



Länsstyrelsen  
GOTLANDS LÄN

## Bevarandeplan för Natura 2000-området

*SE0340087 Vitärtskällan*



## Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. 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 Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t ex skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges.

Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man från i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

## 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, om de kan påverka miljön i 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.

## Begreppsförklaringar Natura 2000

SPA - Område som genom regeringsbeslut klassificerats som särskilt skyddsområde i enlighet med EU:s fågeldirektiv (2009/147/EEG).

pSCI - Område som är föreslaget av regeringen, men ännu ej antaget av EU-kommissionen.

SCI - Område som, i den biogeografiska regionen eller de biogeografiska regionerna det tillhör, väsentligt bidrar till att bibehålla eller återställa en gynnsam bevarandestatus hos någon av livsmiljöerna i bilaga 1 i art- och habitatdirektivet eller någon av arterna i bilaga 2 i samma direktiv. Områden som kan bidra till att nätverket Natura 2000 blir sammanhängande och som väsentligt bidrar till bibehållandet av den biologiska mångfalden inom den biogeografiska regionen eller de biogeografiska regioner (kontinental, boreal, alpin, marin östersjön och marin atlantisk) som avses.

SAC – Område av gemenskapsintresse (SCI) som av regeringen med stöd av MB (Miljöbalken) 7 kap. 28 § förklarats som särskilt bevarandeområde.

## Gynnsamt bevarandetillstånd

En arts bevarandestatus anses gynnsam när:

- populationsutvecklingen visar att arten på lång sikt kommer att förbli en del av sin livsmiljö
- dess naturliga utbredningsområde inte minskar och sannolikt inte heller kommer att minska
- tillräckligt mycket livsmiljö finns för att arten ska bibehållas på lång sikt.

En naturtyps bevarandestatus anses gynnsam när:

- dess naturliga utbredningsområde och de ytor den täcker är stabila eller ökande
- de strukturer och funktioner som krävs för att livsmiljön ska bibehållas finns kvar under överskådlig framtid
- bevarandestatusen hos dess typiska arter är gynnsam.



## Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0340087 Vitärtskällan

Kommun: Gotland

Områdets totala areal: 13,7 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2018-12-01

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-20

Markägarförhållanden: Statliga

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 1997-01-01, 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:

6410 - Fuktängar

7220 - Kalktuffkällor

7230 - Rikkärr

9010 - Taiga

9070 - Trädklädd betesmark

1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, *Vertigo geyeri*

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

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---

Inom Natura 2000-området Vitärtskällan är de prioriterade bevarandevärdena områdets; Fuktängar (6410), Kalktuffkällor (7220), Rikkärr (7230), Taiga (9010) och Trädklädd betesmark

(9070). Det är också prioriterat att bevara området förekomster av arterna; Kalkkärrgrynsnäcka (1013) och Smalgrynsnäcka (1014).

#### ---Motivering---

Vitårtskällan utgörs till stor del av ett stort rikkärrområde. De sydöstra delarna bjuder på en vackert meandrande bäck med utfällning av kalktuff. Vitårtskällan har erhållit klass 1 i länets Våtmarksinventering (VMI). Hydrologin i Vitårtskällan är nästan helt opåverkad, varför området utgör ett av de finaste rikkärren på Gotland.

#### ---Prioriterade åtgärder---

Det är prioriterat att röja de centrala delarna av det stora rikkärret som växt igen med mycket sly och Salix-buskar. Vidare är det också prioriterat att röja och glesa ur den trädklädda betesmarken. Efter åtgärder utförts i rikkärret och den trädklädda betesmarken kan åtgärder påbörjas i taigan genom urglesning.

#### Beskrivning av området

Vitårtskällan ligger precis sydost om Kappelshamnsviken på norra Gotland. Vitårtskällan är ett sidlänt källmyrsområde som ligger på grusiga och steniga strandvallar nedanför litorinavallen. Vatten tränger fram på bred front i källmyrens övre delar där myren sluttar brant. Längre ner i sluttningen planar myren ut och övergår i topogena kärr. En bäck rinner in i områdets östra del och rinner hastigt nerför de branta partierna och delar sig. Marken planar här ut och bäcken rinner långsammare. De båda fårorna meandrar vackert nedför sluttningen och mynnar i en göl/mindre sjö i områdets sydvästra del. Härifrån rinner vattnet norrut i en bäck som mynnar i Hundstadviken i östra delen av Kappelshamnsviken. Här i det rinnande vattnet växer bäckmärke, ältranunkel, sumpförgätmigej, vattenmynta, ryltåg och stor näckmossa. Hela Vitårtskällan betas med nöt.

I den övre östra delen av området finns ett par långsträckta våtar som av strandvallarna isolerats hydrologiskt från resterande delar av området. Våtarna är flacka och tidvis översvämmade. Här växer hundstarr, agnsäv, knappsäv, ältranunkel, vattenmynta, revsmörblomma och gåsört.

Vid källorna i myrens övre del är vegetationen mycket rik. I bottenskiktet växer här kamtuffmossa, klotuffmossa, källmossa, kalkkällmossa, stor skedmossa, kärrbryum och fetbålmossa. Kärlväxtfloran utgörs av axag, blåtåtel, hirsstarr, ängsstarr, näbbstarr, kärrlilja, blodrot, majviva, slätterblomma, kärrfräken, smalfräken, gräsull, vildlin, ängsvädd och kärrtistel. Källorna bildar örtrika drag med rika förekomster av ängsull, ängsnycklar, sumpnycklar, flugblomster och kärrknipprot. Draget bildar en bäck med rik kantvegetation. Bland mossorna märks här källtuffmossa, kamtuffmossa, källmossa, stor skedmossa och späd skorpionmossa. Kärlväxterna karakteriseras av näbbstarr, kärrgröe, ältranunkel, darrgräs, vattenmynta, kärrdunört och dikesveronika. I bäcken växer bäckmärke och näckmossa. På stenar och grenar på bäckens botten förekommer utfällning av kalktuff allmänt. Den lilla sjön som så småningom mynnar i Kappelshamnsviken har en botten täckt av kransalger och längs sjöns kanter växer vattenklöver, sjöfräken och blåsäv.

I de centrala delarna är trädsiktet mer slutet av låga tallar och i busksiktet märks brakved. Floran utgörs av blåtåtel, axag, hirsstarr, älväxing, krissla, brunört, rödklint och brunört.

De våtmarker som är anslutna till bäckfårorna har tidigare varit mer öppna än vad de är idag. Med start från 1980-talet har markerna börjat växa igen med buskar och unga plantor av brakved, slån och en, men även gran och tall har etablerat sig på de tidigare helt öppna ytorna. De våta markerna omges av skog på alla håll. I nordost växer gles och klenstammig tallskog på det hårda utsvallade strandgruset. I väster är markförhållandena mer gynnsamma, varför tallarna här är

både högre och grövre.

Vattnet i källan har på senare år blivit allt mer näringsrikt där en förklaring är att vattnet får ett tillskott av kväve långväga ifrån via källans avvattningsområde. Den skog som omger området är mager och det är flera kilometer till närmsta jordbruksmark.

Vad kan påverka negativt

---Påverkan på hydrologi och hydrokemi---

Alla typer av dränerande åtgärder (inklusive markavvattningsföretag och dämning), t.ex. dikning, körning och andra markavvattande åtgärder påverkar hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Vidare kan anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av området påverka hydrologin och/eller hydrokemin i området. Effekterna av dränerande åtgärder kan vara uttorkning, ökad igenväxning och erosion. Avverkning, körning, markberedning, plantering eller andra skogliga åtgärder i närliggande fastmarksskog påverkar hydrologi, lokalklimat och markstruktur och kan leda till läckage av näringsämnen, vilket kan påverka artsammansättningen i dessa normalt näringsfattiga marker.

---Igenväxning---

Igenväxning utgör idag ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden i öppna rikkärsmiljöer. Kombinationen av dränerande åtgärder med avvattnings- och uttorkningseffekter som följd, upphörd hävd, ökad våtdeposition av kväve och klimatförändringar gör att igenväxningstakten ökar. En stor andel av områdets utpekade bevarandevärden är helt beroende av att näringsfattiga förhållande råder. Tillskottsutfodring av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga florans. Idag råder hög igenväxning i områdets stora rikkärr.

Hävdgynnade arter missgynnas och konkurreras ut vid förändrade näringsförhållanden till följd av ökad kvävedeposition och andra luftburna föroreningar samt surt nedfall, vilket bidrar till förändrad artsammansättning och ökad igenväxning. Vegetationssammansättningen i bottenskiktet förändras och andelen gräs, buskar och träd ökar.

---Exploatering---

Samhällsbyggande med kommunikationsleder, anläggningar, kraftledningsdragningar etc. kan direkt eller indirekt påverka den fysiska miljön och orsaka skada i området.

---Högt betetryck---

Ett alltför intensivt bete med tillhörande tramp kan skada rikkärrets vegetation, källor samt den tuffbildning som pågår. För hårt betetryck (tramp och slitage) har en stark negativ inverkan på molluskfaunan. Betet måste vara anpassat efter lokalens egna förutsättningar med väl genomtänkta riktlinjer med avseende på hävregim, hävdtyp, inklusive val av betesdjur och omfattning av hävd samt en kritisk gräns för avbetning och effekt från tramp för att dess ingående arter inte ska missgynnas.

---Användning av avmaskningsmedel---

Användning av avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) är negativt för den dynglevande insektsfaunan och kan påverka hydrokemin i rikkärret och kalktuffkällorna samt dess ingående arter.

---Försurning---

Försurning innebär att pH-värdet sjunker. När det sker i rikkärr får kalcium sämre förmåga att binda fosfat, vilket leder till ökad växtnäringstillgång och en förändring av vegetationssammansättningen. Särskilt brunmossor påverkas negativt av försurning eftersom de

är beroende av kväve i form av nitrat, ett ämne som minskar vid låga pH-värden. Ohävdade kärr löper störst risk att drabbas negativt av försurande ämnen och ökad växtnäringstillgång.

---Ingrepp och störning---

Aktiviteter såsom exempelvis framförande av stora maskiner och andra motordrivna fordon utgör ett hot mot områdets naturvärden.

Bevarandeåtgärder

Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsinriktade ändamål som skötsel och förvaltning av det berörda området (7 kap. 28 a § miljöbalken).

- Området ligger inom Riksintresse för Naturvård.
- Området ligger inom Riksintresse för Friluftsliv.
- Området är skyddat som Naturreservat.
- Området har erhållit klass 1 i länets Våtmarksinventering (VMI).

---Fortsatt bete---

Området skall årligen betas. Eftersom marken är särskilt känslig för tramp ska lätta djurslag användas för området betesskötsel. Tillåtna djurslag är får, lätta nötkreatur av köttras eller mjölktras samt russ.

Vid varje betessäsongs slut ska grässvålen vara avbetad. På torr mark skall ingen skadlig ansamling av förna och obetat gräs äga rum. På fuktig och våt mark är betet mindre smakligt och i sådana områden blir därför avbetningen mindre intensiv.

Området ska nyttjas som betesmark under den tiden på året det är möjligt. Normalt omfattar betesperioden i området tiden från den 1 juni till den 31 oktober. Betesdjuren får inte vistas i området om marken skadas av tramp. Markskador kan uppkomma om marken är så blöt att marken blir upptrampad om djuren vistas där. Stödutfodring av djur får ej ske. Övergångsutfodring under maximalt två veckor vid betessläppning och installering är dock tillåtet. Eftersom betesområdet lätt kan skadas av tramp är det viktigt att marken betas av det antal betesdjur som betesmarken långsiktigt kan försörja snarare än att det under en kort period betas av ett större antal djur.

Avmaskning i förebyggande syfte, så kallad strategisk avmaskning, ska undvikas. Avmaskningen ska skötas utanför naturbetesmarken. Medel som innehåller avermektiner får ej användas.

---Röjning---

Det stora rikkärret håller på att växa igen och åtgärder behöver utföras för att öppna upp naturtypen för att låta den återfå sin naturliga dynamik och karaktär. Sly och nya träduppslag röjs bort. Röjning sker manuellt eftersom våtmarken inte är bärande för stora maskiner samt att sådan aktivitet kan skada andra naturtyper. Uppslag som ratas av betesdjuren röjs även dessa bort manuellt.

Underhållsröjning utförs i övriga delar som inte prioriteras. Om en förtätning av träd- eller buskskiktet sker ska röjningsinsatser utföras så att området återfår sin tidigare öppenhet.

---Bränning av betesmark---

Bränning av betesmarken får ej utföras.

### ---Uppföljning---

Det är av intresse att följa upp den botaniska inventeringen som gjordes i området år 1991. Det finns ett antal (20) permanenta rutor utplacerade i området som är markerade med armeringsjärn där inventering kan utföras.

### 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:****6410 - Fuktängar**

---

*Areal:* 0,05 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 0,19 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

I området Vitärtskällan återfinns fuktängar i områdets östra del som en smal remsa.

Generell beskrivning

Naturtypen utgörs av våta gräsmarker på jordar med stort inslag av kalk, lera eller torv. Krontäckning av träd och buskar är låg, 0-30%, och inte av igenväxningskaraktär. I typen ingår både ohävdade och hävdade marker nedanför trädgränsen. Två undertyper finns: a) Fuktängar på neutrala till alkaliska, kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll, ofta relativt artrika. Här ingår bland annat ”kalkfuktängen”. b) Fuktängar på surare jordar, ibland torvrika, med blåtåtel, tåg- och starrarter. Typen varierar beroende på hävd och hävdintensitet. Fuktängar med lång hävdkontinuitet och hävdgynnade naturvärden är beroende av fortsatt skötsel i form av slåtter eller bete samt röjning av igenväxningsvegetation för att naturtypen skall kunna bibehålla gynnsam bevarandestatus. För vissa varianter av naturtypen krävs återkommande översvämningar.

Bevarandemål

Arealen av Fuktäng (6410) ska vara minst 0,19 hektar.

Fuktängen hävdas årligen genom bete och en tydligt hävdpräglad markvegetation förekommer. Fuktängen har tillräcklig markfuktighet och en naturlig hydrologi, vilket kan innebära återkommande översvämningar. Miljön är öppen och har i normalfallet mindre än 30 % täckningsgrad av träd och buskar. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödning (förutom från betande djur). Betsdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan.

En för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva, och negativa indikatorarter förekommer inte heller eller i mycket liten omfattning. Typiska arter, karaktärsarter och hävdgynnade arter förekommer rikligt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar eller trivialisering.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.



## 7220 - Kalktuffkällor

---

*Areal:* 0 ha. Arealen ej fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 0,1 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

I Vitärtskällan återfinns källor med kalktuffutfällning i bäcken i områdets södra delar där bäcken rinner från öst till väst genom området.

#### Generell beskrivning

Naturtypen utgörs av källor med hårt, kalkrikt vatten där kalktuffbildning pågår. Kalktuffkällorna kan förekomma både i odlad mark och skogsmark, samt vara en del av större myrkomplex. Källorna är oftast små och vegetationen domineras av mossor, särskilt tuffmossor (*Palustriella* spp.). Trädskiktets täckningsgrad kan vara allt från 0 till 100 % och därmed inkluderas både källmiljöer som är solexponerade och sådana som är beskuggade av träd- eller buskskikt. Den speciella floran och faunan knuten till denna miljö varierar med mineralsammansättning och krontäckningsgrad.

### Bevarandemål

Arealen av Kalktuffkällor (7220) ska vara minst 0,1 hektar.

Källornas hydrologi och hydrokemi är opåverkade av antropogena ingrepp i såväl källorna som tillrinnings- och avrinningsområdet, och har en ständig tillgång på framspringande kalkrikt källvatten. Området hävdas årligen genom bete med gotlandsruss eller nöt. Källorna och tuffbildningen skadas inte av tramp från betesdjuren. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan och kan påverka hydrokemin.

En för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva och/eller negativa indikatorarter förekommer mycket sparsamt. Typiska arter och karaktärsarter av kärlväxter och mossor förekommer rikligt i fält- och bottenskikt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar. Kalkkärrsgrynsnäcka (1013) och Smalgrynsnäcka (1014) förekommer i livskraftiga populationer.

### Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

## 7230 - Rikkärr

---

*Areal:* 5,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 5,6 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Den mellersta delen av området utgörs av ett stort rikkärr, men även mindre rikkärr finns i området.

### Generell beskrivning

Naturtypen utgörs av öppna eller skogklädda, mineralrika och torvbildande kärr som är minerotrofa, det vill säga får ständig tillförsel av mineralrikt vatten från omgivningen. pH-värdet i rikkärr är högre än i andra myrtyper, vanligen pH6 eller högre. Rikkärr är inte rika på näring som namnet antyder, utan på mineraler i form av höga halter av baskatjoner, främst kalcium men även järn eller magnesium. I rikkärr där pH-värdet överskrider pH7 och där kalkhalten är mycket hög klassas som extremrikkärr. Bottenskiktet är uppbyggt av så kallade brunmossor eller i vissa fall vitmossor samt bleke.

Rikkärrsvegetationen är artrik och domineras av halvgräs och örter, bl.a. orkidéer. Bottenskiktet byggs upp av så kallade brunmossor eller i vissa fall vitmossor. Bra indikatorarter för rikkärr är t.ex. späd skorpionmossa, gräsull och tagelsäv. Bra indikatorarter för extremrikkärr är t.ex. axag, kärrknipprot, tuffmossor eller en hög täckningsgrad av späd skorpionmossa.

Rikkärren är blötare än kalkfuktängar och skiljer sig från dessa genom att vara mer lågvuxna när de är obetade och genom att oftast ha djupare torv, större dominans av halvgräs samt en hög andel och mångfald av mossarter. Många av rikkärren, särskilt i södra Sverige, har traditionellt hävdats genom ängsbruk och betesdrift vilket har påverkat vegetationens sammansättning. När hävden upphört har flertalet växt igen till sumpskog. Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i habitatet, vilket kan ha en krontäckning av 0-100 %.

### Bevarandemål

Arealen av Rikkärr (7230) ska vara minst 5,6 hektar.

Intakta hydrologiska förhållanden råder med opåverkad hydrokemi i såväl våtmarken som tillrinningsområdet. En för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva. Negativa indikatorarter förekommer inte eller i mycket liten grad. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Betande djur hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan och kan påverka hydrokemin. Typiska arter och karaktärsarter av kärlväxter och mossor förekommer i fält- och bottenskiktet. Kalkkärrsgrynsnäcka (1013) och Smalgrynsnäcka (1014) förekommer i livskraftiga populationer.

### Bevarandetillstånd

Icke gynnsamt. Det stora rikkärret i mitten av området är kraftigt igenväxt med *Salix* ssp. De mindre rikkärren har gynnsamt bevarandetillstånd.

## 9010 - Taiga

---

*Areal:* 3,7 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 3,62 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Taiga finns i områdets västra del.

#### Generell beskrivning

Naturtypen förekommer i boreal till boreonemoral zon på torr till blöt, och näringsfattig till näringsrik mark. Men trots variationen omfattar taigan till övervägande del skogar belägna på surare och näringsfattigare mark på moräner eller glacifluviala sediment. Taiga utgör majoriteten av barrskogen i den boreala regionen och är vitt spridd över den.

Taigan betecknas normalt som urskogsartad skog, naturskog eller skog med naturskogskvaliteter. Med naturliga, gamla skogar menas skogar som har kvar en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion. Dessa skogar kan ha en viss mänsklig påverkan genom exempelvis plockhuggning och bete, men de har aldrig omfattats av kalavverkningar. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. I en taigaskog är trädskiktets krontäckningsgrad normalt 30-100% och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg, men även små inslag av andra inhemska trädslag kan förekomma tex ek, bok och på fuktigare mark al. Naturtypen innefattar dessutom brandfält och stormfällningar, och dessa har ofta en lägre krontäckning. En taigaskogs hydrologi är inte under stark generell påverkan från markavvattning.

Taigan kan betraktas som en serie skogstyper med sinsemellan olika sammansättning och naturvärden beroende på abiotiska faktorer såsom markfuktighet och lokalklimat. En betydande del av taigan har i ett naturtillstånd påverkats av storskaliga dynamiska krafter, främst i form av brand men även översvämningar, väderfenomen och påverkan genom insekts- och svampangrepp. Ibland kan en skogstyp övergå i en annan typ genom störning eller succession, t.ex. då lövbrännor etableras efter brand i barrskog för att sedan övergår i bland- eller barrskog, eller då gran får ökad utbredning i tallmiljöer som inte brunnit på länge. Inom naturtypen västlig taiga kan nämnas flertalet undergrupper av skog, nämligen: granskog, tallskog, blandskog, triviallövskog samt kalmark och glest beskogad mark med mycket död ved efter störning (ex. brandfält) och mark i naturliga successionsstadier efter störning, (t.ex. barr-, löv- eller blandbrännor).

Gotland hyser den största sammanhängande arealen av kalkbarrskog dominerad av tall i Sverige. Kalkbarrskogen är rik på örter, gräs och halvgräs, örnbräken och begynnande inslag av ris är mycket vanliga där betet upphört sedan länge. Dessa skogar är ibland öppna men ofta stadda i igenväxning; enbuskar förtätar och trädföryngringen har ökat efter betets frånvaro. På ön finns även taigatypskogarna hållmarkbarrskog och alvarskog.

Taigan hyser en rad hotade arter bland fåglar, mossor, lavar, svampar och evertebrater. Många av dessa arter är beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd, flertalet trädarter, död ved, brandfält och förekomsten av olika skogliga successionsstadier. Torra och varma kalktallskogar har på Gotland visat sig hysa en mycket intressant fjärils- och skalbaggsfauna med många rödlistade arter. Bland rödlistade kärlväxter som ofta växer torrt på tunna jordar kan nämnas röd skogslilja, alpnycklar, tovsippa, nipsippa och alvarstånds. Mycket karaktäristiska förnasvampar är olika jordstjärnor, t.ex. sträv jordstjärna samt andra speciella röksvampar som vit stjälröksvamp. Bland mykorrhizasvampar som kan växa i torr tallskog bör nämnas t.ex. svartgrön spindelaskivling, tallvaxskivling, vinrisk och lilaköttig taggsvamp.

Bevarandemål

Arealen av Taiga (9010) ska vara minst 3,62 hektar.

Ett påtagligt inslag av gamla granar och tallar, grova träd samt död ved i form av torrträd, torrakor och lågor ska förekomma. Stående och liggande död ved av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier ska förekomma rikligt. Skogen ska vara flerskiktad. Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik och naturliga störningsprocesser, så som självföryngring och att trädindivider dör av naturliga orsaker, stormfällning, insektsangrepp, översvämningar och brand.

Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Om betesdjur förekommer, eller vid ett eventuellt återinförande av betesdjur, hålls de så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan.

En naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva. Typiska arter förekommer rikligt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

## 9070 - Trädklädd betesmark

---

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

*Ny Areal:* 4,22 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Tädklädd betesmark finns i områdets östra del. Markerna har på vissa ställen allt för tät karaktär.

### Generell beskrivning

Naturtypen trädklädd betesmark förekommer på fastmark som är torr till blöt och näringsfattig till näringsrik och inkluderar både hagmarker och skogsbeten. Träd- och buskskiktets krontäckningsgrad är 30-75% och utgörs av inhemska trädslag. Det är även andelen krontäckning som särställer naturtypen från annan betesmark. Naturtypen ska ha en lång hävdkontinuitet så väl som trädkontinuitet och inslag av gamla träd ska finnas. Utmärkande är en stor variation i åldern på träden och de frekventa gläntorna. Trädklädd betesmark förekommer i alpin, boreal och kontinental biogeografisk region och av den totala andelen inkluderad i Natura 2000 återfinns 70 % i Sverige.

Hagmarkerna respektive skogsbetena kan delvis betraktas som två olika undertyper av trädklädd betesmark, men gränsen mellan dem är ibland otydlig och historiskt har de haft stora likheter. Hagmarkerna är relativt öppna, trädklädda marker som har ett artrikt busk- och trädskikt, och det är inte ovanligt att de delvis har en historik med ängsbruk. Trädskiktet domineras normalt av lövträd. Skogsbetena är skogar som är tydligt påverkade av bete och där en beteskontinuitet finns. Skogsbeten förekommer i större delen av landet, är starkt varierade beroende på den skogstyp som dominerar i området och kan förekomma i både barr- och lövskog. De kan också utgöra dungar av skog i en för övrigt öppen hagmark.

Artsammansättningen i trädklädd betesmark varierar beroende på geografisk belägenhet och markens produktionsförmåga. Hagmarkerna på Gotland är antingen dominerade av lövträd, ofta ask, ek och alm, eller av en blandad sammansättning av gran, tall, en och lövträd. I den betade skogen på Gotland dominerar barrträd, då främst tall. Enbuskar och hassel utgör de mest frekventa arterna i buskskiktet på ön medan fältskiktet till stor del består av arter som är knutna till högre ljus- och värmetillgång än vad som är tillgängligt i tät skog. Trädklädd betesmark är en av de mest artrika naturtyperna inom den boreala biogeografiska regionen, det finns många hotade arter av evertebrater, kärlväxter, lavar och svampar i naturtypen och många är knutna till gamla träd och död ved.

### Bevarandemål

Arealen av Trädklädd betesmark (9070) ska vara minst 4,22 hektar.

Området har en tydlig betesprägel. Småskaliga naturliga processer, som t.ex. trädförnyring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning påverkar dynamik och struktur. Trädskiktet är olikåldrat och flerskiktat. Tall utgör det dominerande trädslaget i den barrskogsdominerade trädklädda betesmarken. Krontäckning varierar mellan tätare och glesare beskogad mark med gläntor och solinsläpp till markskikt och trädstammar. Gamla och/eller grova träd, torrträd, hålträd, blommande buskar samt död ved i olika nedbrytningsstadier förekommer och fyller en viktig funktion och är en förutsättning för områdets biologiska mångfald i form av epifytiska lavar, svampar och insekter. En tydligt hävdpräglad markvegetation förekommer med en för naturtypen naturlig artsammansättning med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva och/eller negativa indikatorarter.

Löpande skötsel i form av röjning av en och slån förekommer i de barrdominerade trädklädda betesmarkerna då betesdjuren inte förmår att hålla igenväxningen tillbaka.

Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Betesdjur hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Typiska arter, karaktärsarter och hävdgynnade arter förekommer rikligt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

#### Bevarandetillstånd

Icke gynnsamt. Igenväxning i större delen av naturtypen.

## 1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, *Vertigo geyeri*

---

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Kalkkärrsgrynsnäcka är en mycket liten snäcka, cirka 1-2 mm stor. Arten är bunden till öppna kärrmiljöer och förekommer i regel inte i skogklädda kärr. Arten lever huvudsakligen i rikkärr (kalkkärr) och kalkfuktängar, den viktigaste miljön för arten är extremrikkärr. En genomgång av lokaler i Syd- och Mellansverige gav ett pH-intervall av 5,75–7,5, vilket visar att arten kan leva i kärr där i varje fall pH är relativt lågt. Kärrmiljöerna är dock ofta mosaikartade och innehåller rikare stråk, vilka torde vara artens huvudsakliga hemvist. En måttligt intensiv betesdrift eller motsvarande påverkan som upprätthåller solinsläpp och påverkan på fältskikt är fördelaktig för arten. Markslitage får dock inte bli alltför stort.

Arten sprider sig ytterst långsamt, i storleksordningen några få meter per år, vilket innebär att den är hänvisad till just den våtmark där den lever. Långdistansspridning sker dock sporadiskt, sannolikt med fåglar som vektorer. Vertigo-arterna är på grund av begränsad spridningsförmåga sannolikt goda indikatorer på lång kontinuitet av halvöppna förhållanden.

### Bevarandemål

Kalkkärrsgrynsnäckan ska förekomma rikligt i området. Arealen av lämplig livsmiljö, öppna rikkärr samt kalktuffkällor, ska vara tillräcklig för artens fortlevnad. För beskrivning av artens livsmiljö se bevarandemål för rikkärr (7230) och kalktuffkällor (7220).

### Bevarandetillstånd

Gynnsamt. Lämplig livsmiljö för arten bedöms finnas i området. Emellertid är artens habitat under igenväxning. Utan åtgärder kan artens bevarandetillstånd därför komma att ändras inom en överskådlig framtid.

## 1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

---

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Smalgrynsnäcka är en snäcka i familjen grynsnäckor som förekommer i ett brett spektrum av skogsmiljöer. Samtidigt är smalgrynsnäckan mycket specifik när det gäller valet av mikrohabitat. Den förekommer främst i lucker, något fuktig förna och är starkt beroende av stabila förhållanden i fömaskiktet – den klarar till exempel inte översvämningar. Under torrare perioder söker sig snäckan en bit ner i marken. På alvar och i torrängsmiljöer hittar man den i basen av tuvor under torrperioder. Smalgrynsnäckan är kalkgynnad.

Främst föredrar smalgrynsnäckan glesa askdominerade lövkärr, där den företrädesvis återfinns i halvöppna partier, men arten förekommer även i relativt torr skog. På många av skogslokalema hittar man den i branter och blockdominerade partier. På skogsdominerade lokaler är det viktigt att det finns träd vars löv erbjuder lättillgängliga kalkkällor i form av kalciumcitrat, som t.ex. lind, ask, lönn, hassel och sälg. Arten förekommer även i kalkrika betesmarker med svagt till måttligt betestryck, men försvinner om betestrycket blir för hårt. I torr betesmark hittar man ofta den i anslutning till fuktiga sänkor, strandbrinkar och i branter. På Öland och Gotland förekommer arten vida spritt i alvarmiljöer. I östra Sverige finns dessutom flera förekomster på kalkpåverkade torrängar. I kalkrika områden kan smalgrynsnäckan även finnas i strandnära miljöer, t.ex. betade havsstrandängar eller i anslutning till kustnära dynvåtmarker. En annan viktig miljö är rikkärr och kalkfuktängar.

Smalgrynsnäckan accepterar ganska täta bestånd av starr. Förekomst av enstaka högre örter som t.ex. älgört och hampflockel är inget problem, men uppstår täta bestånd av högväxta örter p.g.a. hög näringshalt brukar arten försvinna.

Spridningsförmågan hos smalgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Spridning kan ske över ganska stora avstånd, men av allt att döma i mycket begränsad omfattning. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur (t.ex. rådjur) och fåglar.

Det allvarligaste hotet mot smalgrynsnäcka är utdikning, dränering och andra ingrepp som ändrar de hydrologiska förhållandena och leder till uttorkning av artens livsmiljöer. Arten kan påverkas negativt även av åtgärder utanför området om de leder till sänkt grundvattennivå eller ändrad hydrologi på lokalema. Även igenväxning, som följd av exempelvis övergödning eller upphörd hävd som förändrar växtsamhällen, utgör ett hot mot arten. Då arten är kalkgynnad utgör försurning ett hot.

### Bevarandemål

Smalgrynsnäcka (1014) ska förekomma i området. Området sköts på ett sätt som upprätthåller lämplig kvalitet med avseende på hydrologi samt förekomst av mikrohabitat.

### Bevarandetillstånd

Gynnsamt.



## Dokumentation

ArtDatabanken. 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, Uppsala.

Cederberg, B. & Löfroth, M. (red.) 2000. Svenska djur och växter i det europeiska nätverket Natura 2000. – ArtDatabanken.

Djurberg, C. & Johansson, T. 1992. Vitärtskällan. Botanisk inventering och förslag till skötselplan. Länsstyrelsen i Gotlands län.

Haglund, A. 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige - riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverket.

Högström, S. 1992. Sphagnum på Gotland. Vitmossobservationer 1983-1996. Länsstyrelsen i Gotlands län.

Länsstyrelsen i Gotlands län. 1992. Ängs- och hagmarker på Gotland. Del 3.

Martinsson, M. 1997. Våtmarker på Gotland. Länsstyrelsen i Gotlands län.

Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1, Fuktängar (6410), Kalktuffkällor (7220), Rikkärr (7230), Taiga (9010) och Trädklädd betesmark (9070).

Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2, Kalkkärrsgrynsnäcka (1013), Smalgrynsnäcka (1014).

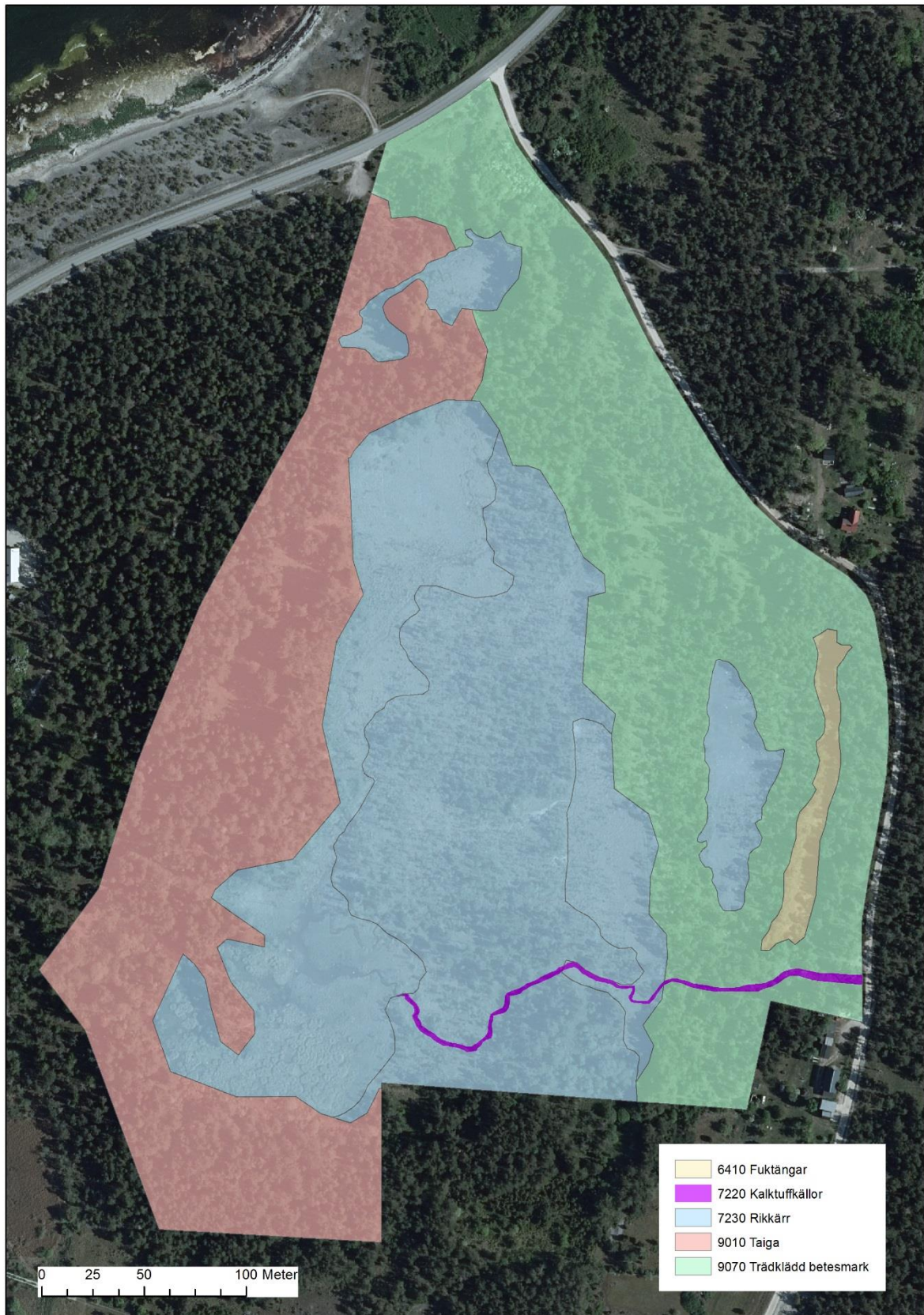
Sundberg, S. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr. Naturvårdsverket.

## Bilagor

Bilaga 1. Karta, utbredning av naturtyper inom Natura 2000-området Vitärtskällan.

Bilaga 2. Fynd av rödlistade arter i Natura 2000-området Vitärtskällan.

# Bilaga 1. Karta, utbredning av naturtyper inom Natura 2000-området Vitärtskällan



## Bilaga 2. Fynd av rödlistade arter i Natura 2000-området Vitärtskällan

Denna lista innehåller data som hämtats från Artportalen 2018-11-28 (<https://www.artportalen.se/>). Det kan finnas rödlistade arter i området som nämns men inte återfinns här, detta beror då på att de inte har rapporterats i Artportalen från området.

### Kärlväxter

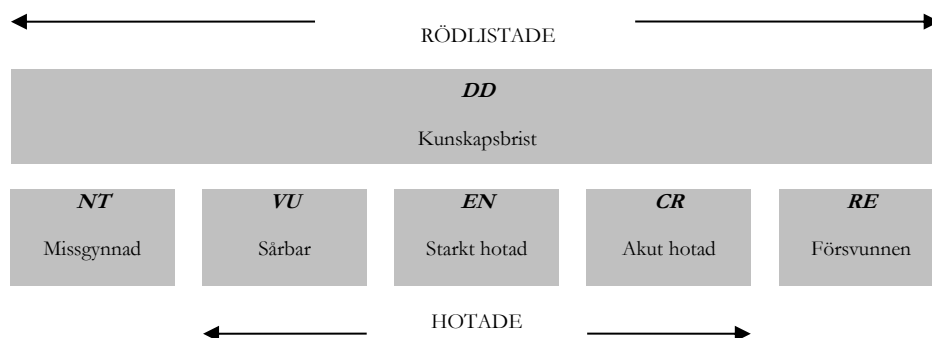
Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Salepsrot	NT
<i>Carex hostiana</i>	Ängsstarr	NT
<i>Cirsium acaule</i>	Jordtistel	NT
<i>Hieracium pexum</i>	Liten klapperfibbla	VU
<i>Hypericum montanum</i>	Bergjohannesört	NT
<i>Potamogeton coloratus</i>	Källnate	NT
<i>Primula farinosa</i>	Majviva	NT

### Insekter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Crunoecia irrorata</i>		VU
<i>Hesperia comma</i>	Silversmygare	NT
<i>Maculinea arion</i>	Svartfläckig blåvinge	NT
<i>Zygaena lonicerae</i>	Bredbrämad bastardsvärmare	NT

### Ryggradslösa djur

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Hirudo medicinalis</i>	Blodigel	NT



Aktuella arters hotkategorier enligt den svenska rödlistan 2015.