



Skötselplan naturreservatet Venakärret,
samt bevarandeplan för SE0240133



Länsstyrelsen
Örebro län

Titel: Skötselplan för naturreservatet Venakärret i Nora kommun

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Författare: Åsa Forsberg

Diarienummer: 511-3417-2012

Foto: Kjell Store, Länsstyrelsen

Innehåll

Syfte.....	8
Syftet med naturreservatet.....	8
Natura 2000	8
Prioriterade bevarandevärden	9
Motivering	9
Prioriterade bevarandeåtgärder.....	9
Administrativa data	9
Beskrivning av reservatet.....	10
Mark- och vattenanvändning	10
Prioriterade bevarandevärden.....	11
Biologiska bevarandevärden	11
Kulturhistoriska bevarandevärden	11
Geovetenskapliga bevarandevärden.....	11
Bevarandevärden för friluftsliv	11
Skötselområden	11
Naturreservatet är indelat i 5 skötselområden.....	11
Skötselområde 1: äng (1,8 ha)	12
Skötselområde 2: betesmark (20,4 ha)	13
Skötselområde 3: rikkärr (40,2 ha)	14
Bevarandemål.....	14
Skötselområde 4: Taiga 4,7 ha.....	15
Skötselområde 5: Friluftsliv.....	15
Hotbild.....	16
Sammanfattning av planerade skötselåtgärder.....	16
Uppföljning	18
Uppföljning av bevarandemål.....	18
Uppföljning av skötselåtgärder	18
Uppföljning av friluftsliv	18
Källor.....	18

I enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan för naturreservatets långsiktiga vård. Skötselplanen innehåller beskrivningar i enlighet med 17 § nyssnämnda förordning för Natura 2000-området Venakärret (SE240133).

Författad av Åsa Forsberg.

Syfte

Syftet med naturreservatet

Syftet är att bevara biologisk mångfald samt vårda och bevara värdefulla naturmiljöer. Syftet är även att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer samt skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter.

Områdets rikkärr, kalkskogar, betesmarker och vattendrag och andra ingående naturtyper och dess biologiska mångfald ska bevaras och vid behov återställas.

Inom ramen för bevarandet av områdets naturmiljöer och biologiska mångfald ska lämpliga åtgärder vidtas för att underlätta för friluftslivet.

Syftet ska tillgodoses i huvudsak genom att betesmarker och delar av rikkärren med dess flora och fauna vårdas och utvecklas genom slätter och betesdrift. Hävdberoende ytor ska vårdas. Alternativa och kompletterande återställningsåtgärder kan komma i fråga.

Huvuddelen av skogsmarken ska genom röjning, plockhuggning och beteshävd utvecklas till traditionell skogsbetesmark.

Våtmarkens hydrologi, strukturer, formelement och särskilt värdefulla vegetationstyper ska bevaras och endast förändras genom naturliga processer eller biotopförbättrande åtgärder. Åtgärder som främjar den naturliga vattenregimen såsom igenläggning av diken och avreglering av Venaån kan komma i fråga.

Åtgärder kan komma att vidtas för att eliminera förekomsten av exotiska träd och buskar och invasiva växt- eller djurarter.

Syftet är också att inom området bevara de anmälda naturtyper och arter som ingår i EU:s nätverk av skyddsvärda områden, Natura 2000 i gynnsamt tillstånd.

Natura 2000

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden

Rikkärret, betesmarkerna och kalkskogen. De anmälda naturtyperna är rikkärr, trädklädd betesmark och Taiga. Natura 2000-arter är; kalkkärrgrynsäcka, vädnettjäril, guckusko och käppkrokmossa.

Motivering

Venakärret är ett av Svealands största rikkärr med en artrik och för rikkärr en specialiserad flora och fauna.

Prioriterade bevarandeåtgärder

Området är skyddat som Natura 2000-område sedan 2004 och blivande naturreservat. Fortsatt hävd med bete och slåtter med en intensitet anpassad till de arter som är prioriterade i området. Åtgärder i träd- och buskskikt som skapar ett varierat skogsbete med luckor, bryn och rikligt med död ved.

Administrativa data

Objektnamn	Venakärret
DVR id	2045297
Kommun	Nora
Natura 2000 område	SE0240133 Venakärret
Skyddsstatus för Natura 2000	pSCI/SCI/SAC/SPA
Areal för Natura 2000	67,2 ha
Markslag och naturtyper* (ha):	
Skogsmark	25,0 ha
Varav produktiv skogsmark	25,0 ha
Våtmark	34,8 ha
Sjöar och vattendrag	6,9 ha
Naturtyper** (ha):	
Rikkärr (7230)	31,9 ha
Trädklädd betesmark (9070)	15 ha
Taiga (9010)	4,7 ha
Ej klassad (9900)	5,11 ha
Arter:	
Guckusko <i>Cypripedium calceolus</i> (1902)	
Käppkrokmossa <i>Hamatocaulis vernicosus</i> (1393)	
Kalkkärrgrynsäcka <i>Vertigo geyeri</i> (1013)	
Vädnettjäril <i>Euphydryas aurinia</i> (1065)	

Beskrivning av reservatet

Venakärret är ett av de största rikkärren i Svealand. Utmärkande för kärret är den rikliga förekomsten av axag och de vitt utbredda fasta kärren som byggs upp av torvlager av axag. Vegetationen i Venakärret präglas av traktens berggrund som huvudsakligen består av urkalksten. Venakärret är mycket artrikt med den för rikkärrens typiska fauna och flora.

Den omgivande fastmarken täcks till stor del av yngre, ofta försumpad, kalkpåverkad löv- och blandskog på tidigare slätter- och betesmarker. Framför allt på norrsidan utbreder sig även äldre mer eller mindre försumpad kalkbarrskog. Där ingår några mindre, äldre granbestånd som är förhållandevis opåverkade av skogsbruk.

Förekomsten av urkalksten i berggrunden har givit upphov till ett stort antal rikkärr i området. Bland rikkärren utmärker sig Venakärret i hög grad genom att vara det i särklass största extremrikkärret i länet och därtill kanske också ett av de största i Svealand med sina 32 ha. Huvuddelen av våtmarken utgörs av topogent kärr, varav en mindre del har bedömts som glest trädbevuxen, medan den resterande delen (ca 82 %) är öppen. Närmare Venaån övergår kärrvegetationen successivt i madvegetation präglad av mer limnoga förhållanden. I anslutning till den yttre kantzonen, där träd och buskar på grund av lång tid av ohävd intagit den ursprungliga kärrytan, finns numera stråk med sumpskog. Delvis av samma orsak har bladvass vandrat in i kärret från Venaån och dominerar nu fältvegetationen i stora ytor, framför allt i sydvästra delen och utmed ån. Speciellt utmärkande för florans rika förekomst är axag, som finns närvarande i en stor del av kärret och som bildar täta bestånd i flera delområden. I övrigt är florans rika förekomst av flera ovanliga växter hemmahörande i extremrika kärr. Exempel är hårstarr, loppstarr, klubbstarr, ängsstarr, dvärglummer, gräsull, kärrknipprot och majviva. Några motsvarigheter bland mossorna är kalkkällmossa, kärrspärmossa, rikkärrsskapania och skrynkelfläta. I kärret finns också en rik grynsnäcksfauna med bl.a. den ovanliga kalkkärrsgrynsnäcken.

I Venakärret inklusive kalkskogarna finns sammanfattningsvis ett stort antal kalkkänknutna och även rödlistade arter av kärlväxter, mossor och svampar. Bland arter som är typiska för eller beroende av rikkärr har följande antal påträffats: Ca 30 arter av kärlväxter, 16 arter av mossor, 2 arter av svampar och 8 arter av landsnäcken. Den rödlistade vädnnätfjärilen har några förekomstområden i trakten av Älvhyttan varav ett ligger i Venakärret.

I området finns fyra utpekade habitatarter representerade: guckusko, käppkrokmossa, vädnnätfjäril och kalkkärrgrynsnäcka.

Mark- och vattenanvändning

Hela reservatet har nyttjats som slättermark i varierande omfattning. På häradskartan från 1864 är hela kärret och dess närmaste omgivning nyttjad som slättermark. Mindre åkertegar finns även insprängda i slättermarken. Våtmarksslättern upphörde helt mot slutet av 1940-talet. De områden som slogs senast ligger närmast Älvhyttans by. Det är dessa ytor som återigen ska slås. Efter 1950-talet har Venakärret legat i stort sett outnyttjad. Med tiden har en

expanderande rotfilt av bladvass etablerats på båda sidor om åfåran. Vassen är speciellt tät och frodig i områdets västra delar.

Venaåns åfåra eller myrmarken har inte varit föremål för några genomgripande dräneringsföretag. Älvlången som avvattnas genom Venaån är dock reglerad varför Venaån och Venakärret saknar naturliga vattenståndsvariationer.

Prioriterade bevarandevärden

Biologiska bevarandevärden

Venakärret inklusive kalkskogarna hyser ett stort antal kalkkanknutna och även rödlistade arter av kärlväxter, mossor och svampar. Bland arter som är typiska för eller beroende av rikkärr har följande antal påträffats: Ca 30 arter av kärlväxter, 16 arter av mossor, 2 arter av svampar och 8 arter av landsnäckor. Den rödlistade väddnätfjärilen har några förekomstområden i trakten av Älvhyttan varav ett ligger i Venakärret.

I området finns fyra utpekade habitatarter representerade: guckusko, käppkrokmossa, väddnätfjäril och kalkkärrgrynssnäcka.

Kulturhistoriska bevarandevärden

Den historiska markanvändningen i form av slätter är det främsta kulturhistoriska bevarandevärdet. Den rika floran som kärret uppvisar är en rest av tidigare slätter. I området finns en sk vinterväg som använts för transporter av olika slag främst under vintern då marken var tjälad.

Geovetenskapliga bevarandevärden

Berggrunden i Venakärret består huvudsakligen av urkalksten. Den näringsfattiga myrmarken får därigenom en ständig tillförsel av neutralt eller basiskt vatten vilket är en förutsättning för bildandet av rikkärr.

Bevarandevärden för friluftsliv

Venakärret är ett unikt naturområde i regionen genom dess rikkärrsvegetation och storlek. Det är sedan gammalt välkänt bland botanister. En utblick över det vida öppna myrplanet ger ett säreget intryck av avskildhet och ödemark trots närheten till Älvhyttans by och gårdar. Området i sin helhet har dock inte varit särskilt välbesökt eller lättillgängligt då tät och delvis försumpad skog kantar kärret och dessutom bara nås via ett par vägar och otydliga stigar. Områdets naturupplevelser kan utvecklas väsentligt med åtgärder som ökar områdets tillgänglighet och åskådlighet.

Skötselområden

Naturreseptatet är indelat i 5 skötselområden.

1. Äng
2. Betesmark
3. Rikkärr
4. Skog

5. Friluftsliv

Skötselområde 1: äng (1,8 ha)

Ängen består av två separata områden på norra respektive södra sidan av Venaån. Dessa områden är de som slogs med lie senast i Venakärret. Ängarna utgör naturhabitatet, rikkärr (7230) och har en typisk flora och fauna kopplat till naturtypen. Arter som ingår i habitatdirektivet är kalkkärrgrynsnäckan och käppkrokmossan.

Avverkningar och röjningar påbörjades 2013 i samband med naturvårdsprojektet Life Reclaim. Syftet var att stoppa igenväxning och öka solinstrålningen till kärret. Under 2014-2015 stängslades ängsyterna in och ligger nu som öar i betesmarken.

Bevarandemål

Arealen ängsmark ska vara minst 1,8 ha. Ängarna ska vara öppna och väl solbelysta. Träd och buskar förekommer i mindre omfattning. Kärlväxtfloran ska vara artrik och brunmossorna dominerar kärrgolvet. I kärret ska finnas flera, för naturtypen (rikkärr), typiska arter inom grupperna mossor, grynsnäckor och kärlväxter. Kalkkärrgrynsnäckan ska finnas i livskraftiga populationer liksom de typiska arterna dvärglummer, hårstarr, loppstarr, axag, kärrknipprot, kärrspärrmossa, gyllenmossa och käppkrokmossa. Vass, blååtätel och vitmossor ska finnas i begränsad omfattning.

Skötselåtgärder

- Ängsyterna slogs 2015 för första gången sedan 1950-talet. Fortfarande finns mycket stubbar, ris och tuvor kvar som försvårar slått. Ängarna ska hävdas genom slått 2015 och 2016, därefter vartannat till vart tredje år. Störning med hjälp av svagt bete kan också bli aktuellt. Betestrycket kan styras noggrant eftersom ängsyterna är separat stängslade.
- Variation i skötselmetod mellan slått, bete och eventuell bränning ska prioriteras.
- Fortsatt bekämpning av vass, främst i den södra ängsytan.
- Eventuell bekämpning av tuvor med blååtätel, pors och vitmossa.

Bevarandetillstånd

Ängarna har stått ohävdade sedan 1950-talet och har åter börjat slå 2015 varför bevarandetillståndet är något svårt att bedöma. Vassen är för dominerade, speciellt i den södra fällan för att tillståndet för kalkkärrgrynsnäckan ska vara gynnsamt. Naturliga vattenståndsfluktuationer måste åstadkommas genom borttagande av dämme uppströms Venakärret innan bevarandetillståndet kan sägas vara gynnsamt.

Skötselområde 2: betesmark (20,4 ha)

Betesmarken röjdes och avverkades under 2013-2015 under projekt Life Reclaim. Delar av betesmarken bestod av tät lövskog i 30-50 års ålder som växte på fastmark och i rikkärret. Hela betesarealen betas sedan 2014 av nötkreatur. Vissa delar av fastmarken närmast Älvhyttans by har betats kontinuerligt sedan lång tid tillbaka. Betesmarken innehåller en mindre separat fälla med guckusko. I de blötare delarna innehåller betet rikligt med vass. I norra delen av reservatet utgörs betesmarken av ett nyskapat skogsbete. Avverkningar och röjningar har utförts inom projektet Life Reclaim och påbörjades 2014. Äldre och yngre granplanteringar har avverkats eller gallrats. I hela området har flera luckor (solbrunnar) och brynmiljöer skapats. Mängden död och döende ved har ökats genom ringbarkningar och topphuggningar. Äldre trädindivider av gran, tall, rönn, ask och björk har sparats och friställts. Hela området stängslades under 2015 och samma år släpptes nötdjur på för bete.

Betesmarken består av naturtyperna trädklädd betesmark (9070), rikkärr (7230) habitatarterna; Guckusko *Cypripedium calceolus* (1902)

Käppkrokmossa *Hamatocaulis vernicosus* (1393)

Kalkkärrgrynsnäcka *Vertigo geyeri* (1013)

Bevarandemål

Arealen betesmark ska vara 20 ha. Betesmarken ska vara välhävddad med en betesintensitet anpassad för de hotade arterna på fastmarken, i skogsbetet och ute i kärret. Betet ska vara årligt men intensiteten kan variera mellan åren. Variationen av trädarter i olika åldrar och buskar ska vara god. Skogsbetesmarken ska vara luckig och innehålla rikligt med gläntor och bryn. Här ska också finnas inslag av död ved, både stående och liggande. Områden med täta bestånd av gråal och unggran ska finnas i begränsad omfattning. Bredbladiga gräsarter såsom vass och piprör ska inte dominera fältskiktet. På fastmarken finns typiska arter såsom liten blåklocka, gökärt, blåsippa och jungfrulin. Guckuskon finns i livskraftig population. I de blötare delarna finns typiska arter såsom; ängsnycklar och hårstarr. Artrikedomen av svamp ska vara rik i skogsbetesdelen.

Skötselåtgärder

- Årligt bete med tidigt betespåsläpp i den södra fällan, för att bekämpa vassen ute i de blötare delarna av betesmarken.
- Skogsbetesdelen betas årligen men med eventuellt betesuppehåll, alternativt mycket sent bete (sep-okt).
- I fällan med guckusko ska sent betespåsläpp tillämpas. Betet sker efter blomning och frösättning i slutet på augusti-september.
- Maskinell bekämpning av vass vid behov om betet inte är tillräckligt.
- Vid behov röja bort uppslag av granplantor och lövsly.
- Genom plockhuggning och röjningar skapa fler gläntor och brynmiljöer i skogsbetesmarken.
- Vid plockhuggning och friställning av träd lämnas huvuddelen av det avverkade kvar i området för att skapa död ved. Större mängder ved kan samlas i faunadepåer.

- Vid behov friställa naturvärdesträd genom avverkning eller ringbarkning.
- Eventuellt göra nya/fler betesfällor för att bättre kunna styra hävdintensiteten.

Bevarandetillstånd

Betesmarkerna har stått ohävdade sedan 1950-talet. Kobete introducerades i vissa delar 2014. I vissa betesdelar ute i det blöta rikkärret är vassen för dominerade, speciellt i den södra fällan för att tillståndet för kalkkärrgrynssnäckan ska vara gynnsamt. Guckuskon har svarat positivt på de avverknings och röjningsåtgärder som åstadkommits genom Reclaim men finns fortfarande i ett mindre bestånd. Bevarandetillståndet för käppkrokmossan i betesmarkens norra del bedöms som gynnsamt. Naturliga vattenståndsfluktuationer måste åstadkommas genom borttagande av dämme vattenströms Venakärret innan bevarandetillståndet kan sägas vara gynnsamt.

Skötselområde 3: rikkärr (40,2 ha)

En stor del av rikkärrshabitatet ingår i skötselområdena betesmark och äng. Resterande delar finns i de nord- och sydostliga delarna. Den nordostliga delen har ingått i Life Reclaim och här har restaureringsåtgärder gjorts för att gynna brunmossor och väddnätfjäril. Fjärilsområdet består av öppen till halvöppen kärrmark. Området är extremt tuvigt och på tuvorna har tall, blåtåtel och pors slagit fäste. Inom Life Reclaim har området restaurerats för den sällsynta väddnätfjärilen och rikkärrskarpanian. Under hösten 2015 påbörjades röjningar och mindre huggningar för att öppna upp området och få ner mer solljus på marken. De åtgärder som görs i området ska i första hand gynna väddnätfjärilen som är beroende av ängsvadden, varmt ej vindutsatt miljö samt rörligt markvatten. För att minska tuvigheten och gynna brunmossorna och främst rikkärrskarpanian kommer en mindre yta (1ha) att fräsas under 2016.

Den sydostliga delen ingår inte i Life projektet och här har inga restaureringsåtgärder utförts. Den här delen är mager och består till stor del av stora bestånd av axag och starrarter. Större delen av området består av naturtypen rikkärr (7230) och habitatarter: Kalkkärrgrynssnäcka *Vertigo geyeri* (1013) och Väddnätfjäril *Euphydryas aurinia* (1065). Den södra delen av kärret består till största delen av rikkärr men även en trädbård längs med hela kärret. Trädsammansättningen är gran, björk, asp och tall. Vissa träd har en hög ålder. I denna del finns också djupa gropar efter torvbrytning.

Bevarandemål

Arealen av rikkärr (7230) ska vara minst 40,2 ha. Våtmarkens hydrologi ska vara ostörd och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Kärret ska vara öppet utan indikation på att det sker igenväxning av vass, buskar eller träd eller annan vegetation med en krontäckning på 0-30%. Vegetationen är karakteristisk för naturtypen och artrik. Bottenskiktet ska domineras av brunmossor. Den sydöstra kärredelen ska präglas av de stora axagsbestånden. Negativa indikatorarter såsom vass och blåtåtel ska endast förekomma i begränsad utsträckning. Natura 2000-arterna; käppkrokmossa, väddnätfjäril, kalkkärrgrynssnäcka ska finnas i livskraftiga populationer.

Skötselåtgärder

- Stora delar av den södra rikkärnsdelen kan på sikt ingå i betet dock måste groparna efter torvbrytningen stängsals från. Trädbården närmast kärret kan gallras hårt.
- Vid behov röja bort uppslag av granplantor, buskar och lövsly.
- Vid behov fortsatta röjningar och gallringar för att gynna väddnätfjärilen i den nordöstra delen av kärret.
- Eventuell slåtter på de ytor där tuvor frästs i fjärilsområdet.
- Eventuell ytterligare bekämpning av tuvor med blåtåtel, pors och vitmossa i fjärilsområdet.

Bevarandetillstånd

Rikkärret har stått ohävdad sedan 1950-talet. Vissa delar av habitatet kommer att skötas med bete och slåtter men en del genom enbart röjningar. Bevarandetillståndet är svårbedömt och troligen inte gynnsamt så länge vattnet är reglerat i området. Naturliga vattenståndsfluktuationer måste åstadkommas genom borttagande av dämme uppströms Venakärret innan bevarandetillståndet kan sägas vara gynnsamt.

Skötselområde 4: Taiga 4,7 ha

Ett mindre skogsområde på norra sidan är klassat som Taiga i Natura 2000-nätverket. Skogen består av blandskog med äldre tallar. En mindre del är kalktallskog. Skogspariet kan på sikt ingå i skogsbetet som gränsar till skogen och också klassas om till 9070, Trädklädd betesmark. Området utgör idag naturhabitat 9010.

Bevarandemål

Arealen Taiga ska vara 4,7 ha. Skogen ska bestå av blandskog av främst tall och gran. Äldre tallar ska stå utan konkurrens från omgivande träd.

Skötselåtgärder

- Skog med intern dynamik men med störning av t ex bete.
- Röjningar och friställning av äldre naturvärdesträd.
- Området kan med fördel ingå i det angränsande skogsbetet och på sikt klassas om till 9070.

Bevarandetillstånd

Naturtypen Taiga utgör en mindre del av rikkärrets norra del. Naturtypen borde på sikt klassas om till Trädklädd betesmark 9070.

Skötselområde 5: Friluftsliv

Reservatet nås via länsväg 205 mellan Karlskoga och Nora. Avfart mot Älvhyttan och parkeringsplats och informationsskylt vid Älvhyttans missionshus. En markerad stig med spänger och broar har anlagts under våren 2016. Stigen avslutas med en mindre plattform ute på Talludden där man får en fin överblick över hela kärret. Här har även en grillplats och ett vedförråd har anlagts under 2016.

Bevarandemål

Naturreseptatet ska ge allmänheten goda möjligheter att uppleva naturreseptatets naturvärden. Besökare ska kunna orientera sig och hämta kunskap om reservatet genom aktuella informationstavlor. Friluftslivet underlättas genom en markerad vandringsled och en rastplats med eldningsmöjligheter.

Skötselåtgärder

- Ny informationstavla med karta ska sättas upp vid parkeringsplatsen.
- Ny informationstavla med karta ska sättas upp vid plattformen.
- Tillsyn och underhåll av övriga informationsskyltar (fältflora, guckuskoinformation).
- Tillsyn och vid behov underhåll av informationstavla.
- Underhåll och tillsyn av stigar, spänger och broar.
- Tillsyn, renhållning och underhåll av grillplats och plattform.

Hotbild

Gemensamt för de olika naturtyperna:

- Utebliven hävd. Området har stått ohävdad sedan 1950-talet. Sedan 2014 är hävden delvis återupptagen.
- All form av markavvattning eller annan påverkan på hydrologin. Kärret påverkas i dag av en regleringsdamm uppströms. Denna reglering måste på sikt avvecklas för att kärret ska få naturliga vattenståndsfluktuationer.
- All form av exploatering t.ex. bebyggelse, vägbyggen.
- Terrängkörning i eller i anslutning till utpekade naturtyper som innebär risk för skador på naturvärden, mark och vatten.
- Spridning av kalk, aska, gödningsmedel eller andra substanser som kan medföra negativa förändringar på vegetationen.
- Kvävenedfall vilket kan orsaka igenväxning med buskar och träd i de öppna våtmarkerna.
- Försurade luftföroreningar påverkar bl.a. området våtmarker negativt.

Sammanfattning av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Skötselområde
Iståndsättning av naturreseptatet		
Markering av reservatsgräns	2017	Hela reservatet
Markvård		
Betesdrift	2014 och sedan varje år	De stängslade ytorna som ingår i Life Reclaim
Fortsatta röjningar och luckhuggningar	Vid behov	I första hand de områden som ingår i Life Reclaim

Slätter i vissa rikkärtsdelar	Varje till vart tredje år	Ängsytor i rikkärret
Bekämpning av vass	Vid behov	Främst den västra delen
Utöka betet		På södra sidan
Gallra trädbården		Längs sydöstra stranden
Röja i fjärilsområdet	Vid behov	Nordöstra hörnet
Eventuell slätter	Vid behov	I de frästa delarna i nordöstra hörnet
Anläggningar för friluftslivet		
Sätta upp informationstavla	2016	Vid entré och plattform
Parkeringsplats	Ny anlagd 2014	Vid entré
Vandringsled	Ny anlagd 2016	Längs norra sidan av Venakärret
Plattform	Ny anlagd 2016	Norra sidan vid Talludden
Grillplats och vedförråd	Ny anlagd 2016	Norra sidan vid plattformen

Uppföljning

Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen av bevarandemål och syfte kommer att ske inom länens obligatoriska uppföljning – Block A – och beskrivs i Översiktlig plan för uppföljning av skyddade områden i Örebro län.

Uppföljning av skötselåtgärder

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker. Effekter av restaureringsåtgärder som kostat mer än 200 000 SEK, som är finansierade av sakanslaget och syftar till att stärka bevarandestatusen i naturtyper i Habitatdirektivets bilaga 1 eller för arter i bilaga 2 ska följas upp inom länens obligatoriska uppföljning. Ytorna där åtgärderna genomförts ska följas upp separat så att åtgärdens effekter kan mätas.

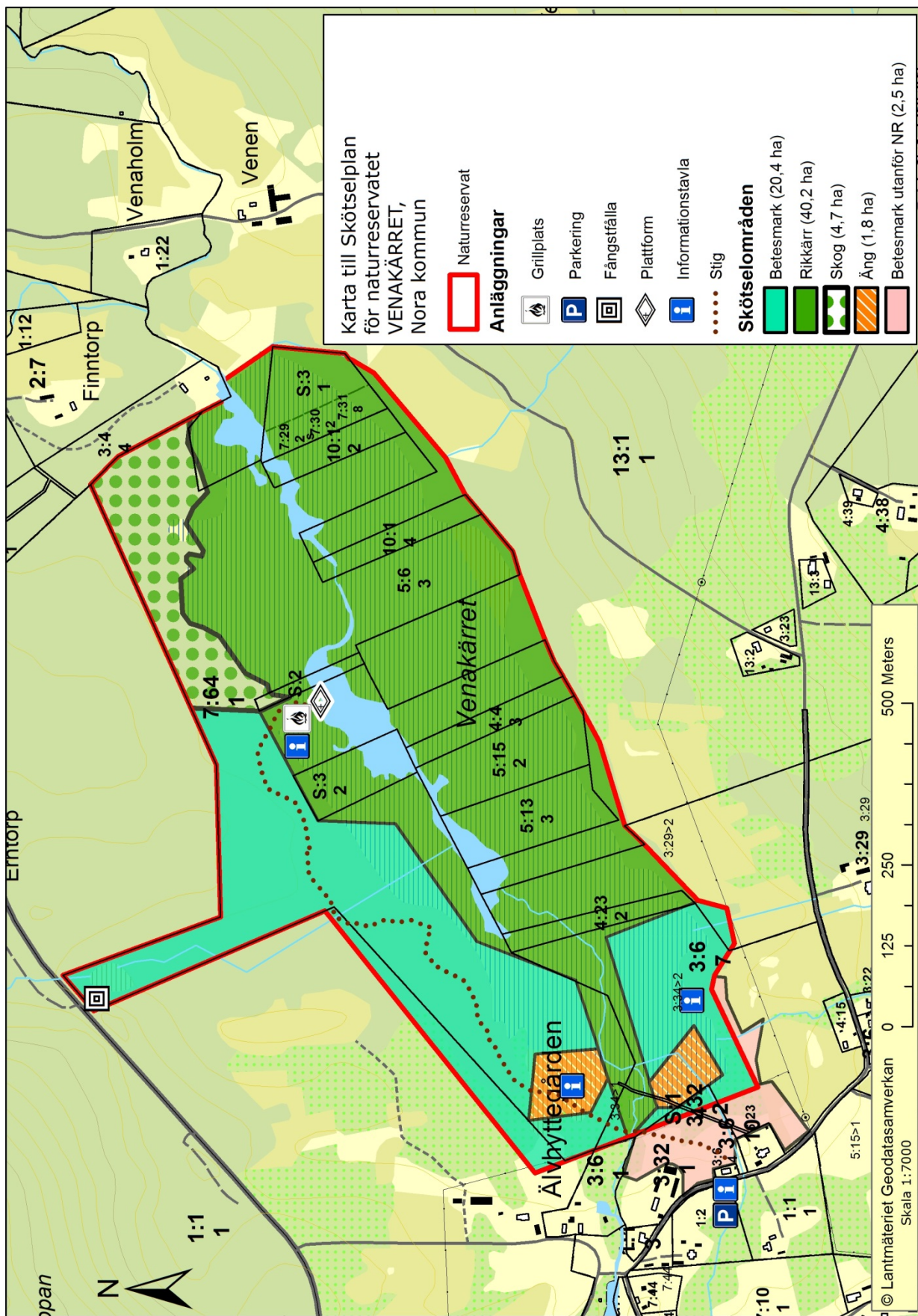
Uppföljning av friluftsliv

Uppföljningen av friluftsliv kommer att ske enligt Översiktlig plan för uppföljning av skyddade områden i Örebro län. Planen är i dagsläget inte färdigställd. Uppföljning av bevarandemål.

Källor

6. Ekholm, E., 1974. Naturinventering av Älvhytteområdet i kommun, Länsstyrelsen i Örebro län.
7. Fäboskogen som biologiskt kulturarv, betade boreala skogars innehåll av historiskt information och biologisk mångfald. Tomas Ljung 2011. Centrum för biologisk mångfald.
8. Kalktallskogar som naturvårdsobjekt i Sverige. Jörn Erik Björndalen. Naturvårdsverket Rapport 3070, 1986.
9. Landmolluskfaunan i rikkärr i sydvästra Västmanland. Henrik Waldén. Länsstyrelsen i Örebro län. Publikations nr: 1996:25.
10. Länsstyrelsen i Örebro län 1984. Naturvårdsöversikt Örebro län, område T 137 Nora 1984.
11. Länsstyrelsen i Örebro län. 2006. Bevarandeplan för SE240133 Venakärret.
12. Länsstyrelsen i Örebro län, Naturvård, 1998. Våtmarker i Örebro län, norra delen. Publikationsnr 1998:9.
13. Löfgren, L., 1997. Venakärret, Nora kommun, Botanisk inventering. Rapport nr 1997:07. Länsstyrelsen i Örebro län, Naturvård.
14. Naturvårdsverket, 1994. Myrskyddsplan för Sverige.
15. Naturvårdsinventering av Älvhytteområdet 1979. Eva Ekholm. Länsstyrelsen i Örebro län.
16. Rikärrsinventering i Örebro län 2005-2007. Tommy Pettersson. Länsstyrelsen i Örebro län. Publikation nr 2009:05.

17. Träd och buskar i jordbrukslandskapet, värden och hot – en litteraturgenomgång. Weronika Axelsson Linkowski, Roger Olsson, 2009. Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.
18. Utmarksbete, främst skogsbete, och dess effekter på biologisk mångfald. Axelsson Linkowski, Weronika, 2009. Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.
19. Walldén Henrik.W., 1996. Landmolluskfaunan i rikkärr i sydvästra Västmanland. Länsstyrelsen Örebro län, naturhistoriska museet Göteborg. Publikationsnr. 1996:25
20. Åtgärdsprogram för kalktallskogar 2009-2013. Naturvårdsverket. Rapport 5967. Maj 2009.
21. Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr 2006-2011. Naturvårdsverket. Rapport 5601. Augusti 2006.
22. Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar (Sarcodon) 2006-2010. Naturvårdsverket. Rapport 5609. September 2006.
23. Åtgärdsprogram för väddnätfjäril 2008-2012. Naturvårdsverket. Rapport 5920. December 2008.
24. Österbygdens vattendomstolsdom, 1955. Vattendom för sjön Älvlången i Älvhyttans by. Ans.D. 74/1954. Aktilaga 39.





Länsstyrelsen
Örebro län



Länsstyrelsen i Örebro län
Stortorget 22, 701 86 Örebro
010-224 80 00
orebro@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/orebro