



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

*SE0630184 Fräkentjärn*

## Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EUs fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EUs fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom nätverket av områden säkerställs naturvärden inför framtiden. Varje land är skyldigt att bevara värdena i sina utpekade områden. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

## Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska finnas en bevarandeplan (eller skötselplan) med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Även hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Bevarandeplanen fastställs av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras; den är ett så kallat "levande dokument". Det gör det möjligt för alla att bidra med ny kunskap och synpunkter, kontakta gärna Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument, för formell reglering av t ex skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skyddsbeslut för naturreservat. Reglerna enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller i Natura 2000-områden.

## Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

## Kartor

Information om naturtyper och arter i ett enskilt område finns i kartverktyget Skyddad natur. Gå in på Naturvårdsverkets hemsida och sök på "kartverktyget skyddad natur". När du kommit in i kartverktyget så söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information.

Karta över naturtyper hittas efter sökning av område, gå till fliken Kartskikt, avmarkera allt och under Naturtypskarteringar lägg till Natura naturtypskartan (NNK) och välj Naturtyper (ytor), Naturtyper (linje) och Naturtyper (punkter).

Det går också att ladda ner naturtypskartan som shapefiler på följande adress: <http://gis-services.metria.se/nvfeed/atom/nnk.xml>

## Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0630184 Fräkentjärn

Kommun: Ljusdal

Områdets totala areal: 12,5 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2017-03-15

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2006-12-15

Markägarförhållanden:

Skogsbolag, privata.

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1998-12-01, SCI: 2005-01-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut  
M2010/4648/Nm

### Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

7140 - Öppna mossar och kärr

7230 - Rikkärr

91D0 - Skogsbevuxen myr

1081 - Bredkantad dykare, *Dytiscus latissimus*

1902 - Guckusko, *Cypripedium calceolus*

### Bevarandesyfte

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:

Det hydrologiskt intakta myrområdet med rikkärrsinslag samt de arter som är knutna till denna naturtyp.

Motivering:

Anledningen till att området uppmärksammas är de höga naturvärdena som är kopplade till

myrarnas kalkrikedom och de arter som följer av det. Myrarna runt Fräkentjärnen hör till några av de viktigaste extremrikkärren och klassiska växtlokaler i Gävleborgs län.

Prioriterade åtgärder:

Förhindra att skador uppstår på områdets myrmarker och guckuskoförekomster.

### Beskrivning av området

Området är beläget drygt 2 km SV Los kyrka och utgörs av en sjö (Fräkentjärnen) med omgivande myr- och skogsmark.

Området kring Los är välkänt för sina rikkärr. Berggrunden är basisk och består av kalkhaltiga grönstenar som påverkar de flesta våtmarkerna i området. I rikkärr och extremrikkärr kring Fräkentjärnen finns en rik förekomst av guckosko. Vid området och dess närmsta omgivning finns även arter som axag, tvåblad, blåsippan, tibast, svart trolldruva, getrams, brudsporre, lundelm, hårstarr, käppkrokmossa, piprensarmossa och skrovellav. Strax söder om länsväg 310 har Natura 2000-arten kalkkärrsgrynsnäcka påträffats vid en extremrikkärrsyta belägen bredvid Hästjärnsbäckens lopp.

Området ingår i myrskyddsplan för Sverige och ingår även som en mindre del i ett riksintresseområde för naturvården (Nr X 27; Los extremrikkärr) som är utpekad för sina värden knutna till bl.a. flora, rikkärr och sumpskogar.

### Vad kan påverka negativt

Vid beskrivandet av sådant som kan skada de utpekade naturvärdena i ett område kan endast nu kända problem belysas. Det är viktigt att ha i åtanke att nya hot troligen kommer att identifieras i framtiden. De hot som är av global karaktär t.ex. klimatförändringar och atmosfäriskt spridna miljöbelastningar kan inte lösas genom skydd eller skötselåtgärder.

Att en åtgärd är angiven som hot gör att man ska vara extra uppmärksam. Åtgärden kan vara tillståndspliktig. Hur och var i området åtgärden utförs och vilken hänsyn som tas kan vara avgörande för om åtgärden påverkar området på ett betydande sätt eller inte, d.v.s. är tillståndspliktig eller inte.

För respektive ingående Natura 2000-naturtyp- och art listas exempel på åtgärder som skulle kunna innebära en negativ påverkan.

Gemensamt för de ingående naturtyperna är att de är känsliga för ingrepp som förändrar hydrologin och mark- och vattenkemin. Exempel på sådana åtgärder är till exempel gödning, dikning, dämning, körning med maskiner på otjälad myrmark. Även om åtgärderna vidtas utanför områdesgränsen kan de i vissa fall få effekt på naturtyperna inne i området, t.ex. om en bäck däms eller mark gödglas i omedelbar anslutning till området. För de trådbärande naturtyperna är skogsbruk i övervägande fall negativt. Utplantering av främmande arter skulle utgöra ett hot mot framför allt sjön.

### Bevarandeåtgärder

Fräkentjärn ingår i Myrskyddsplan för Sverige (Kärr vid Los, Nr X9) och är utpekad som riksintresse för naturvården. Området saknar formellt skydd vid sidan om Natura 2000. Med generell hänsyn i skogsbruket innebär bl.a. skyddszoner mot våtmarker, inga skogsbrukåtgärder på lågproducerande marker, ingen körning på myren som ger bestående skador klaras de flesta naturvärdena. Hänsyn måste även tas till guckuskoförekomster. För de delar som utgörs av produktiv skogsmark bedöms erforderlig hänsyn gå utöver vad som inryms

inom den generella hänsynen. En diskussion med markägarna om ersättning och lämplig skyddsform kommer därför att behöva lyftas.

**Skötsel:**

Alltför täta enbusk-/tallbestånd missgynnar Guckuskon. Viss, mycket försiktig, röjning kan därför behövas i områden med Guckusko.

**Bevarandetillstånd**

Området som helhet bedöms ha goda förutsättningar för att uppnå gynnsamt bevarandetillstånd.

**Uppföljning av naturtyper och arter**

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000 - naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

## Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

### 7140 - Öppna mossar och kärr

---

*Areal:* 1,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

#### Beskrivning

Definition av naturtypen:

Habitatet är heterogent och omfattar ombrotrofa och minerotrofa, fattiga till intermediära, öppna eller mycket glest trädbevuxna myrar. De myrtyper eller myrelement som kan inkluderas är plana eller svagt välvda mossar och tillhörande laggkärr, nordlig mosse, plana (topogena) kärr, sluttande (soligena; lutning >3%) kärr – i synnerhet backkärr (lutning >8%) – samt torvbildande mader (sumpkärr). Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolvs med vanligen mossrik vegetation som p.g.a. luftvävnad i rotsystemet flyter på vatten eller lös gyttja, inkluderas oavsett torvdjup.

Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre tubbildningar. Trädskikt bestående av träd högre än tre meter får inte ha mer än 30% krontäckning.

Två undergrupper kan urskiljas:

- Svagt välvda mossar
- Kärr och gungflyn (kan indelas i fattiga och intermediära för uppföljningen)

Naturlighetskriterier: Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Slätter kan bedrivas. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Karakteristiska arter: Strängstarr, trindstarr, trådstarr, dystarr, sumpstarr, flaskstarr, kråklöver, tagelsäv, kärrdunört, klockklung, kärrull, myggblomster, vattenklöver, myrlilja, kärrspira, vitag, brunag, dybladbra, dvärgbladbra, fetbålmossa, stor skedmossa, guldspärmossa, röd skorpionmossa, korvskorpionmossa, klubbvitmossa, flytvitmossa, sotvitmossa, klyvbladsvitmossa och krokvitmossa.

Mer information om Natura 2000 och Natura 2000-naturtyper- och arter finns på Naturvårdsverkets hemsida.

#### Bevarandemål

Våtmarkerna är inte negativt påverkade av mänskliga ingrepp och har en naturlig hydrologi. Området har kvar sin öppna karaktär och arealen öppna mossar och kärr är även fortsättningsvis kring 1,1 ha. Populationerna hos de för naturtypen typiska arterna minskar inte på ett påtagligt sätt.

#### Negativ påverkan

- Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan påverka naturtypen. Effekterna kan vara uttorkning ökad igenväxning och erosion.

- Torvbrytning är ett hot som riskerar att öka i takt med efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel.

- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.
- Skogsbruk i närområdet; avverkning av fastmarksholmar och buffertzoner förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark. Avverkning av närliggande fastmarksskog kan också orsaka läckage av näringsämnen ut på myren.
- Spridning av till exempel kalk, aska och gödningsämnen i naturtypen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc. kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtypen.

#### Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

## 7230 - Rikkärr

---

*Areal:* 3,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

De öppna våtmarkerna söder om sjön är i huvudsak öppna extremrikkärr med arter som axag, korvskorpionmossa, spädskorpionmossa och svartknoppsmossa. De perifera delarna är trädbeklädda. Landsvägen skär av kärret och det mindre området söder om vägen håller på att växa igen, troligtvis har på grund av att området blivit torrare. Kärren norr om sjön innehåller mer höga gräs som blåttåtel och är inte lika kalkpåverkade som i söder. Området har sannolikt utnyttjats som slåttermark tidigare, vilket gynnat floran.

Definition av naturtypen:

Minerotrofa myrar och rika källmiljöer oavsett lutning och förekomster av morfologiska strukturer, där ständig tillförsel av baskatjonrikt vatten från omgivningen sker. Detta medför att pH-värdet i myren vanligen är 6 eller högre. Habitatets utbredningsområde överensstämmer med områden där berggrunden och/eller jordtäcket är rikt på baskatjoner, vanligtvis kalcium. Rikkärren är generell oligotrofa-mesotrofa och näringsbegränsade då kalcium komplexbinder fosfat.

Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 cm, men bottenskiktet byggs upp av rikkärnsindikerande brunmossor (t.ex. släktena *Scorpidium* och *Campylium*) eller i vissa fall vitmossor. Morfologiska strukturer i torven utgörs i de fall de förekommer av tuvbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i habitatet, vilket kan ha en krontäckning av 0-100%. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärren har en speciell flora och fauna som varierar med t ex krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden.

Tre undergrupper kan urskiljas:

- Öppna hävdade rikkärr (krontäckning 0-30%)
- Öppna ohävdade rikkärr (krontäckning 0-30%)
- Trädklädda och videbevuxna rikkärr (krontäckning 30-100%)

Naturlighetskriterier: Kärrets hydrologi och hydrokemi får inte vara tydligt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges. Rikkärr är ofta störningsgynnade eller beroende av hävd, särskilt i södra Sverige har ängsbruk och betesdrift påverkat vegetationens sammansättning. Många rikkärr som inte fortsatt hävdas växer igen till sumpskog. Rikkärr stadda i igenväxning på grund av fysiska ingrepp eller utebliven hävd ska fortfarande hysa störningsgynnade arter eller vara möjliga att återställa utan omfattande insatser. Naturliga störningar kan dock medföra stabil rikkärnsvegetation även om krontäckningen är hög.

Karakteristiska arter: Tegelstarr, klubbstarr, huvudstarr, nålstarr, slankstarr, jämtstarr, näbbstarr, ängsnycklar, tagelsäv, kärrknipprot, gräsull, trubbtåg, flugblomster, slåtterblomma, tätört, majviva, glansvide, axag, knappag, guldspärmossa, svartknoppsmossa, myruddmossa, piprensarmossa, späd skorpionmossa, korvskorpionmossa, purpurvitmossa och gyllenmossa.

### Bevarandemål

Arealen rikkärr är minst 3,4 ha. Rikkärret har en naturlig hydrologi. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen sker.



### Negativ påverkan

- Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Effekterna kan vara uttorkning, ökad igenväxning och erosion.
- Skogsbruk; avverkning, körning och andra åtgärder påverkar hydrologi, lokalklimat och markstruktur. Den blöta miljön är känslig för sönderkörning. Avverkning av närliggande fastmarksskog kan orsaka läckage av näringsämnen.
- Spridning av kalk, aska eller gödningsämnen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i närheten kan också skada naturtypen genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve kan påverka naturtypen och öka igenväxningstakten.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc. kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtypen.
- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.
- Många rikkärr med hävdgynnad flora hotas av igenväxning eller är under igenväxning p.g.a. av upphörd hävd. Problemet är störst i Sydsverige och beror vanligtvis på ändrad markanvändning och nedläggning av jordbruk.
- Alltför intensivt bete med tillhörande tramp kan skada rikkärr.

### Bevarandeåtgärder

På sikt kan det finnas behov att hävda rikkärren eller delar av dem med jämna mellanrum för att hindra successiv igenväxning av habitatet.

### Bevarandetillstånd

Tillståndet för rikkärren i området bedöms vara gynnsamt, förutom ytan i norra delen, där det finns ganska mycket inslag av vass/säv/kaveldun/högörter.

## 91D0 - Skogsbevuxen myr

---

*Areal:* 2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

De trädbevuxna myrarna utgörs i huvudsak av glest bevuxna tallbestånd. Bäst utbildade är de på västra sidan om sjön. I dessa vitmossdominerade kärr växer bl.a. ljung, dvärgbjörk och hjortron.

#### Definition av naturtypen:

Naturtypen förekommer på myrar (> 30 cm djupt torvtäcke) som är fuktig-blöt med högt liggande grundvattenyta. Näringsförhållandena är näringsfattiga–intermediära. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100%. Trädslagsblandningen varierar med myrtyp och näringsförhållanden men glasbjörk, tall och gran är vanliga trädslag.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Skogens hydrologi är inte under stark generell påverkan från t.ex. markavvattning, torvtäkt e.d.

Fält- och bottenskiktet domineras av ris, halvgräs, och vitmossor.

Kantzonen mellan trädklädd fattigmyr och öppen myr är ofta betydelsefull för insekter som kräver båda miljöerna.

Karakteristiska arter: Brunven, glasbjörk, gråstarr, stjärnstarr, hundstarr, flaskstarr, kråkbär, brakved, blåtåtel, gran, tall, skvattram, hjortron, tranbär, odon, kärrviol, krattvitmossa, granvitmossa och sumpvitmossa.

### Bevarandemål

Utbredningen av skogsbevuxen myr är fortsatt kring 2 ha och dess funktioner (hydrologi, död ved) finns kvar. Den skogsbevuxna myren är inte negativt påverkad från antropogena ingrepp och processer tillåts fortskrida med en naturlig dynamik. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de för naturtypen typiska arterna sker.

### Negativ påverkan

- Exploatering i eller i anslutning till området. Förutom den direkta skadan kan hydrologin påverkas negativt.

- Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.

- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag.

- Tillförsel av kalk eller aska. Kan ge skador på vegetationen, främst områdets mossor och lavar.
- Torvtäkt.
- Markskador och dikning. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras.
- Fragmentering. I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet.
- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.
- Brist på dynamik. Arterna förekommer ofta bara i några få stadier i skogens utveckling. Om de dynamiska krafterna inte får verka kan det i landskapet uppstå brist på något av dessa stadier, med följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska krafter är väderfenomen, översvämning och utbrott av skadeorganismer.
- Vissa organismer har förmågan att påverka landskapets sammansättning, till exempel älg och annat hjortvilt som kan förhindra föryngring av vissa trädslag. Andra hot är arter som ännu inte observerats i landet, men som har potential att skada den naturliga floran och faunan.

#### Bevarandetilstånd

Gynnsamt.

## **1081 - Bredkantad dykare, *Dytiscus latissimus***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

#### Livsmiljö:

Bredkantad dykare förekommer i oligotrofa-mesotrofa sjöar samt i djupare dammar och torvgravar. Den uppträder såväl i klarvattensjöar som i mera humösa vatten. Sjöarna ska ha tät strandvegetation samtidigt som det måste finnas stora vegetationsfria vattenpartier. Bredkantad dykare påträffas vanligtvis i de yttre delarna av strandvegetationen. Längs stränderna finns ofta täta bestånd av högväxta starrarter och sjöfräken. I södra Sverige hittar man den vanligtvis i oligotrofa sjöar, längre norrut ökar andelen fynd i mera näringsrika sjöar. Arten har påträffats i myrgölar, torvgravar och fiskdammar.

#### Reproduktion och spridning:

Parning sker på våren, och äggen kläcks efter ca 2 veckor. Larven som till stor del livnär sig på nattsländelarver växer snabbt. Efter 4-6 veckor förpuppas den i en hålighet i marken. Pupporna kläcks främst under försommaren. Arten är huvudsakligen nattaktiv.

Arten har god flygförmåga och kan sprida sig mellan sjösystem på flera kilometers avstånd.

#### Övrigt:

Bredkantad dykare är ett utpräglat rovdjur både som larv och vuxen skalbagge.

Arten är klassad som sårbar (VU) på IUCN:s globala rödlista och finns med på nationella rödlistor i ett antal EU-länder. I Sverige är arten bofast och reproducerande och klassas som livskraftig (LC).

### Bevarandemål

Bredkantad dykare ska ha en permanent förekommande population i området.

### Negativ påverkan

Enstaka populationer kan missgynnas eller slås ut av övergödning, igenfyllning av vattensamlingar och dränering/vattenuttag.

Förekomsterna är numera mycket glea i Västeuropa och arten räknas som försvunnen från flera länder. De kvarvarande bestånden är ofta små och arten har av allt att döma gått kraftigt tillbaka i hela Europa. I Sverige är arten dock allmän och vi har därför ett ansvar i ett EU-perspektiv.

### Bevarandetillstånd

Troligen gynnsamt. Två exemplar påträffades i sjön vid en inventering 2006.

## **1902 - Guckusko, *Cypripedium calceolus***

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Livsmiljö:

Guckusko förekommer nästan enbart i områden med hög kalkhalt i marken. Arten växer helst halvöppet på mark med god näringstillgång. Guckusko är påträffad i flera olika skogstyper, främst olika typer av kalkrika skogar med översilning eller rörligt marknära vatten, i norr främst granskog med större eller mindre inblandning av lövträd, söderut oftare mer ädellövdominerad skog och även i kalkrika kärr. I Norrland växer den gärna i ljusare delar i skogen som gränsar mot öppna myrar. Tillgång på rörligt markvatten är viktigt. Blomningstiden infaller i juni, längst i norr i juli.

Önskvärd naturlig stress och störning:

Arten gynnas av en måttlig störning som håller markerna någorlunda solöppna utan att påverka fältskiktet i någon högre grad.

Reproduktion och spridning:

Arten sprider sig vegetativt med jordstammar, men även med mycket lätta vindspridda frön. En rimlig uppskattning av spridningsavstånd är 100–1000 meter. Fruktsättning kan utebli på alltför skuggiga växtplatser. Arten pollineras av sandbin som fångas in i den uppsvällda blomläppen och endast kan ta sig ut genom en liten öppning i bakre delen av blomman och pollinerar därmed blomman.

### Bevarandemål

Guckusko ska ha en permanent förekomst i området om minst 490 plantor.

### Negativ påverkan

- Kalavverkning med ett fåtal lämnade träd öppnar oftast omgivningarna alltför drastiskt, och även om inga direkta skador skett på guckuskobestånden så kan andra arter få konkurrensfördelar genom den frigjorda näringen och konkurrera ut guckuskon.
- Körskador i samband med skogsbruk kan lätt ge upphov till lokalt ändrad hydrologi som kan vara mycket skadlig på guckuskobestånden.
- Tramp kring välbesökta guckuskolokaler kan kompaktera marken så att hydrologin förändras samt effektivt hindra arten att spridas vegetativt.
- Ett för kraftigt bete med för mycket kreaturstramp kan slå ut arten.
- Insamling och uppgrävning för inplantering i trädgårdar förekommer trots fridlysning och påverkar i synnerhet mindre isolerade populationer kraftigt.
- Insamling och uppgrävning för att sälja utomlands kan helt föröda lokaler eftersom man oftast gräver upp samtliga individ.

### Bevarandetillstånd

Troligen gynnsamt. År 2006 noterades över 500 plantor i området.

**Dokumentation**

ArtDatabanken. (2017). Artportalen. Rapportsystemet för växter, djur och svampar. ArtDatabanken SLU, Uppsala. <https://www.artportalen.se/> [2017-02-28]

Länsstyrelsen i Gävleborg. (1985). Skyddsvärda Myrar i Gävleborgs län. 1985:2.

Länsstyrelsen i Gävleborg. (1997). Värdefull natur i Gävleborg: Naturvårdsprogram. Rapport 1997:12.

Länsstyrelsen i Gävleborg. (2001). Våtmarksinventering i Gävleborg. Rapport 2001:7.

Länsstyrelsen i Gävleborg. (2006). Bevarandeplan för Fräkentjärn. Dnr 511-9206-06, 00-001-064

Naturvårdsverket. (2007). Myrskyddsplan för Sverige: Objekt i Gävleborgs län. Särtryck ur Myrskyddsplan för Sverige, delrapport: Objekt i Norrland. Rapport 5669.

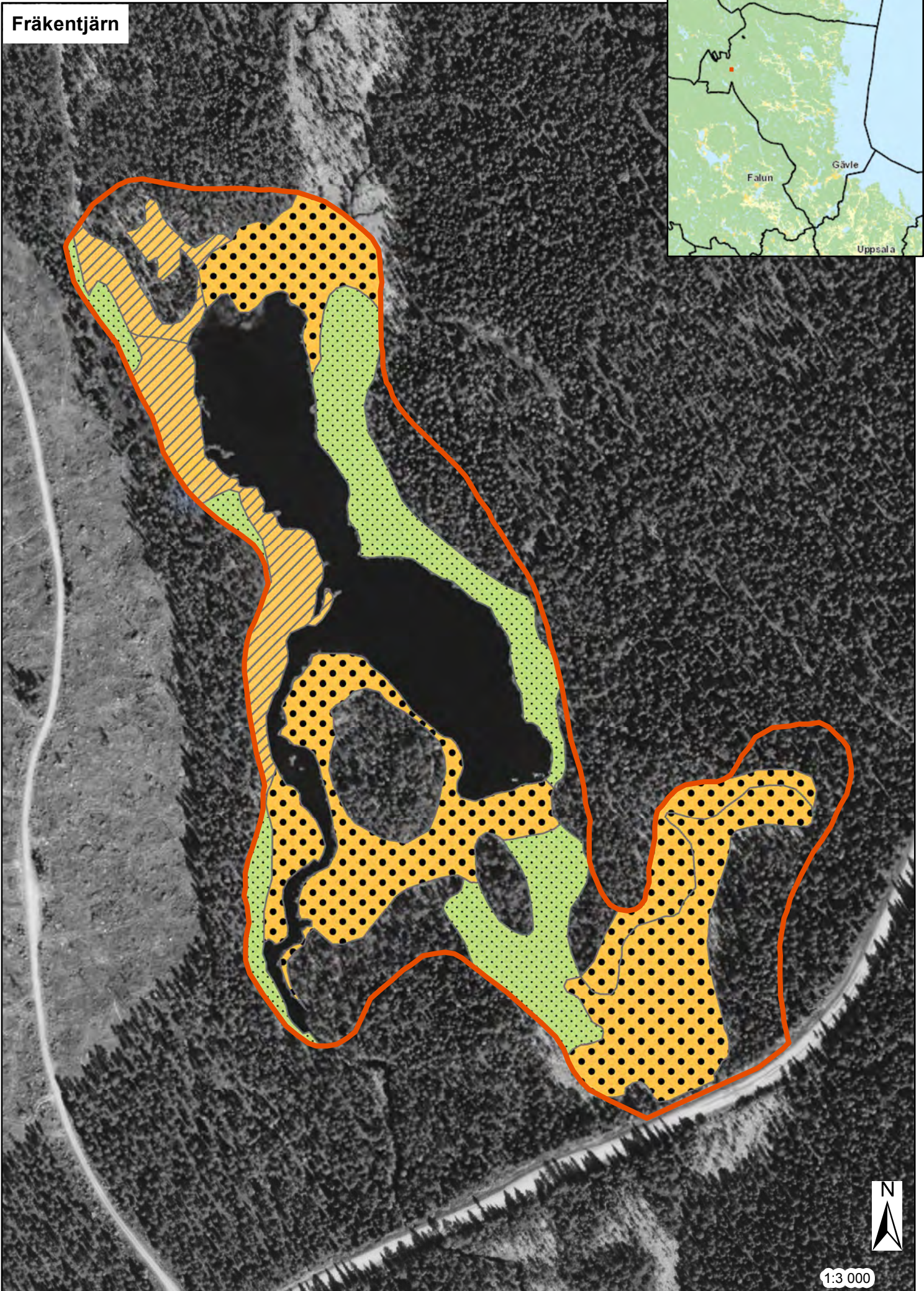
Naturvårdsverket. (2017). Natura 2000 i Sverige. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddade-omraden/Natura-2000/> [2017-01-04]

**Bilagor**

Karta




# Fräkentjärn





1:3 000


# Fräkentjärn

## Legend

 7140 - Öppna mossar och kärr

 7230 - Rikkärr

 9740 - Skogbevuxen myr

 Natura 2000-område