

Rikkärr i Kalmar, del 1

Inventering av rikkärr och rika källor i länets småländska del



Länsstyrelsen
Kalmar län



Rikkärr, del 1 – Inventering av rikkärr och rika källor i länets småländska del

Meddelande 2018:21

ISSN 0348-8748

Utgiven av: Länsstyrelsen Kalmar län

Ansvarig enhet: Naturskyddsenheten

Författare: Staffan Nilsson, Calluna AB

Handledare: Susanne Forslund

Omslagsbild: Översilande järnockrafärgat vatten på Stormossekärret (t.v.), snok och piprensarmossa (t.h.).

Foto: Staffan Nilsson

Karttillstånd: Länsstyrelsen Kalmar län © Lantmäteriet

Förord

En av Länsstyrelsens uppgifter är att följa länets utveckling inom en rad olika områden. Ett viktigt område är bevarande av hotade arter. Nära 2 000 arter, cirka fem procent av Sveriges djur, växter och svampar, är så hotade att de riskerar att dö ut. Huvudorsaken till att de är hotade beror på att deras livsmiljöer minskat eller rentav försvunnit, främst på grund av ändrad markanvändning. Vissa marker utnyttjas idag hårdare än förr, andra utnyttjas inte alls och växer igen.

Naturvårdsverket och Länsstyrelserna samarbetar sedan år 2004 för att ta fram åtgärdsprogram (ÅGP) för vissa hotade arter och livsmiljöer. Arbetet med åtgärdsprogrammen, som omfattar drygt 200 program och berör cirka 400 arter, är en del av arbetet för att klara riksdagens miljö kvalitetsmål, exempelvis *Ett rikt odlingslandskap*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

Rikkärr är utpekade i EU:s Art- och habitatdirektiv och bevarandestatusen i boreal region bedöms vara otillfredsställande och trenden negativ (Eide m.fl. 2014). Ett nationellt åtgärdsprogram har tagits fram för rikkärr (Sundberg 2006).

Rikkärr är mineralrika våtmarker med höga halter av baskatjoner. De hör till landets allra artrikaste miljöer. Samtidigt är det en minskande naturtyp som utsätts för åtskilliga hot; utdikning, övergödning, igenväxning och upphörd hävd. Den småländska delen av Kalmar län har dåliga förutsättningar att hysa rikkärr, till följd av berggrunden som domineras av surt urberg. Likväl finns det lokalt bättre förutsättningar med stråk av mer basisk berggrund, inte minst i Vimmerby kommun.

Syftet med inventeringen är att få kännedom om rikkärren och dess status. Inventeringen har möjliggjorts tack vare den nationella våtmarkssatsningen 2018. Fokus har legat på inventering av typiska kärlväxter och mossor, samt behovet av åtgärder för att säkra de kvarvarande rikkärrens existens. Inventeringen är en av de åtgärder för naturtypen som föreslås i åtgärdsprogrammet och har utförts av Calluna AB på Länsstyrelsens uppdrag. Författaren svarar själv för de resultat och bedömningar som presenteras i rapporten.

Susanne Forslund

Koordinator för Åtgärdsprogrammet för rikkärr



Bild 1. Korvskorpionmossa, en typisk art för rikkärr.

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning.....	6
Metod	7
Resultat.....	8
1. Stormossekärret, 2,5 km N Gnöst.....	10
2. Ängbomaden, 2,5 km NNO Gnöst.....	12
3. Fuktäng 500 m NO Gnöst	13
4. Kärr 1,5 km OSO Norrhult.....	14
5. Kärr 150 m N Sjöholm.....	15
6. Kärr 800 m O Krösenborg	17
7. Kärr 200 m SV Åstad	19
8. Rik källa 900 m V Brånhult.....	20
9. Stampgölen, 1 km SO Ventzelholm.....	22
10. Solarens västra strand, 600 m O Ängstugan	23
11. Kärr 700 m SSV Alsta	25
12. Kärr 250 m NO Stolpetorp	27
13. Knektakärret, 200 m NV Venshult	28
14. Järnsjöns sydöstra strand, 100 m V Järeda kyrka	29
15. Kärr 600 m SO Ramsebo	30
16. Kärr 200 m N Brånahult.....	31
Slutsatser	32
Referenser.....	34
Bilaga 1. Artobservationer.....	35
Bilaga 2. Kartor.....	37
Bilaga 3. Sammanställning av rikkärr i Kalmar läns fastlandsdel.....	52

Sammanfattning

Rikkärr är en artrik naturtyp av stor betydelse för den biologiska mångfalden. Samtidigt är rikkärren hotade till följd av utdikning och igenväxning. Den småländska delen av Kalmar län har, till följd av den övervägande sura berggrunden, generellt sett dåliga förutsättningar för rikkärr. Lokalt råder något mer gynnsamma förhållanden kring Vimmerby i länets nordvästra del. För att undersöka läget för länets småländska rikkärr genomfördes en inventering sommaren 2018. Fokus låg på rikkärrsindikerande kärleväxter och mossor. Eftersom antalet rikkärr förväntades vara få tillämpades en tämligen bred definition av naturtypen för att täcka in alla områden med värden kopplade till rikkärr.

Inventeringen resulterade i att 11 medelrikkärr avgränsades. Inga extremrikkärr påträffades. Ett av medelrikkärren hyste en diffus källa, och ytterligare två lokaler med rika källor kom med. Därutöver inkluderas tre områden till i redovisningen. Dessa utgör inte rikkärr i strikt mening, men hyser intressanta rikkärrsindikerande arter och är värda att lyftas fram. Totalt presenteras således 16 objekt i denna rapport. Områdena är starkt koncentrerade till Vimmerby kommun.

Totalt fältbesöktes ett 100-tal områden med anledning av att det fanns äldre rapporter om rikkärrsindikerande artförekomster, men en mycket hög andel kunde avfärdas från att vara rikkärr. I några fall rörde det sig om fattigare kärrtyper, men inte sällan var det tydligt att det en gång hade funnits ett öppet kärr på platsen. Detta hade nu vuxit igen till sumpskog utan hävdgynnad flora eller helt dikats ut. En del mader längs åar besöktes också men dessa var som regel be vuxna med täta vassbälten. Även om det är oklart hur många av dessa områden som verkligen utgjort rikkärr, är det uppenbart att utvecklingen för naturtypen varit negativ i länet.

Av de beskrivna områdena är endast ett område hävdad, med betande nötkreatur. Samtliga avgränsade rikkärr är i behov av åtgärder, främst i form av röjning av sly och långsiktig skötsel genom slåtter. För ett par starkt tillbakaträngda kärren är behovet akut.

Förhållandevis många indikatorarter påträffades i de beskrivna objekten. De mest frekvent förekommande var guldspärrmossa, slåtterblomma, fetbålmossa och späd skorpio mossor. Det artrikaste kärret var Stormossekarret, en våtmark med järnockra-utfällningar och mycket höga naturvärden. Detta var den enda lokalen där de i södra Sverige ovanliga arterna käppkrokmossa, kärrekammossa och piprensarmossa påträffades. Särskilt fyndet av käppkrokmossa var mycket intressant.

Metod

Inventeringen följer huvudsakligen den metodik som beskrivs i Instruktion för inventering av rikkärr (Sundberg 2007), vilken i sin tur är en modifierad variant av den metodik som använts inom den nationella våtmarksinventeringen (VMI). Metoden fokuserar på inventering av rikkärrsindikatorer bland kärlväxter och mossor. Omfattande listor med indikatorarter presenteras i instruktionen. Denna specificerar att minst tio av dessa arter bör finnas i ett medelrikkärr, varav minst ett par utöver de arter som indikerar intermediära kärr. För att klassas som extremrikkärr krävs dessutom minst ett par extremrikkärrsindikatorer. För definitionen av medelrikkärr frångicks dock denna instruktion eftersom den bedömdes vara allt för strikt. I Kalmar län är rikkärren fåtaliga och kan inte förväntas vara lika artrika som sina motsvarigheter i exempelvis Skåne eller Östergötland. Istället användes rikkärrsdefinitionen i SLU:s instruktion för habitatinventering i NILS och MOTH (Gardfjell & Hagner 2016). Listan med indikatorarter är något kortare, men i gengäld krävs endast förekomst av tre av dessa. Likväl registrerades förekomst av samtliga indikatorarter som listas av Sundberg (2007). Även Naturvårdsverkets vägledning för Natura 2000-habitatet rikkärr har använts för avgränsning av objekten. (Naturvårdsverket 2011).

Förarbetet bestod i att objekt valdes ut för fältinventering med utgångspunkt i uppgifter från VMI och äldre uppgifter om artobservationer. Totalt avgränsades 97 objekt av Länsstyrelsen, varav knappt hälften var belägna i Vimmerby kommun. Övriga objekt var tämligen väl spridda inom länets småländska del. Medan fältarbetet pågick lades ytterligare några objekt till som uppfattades vara potentiella rikkärr.

Fältbesöken utfördes under juli – september 2018, med en kompletterande inventering på några platser i oktober. Inventeringen utfördes av Staffan Nilsson från Calluna AB. Vid fältbesöket genomströvades våtmarkerna systematiskt. Förekomster av rikkärrsindikatorer registrerades, liksom vilka arter som var dominerande. Någon heltäckande artinventering utfördes inte, men karaktäristiska inslag i vegetationen i övrigt noterades också. I förekommande fall beskrevs även trädsiktet. Förekomst av spjutmossa, som när den förekommer rikligt är en negativ indikatorart, noterades likaledes. När möjlighet fanns mättes vattnets pH med en pH-penna. Sommaren 2018 var dock mycket torr och det lät sig inte alltid göras.

Objekt som inte befanns vara rikkärr ströks från inventeringen. En kommentar skrevs om vilken naturtyp som istället var aktuell, vilket redovisats i ett separat GIS-skikt. Ett fåtal objekt som inte utgör rikkärr i strikt mening, men som ändå hyser ett flertal rikkärrsindikatorer och utgör värdefulla lokaler har likväl inkluderats i denna rapport, se närmare under Resultat. Objekt som kunde konstateras vara rikkärr inventerades med större noggrannhet och beskrevs mer ingående. Eventuella restaurerings- eller skötselbehov bedömdes också.

Resultat

Inventeringen resulterade i att 11 medelrikkärr och två rika källor identifierades. Inga extremrikkärr påträffades och inte heller någon av indikatorarterna för extremrikkärr. Ytterligare tre områden utgjorde visserligen inte rikkärr i strikt mening, men hyste så pass många rikkärrsindikerande arter att de ändå är värda att lyftas fram i denna rapport. Det rör sig om två fuktängar och en sjöstrand. Totalt beskrivs således 16 områden med rikkärrskvaliteter. Av dessa är 12 belägna i Vimmerby kommun, tre i Hultsfreds kommun och ett i Nybro kommun. Översiktskartan i Bild 2 visar lokalernas geografiska fördelning. Områdena beskrivs lokal för lokal nedan.

Ett stort antal av de besökta lokalerna befanns vara något annat än rikkärr och kunde avföras från inventeringen. I ungefär en tredjedel av fallen fanns det öppna kärr som dock kunde konstateras vara fattigare kärr. I de flesta av dessa fall saknades rikkärrsarter helt. Det kan inte uteslutas att några av dessa kärr varit något rikare tidigare och försurats till följd av förändringar i det omgivande landskapet. Ungefär lika många ytor bestod av kärr som var helt igenvuxna med sumpskog och som hade förlorat alla spår av hävdgynnad flora. Som regel var sumpskogarna tämligen unga och i så gott som samtliga fall har dessa kärr sannolikt en gång varit öppna men vuxit igen efter att hävden upphört. Eftersom det som regel funnits äldre fynd av enstaka rikkärrsindikatorer från dessa objekt kan det antas att flera av sumpskogarna varit medelrikkärr. På flera platser syntes spår av dikning, och i några objekt var kärret sedan länge helt försvunnet och vanligen ersatt med produktionsskog. I synnerhet vid å- och sjöstränder där hävden upphört, hade tidigare öppna kärr tagits över helt av täta vassbälten som trängt undan det mesta av den tidigare vegetationen. Detta var också ett skäl till att objekt ströks från inventeringen. Slutligen hade ett 20-tal strandängar (eller oftare före detta strandängar, nu helt igenvuxna med vass) vid Östersjökusten inkluderats i urvalet. Troligen har inga av dessa utgjort några rikkärr ens i gånge tid, och samtliga kustobjekt ströks.

Totalt påträffades 45 av de utpekade indikatorarterna (för intermediära kärr, medelrikkärr och källor) i de beskrivna objekten (se Bilaga 1), fördelat på 18 kärleväxter och 27 mossor. De mest frekvent förekommande arterna var guldspärrmossa (13 lokaler), slätterblomma (11 lokaler), fetbålmossa (9 lokaler) och späd skorpionmossa (8 lokaler). Tre av de påträffade arterna är rödlistade (ArtDatabanken 2015): loppstarr som sårbar (VU) och ängsstarr och käppkrokmossa som nära hotad (NT) (förkortningar enligt ArtDatabanken 2015). Käppkrokmossa är även upptagen i EU:s Art- och habitatdirektiv. Arten utgör det mest intressanta fyndet i inventeringen. Käppkrokmossa är visserligen något vanligare i Norrland och i mellansvenska rikkärr, men är mycket sällsynt i södra Sverige. Fyndet från 2018 utgör det första kända fyndet från den småländska delen av Kalmar län sedan 1886. (Det kan dock inte uteslutas att det gjorts något enstaka opublicerat fynd däremellan.)

Eftersom inventeringen utfördes under sensommar till tidig höst är det tänkbart att några försommararter kan ha förbigåtts bland kärleväxterna, men resultatet i sin helhet ger en bra bild av läget för rikkärr i Kalmar län.

På följande sidor beskrivs de utpekade områdena lokal för lokal.



10 km
40

Bild 2. Karta över Kalmar län med de i rapporten beskrivna områdena utmärkta. Numreringen följer objektbeskrivningarna nedan. Observera att Öland inte har ingått i inventeringen.

1. Stormossekärret, 2,5 km N Gnöst

Vimmerby kommun

Id-nummer H07F 0F 30

(ingår i VMI-objekt 07F 0F 01)

(foto, se framsidans bild)

Stormossekärret (Bild 3) är ett relativt stort våtmarkskomplex beläget precis på gränsen mot Östergötland. Kärret utgör en av upprinningsplatserna för Lillån, som är ett biflöde till Stångån. Det är främst de östra, lägst liggande delarna av kärret som utgör rikkärr. Här ligger en central platå, från vilken två sluttande (soligena) kärr sträcker sig i smala stråk åt öster och åt sydost. Genom båda dessa stråk rinner några bäckdråg som utgår från den centrala platån och avvattnar kärret. De är bitvis diffust avgränsade. Rikkärret sluttar även svagt norrut. Uppströms det välutvecklade rikkärret sträcker sig Stormossekärret ytterligare 500 m åt nordväst. Flacka ytor omväxlas med svagt sluttande partier. Dessa delar är huvudsakligen intermediära, men fläckvis förekommer rikkärr även här.

Det smala ostligaste stråket hyser Stormossekärrets allra högsta värden. Kärret är här tydligt sluttande, om än inte påtagligt starkt. Bäckdråget är ganska diffust och dess vatten översilar hela ytan. Kraftiga järnockrautfällningar färgar vattnet. Fältskiktet utgörs av arter som kråklöver, vattenklöver, hirsstarr, hundstarr, sjöfräken, ängsull och rundsilehår, liksom gräsull, slätterblomma och sumpnycklar. Mossfloran är mycket artrik med åtskilliga för länet mycket sällsynta arter. Bland dessa märks särskilt käppkrokmossa, kärrkammossa och piprensarmossa. Käppkrokmossan är värd att lyfta fram särskilt, då arten är fridlyst enligt 8 § i Artskyddsförordningen, upptagen i bilaga 2 till EU:s art- och habitatdirektiv, samt rödlistad som nära hotad (NT). Dessutom saknas (publicerade) moderna fynd av käppkrokmossa från fastlandsdelen av Kalmar län; det senaste kända fyndet gjordes 1886 i ett numera utdikat område. Bland övriga rikkärrsmossor i detta delområde finns guldspärrmossa, gyllenmossa, kärrbryum, kärrpraktmossa, röd glansvitmossa, knoppvitmossa, krattvitmossa och purpurvitmossa. Mossfloran gynnas sannolikt både av det rika översilande bäckvattnet och av att den välvuxna granskogen som omgärdar det smala stråket skyddar kärret.

Också den sydöstra sluttande delen av Stormossekärret hyser mycket höga värden. Ett par bäckdråg rinner här, något mer väldefinierade än det östra. Järnockrautfällningar saknas här. Kärlväxtfloran är likartad det östra stråket, men knagglestarr och snip tillkommer. Gräs- och starrvegetationen är också något tätare jämfört med det östra stråket, där mossorna har en mer dominerande roll. Likväl förekommer ett stort antal mossor även i sydost, med förekomst av guldspärrmossa, gyllenmossa, späd skorpionmossa, korvskorpionmossa, filtrundmossa, röd glansvitmossa, purpurvitmossa, krokvitmossa och knoppvitmossa.

Det centrala och mer flacka (topogena) delområdet ur vilket bäckdrågen i öster och sydost rinner fram är inte lika välbevarat. Ett omfattande vassbälte dominerar denna yta. Inne bland vassen står främst grenrör, blåtåtel och trådstarr och i den mån bottenskiktet inte trängts undan av förna utgörs det främst av spjutmossa. Det finns gott om tall i delområdet, både uppvuxna glest stående träd och unga plantor på väg upp. Slätterblomma och röd glansvitmossa förekommer sparsamt.

I den norra delen av rikkärret, som sluttar svagt norrut, rinner inga bäckdråg. Däremot förekommer järnockrautfällningar i mindre höljor. Blåtåtel och trådstarr dominerar detta delområde men det förekommer även vass, om än glesare än i det centrala partiet. Ung tall är på väg upp. Slätterblomma och sumpnycklar förekommer och i bottenskiktet finns guldspärrmossa, gyllenmossa och röd glansvitmossa.

De västra delarna av Stormossekärret utgörs huvudsakligen intermediära kärr med en tämligen enahanda flora. Blåtåtel dominerar och det finns inslag av vass och grenrör. En hel del tall är på väg upp. Likväl finns det bitvis inslag av åtskilliga rikkärrsarter

bland mossorna, exempelvis guldspärrmossa och späd skorpionmossa. Utöver tidigare nämnda arter finns här även kärrkrokmossa.

I övrigt observerades snok och kärrgräshoppa i kärret.

Stormossekärret är ohävdad. Det framgår tydligt att delar av kärret håller på att övergå till tallsumpskog och att vassen är på frammarsch i rikkärrets centrala delar. På flygfoto från 1960 framgår att kärret då var något mer öppet. Igenväxningen är dock inte så långt gången att det är för sent med åtgärder och det finns kvar mycket höga värden som skulle gynnas av dessa. Viktigast är att rikkärrensytorna hanteras, men det bör åtminstone förhindras att det uppströms belägna intermediära kärret blir helt tallbevuxet.

Åtgärdsförslag:

- Våtmarken behöver uppgraderas till klass 1.
- Tallar bör röjas bort inom hela kärret. En del äldre träd kan lämnas kvar, men de unga träd som är på väg upp bör tas bort.
- Vassen måste hållas efter genom att slås. Eventuellt får man etappvis arbeta sig in i vassbältet i rikkärrets centrala parti och börja med att hålla de glesare bevuxna kanterna öppna. Vid åtgärder i det centrala partiet är det viktigt att försäkra sig om att hydrologin inte påverkas, eftersom de viktiga bäckdrågen rinner härifrån.
- Rikkärret bör hävdas genom slåtter.
- En zon i granskogen som flankerar det östligaste stråket bör avsättas för naturvård. Ändrade förhållanden hade varit negativa för den värdefulla mossfloran. Även kring kärret som helhet kan större kalhyggen vara skadliga för våtmarken.
- Inrättande av någon form av områdesskydd för Stormossekärret kan övervägas.

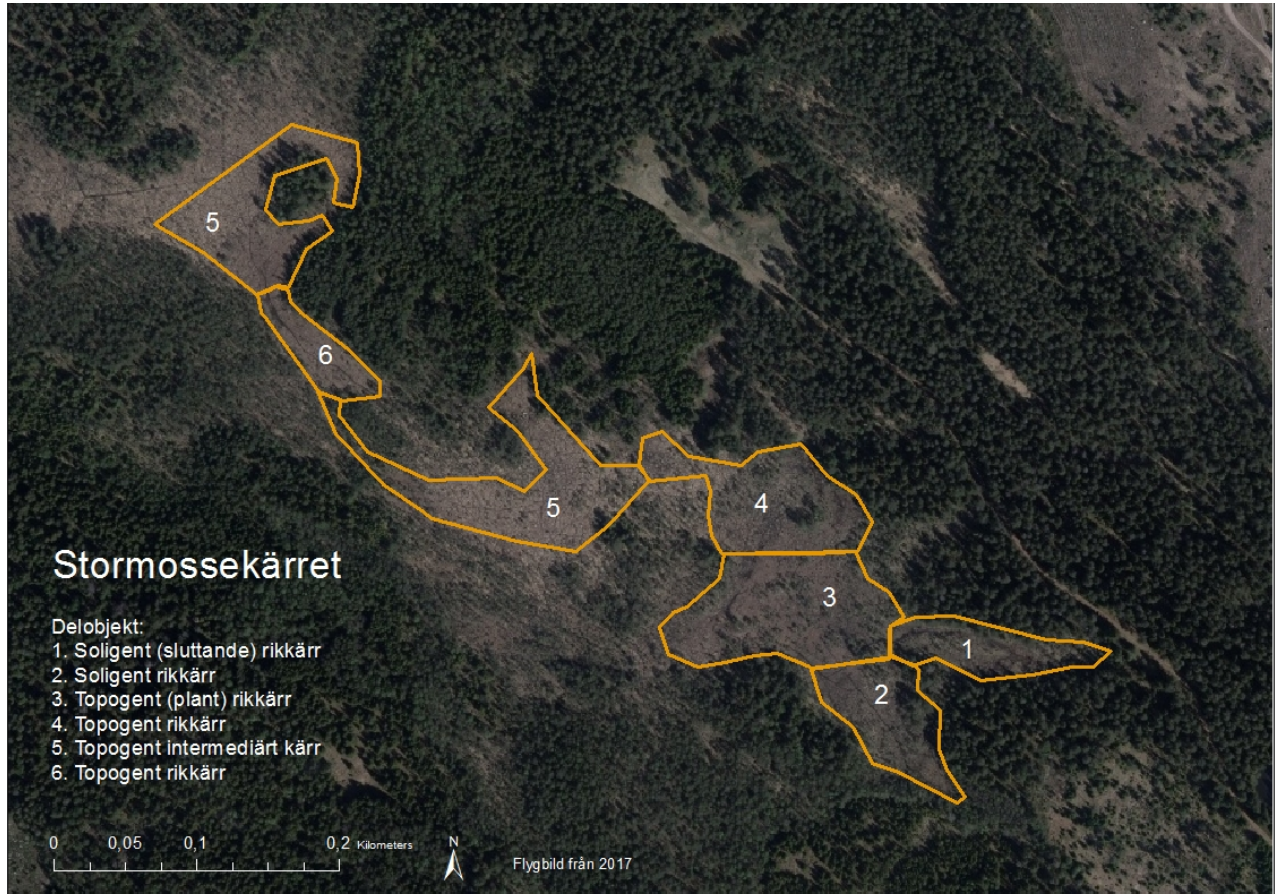


Bild 3. Stormossekärret, med mycket högt naturvärde, är det största rikkärr (48 ha) på Kalmar läns fastland.

2. Ängbomaden, 2,5 km NNO Gnöst

Vimmerby kommun

Id-nummer H06F 9F 31

Ängbomaden (Bild 4) är ett kärr som utgörs av öppna översvämningsytor kring Lillån, som är ett biflöde till Stångån. Våtmarken ligger endast 500 meter nedströms det rika Stormossekärret (H07F 0F 30). Fältskiktet är ganska ensartat och domineras av blåtåtel. I övrigt förekommer en del pors, hirsstarr och kärrsilja. Bottenskiktet hyser däremot åtskilliga rikkärrsindikerande mossor, som guldspärrmossa, korvskorpionmossa, späd skorpionmossa, fetbålmossa och kärrbryum. Spjutmossa förekommer endast sparsamt.

Många liknande mader har tidigare legat längs Stångån och dess biflöden och de har ofta hävdats genom bete eller slåtter. Efter att hävden upphört har vass i de allra flesta fall tagit över och bildat täta vassbälten kring vattendragen, vilket trängt bort övrig flora. Så har emellertid inte skett på Ängbomaden. Vid jämförelse med flygfoto från 1960 framstår kärret som anmärkningsvärt oförändrat. Den omgivande skogen har samma utbredning, Lillån följer i stort sett samma lätt meandrande lopp och kärret tycks ha likartad struktur. Det är dock värt att notera att en hel del ung tall nu börjar dyka upp i den öppna ytan.

Åtgärdsförslag:

- Unga träd bör röjas, främst tall. De större björkar och alar som står intill ån kan lämnas kvar.
- Kärret bör hävdas genom slåtter.



Bild 4. Ängbomaden. Översvämningsyta vid Lillån med gott om brunmossor i bottenskiktet.

3. Fuktäng 500 m NO Gnöst

Vimmerby kommun

Id-nummer H06F 9F 30

Objektet består av en liten fuktäng i en skogsglänta (Bild 5). Det utgör inte något rikkärr i strikt mening, men hyser en hävdgynnad flora med en del arter knutna till rika våtmarker. Vegetationen utgörs bland annat av brunven, hundstarr, hirsstarr, ängsull, ängsfryle, vattenklöver, kråklöver och sjöfräken. Här förekommer även knagglestarr, slåtterblomma, sumpnycklar och taglesäv, samt fetbålmossa och kärrbryum.

Kring gläntan sträcker sig en fuktskog åt norr och söder. Skogen är relativt ung och utgörs av tall, glasbjörk och klibbal. Hävdgynnad flora saknas nästan helt, men det framgår på flygfoto från 1960 att området då var mer öppet även om träd redan då var på väg upp.

Fuktängen är i dagsläget ohävdad, men utifrån floran är det tydligt att området varit hävdad längre tillbaka.

Åtgärdsförslag:

- Återupptagen hävd i form av slåtter.



Bild 5. Fuktäng 500 m NO Gnöst. Liten fuktig skogsglänta med hävdflora.

4. Kärr 1,5 km OSO Norrhult

Vimmerby kommun

Id-nummer H07F 0G 30

Objektet består av ett litet kärr omgärdat av produktionsskog i terräng som sluttar svagt åt öster, med avrinning mot Stångån (Bild 6). En diffus källa springer fram längst i söder och vatten från denna influerar främst kärrets östra delar. Källan förefaller vara rikare än kärret i övrigt, vilket skapar en mosaik av fattigare partier som omväxlas med förekomster av rikkärrsarter där källvattnet påverkar. Kärret hyser en del strukturer såsom markanta tuvor och en tydlig hölja. I skogen kring kärret finns en c:a 20 meter bred zon som är utmärkt med naturvårdsmarkering.

Vitmossor dominerar kärret tillsammans med brunven. Bland övriga arter märks blodrot, hirsstarr, knägräs, kärrviol, ljung, rundsileshår, stjärnstarr, tranbär, tuvull och ängsull. Utspritt i kärret finns slätterblomma, sumpnycklar, gräsull och kärrsälting, varav särskilt slätterblomma förekommer rikligt. I nära anslutning till källan är koncentrationen av rikkärrsarter betydligt högre. Här står knagglestarr och framförallt finns ett stort antal mossor såsom fetbålmossa, stor flikbålmossa, röd skorpionmossa, källmossa, röd glansvitmossa, knoppvitmossa, krokvitmossa, och purpurvitmossa. I synnerhet källmossan är strikt knuten till källflödet.

Kärret är ohävdad men är inte utsatt för någon omfattande igenväxningsproblematik. De dominanta vitmossorna bidrar sannolikt till att hålla tillbaka ohävdsvegetation. Lite unga tallar och glasbjörkar förekommer, men utgör inte något stort hot i dagsläget. På flygfoto från 1960 framgår att kärret huvudsakligen såg likadant ut, men att de öppna ytorna sträckte sig något längre österut. Idag växer där främst klibbal och hävdflora saknas. Gränsen mot kärret är ganska skarp.

Åtgärdsförslag:

- Ungt sly kan röjas bort, främst tall och glasbjörk. Behovet förefaller dock inte vara överhängande.



Bild 6. Kärr 1,5 km OSO Norrhult. Kärret sluttar svagt och påverkas av en diffus källa.

5. Kärr 150 m N Sjöholm

Vimmerby kommun

Id-nummer H06F 8H 30

Objektet består av ett kärr beläget öster om Stora Holmsjön, med vilken kärret står i förbindelse genom ett avvattande dike (Bild 7 och 8). Kärret har till stora delar vuxit igen med sumpskog som har omformat fältskiktet, men ett par öppna ytor kvarstår. Trådstarr utgör ett dominerande inslag i de öppna partierna, men kärret hyser även ett stort antal rikkärrsindikerande arter. Bland kärlväxterna påträffas slätterblomma, snip, sumpnycklar, knagglestarr, loppstarr, tagelstarr och tuvstarr. Vitmossor förekommer rikligt, varav knoppvitmossa, krattvitmossa och röd glansvitmossa är knutna till rikare våtmarker. Så kallade brunmossor finns också frekvent nere i bottenskiktet, i form av guldspärrmossa, gyllenmossa, korvskorpionmossa, röd skorpionmossa och späd skorpionmossa. Fetbålmossa och kärrbryum förekommer likaledes. I övrigt utgör hirsstarr, blodrot, vattenklöver och vattenmåra karaktäristiska inslag i kärret. En del ris i form av ljung, odon och blåbär förekommer också.

Ett markant dike skär tvärs genom kärret och klyver det i två halvor. Diket har en avvattande inverkan och är huvudskälet till att träden i så hög grad tagit över i kärret. På flygfoto från 1960 framgår att hela kärret då var öppet. Diket framgår också mycket tydligt och var förmodligen förhållandevis nytt eller i varje fall nyrensat 1960. I dagsläget har marken allra närmast diket i stort sett helt torrlagts. Här växer en större andel gran. Redan på flygfoto från 1975 framgår att skogen slutit sig här. Större delen av kärret i övrigt är bevuxet av en tall- och glasbjörksdominerad sumpskog, med inslag av klibbal och med gott om brakved i buskskiktet. Fältskiktet i sumpskogen utgörs främst av stråväxter som blåtåtel, grenrör och hundstarr, men med inslag av en del örter inklusive slätterblomma. Rikkärrsmossor saknas helt i de skogsbevuxna delarna, däremot förekommer en del spjutmossa.



Bild 7. Kärr 150 m N Sjöholm. Lokalen är artrik, men dikad. Övergår i sumpskog.

Även ute på de ännu öppna ytorna är träden på frammarsch. Framförallt är mycket tall på väg upp. De öppna ytorna är uppdelade i en central mindre glänta och en något större yta i kärrets sydvästra del.

Åtgärdsförslag:

- Diket behöver läggas igen för att återställa hydrologin.
- Tallar och övriga träd bör röjas bort från de delar av kärret som ännu hyser rikkärrsflora.
- På sikt bör det övervägas att vidga det öppna området och ta bort den uppväxande sumpskogen. Eftersom det finns kvar en artrik flora där kärret är öppet finns goda möjligheter för återkolonisation.
- De öppna ytorna bör hävdas genom slåtter. När ytan vidgas på bekostnad av sumpskogen kan slåtter utföras även i dessa delar.



Bild 8. Kärr 150 m N Sjöholm. Lokalen är artrik, men dikad. Övergår i sumpskog.

6. Kärr 800 m O Krösenborg

Vimmerby kommun

Id-nummer H06F 8H 31

Objektet består av ett långsmalt kärr beläget längs ett litet bäckdrag omgivet av produktionsskog (Bild 9). Kärrret sluttar svagt i linje med bäcken. Initialt rinner bäcken österut, för att sedan göra en skarp sväng norrut, tillsammans med kärrret. I kröken blir marken under en kort sträcka något torrare och skogen omgärdar bäcken helt, vilket resulterar i att kärrret är uppdelat i två delområden: ett mindre i nordost och ett något större i väster. Floran och de hydrologiska förhållandena är mycket likartade i de båda delområdena.

Till följd av bäckens inverkan är kärrret tämligen blött och vattenklöver utgör ett markant inslag. Bland floran märks även hirsstarr, stjärnstarr, hundstarr, flaskstarr, blodrot, sjöfräken, ängsull, tranbär, rundsileshår, kärrtistel, ryltåg och gulvial. Ett flertal rikkärrsindikatorer förekommer. Bland kärlväxterna märks gräsull, knagglestarr, ängsstarr, slätterblomma och sumpsnycklar. Rikkärrsmossor förekommer allmänt, i form av guldspärrmossa, gyllenmossa, fetbålmossa, bågpraktmossa, källmossa, späd skorpionmossa, knoppvitmossa och röd glansvitmossa. Källmossa indikerar normalt sett källflöden. Någon källa finns inte inom området, men vattnet håller sannolikt mycket hög kvalitet.

Tall, glasbjörk, klibbal och gran är på väg upp i de öppna ytorna. Dessa omgärdas av yngre sumpskog, med glasbjörk, klibbal och tall. Bitvis är det något glesare mellan träden. Det finns gott om grenrör i fältskiktet, men spår av den hävdgynnade floran finns kvar. Detta utgör ett igenväxningsstadium, även om träden inte har tagit över i alarmerande hastighet. Jämfört med flygfoto från 1960 är skillnaderna inte påtagliga, även om träden har vunnit mark i viss mån.



Bild 9. Kärr 800 m O Krösenborg. Kärrret sluttar svagt och genomkorsas av ett mindre bäckdrag.

Stora hyggen har nyligen skapats direkt söder om kärret och strax nordväst om det. Mot söder utgör den smala remsan med sumpskog i stort sett den enda zonen mellan hygget och kärret. Någon direkt påverkan på kärrets naturvärden syns inte i dagsläget.

Åtgärdsförslag:

- Unga träd behöver röjas från kärrets öppna ytor.
- Sumpskogen bör delvis röjas och omvandlas till öppna ytor. Viss flora finns fortfarande kvar och återkolonisation bör kunna ske enkelt. En kantzon av sumpskog mellan kärret och omgivande produktionsskog bör dock lämnas som skydd mot skogsbruket.
- Bäckens upprinningsområde väster om kärret bör skyddas från skogsbruk.
- Kärret bör hävdas genom slåtter.

7. Kärr 200 m SV Åstad

Vimmerby kommun

Id-nummer: H06F 9H 30 (ingår i VMI-objekt H06F 9H 01)

Objektet utgörs av ett kärr intill Stångån som utgör en del av de ängsmader som tidigare låg längs vattendraget och översvämmades vid högvatten (Bild 10). Efter att hävden upphört har maderna till stor del vuxit igen med täta vassbälten. Kärr SV Åstad är fortsatt öppet med endast mindre förekomster av vass. Större delen av ytan utgör ett relativt artfattigt intermediärt kärr med blååtåtel, pors och trådstarr som de dominerande arterna. Det förekommer också vitmossor, kärrsilja och stjärnstarr.

Kärrets sydöstra del, nära ån och landsvägen, har en delvis annan karaktär. Blååtåtel dominerar, men andra inslag i florans visar på att partiet utgör ett rikkärrsfragment. Det framgår främst av förekomsterna av guldspärrmossa, korvskorpionmossa (Bild 1) och späd skorpio mossor. Även slätterblomma och ängsvädd växer i delområdet.

I kärret som helhet är en hel del tall på väg upp. På lång sikt kan kärret vara på väg att övergå till sumpskog, men processen går än så länge långsamt.

Åtgärdsförslag:

- Rikkärrsfragmentet bör hävdas i form av slätter.
- Åtminstone unga tallar och andra träd bör röjas från kärret.



Bild 10. Kärr 200 m SV Åstad. Sydöstra delen av kärret med inslag av rikkärrsarter.

8. Rik källa 900 m V Brånhult

Vimmerby kommun

Id-nummer H06F 8I 30

Objektet utgörs av två källor som springer fram intill varandra i stenig granskog som sluttar mot söder (Bild 11). Källorna förser en mindre bäck med vatten, vilken utgör ett litet biflöde till Stångån.

Källorna innehåller ett rikt vatten, vilket framgår av att den strikt källanknutna och tidigare rödlistade arten dunmossa förekommer rikligt längs 3 meter från den ena källans upprinningspunkt (Bild 12). Här förekommer även bäckrundmossa, kragpella och stor fickmossa.

Bäcken kantas initialt av en klubbdominerad fuktskog med ett frodigt fältskikt, med arter som skogsfräken, ängsfräken, älgört, rankstarr, hallon, ängsvädd och praktbräkenmossa. Träden är tämligen välvuxna. Längre nedströms är träden tydligt yngre och floran blir mer monoton. Ett gammalt dämme passeras innan bäcken rinner in i en övergiven trädklädd betesmark med ekar, bukettformiga hasslar och gott om ungt sly.

Markerna kring källorna har sannolikt varit mer öppna i gången tid. Enligt äldre uppgifter ska brudsporre, gräsull och tagelsäv ha funnits i området. Några spår av lämplig miljö för dessa arter finns inte kvar. Jämförelse med flygfoto från 1960 visar att området då var glesare trädbeklätt. En del skog fanns redan då kring källan, men sannolikt utgjordes merparten av de kringliggande markerna av trädklädda betesmarker.



Bild 11. Rik källa 900 m V Brånhult. Omges i dagsläget av skog men har sannolikt legat mer öppet tidigare.

Åtgärdsförslag:

- Skogspartiet kring källorna håller nyckelbiotopklass och bör undantas från skogsbruk.
- Den igenväxande trädklädda betesmarken nedströms källorna påverkar visserligen inte våtmarksarterna, men förutsättningarna för att röja sly och återuppta bete bör ändå undersökas. Kombinationen av glest stående ekar och bukettformiga hasselbuskar bildar en värdefull miljö.



Bild 12. Dunmossa förekommer rikligt vid källan 900 m V Brånhult.

9. Stampgölen, 1 km SO Ventzelholm

Vimmerby kommun

Id-nummer: H06F 9H 31

Stampgölen är en mindre sjö som omgärdas av tallskog med närbelägna rullstensåsar (Bild 13). I gölens södra strand finns tre källor. Två av dessa springer fram ända framme vid gölen och bildar breda och djupa cirkelrunda hålor med mycket klart vatten i strandkanten. Hålorna är ungefär 5 respektive 8 meter breda och 2 respektive 4 meter djupa. Vattnet förefaller att tryckas upp underifrån.

Den tredje källan springer fram strax innan sjökanten och bildar ett källflöde som rinner en kort sträcka genom strandkantens vegetation. Längs detta flöde växer bäckbräsma, källmossa och filtrundmossa, vilka alla gynnas av källflöden.

Strandvegetationen i övrigt utgörs främst av vitmossor, spjutmossa och gles vass, liksom örter som blodrot, kråklöver, kärrdunört och vattenmåra. Några rikmarksarter förekommer också längs den södra stranden, med kärrspira, guldspärrmossa, korvskorpionmossa och fetbålmossa.

Det bedöms inte finnas något behov av att vidta skötselåtgärder.



Bild 13. Källa vid Stampgölen. Den bildar en bred och djup håla i strandkanten. Vid gölen finns ytterligare en djup källa och ett mindre källflöde som rinner fram i strandkanten.

10. Solarens västra strand, 600 m O Ängstugan

Vimmerby kommun

Id-nummer H07G 1B 30

Vid sjön Solarens västra strand, norr om Lillsjöns utlopp, ligger en avsnörd vik som endast står i kontakt med Solaren genom en smal kanal (Bild 14). Kanalen är endast vattenfylld vid högvatten, vilket innebär att viken ofta är helt avskild från sjön. I praktiken utgör viken en översvämningsyta som regelmässigt torkar ut. Ytan är överhuvudtaget inget kärr, men hyser ett flertal arter knutna till rika våtmarker och redovisas därför likväl.

I vikens centrala parti blir vattnet stående länge och vegetationen är mycket sparsam. Ett millimetertunt lager organiskt material ligger ovanpå en bädd av sand och grus. Den glesa vegetationen utgörs främst av ärtstarr, dysäv, ryltåg, smalfräken, ältranunkel och hirsstarr. Smalfräken förekommer i ett 1000-tal exemplar.

Den vegetationsfattiga delen omgärdas av en zon som domineras av blåttåtel och pors. En del ung tall och glasbjörk är på väg upp. Vass finns också inblandat i växtligheten och även hundstarr, krypvide, rundsileshår, storsileshår och ängsull kan nämnas. I bottenskiktet förekommer guldspärrmossa, korvskorpionmossa (Bild 15) och fetbålmossa tämligen rikligt. I övrigt förekommer bland annat slätterblomma.

Tidigare har det även förekommit kärrknipprot och klådris i viken, men de har trots återkommande besök av floraväktare inte återfunnits sedan 1994 respektive 1980 och måste betraktas som utgångna.



Bild 14. Avsnörd vik vid Solarens västra strand. Översvämningsyta som vattenfylls vid högvatten. Smalfräken förekommer rikligt på den vegetationsfattiga marken, och rikkärrsindikerande arter förekommer i den omgivande vegetationen.

Området hävdas inte i dagsläget. På flygfoto från 1960 framgår att översvämningsytan då var större och betydligt mer vegetationsfattig. Det gäller inte minst själva kanalen som länkar samman viken med Solaren. Det framgår även att en något mindre översvämningsyta fanns söder om Lillsjöns utlopp också. Även denna yta fältbesöktes, men det kunde konstateras att den var helt igenvuxen med ung lövskog. Här växer klibalsslyet tätt och det förekommer även glasbjörk. Fältskiktet domineras av vass, älgört, pors och blåtåtel. En närboende vittnade om att här förr var öppna översvämningsytor där ”gäddorna lekte uppe bland buskarna”.

Åtgärdsförslag:

- Røj bort allt sly, främst tall och glasbjörk, för att förhindra att den norra översvämningsytan växer igen så som skett i den södra.
- Håll efter vassen för att förhindra att den tar över.
- Den pors- och blåtåteldominerade vegetationen bör övervakas för att säkerställa att den vegetationsfattiga ytan inte krymper.
- Røj i kanalen som länkar samman översvämningsytan med Solaren, så att sjövattnet lättare tar sig in i viken.

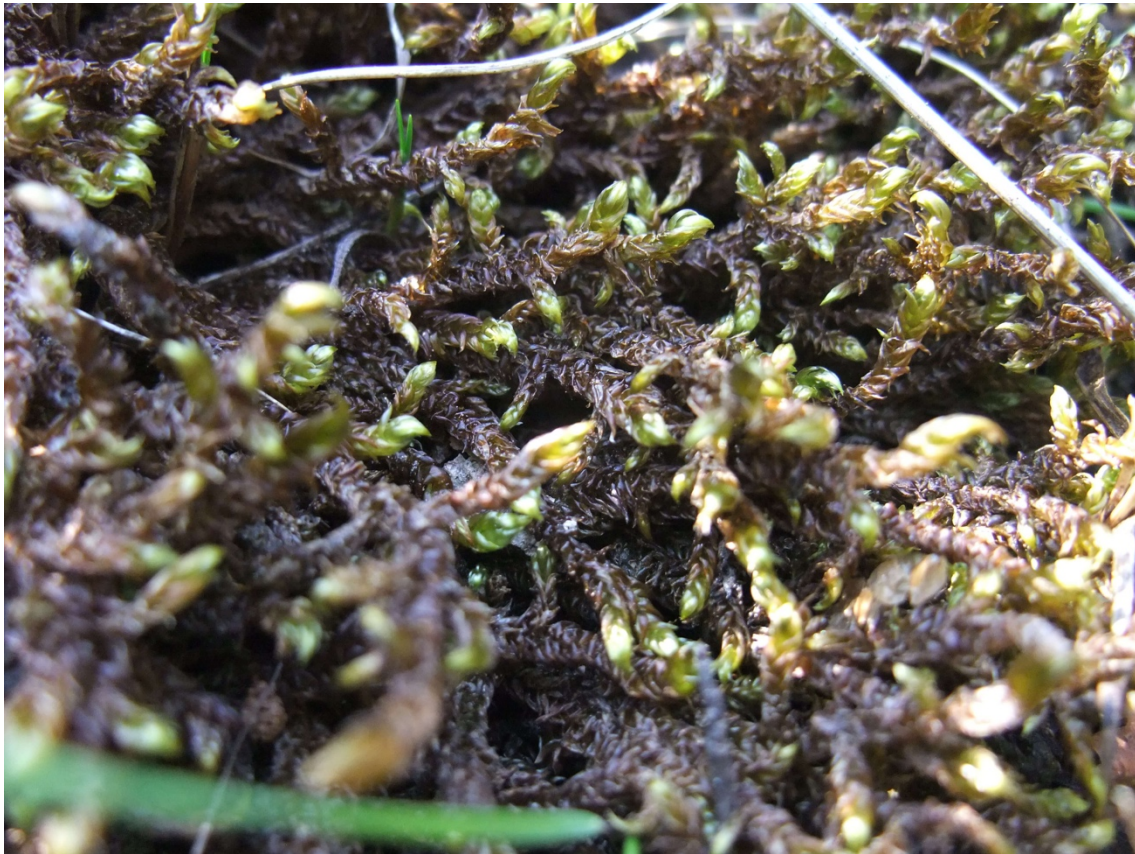


Bild 15. Korvskorpionmossa är en av rikkärrsarterna som förekommer vid Solarens västra strand.

11. Kärr 700 m SSV Alsta

Vimmerby kommun

Id-nummer H06G 9B 30

Objektet består av ett mycket litet degenererande kärr som omges av produktionsskog (Bild 16 och 17). Här finns gott om sly av klibbal, gran och glasbjörk är på väg upp och vass och spjutmossa håller på att ta över. Tall tränger på från kanterna. Det finns även en hel del älgört i fältskiktet. Brudborste förekommer. Detta till trots finns det kvar rikkärrselement inom det lilla kärret. Slåtterblomma, sumpnycklar och ängsvädd håller sig kvar i fältskiktet och i bottenskiktet förekommer guldspärrmossa och en mindre mängd späd skorpionmossa. Likväl är det uppenbart att dessa arter håller på att trängas undan.

Söder om den lilla gläntan tar en sumpskog vid med gran, tall, glasbjörk och klibbal. Förekomsterna av vass och älgört fortsätter in här och hävdgynnad flora saknas helt. På flygfoto från 1960 framgår att det tidigare var öppen mark där sumpskogen breder ut sig i dagsläget.

Strax väster om kärret rinner ett litet vattendrag som är starkt dikningspåverkat. Just vid det lilla kärret finns inga sidodiken, vilket med all sannolikhet är orsaken till att det alls finns kvar, men dess hydrologi påverkas säkerligen hur som helst negativt.



Bild 16. Kärr 700 m SSV Alsta. Det lilla kvarvarande rikkärrsfragmentet omgärdas av skog och är hårt trängt av både vass och sly. Rikkärrsarterna förekommer som regel sparsamt.

Både uppströms och nedströms kärret sträcker sig tätt liggande sidodiken långt ut från vattendraget. Ännu längre tillbaka i tiden har detta utgjort en större våtmark som nu är hårt utdikad. Det lilla kärret i skogsgläntan utgör det sista fragmentet av vad som varit ett betydligt större rikkärr. Norr om det kvarvarande rikkärret höll sig majviva in i det längsta kvar i ett annat fuktigt, men starkt dikningspåverkat, parti. I början av 1990-talet fanns ett 50-tal plantor kvar i vad som då var en betad fuktäng, men majvivan har inte återfunnits på lokalen efter 1995 trots upprepade besök av floraväktare. I dagsläget har betet upphört och den friska ohävdade marken domineras fullständigt av älgört och brännässla, med inslag av hundkåx, kvickrot, grenrör, snärjmåra, hallon och åkertistel. Inga spår av någon hävdgynnad flora finns kvar och igenväxningen har gått allt för långt för att restaurering ska vara möjlig.

Åtgärdsförslag:

- Det lilla kvarvarande rikkärret är i akut behov av röjning. Allt sly måste bort och ytan bör vidgas något på bekostnad av sumpskogen.
- Behovet av hävd är lika akut och vass och älgört måste slås snarast. Rikkärret bör slåttras regelbundet.
- Dikena i det forna kärret i sin helhet bör ses över. Igenläggning av sidodiken och en mer naturlig fåra för vattendraget hade haft positiv påverkan på hydrologin även i rikkärrensfragmentet.
- Även om restaurering av kärret i sin helhet inte låter sig göras kan det övervägas att anlägga nya våtmarker i området, om något först görs åt dikningen. I norr går fortfarande betesdjur, men stora ytor är inte i bruk. Möjligen slås en del vall.



Bild 17. Förr sträckte sig kärret SSV Alsta över större ytor, men intensiv dikning har förstört kärret. På stora ytor dominerar nu en frisk ohävdsväxtvegetation med helt triviala arter. Majviva fanns kvar så sent som 1995, men är nu utgången.

12. Kärr 250 m NO Stolpetorp

Vimmerby kommun

Id-nummer H06G 7D 30

Objektet utgörs av ett mindre medelrikkärr omgivet av produktionsskog (Bild 18). Det sluttar svagt åt sydost. Delar av kärret är tuvigt. Ängsstarr utgör ett dominerande inslag och så kallade brunmossor är rikt förekommande. Lokalen är en av de mer artrika av de små områdena. Kärlväxtfloran hyser slätterblomma, sumpnycklar, tätört, ängsvädd, kärrsälting, gräsull och tagelsäv. Bland mossorna märks fetbålmossa, guldspärrmossa, späd skorpionmossa, kärrkrokmossa, knoppvitmossa, krokvitmossa och röd glansvitmossa. I synnerhet de båda brunmossorna guldspärrmossa och späd skorpionmossa är väl utbredda i kärret. Andra arter som karaktäriserar kärrets flora inkluderar blåtåtel, blodrot, hirsstarr, ryltåg, tranbär och ängsull.

Kärret är inte påfallande igenvuxet, men en del unga tallar, glasbjörkar och klibbalar är på ingång. Den fuktskog som omgärdar kärret är tämligen ung med glasbjörk och tall, samt gran som är på väg upp. I skogen direkt norr om kärret rinner ett utträtat vattendrag, mot vilket kärrets avrinning sker. Vid jämförelse med flygfoto från 1960 framgår det att det då var helt öppet kring detta vattendrag. Sannolikt sträckte sig kärret då fram till vattendraget. Däremot flankerades kärret redan då av skog i övriga väderstreck.

Åtgärdsförslag:

- Unga träd bör röjas från det öppna kärret.
- Kärret bör hävdas genom slätter.
- En skyddszon kring kärret bör undantas från skogsbruk.



Bild 18. Kärr 250 m NO Stolpetorp. Kärret sluttar svagt och brunmossor förekommer rikligt i bottensiktet.

13. Knektakärret, 200 m NV Venshult

Hultsfreds kommun

Id-nummer H06F 3H 30

Knektakärret är ett mycket litet skogsomgärdat kärr (Bild 19). I öster angränsar den omgivande sumpskogen till betesmarker vid Venshult. På den lilla öppna ytan ger floran ett ganska triviale intryck. Olika starrarter och pors dominerar, och det förekommer även älgört, humleblomster och skvattram. Bottenskiktet utgörs främst av vitmossor och spjutmossa. Vid närmare granskning visar sig dock att ett flertal rikkärrsarter ännu finns kvar i det igenväxande kärret, främst bland mossorna. Guldspärrmossa är den enda någorlunda spridda arten, medan gyllenmossa, kärrbryum, späd skorpionmossa, knoppvitmossa och röd glansvitmossa endast förekommer i mycket små bestånd. Särskilt gyllenmossa och späd skorpionmossa är mycket hårt tillbakaträngda. Bland kärllväxterna märks slätterblomma.

Kärret i den kvarvarande gläntan är på väg att övergå till sumpskog, en process som kommer att leda till att de kvarvarande rikkärrsarterna slutgiltigt trängs undan. Gott om ung tall och glasbjörk står redan ute i kärret och små granar är också på väg upp. Jämförelse med flygfoto från 1960 visar att det som idag utgör sumpskog tidigare var ett öppet kärr, som låg mellan betesmarkerna vid Venshult och skogen i väster. Ungt sly bör ha varit på väg upp redan 1960 och på flygfoto från 1975 syns att igenväxningen redan då var långt gången.

I skogen norr om kärret börjar ett tydligt dike, som leder vatten västerut. Redan 1960 var det skogsbevuxet kring dikets början, men skogen förefaller ha varit ung. Det är tänkbart att Knektakärret var betydligt större innan detta dike kom till, och att det är avvattningen från detta dike som bidragit till att omvandla större delen av kärret till skog.

Åtgärdsförslag:

- Träd och ungt sly bör röjas från den öppna ytan.
- Kärret bör vidgas något på bekostnad av den omgivande sumpskogen.
- Pors och skvattram bör röjas bort.
- Kärret bör hävdas genom slätter.



Bild 19. Knektakärret. Endast en liten igenväxande glänta i skogen återstår.

14.järnsjöns sydöstra strand, 100 m V Järeda kyrka

Hultsfreds kommun

Id-nummer H06F 2H 30

Järnsjöns östra strand utgörs av blöta fuktängar som betas av nötkreatur (Bild 20). Sjövattnet svämmar regelbundet över dessa marker. Järnsjön genomströmmas av Emåns vatten. Pors och olika starrarter dominerar på strandängarna. I övrigt förekommer arter som kråklöver, blååtäl, ängsruta, strandlysing, kärrsilja och fackelblomster. Fuktängarna utgör inget rikkärr i strikt mening, men i bottenskiktet förekommer ett flertal rikkärssindikerande mossor. Spjutmossa utgör visserligen den dominerande arten, men det förekommer även guldspärrmossa, filtrundmossa, kärrbryum, kärrpraktmossa, stor skedmossa, knoppvitmossa och lockvitmossa. Även korvskorpionmossa är känd i modern tid, även om den inte påträffades vid fältbesöket. Särskilt guldspärrmossa är väl spridd i området. Övriga arter är mer fåtaliga.

Norr och söder om den aktuella sträckan i Järnsjöns sydöstra hörn saknas rikkärrensarterna. Längs sjöns södra strand växer mer vass. Fuktängarna längs den östra stranden är medelgott betade. Direkt öster om de betade fuktängarna passerar järnvägen mellan Vetlanda och Järnforsen.

Fuktängarna utgjorde tidigare sjöbotten. 1971 uppfördes ett dämme i Emån strax nedströms Järnsjön, vilket håller sjöns vattenyta på en konstant lägre nivå.

Åtgärdsförslag:

- Fortsatt bete med nötkreatur, lämpligen något intensivare än i dagsläget.



Bild 20. Järnsjöns sydöstra strand. I fuktängarna förekommer ett flertal rikkärsmossor, även om spjutmossa dominerar.

15. Kärr 600 m SO Ramsebo

Hultsfreds kommun

Id-nummer H06F 01 30

Objektet utgörs av ett mindre kärr som omges av produktionsskog, beläget i en dödisgrop som bildar en tydlig sänka i terrängen (Bild 21). I kärrets östra kant ligger en större hölja som omges av ett gungfly. I övrigt är kärret ganska ensartat. Trådstarr dominerar i kärret och uddvitmossa upptar en betydande del av bottenskiktet. En del rikkärrselement finns dock kvar, särskilt i kärrets centrala del. I kärret förekommer nålstarr, slätterblomma och tätört, samt mossorna guldspärrmossa, kärrbryum, purpurvitmossa och stor flikbålmossa.

Kärret befinner sig synbarligen i en omvandlingsfas, där rikkärrsarterna tycks vara på reträtt till förmån för den mer monotona trådstarrsvegetationen. Äldre fynd finns exempelvis av gräsull, snip och trindstarr. På flygfoto från 1960 framgår att det då var helt öppet i och kring kärret. Endast i söder flankerades kärret av ett skogsbryn. Omgivningarna har således förändrats avsevärt under senare tid. Igenväxning har till viss del skett, med en lövsumpskog som etablerats kring kärrets kanter, men ute i det öppna kärret är det ingen betydande mängd ung tall och glasbjörk även om lite sly är på väg upp. Att trådstarr kunnat ta över så mycket är troligen en effekt av att de närmaste omgivningarna blivit skogsbevuxna och sannolikt surare. På flera sidor ligger tydliga slänter som sluttar ner mot kärret. Detta gör att omgivningarna får stor inverkan på kärrets vattenkemi. Kärret tycks befinna sig i en långt gången övergångsfas från medelrikkärr till ett intermediärt kärr.

Åtgärdsförslag:

- Unga träd bör röjas från det öppna kärret.
- Kärret kan hävdas genom slätter, men det är tveksamt om detta kärr ska prioriteras i första hand. Den negativa utvecklingen förefaller snarare vara en försurningseffekt än ett resultat av bristande hävd.



Bild 21. Kärr 600 m SO Ramsebo. Kärret förefaller att befinna sig i en försurningsfas.

16. Kärr 200 m N Brånahult

Nybro kommun

Id-nummer H04G 9A 30

Objektet består av ett kärr beläget i en sänka längs en mindre bäck (Bild 22). Kärrret omgärdas av skog; i norr tar tallskog vid och i söder ekdominerad lövskog. Upp- och nedströms kärrret kantas bäcken av fuktskog med tall, gran, glasbjörk och klibbal. Kärrret är till största delen inte påtagligt rikt, utan trådstarr och blåtåtel dominerar, tillsammans med pors och myrlilja. Vitmossor täcker bottenskiktet och bäcknate växer i bäckdrågen. Längst i öster finns dock ett mindre parti som hyser ett flertal rikkärrselement. Även här dominerar blåtåtel och det förekommer en del pors, men här växer även gräsull, ängsstarr och ängsvädd, samt fetbålmossa, guldspärrmossa och korvskorpionmossa.

Bäckvattnet översilar merparten av kärrret, men det lilla rikare partiet ligger inte i direkt anslutning till bäcken och berörs sannolikt inte i samma utsträckning av dess vatten. Istället är det troligt att denna del av kärrret påverkas mer av vatten som runnit genom den rikare ädellövskogen söder om kärrret. Sådana skillnader i vattenkemi kan förklara de botaniska skillnaderna inom kärrret.

Kärrret är ohävdad men förhållandevis väl öppet. Lite mer sly av tall och klibbal är på väg upp i det rikare partiet, men det rör sig inte om några stora mängder. Jämförelse med flygfoto från 1960 visar att kärrret även då kantades av barrskog i norr och lövskog i söder, men också att det var något mer öppet längs bäcken, där sumpskogen nu står.

Åtgärdsförslag:

- Unga träd bör röjas från hela kärrret.
- I det rika partiet bör även pors röjas undan.
- Det rika partiet bör hävdas genom slätter.



Bild 22. Kärr 200 m N Brånahult. Kärrret är till största delen ganska fattigt, men ett mindre delområde hyser rikkärrarter.

Slutsatser

Samtliga 16 områden som pekas ut i denna rapport hyser höga naturvärden och är bevarandevärda. Några lokaler sticker dock ut med mycket höga värden och stort skyddsvärde. Det gäller i synnerhet Stormossekärret med sin intakta hydrologi och värdefulla mossflora. Käppkrokmossa, kärrkammossa och piprensarmossa är exempel på arter som enbart påträffades i Stormossekärret (Bild 22 och 23). Järnockrautfällningarna och den bitvis sluttande terrängen med översilningsytor bidrar också till detta kärrs värden. Även medelrikkärren 150 m N Sjöholm och 250 m NO Stolpetorp är artrika och mycket betydelsefulla. Kärret 150 m N Sjöholm befinner sig dock i en långt gången igenväxningsfas till följd av dikning. Hydrologin behöver återställas snarast. Ytterligare två områden var artrika nog för att uppfylla kriterierna i Sundberg (2007): det källpåverkade kärret 1,5 km OSO Norrhult och medelrikkärret 800 m O Krösenborg. Resterande kärr uppfyller i varje fall rikkärnskriterierna i Gardfjell & Hagner (2016).

Några av kärren är hårt trängda till följd av igenväxning och är i akut behov av restaureringsåtgärder. Läget är mest prekärt i medelrikkärret 700 m SSV Alsta, där vass, älgört och allehanda sly håller på att ta över, och i Knektakärret där sumpskogen tränger på. Båda kärren har tidigare varit betydligt större, men har till följd av dikning vuxit igen under lång tid. I båda fallen återstår bara en liten spillra öppet kärr som ligger i gläntor i sumpskogen. Ingenta av kärrfragmenten ligger i direkt anslutning till de diken som avvattnar respektive kärr, och till följd av storskaliga omdaningar av det kringliggande landskapet kan det vara svårt att återställa hydrologin på dessa lokaler.



Bild 23. Den i södra Sverige sällsynta käppkrokmossan påträffades i Stormossekärret.

Fuktängen vid Järnsjöns sydöstra strand är den enda av de utpekade lokalerna som i dagsläget hävdas, vilket sker genom bete med nötkreatur. Frånsett de båda källorna är samtliga resterande lokaler i behov av någon form av löpande skötsel. Det handlar om 13 lokaler. I stort sett i samtliga fall behöver först sly röjas och därefter är det lämpligt med återkommande slåtter av lokalerna. I några fall finns även behov av att röja undan vass eller pors. Åtgärdsförslagen presenteras närmare i objektbeskrivningarna ovan.

Inventeringen visar med all önskvärd tydlighet att det under lång tid har gått dåligt för rikkärren i Kalmar läns fastlandsdel. Även om de alltid varit naturligt fåtaliga är det uppenbart att ett stort antal kärr som åtminstone varit någorlunda rika har försvunnit helt till följd av utdikning och/eller igenväxning. Det är av stor vikt att denna negativa utveckling stoppas.

Inga extremrikkärr påträffades, vilket är helt i linje med att östra småland har dåliga förutsättningar för rikkärr. Det är tveksamt om extremrikkärr överhuvudtaget har existerat i denna del av landet.

Att tre fjärdedelar av de utpekade lokalerna (12 stycken) ligger inom Vimmerby kommun var ett inte oväntat resultat. Detta länets nordvästra hörn har bäst geologiska förutsättningar för rikkärr. Området gränsar till Östergötland, ett landskap som har betydligt större förekomst av rikkärr, även om tyngdpunkten för dessa visserligen ligger i Mjölbytrakten (Larsson 2006). Exempelvis ligger Stormossekärret precis intill länsgränsen. Även resterande utpekade områden ligger i länets västra delar, med tre lokaler i trakten av Virserum och en lokal väster om Nybro.



Bild 24. Piprensarmossa, en typisk art för rikkärr.

Inventeringen resulterade i att tre områden med rika källor pekades ut. En av källorna var beläget i ett kärr (kärret 1,5 km OSO Norrhult). De båda andra lokalerna utgörs av tre källor vid Stampgölens strand och två källor i skogen 900 m V Brånhult. Lokalerna är olika, med en mer kärrbetonad flora vid Stampgölens strand medan källorna vid Brånhult är mer klassiska skogskällor. Förekomsten av dunmossa vid den ena av dessa källor är den enskilt viktigaste artförekomsten här. Arten har tidigare varit rödlistad och är en mycket god skoglig signalart (Nitare 2000). Dunmossa är strikt knuten till källpåverkad skoglig mark och växer ofta alldeles intill själva källan. Förekomst av dunmossa är således en mycket god indikation på rika källor. En sammanställning av fynd från ArtDatabanken visar att dunmossa är känd från ungefär ett dussin lokaler i länet, med tydlig tyngdpunkt i det nordvästra hörnet kring Vimmerby. Troligen representerar flera av dessa förekomster rika källor, men det har inte täckts in av denna inventering.

I Skåne har det nyligen publicerats en översikt över situationen för landskapets mossor knutna till rikkärr (Tyler 2018). Det är värt att notera att det här konstateras att guldspärrmossa och skorpionmossorna hör till de rikkärrsmossor som minskat kraftigast under de senaste 100 åren. Detta till följd av att deras livsmiljö drabbats hårt av utdikningar och igenväxning. Det finns ingen anledning att tro att situationen skulle vara annorlunda i Kalmar län. En mer positiv slutsats från rapporten är att läget i Skåne har stabiliserats på senare år och att de restaurerings- och skötselinsatser som görs i de kvarvarande rikkärren, med exempelvis årlig slåtter, ger bra resultat som arterna svarar väl på. Således finns det goda möjligheter att bevara denna artrika naturtyp förutsatt att åtgärder vidtas innan kärren försvinner helt.

Referenser

- ArtDatabanken. 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Eide, W. (red) 2014. *Arter & naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Gardfjell, H. & Hagner, Å. 2016. *Instruktion för habitatinventering i NILS och MOTH*. SLU, Umeå.
- Larsson, P. 2006. *Rikkärr och kalkfuktängar i Östergötland*. Länsstyrelsen i Östergötlands län, Linköping.
- Naturvårdsverket. 2011. *Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Rikkärr*. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Nitare, J. 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog*. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Sundberg, S. 2006. *Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr*. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Sundberg, S. 2007. *Instruktion för inventering av rikkärr*. Länsstyrelsen i Uppsala län, Uppsala.
- Tyler, T. 2018. *Mossor i skånska rikkärr nu och förr*. Botaniska Notiser 151:3 9-15.

Bilaga 1. Artobservationer

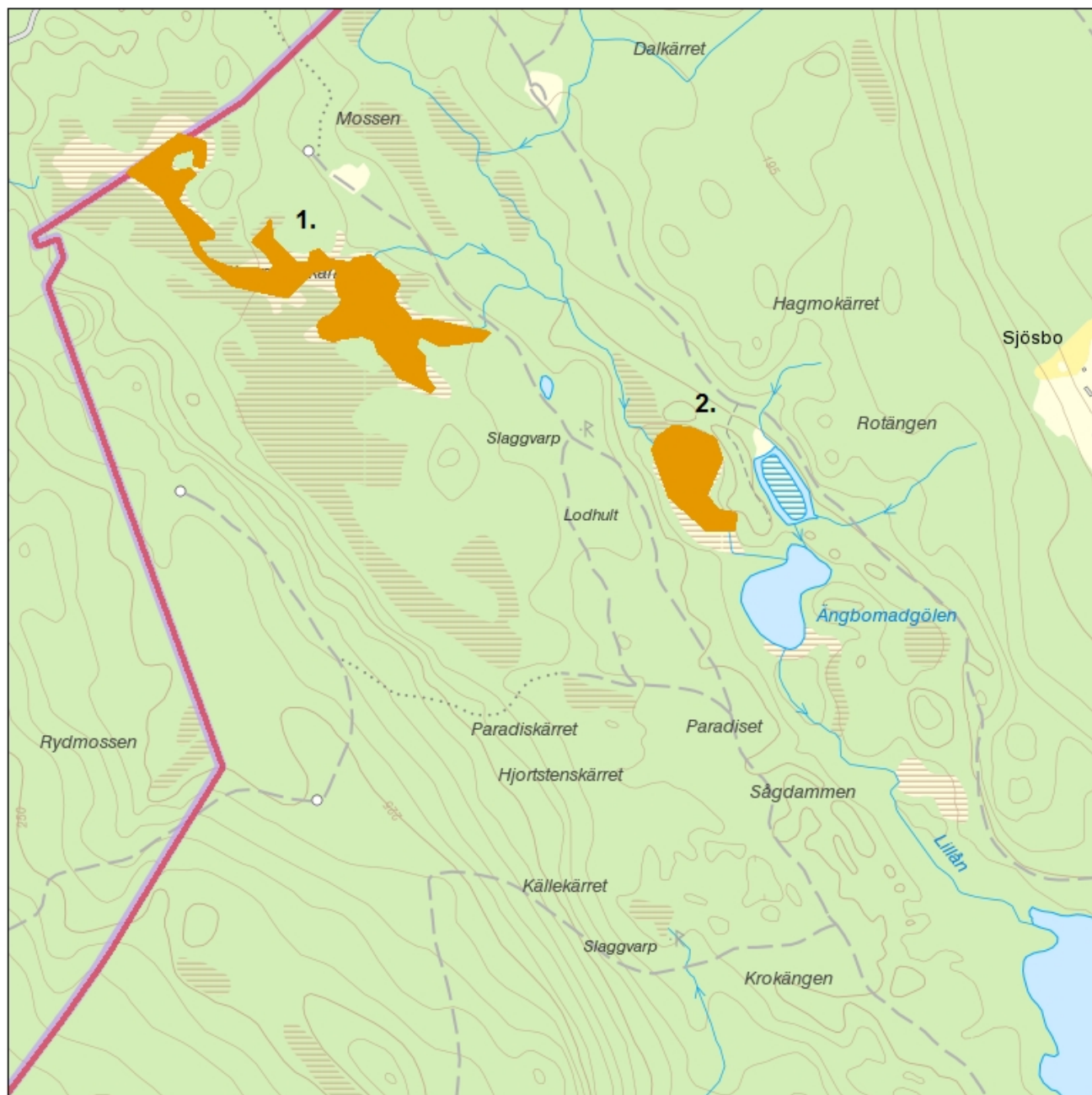
Rikkärrsindikatorer (enligt Sundberg 2007) som påträffats inom de avgränsade rikkärrsobjekten. Kärlväxter redovisas i Tabell 1 och mossor i Tabell 2.

Tabell 1: Påträffade kärlväxter som är indikatorarter för rikkärr eller rika källor.
Lokalnumrering enligt översiktskartan.

Art	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Bäckbräsma <i>Cardamine amara</i>									x							
Tagelstarr <i>Carex appropinquata</i>					x											
Tuvstarr <i>Carex cespitosa</i>					x											
Nålstarr <i>Carex dioica</i>															x	
Bunkestarr <i>Carex elata</i>										x						
Knaggelstarr <i>Carex flava</i>	x		x	x	x	x										
Ängsstarr <i>Carex hostiana</i>						x						x				x
Loppstarr <i>Carex pulicaris</i>					x											
Sumpnycklar <i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	x		x	x	x	x					x	x				
Tagelsäv <i>Eleocharis quinqueflora</i>			x									x				
Smalfräken <i>Equisetum variegatum</i>										x						
Gräsull <i>Eriophorum latifolium</i>	x			x		x						x				x
Slätterblomma <i>Parnassia palustris</i>	x		x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	
Kärrspira <i>Pedicularis palustris</i>									x							
Tätört <i>Pinguicula vulgaris</i>												x			x	
Ängsvädd <i>Succisa pratensis</i>							x	x			x	x				x
Snip <i>Trichophorum alpinum</i>	x				x											
Kärrsälting <i>Triglochin palustris</i>				x								x				

Bilaga 2. Kartor

I följande kartbilagor redovisas rikkärrens läge och avgränsning så att de tydligt kan lokaliseras. Rikkärren är numrerade och namngivna enligt redovisningen i denna rapport.



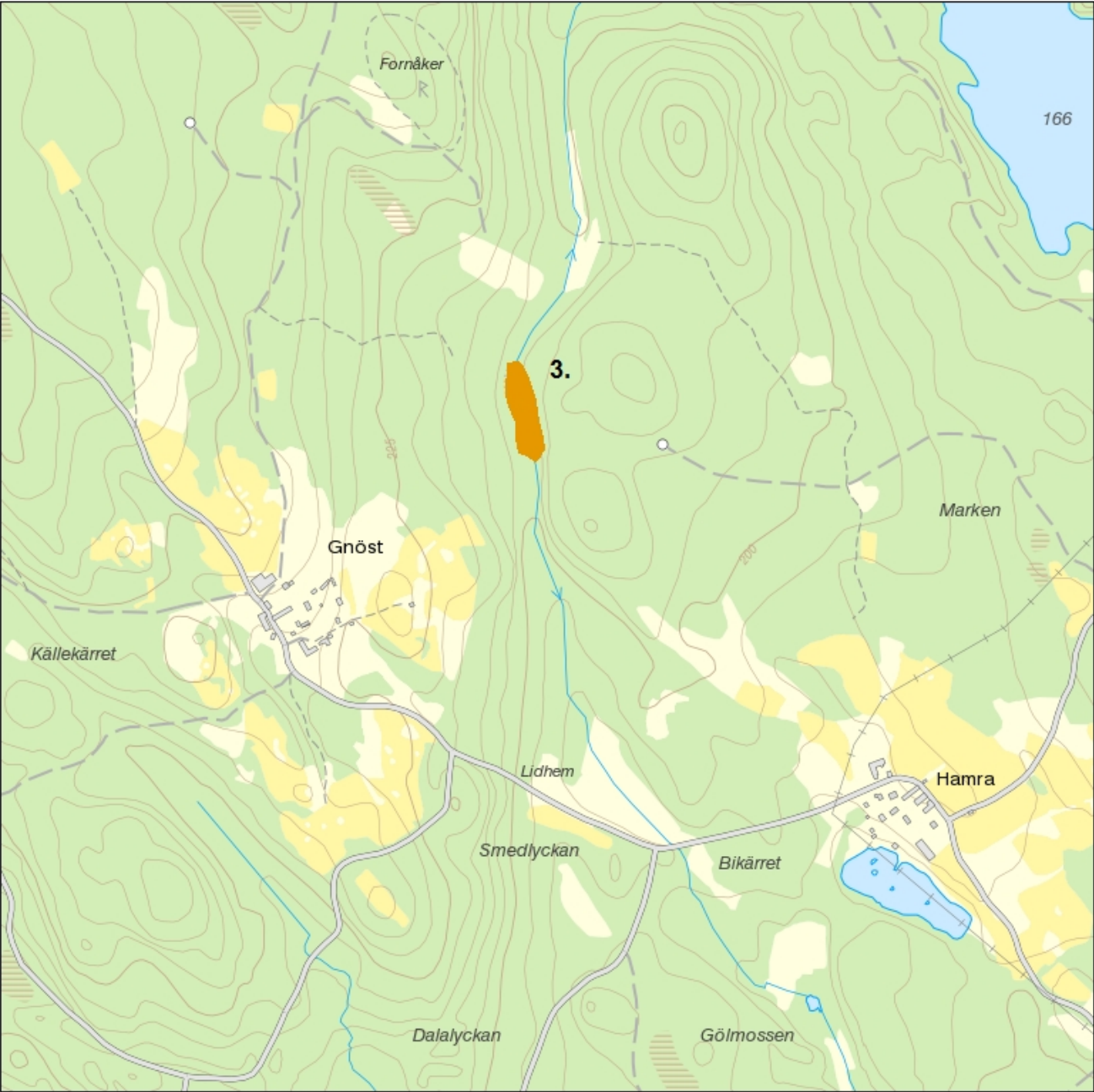
1. Stormossekärret

2. Ängbomadén

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers



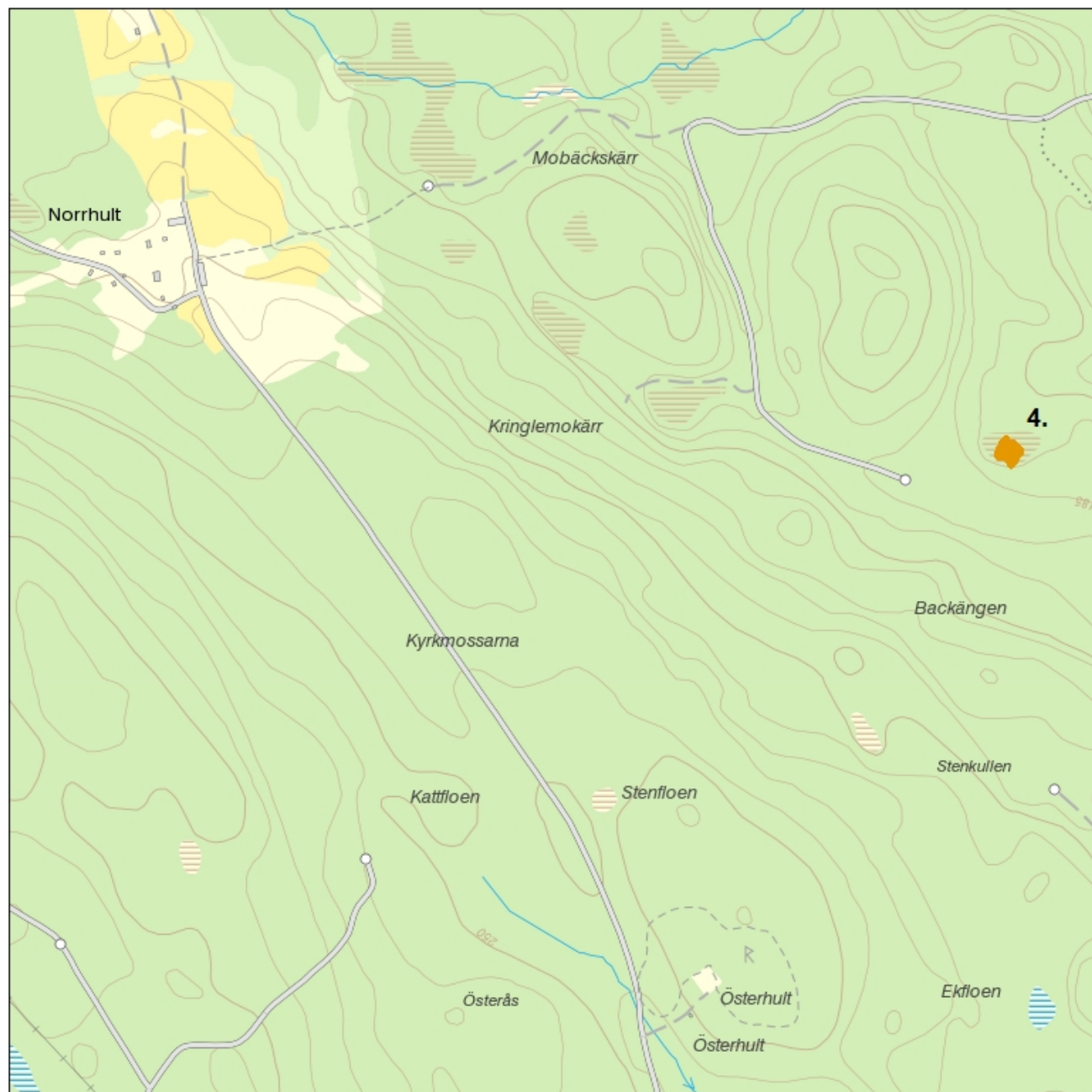


3. Fuktäng 500 m NO Gnöst

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers



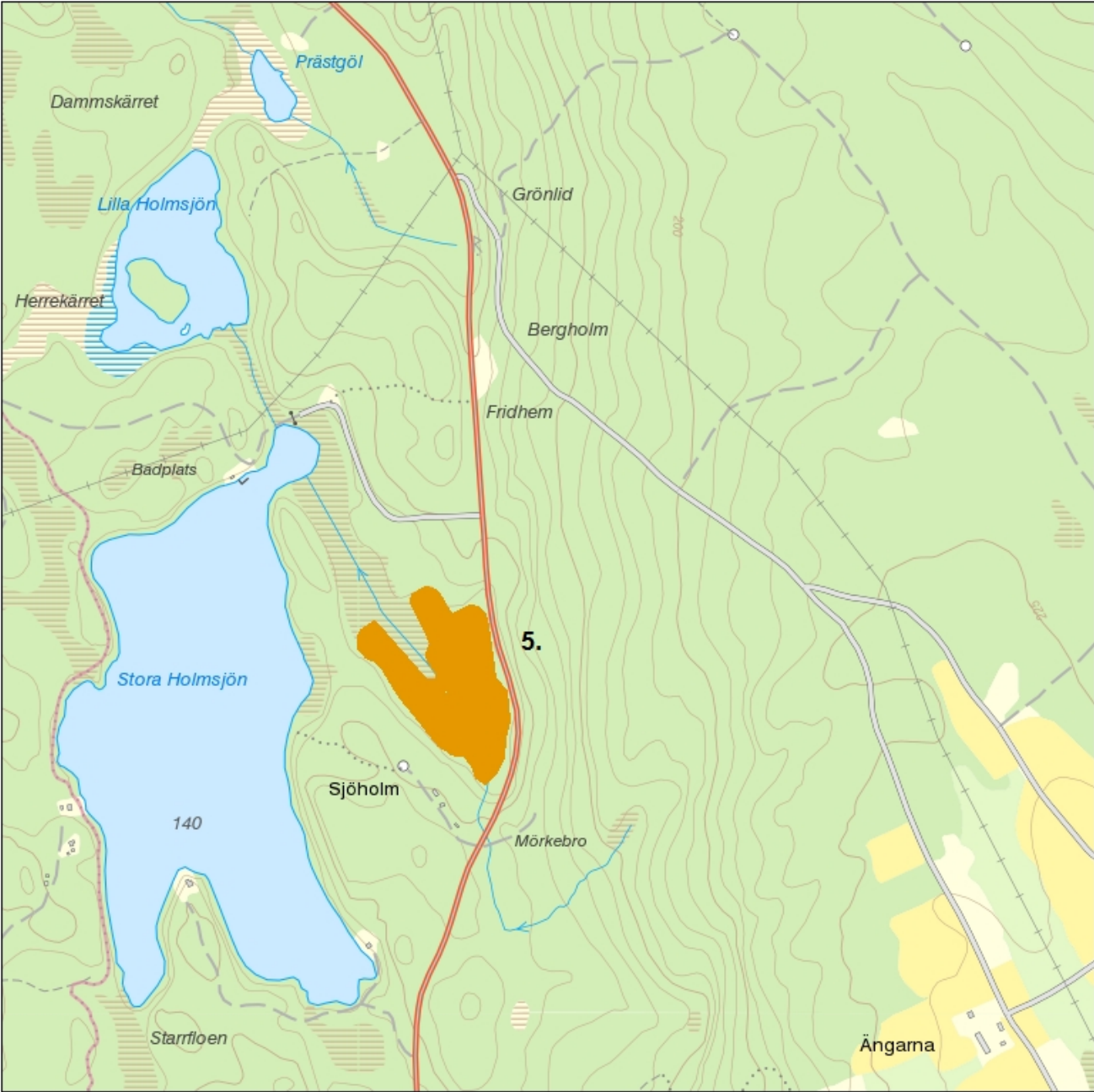


4. Kärr 1,5 km OSO Norrhult

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers



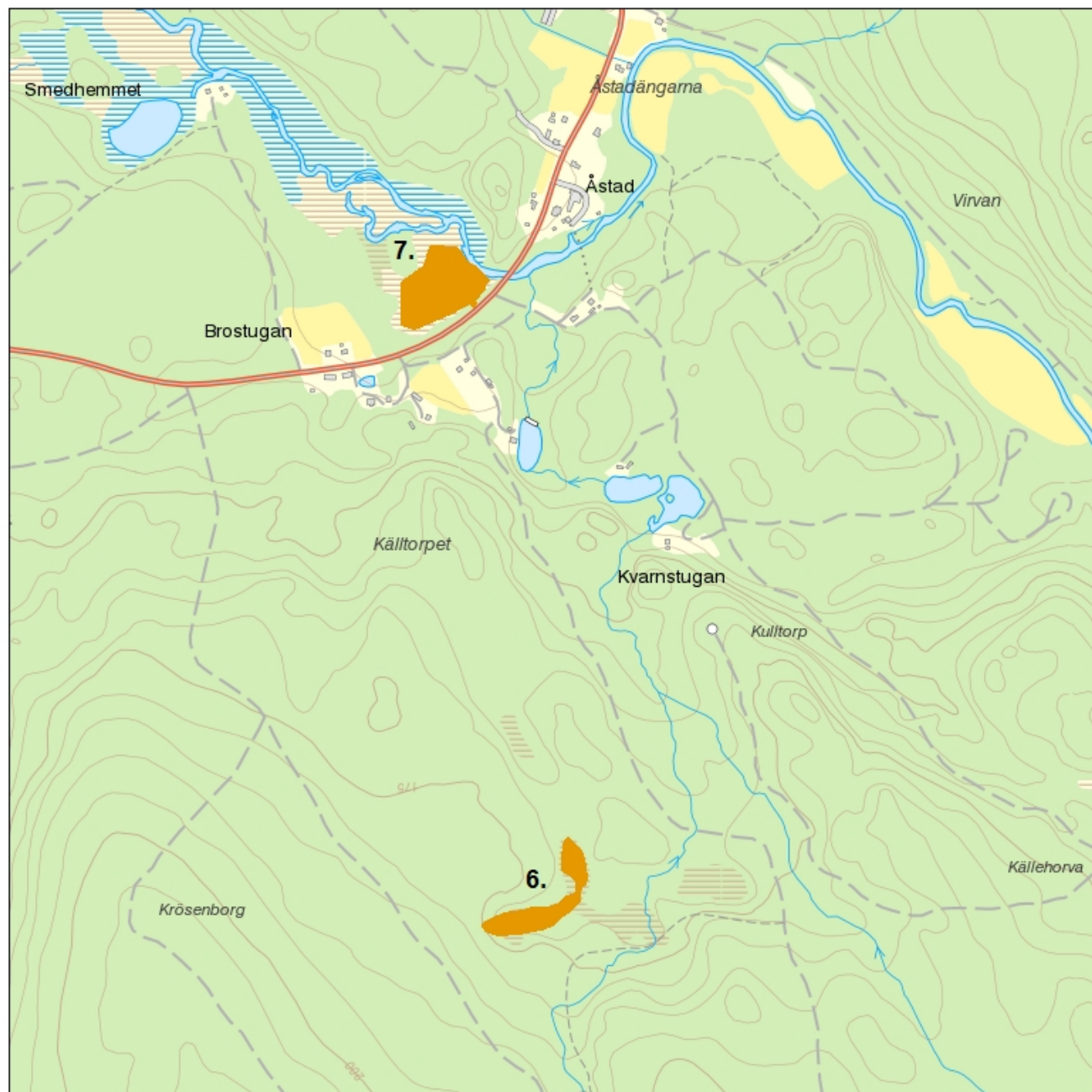


5. Kärr 150 m N Sjöholm

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers





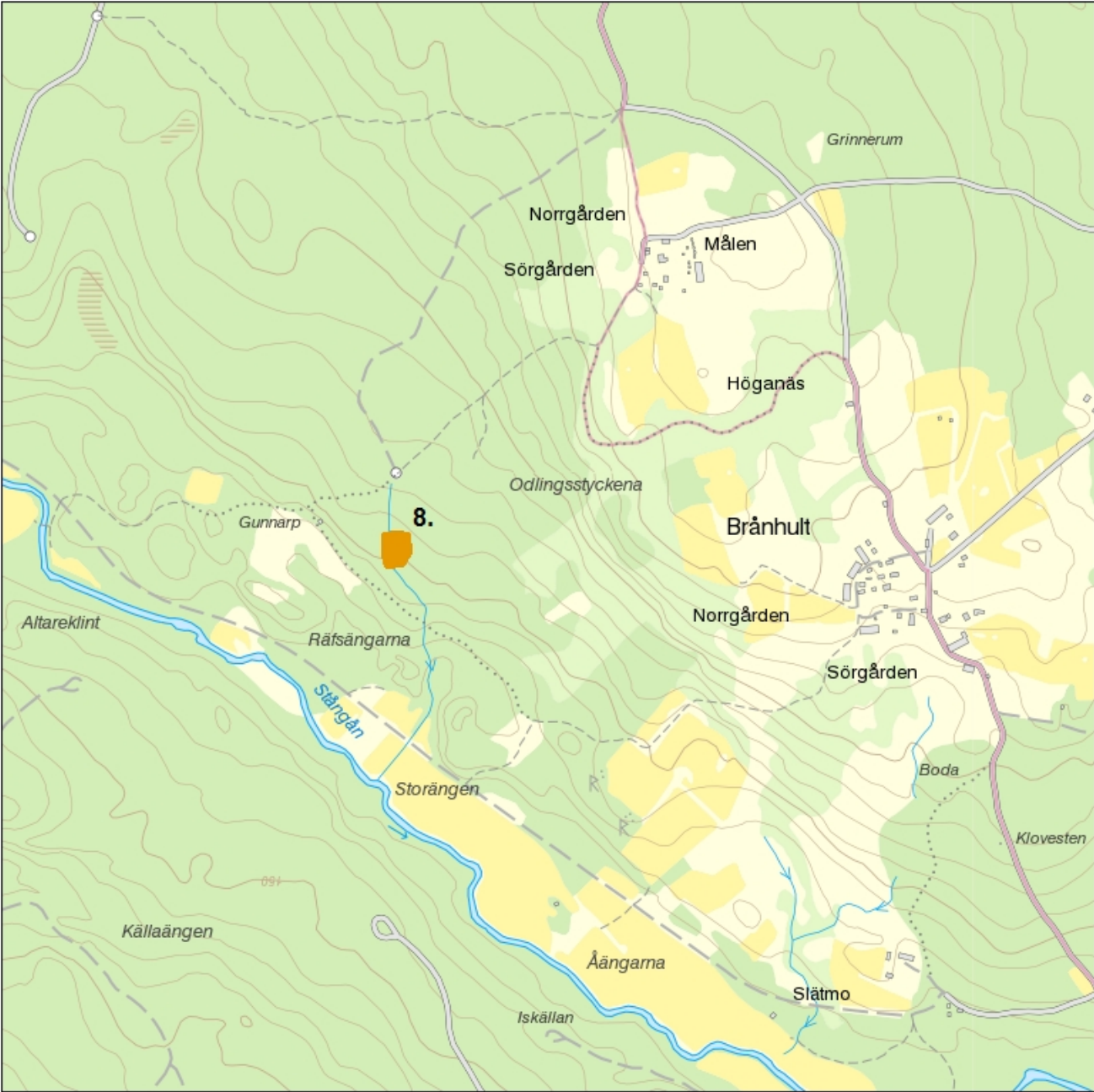
6. Kärr 800 m O Krösenborg

7. Kärr 200 m SV Åstad

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers



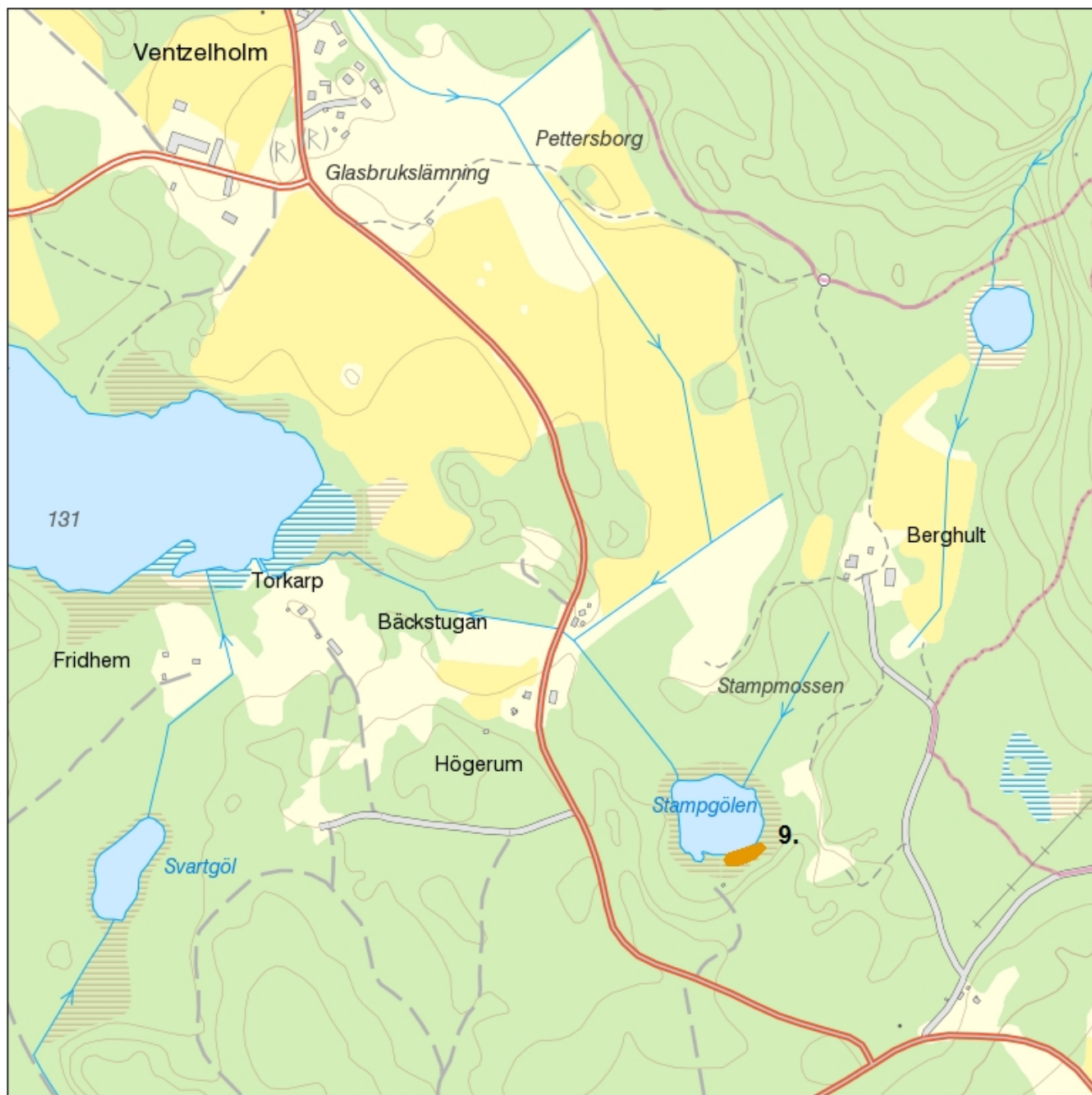


8. Rik källa 900 m V Brånhult

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers





9. Stampgölen 1 km SO Ventzelholm

 Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,075 0,15 0,3 Kilometers



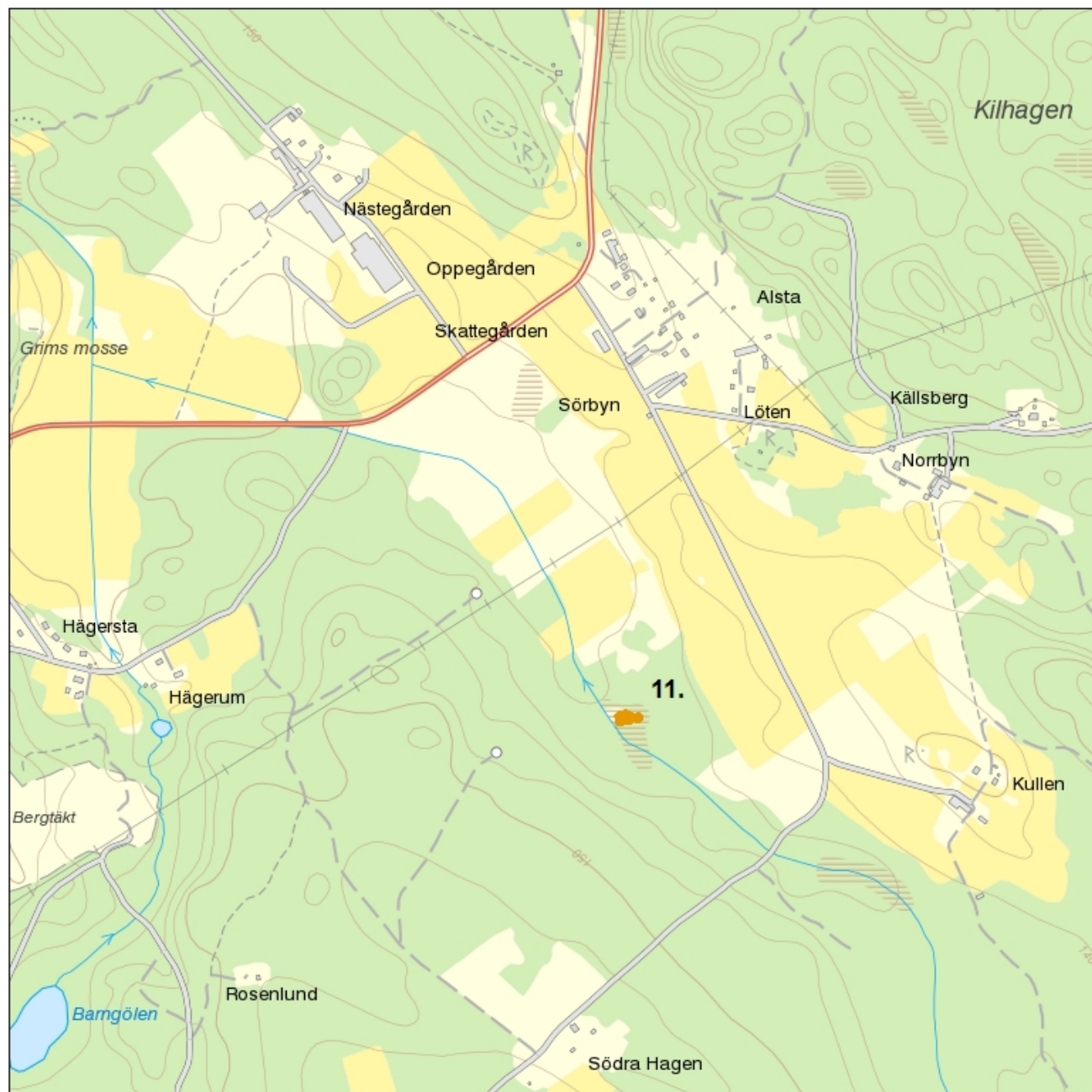


10. Solarens västra strand
600 m O Ängstugan

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers





11. Kärr 700 m SSV Alsta

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers





12. Kärr 250 m NO Stolpetorp

 Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers





13. Knektakärret 200 m NV Venshult

 Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers





14. Järnsjöns SO strand
100 m V Järeda kyrka

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018





15. Kärr 600 m SO Ramsebo

 Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers





16. Kär 200 m N Brånahult

Objekt i rikkärrsinventeringen 2018

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers



Bilaga 3. Sammanställning av rikkärr i Kalmar läns fastlandsdel

Nr	Fältdatum	Objektnamn	VMI, 1984		Rikkärrsinventering		pH	Yta (ha)
			del av Objektnr	Naturvärdesklass	Objektnr	Naturvärdesklass		
1	2018-08-07	Stormossekärret	H 7F0 0F 01	Höga naturvärden	H 07F 0F 30	Mycket höga naturvärden	6,3	47,80
2	2018-10-23	Ängbomaden			H 06F 9F 31	Höga naturvärden	6,2	1,60
3	2018-08-07	Fuktäng, 500 m NO Gnöst			H 06F 9F 30	Vissa naturvärden		0,68
4	2018-08-07	Kärr 1,5 km OSO Norrhult			H 07F 0G 30	Höga naturvärden	6,2	0,15
5	2018-08-06	Kärr 150 m N Sjöholm	H 06F 8H 01	Låga naturvärden	H 06F 8H 30	Höga naturvärden		4,70
6	2018-08-08	Kärr 800 m O Krösenborg			H 06F 8H 31	Höga naturvärden		0,78
7	2018-08-06	Kärr 200 m SV Åstad	H 06F 9H 01	Mycket höga naturvärden	H 06F 9H 30	Höga naturvärden		1,50
8	2018-08-08	Källa 900 m V Brånhult			H 06F 8I 30	Höga naturvärden	7,2	0,28
9	2018-08-06	Stampgölen			H 06F 9H 31	Höga naturvärden		0,08
10	2018-08-22	Sjön Solarens västra strand			H 07G 1B 30	Vissa naturvärden		0,40
11	2018-08-20	Kärr 700 m SSV Alsta	H 06G 9B 02	Vissa naturvärden	H 06G 9B 30	Vissa naturvärden		0,08
12	2018-09-04	Kärr 250 m NO Stolpetorp			H 06G 7D 30	Höga naturvärden	6,53	0,15
13	2018-10-24	Knektakärret			H 06F 3H 30	Höga naturvärden		0,03
14	2018-10-24	Järnsjöns sydöstra strand			H 06F 2H 30	Höga naturvärden	7,15	0,81
15	2018-09-17	Kärr 600 m SO Ramsebo			H 06F 0I 30	Höga naturvärden	6,65	0,19
16	2018-09-16	Kärr 200 m N Brånahult			H 04G 9A 30	Höga naturvärden	6,12	0,46

Summa: 59,69

Rikkärr är en artrik och värdefull naturtyp som är sällsynt förekommande i den småländska delen av Kalmar län. Sommaren 2018 utfördes en inventering för att undersöka dess status. Resultatet blev att elva medelrikkärr avgränsades, samt några rika källor. Rikkärrsindikerande kärllväxter och mossor har registrerats. Rikkärren är koncentrerade till Vimmerby kommun.



Länsstyrelsen
Kalmar län

www.lansstyrelsen.se/kalmar