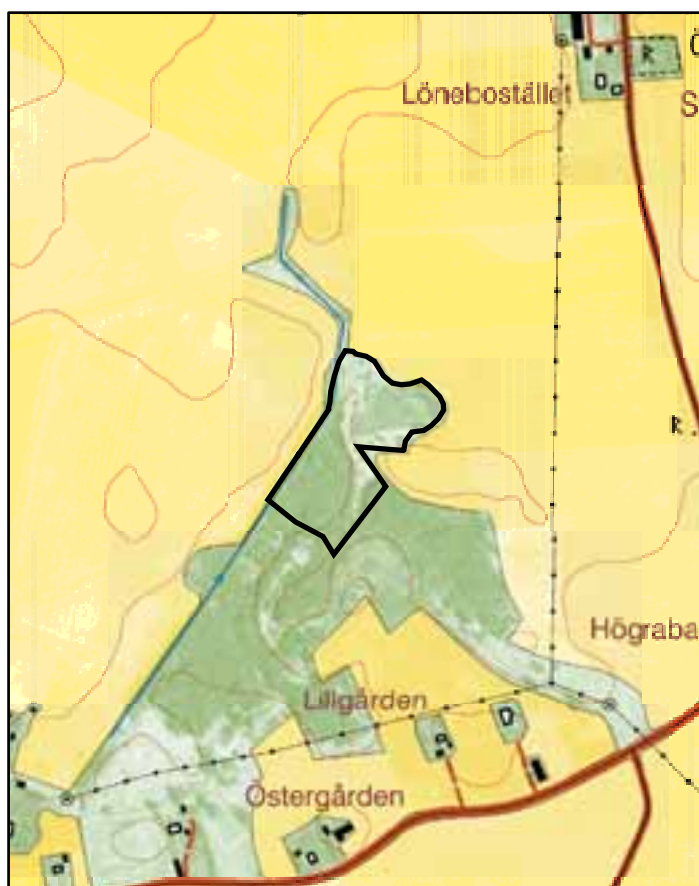
38. Primula farinosa vid Rävsjö



39. Rikkärret vid Lundbacken



40. Rävbackekärren

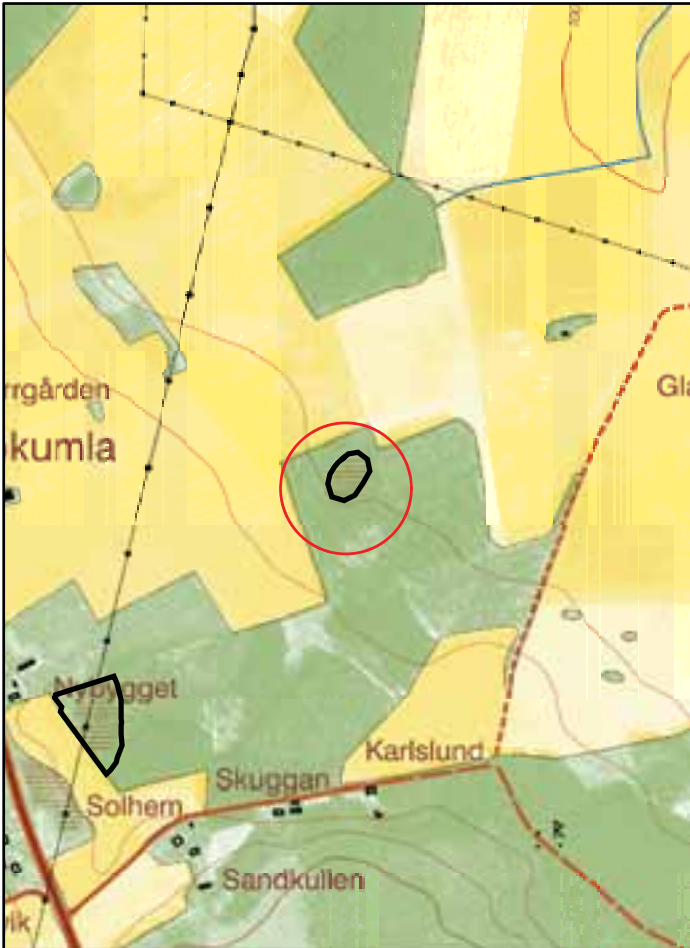


1:10 000

© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

41. Sjökuhlakärret



42. Sjökuhlamyren



43. Södra Freberga (Östra delen)

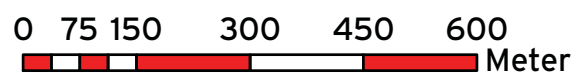


44. Vinnerstadskärret

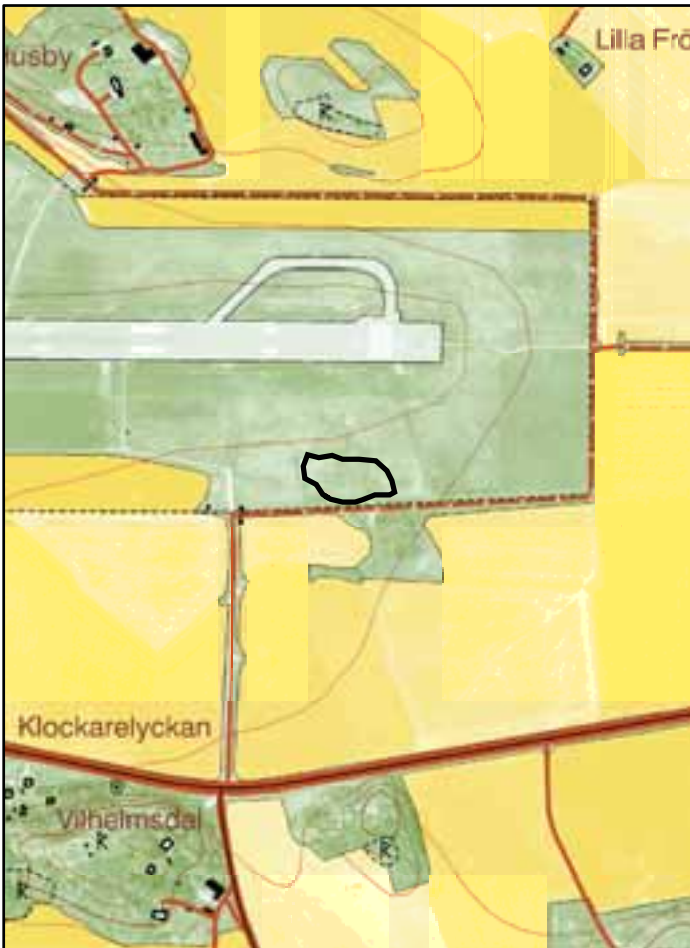


1:10 000

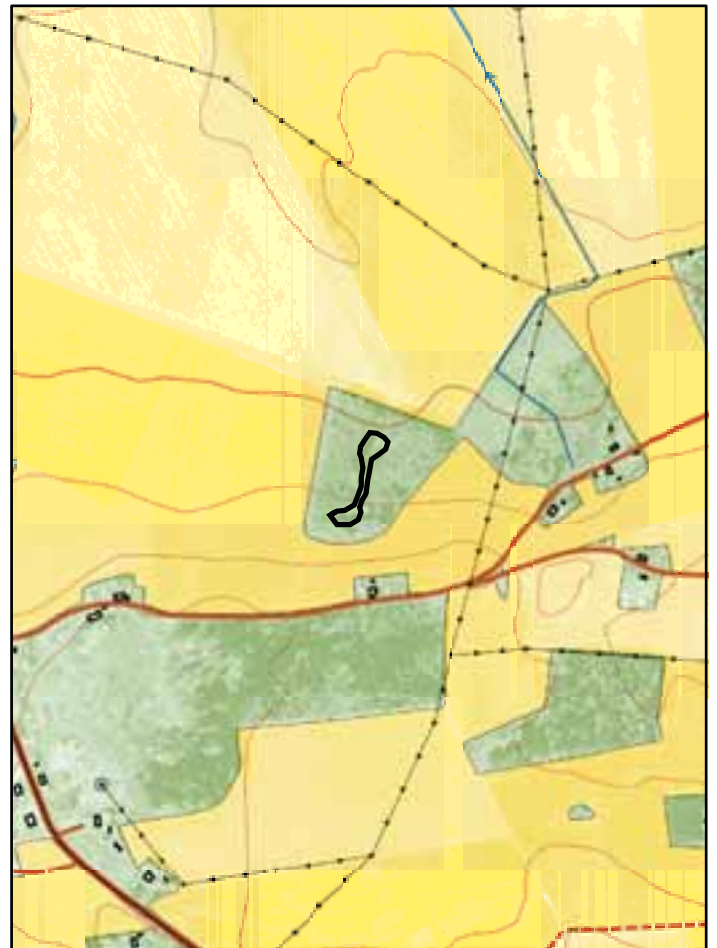
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188



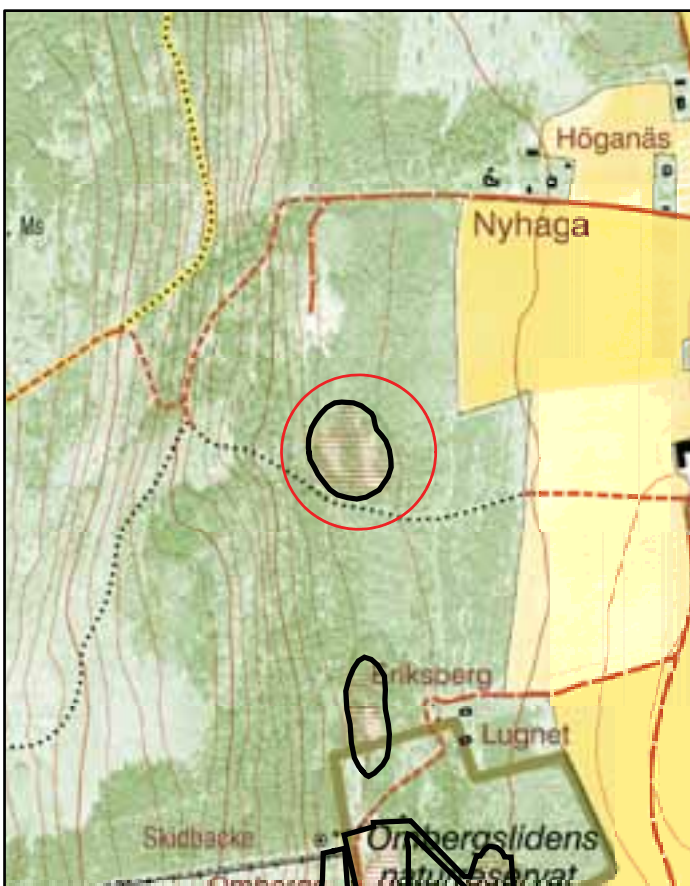
45. Rikkärr vid Kungsängens flygplats



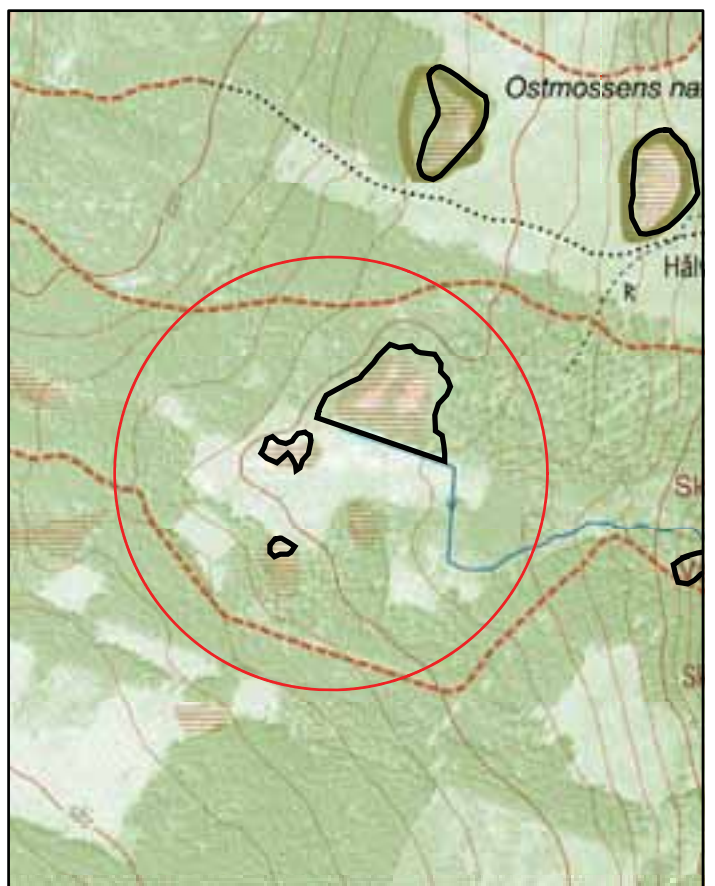
46. Annelundsmyn



47. Djurkällamyren

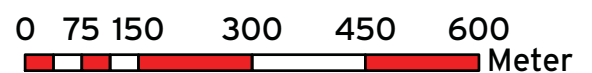


48. Hålmossen

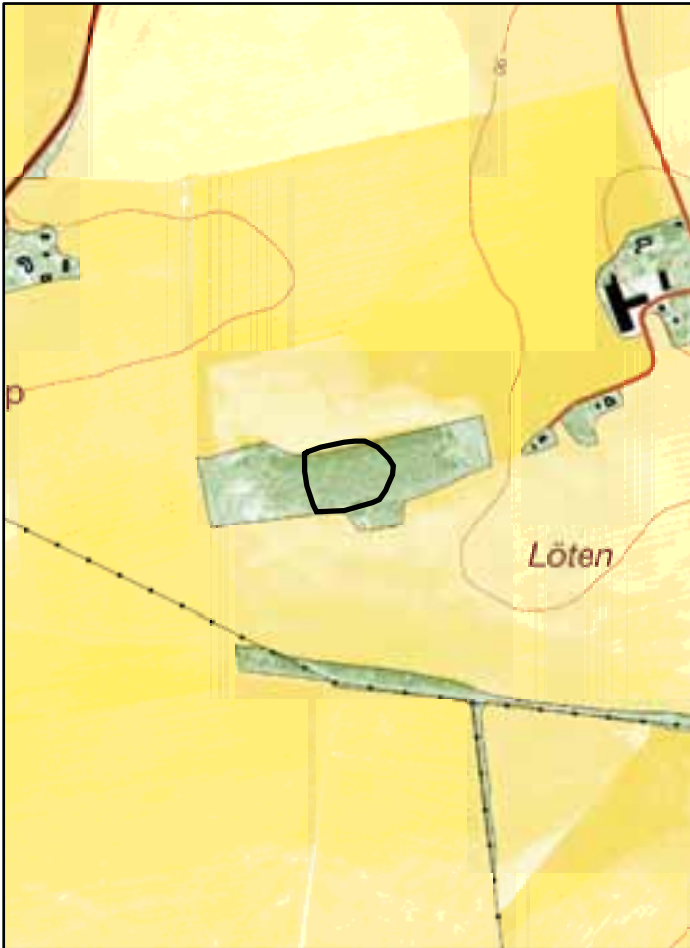


1:10 000

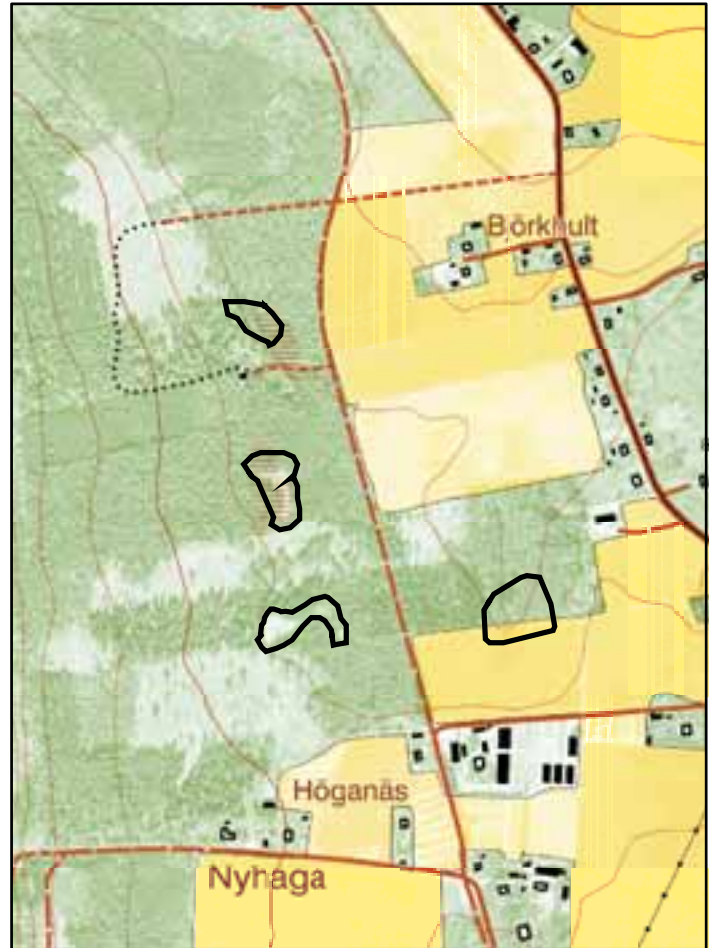
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188



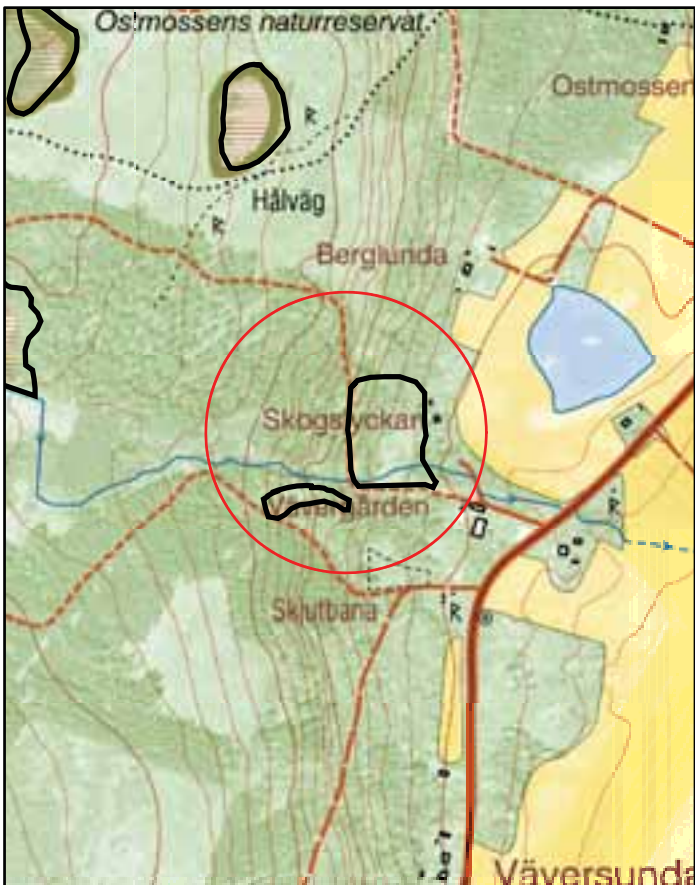
49. Järnbergakärret



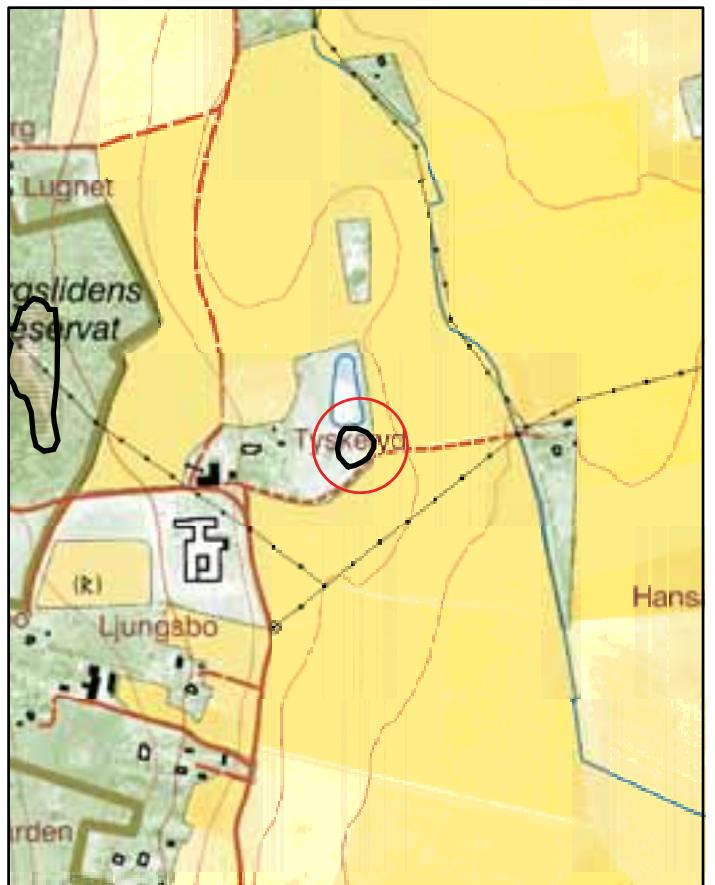
50. Kalkkärren i "Freberga hagar"



51. Källmyrarna vid Vävergården

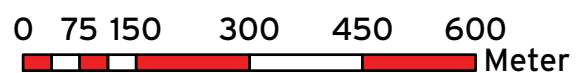


52. Kärrängen vid Tyskeryd

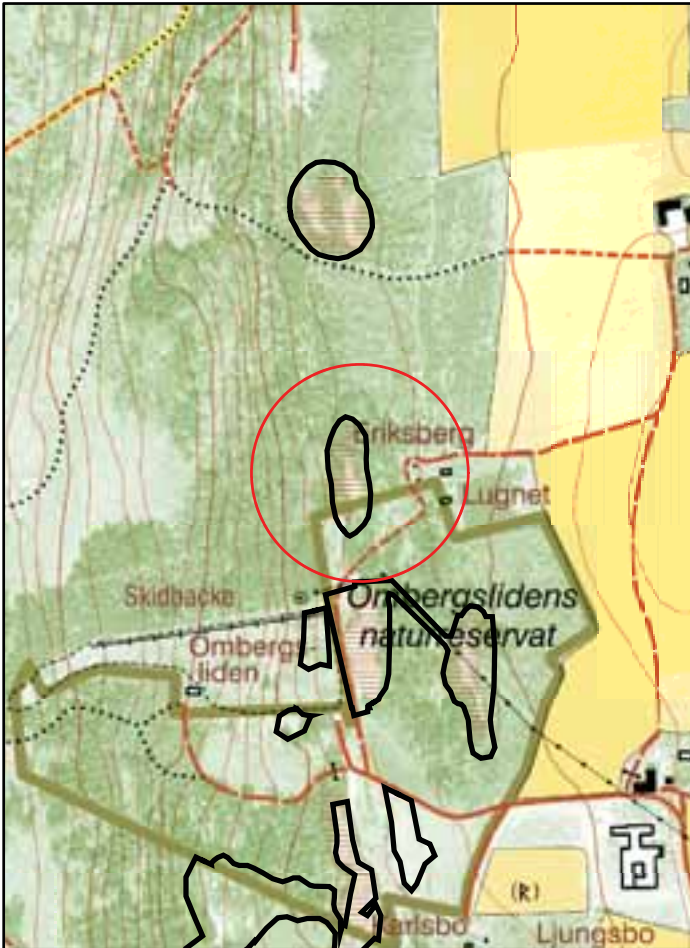


1:10 000

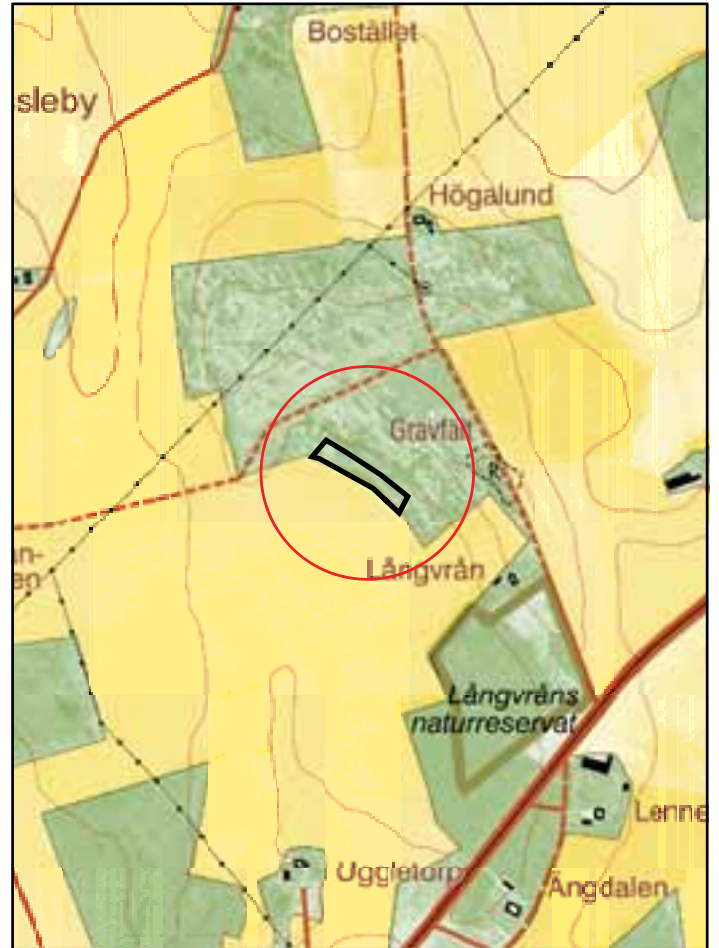
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188



53. Lugnet



54. Rikkärret vid Långvrån



55. Sandbykärret



56. Alvastramyren

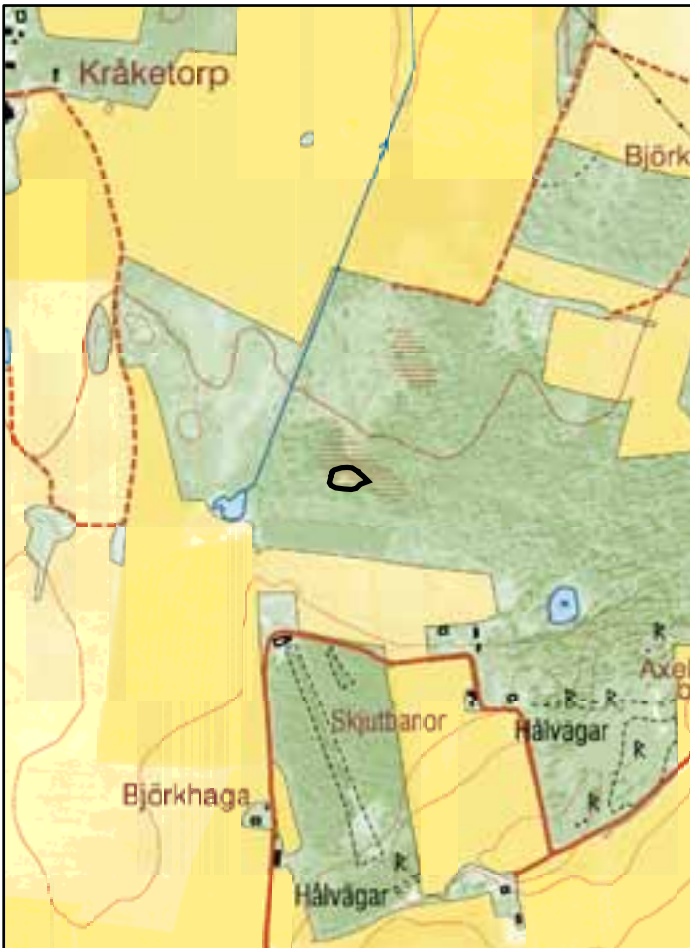


1:10 000

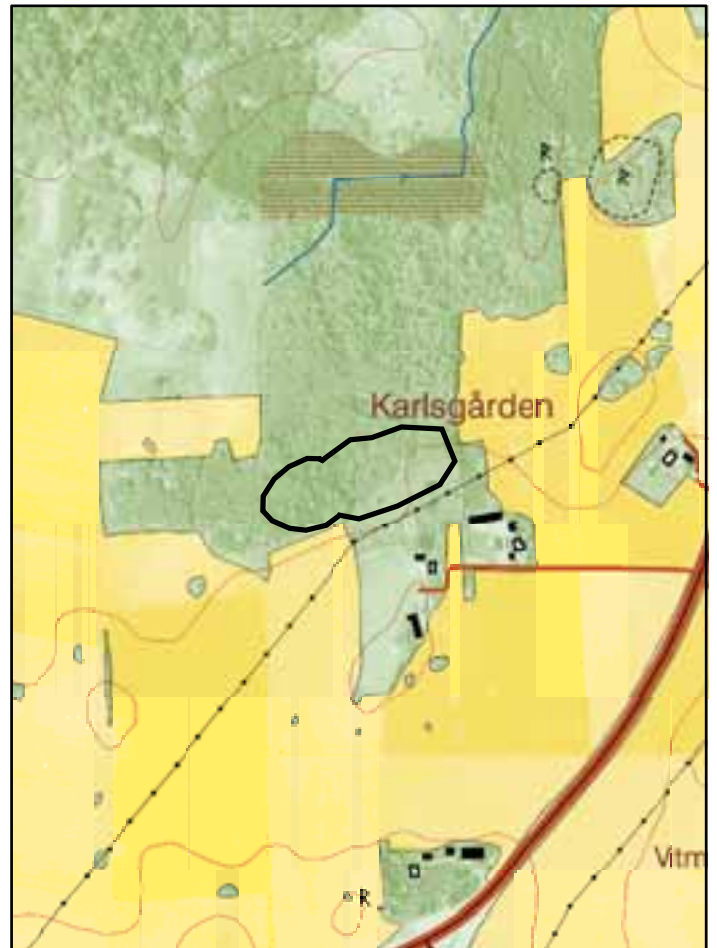
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

57. Häggestadmyren



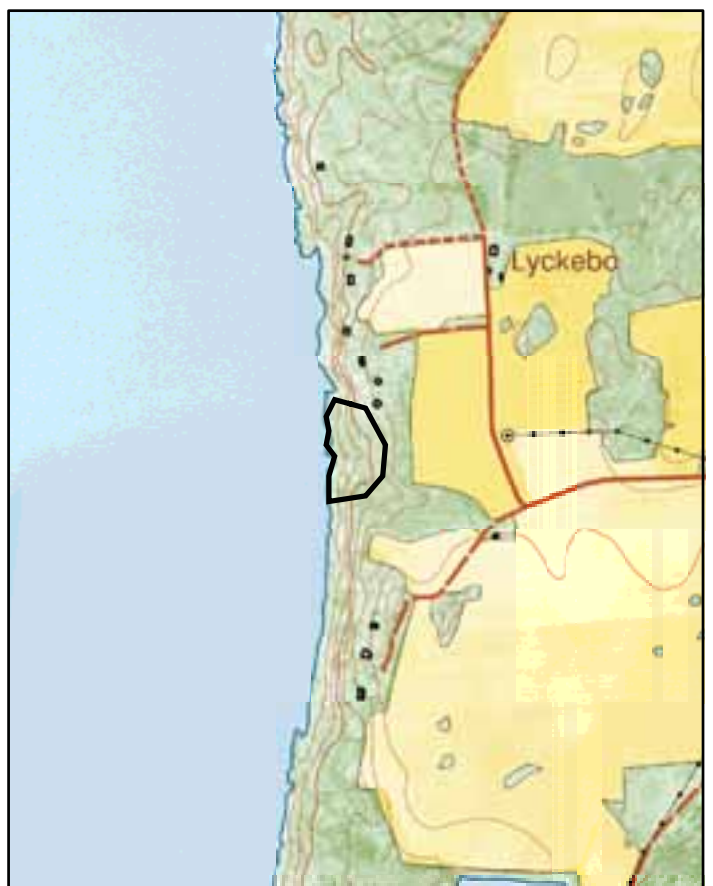
58. Kalkfuktängen vid Karlsfors



59. Kalkfuktängen vid Sälleryd



60. Kalktuffen vid Öninge

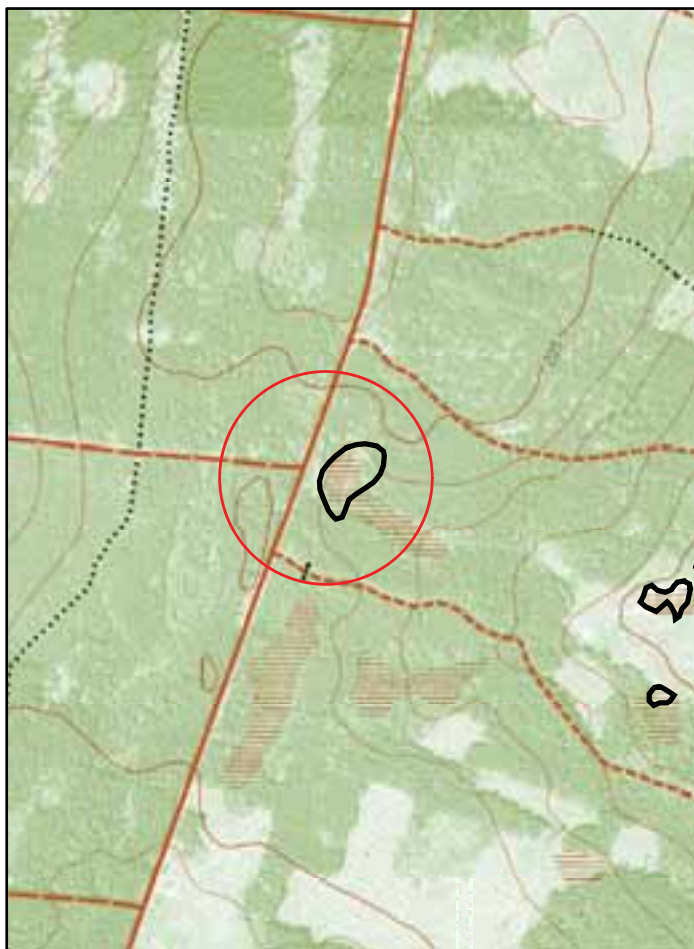


1:10 000

© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter

61. Vallgatan/Hälle källor



1:10 000

© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

0 75 150 300 450 600
Meter