



Länsstyrelsen  
GOTLANDS LÄN

## Bevarandeplan för Natura 2000-området

*SE0340175 Nyhagen*



## 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 kontakter 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

### SE0340175 Nyhagen

Kommun: Gotland

Områdets totala areal: 1 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-07-28

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-21

Markägarförhållanden:

Privata ägandeförhållanden

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 2004-04-01, 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:

7220 - Kalktuffkällor

7230 - Rikkärr

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:

De prioriterade bevarandevärdena inom Natura 2000-området Nyhagen är bevarandet av områdets Kalktuffkällor (7220) och Rikkärr (7230) med en diversifierad och artrik molluskfauna med bl.a. Kalkkärrsgrynsnäcka (1013) och Smalgrynsnäcka (1014). De utpekade arterna kalkkärrsgrynsnäcka och smalgrynsnäcka har sin livsmiljö i rikkärret och kalktuffkällornas närhet. Bevara den flora och fauna som är typisk för de ovan nämnda naturtyperna. Att bevara ett öppet soligent (sluttande) rikkärr med en mycket artrik flora och fauna.

### Motivering:

Inom Natura 2000-området Nyhagen finns en av Gotlands mest individrika förekomster av kalkkärrgrynsnäcka (1013) och mindre förekomster av smalgrynsnäcka (1014). Kärrret har trots sin ringa storlek flera unika egenskaper som satt sin särprägel på områdets ingående flora och fauna. I det soligena kärrret tränger flera kalktuffkällor fram och bildar flera källflöden. I och omkring dessa finns en artrik flora av kärlväxter och mossor, t.ex. växer här den för Gotland endemiska underarten brun ögontröst tillsammans med svarthö, storsileshår, kärrlilja och luktsporre. I bottenskiktet finns en artrik mossflora med flera typiska arter för rikkärr och kalktuffkällor t.ex. källmossa, källtuffmossa, kamtuffmossa, klotuffmossa, späd skorpionmossa och guldspärrmossa. Nyhagen har erhållit klass i Våtmarkinventeringen (VMI) och ingår i Myrskyddsplan för Sverige där landets mest skyddsvärda våtmarker finns upptagna.

### Prioriterade åtgärder:

Säkerställa områdets hydrologi genom hydrologiska restaureringsåtgärder (igenläggning av dränerande diken). Skapa en skyddzon mot omkringliggande produktionsskog och slutavverkade skogsbestånd för att minimera näringsläckage och uttorkningseffekter i områdets kalktuffkällor och rikkärr. Att säkerställa en regelbunden och långsiktig hävd av rikkärrret så att det hålls öppet och fritt från igenväxningsvegetation samt att förhindra att området hydrologi och hydrokemi påverkas negativt. För att klara detta behövs ett långsiktigt skydd för området.

### Beskrivning av området

Området utgörs av ett soligent kärr som sluttar åt söder och som ligger i södra delen av det stora skogsområdet Lojsta hed. Kärrret är utsträckt i öst-västlig riktning och utgör en gräns mellan två jordlager. I södra delen av området har gruset eroderats bort under landhöjningen och blottat lager med moränmargel.

I områdets västra del finns vackert utbildade källkärr. Marken ligger i en brant sluttning där vatten tränger fram på bred front i ett tiotal källor. Källornas vatten rinner ner i ett mindre dike som avvattnar myren i dess nedre del.

Vegetationen är mycket rik i källmyren. I källorna växer kamtuffmossa, klotuffmossa, källmossa, källtuffmossa, kärrbryum och späd skorpionmossa. I mosskuddarna växer axag, blåtåtel, kärrlilja, slätterblomma, storsileshår, blodrot, majviva, smalfräken, gräsull, brun ögontröst, svarthö samt luktsporre. Källpåverkan är mycket tydlig i stora delar av myren. Kamtuffmossa och klotuffmossa, som normalt endast växer i nära anslutning till källor finns på flera håll i myren. En stor del av myren hyser ymniga förekomster av trubbtåg. Rikkärrret har en diversifierad och artrik molluskfauna med tre karaktärarter för extremrikkärr, kärrpuppsnäcka, kalkkärrgrynsnäcka och smalgrynsnäcka. Förekomsten av kalkkärrgrynsnäcka är en av de individrikaste på ön.

I östra delen av området är ett dike grävt som påtagligt påverkar en mindre yta. Det lilla diket som avvattnar källmyrens västra del utgör endast svag påverkan av myren. Norr om området har skogen avverkats och på flera håll har inga skyddszoner lämnats.

### Bevarandemål

Det övergripande bevarandemålet för Natura 2000-området Nyhagen är att arealerna av de naturtyper som legat till grund för utpekandet ska bibehållas eller öka. Natura 2000-arter som legat till grund för utpekandet ska bevaras och ha långsiktigt hållbara populationer och typiska arter för respektive naturtyp får inte minska. Naturtyps- och arts specifika bevarandemål beskrivs under respektive naturtyp och art.

## Vad kan påverka negativt

### Påverkan på hydrologi och hydrokemi

Alla typer av dränerande åtgärder (inklusive markavvattningsföretag och dämning), t.ex. dikning, körning och andra markavvattnande 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 rikkärrsmiljöer. 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 floran.

Hävdgynnade arter missgynnas och konkurreras ut vid förändrade näringsförhållanden till följd av ökad kvävedeposition och andra luftburna föröroringar 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 hävdregim, 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 makrocykliska 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.

## Bevarandeåtgärder

### Gällande regler:

- 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 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 är ett Biotopkydd.
- Inom området finns en Nyckelbiotop.

Nyhagen ingår i Myrskyddsplan för Sverige. Myrskyddsplanens syfte är att de mest värdefulla myrarna i Sverige ska bevaras och få ett långsiktigt skydd.

### Skydd:

Att upprätta ett långsiktigt skydd kan ske på flera sätt. Upprättande av formellt områdesskydd kan ske genom bildande av naturreservat, biotopkyddsområden eller naturvårdsavtal. Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar kan också vara ändamålsenliga bevarandeåtgärder för skogsfastigheter med, eller i anslutning till våtmarken och därmed fungera som alternativ eller komplement till formellt områdesskydd. Skogsstyrelsen har också en viktig roll och bör vid behov lämna råd eller förelägganden för att bl. a. säkra buffertzoner vid våtmarkerna samt undvika markskador som kan påverka hydrologi och hydrokemi och därmed även förutsättningarna för naturtypens typiska arter.

### Skötsel:

Generellt gäller att öppna rikkärr som saknar naturlig störning behöver skötas genom slätter/röjning, gärna i kombination med efterbete, alternativt extensivt bete i kombination med kompletterande slätter/röjning för att inte växa igen.

### Hydrologiska restaureringsåtgärder

Den generella hydrologiska påverkan från det dränerande diket i områdets södra del är relativt låg på grund av att kärret är soligent och diket ligger i den nedre kanten. För att återskapa en stabilare hydrologi och minska den hydrologiska påverkan krävs igenläggning. Vid en sådan hydrologisk restaureringsåtgärd ska de kvarlämnade grävmassorna användas för igenläggning. Det är viktigt att igenläggningen sker på ett sådant sätt att de igenlagda ytorna kommer i nivå med omkringliggande markyta, vilket bidrar till att mer naturliga avrinningsmönster med översilande karaktär kan etableras.

Detta skulle skapa stabilare hydrologiska förhållanden i kärret och en naturlig övergång till skogen.

### Underhållsröjning

För att bevara områdets ingående bevarandevärden är det viktigt att kärret behåller sin prägel av öppet lågstarrkärr. I områdets västra del kan med fördel arealen av öppen kärryta utökas något genom att röja bort träd och buskar i kärrets ytterkant. Röjning (alternativt ryckning) av buskar och träd av igenväxningskaraktär som vuxit in i den öppna kärrytan bör ske vid behov.

### Bete

Naturvärdena inom området skulle ytterligare kunna höjas om beteshävd kunde införas. Betet skulle ha en vitaliserande effekt på områdets värdefulla flora.

Området ska (årligen) betas med får, nötkreatur och/eller hästar. Genom betet sker ett ständigt uttag av näring från marken, vilket resulterar i ett näringsunderskott. En stor andel av områdets utpekade bevarandevärden i rikkärr och kalktuffkällorna är helt beroende av att näringsfattiga förhållanden råder.

För att källmyren inte ska bli alltför hårt trampad av betesdjuren ska även fastmark ingå i beteshagen. Högst en fjärdedel av betesfällan får utgöras av våtmark. Generellt bör bete av rikkärr pågå i större fällor med andra markslag så att hävden blir extensiv, som en följd av att kärren lämnas mer eller mindre obetade under fuktiga somrar men betas mer intensivt under torrår. I små rikkärr som Nyhagen bör bete inte förekomma årligen eller begränsas till en kortare del av betessäsongen för att undvika trampsador som är skadliga för områdets naturtyper och ingående flora och fauna, t.ex. den känsliga molluskfaunan med de utpekade arterna kalkkärrsgrynsnäcka och smalgrynsnäcka.

Vid varje betessäsong 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. 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. Betet måste vara anpassat efter lokalens egna förutsättningar med väl genomtänkta riktlinjer med avseende på hävdregim, 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.

Stödutfodring av djur får inte ske. Övergångsutfodring under högst två veckor vid betessläppning och installning är dock tillåtet.

#### Slätter

Hävdformen slätter kan vara lämpligt i rikkärr som Nyhagen som har utpekade/prioriterade arter som är känsliga för trampsador från betande djur och vars mark har dålig bärighet med flertalet källor med pågående tuffbildning och tillhörande källflöden. Slätter med lie eller slätterbalk blir vanligtvis dyrare än bete, men täcks delvis av högre miljöersättning. Lieslätter är att föredra i små känsliga kärr som Nyhagen. Höet bärgas och används som foder, komposteras eller bränns utanför kärret.

#### 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:****7220 - Kalktuffkällor**

---

*Areal:* 0,3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

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 0-100 % och därmed inkluderas både källmiljöer som är solexponerade och 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 0,3 hektar.

Intakta hydrologiska förhållanden råder med opåverkad hydrokemi i såväl källorna som tillrinningsområdet. Det finns en ständig tillgång på framspringande källvatten, med hög kalkhalt och helst med pågående tuffbildning. Området hävdas (årligen) genom bete med gotlandsruss, får eller lätta nötkreatur eller genom slåtter. Omfattande trampskador som missgynnar floran och faunan förekommer inte. 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 inte eller i mycket liten omfattning. Typiska arter och karaktärarter av kärlväxter och mossor förekommer rikligt i fält- och bottenskikt. Exempel på typiska arter av kärlväxter som förekommer i kalktuffkällorna är; svarthö, brun ögontröst och kärrlilja. Exempel på typiska arter av mossor som förekommer i kalktuffkällorna är; kalltuffmossa, kamtuffmossa, klotuffmossa, källmossa och späd skorpionmossa.

Förekomsterna av kalkkärrsgrynsnäcka (1013) och smalgrynsnäcka (1014) är varaktiga och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms inte ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området. Hydrologiska restaureringsåtgärder och upprättande av skyddszon mot anslutande avverkningar krävs.



## 7230 - Rikkärr

---

*Areal:* 0,25 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

### 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.

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 v äxt 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 0,25 hektar.

Intakta hydrologiska förhållanden råder med opåverkad hydrokemi i såväl våtmarken som tillrinningsområdet och det ska inte förekomma några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. 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 makrocykliska 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 inte eller i mycket liten omfattning. Typiska arter och karaktärsarter av kärlväxter och mossor förekommer i fält- och bottenskiktet. Exempel på typiska arter av kärlväxter i rikkärret är; svarthö, gräsull, slätterblomma, majviva och axag. Exempel på typiska arter av mossor i rikkärret är; källtuffmossa, klotuffmossa, källmossa och späd skorpionmossa. Förekomsterna av kalkkärrsgrynsnäcka (1013), smalgrynsnäcka (1014) och brun ögontröst är varaktiga och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

### Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms inte ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området. Hydrologiska restaureringsåtgärder och upprättande av skyddszon mot anslutande avverkningskrävs.

## **1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, *Vertigo geyeri***

---

Artens förekomst är 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 vektor. *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 och kalktuffkällor, ska vara minst 0,55 hektar. För beskrivning av artens livsmiljö se bevarandemål för kalktuffkällor (7220) och rikkärr (7230).

### Bevarandetillstånd

Artens bevarandetillstånd bedöms vara gynnsamt. Lämplig livsmiljö för arten bedöms finnas i området samt att artfynd från 2016 visar att arten fortfarande hyser en stabil population i området. Vidare skulle hydrologiska restaureringsåtgärder i området kunna bidra till ett långsiktigt bevarande av arten.

## **1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior***

---

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Smalgrynsnäckan är en mycket liten, 1-2 mm, äggformad snäcka. Arten är kalkgynnad. Den förekommer i ett brett spektrum av miljöer, en viktig miljö är rikkärr och kalkfuktängar med ett specifikt mikrohabitat med rätt fuktighet och lucker struktur på förnan. På Öland och Gotland förekommer även arten vida spritt i alvarmiljö. I kalkrika områden kan smalgrynsnäckan även finnas i strandnära miljöer, t.ex. på betade havsstrandängar eller i anslutning till kustnära dynvåtmarker. Den är starkt beroende av stabila förhållanden i markens förnaskikt och klarar inte översvämningar, däremot kortvarig översköljning och viss saltpåverkan (havsvatten som sprayar över lokalerna). Under torrare perioder söker den sig ner en liten bit i marken och uppehåller sig i det översta jordlagret. På alvar och i torrängsmiljöer hittar man den under torrtiden ofta i basen av tuvor. Smalgrynsnäckan accepterar ganska täta bestånd av starr. Förekomst av enstaka högre örter som t.ex. älgört och hampflockel är inget problem, men uppstår det täta bestånd av högväxta örter p.g.a. hög näringshalt brukar arten försvinna. Spridningsförmågan hos arten 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.

### Bevarandemål

Smalgrynsnäcka ska förekomma rikligt i området. Arealen av lämplig livsmiljö, öppna rikkärr och kalktuffkällor, ska vara minst 0,55 hektar. För beskrivning av artens livsmiljö se bevarandemål för kalktuffkällor (7220) och rikkärr (7230).

### Bevarandetillstånd

Artens bevarandetillstånd bedöms vara gynnsamt. Lämplig livsmiljö för arten bedöms finnas i området samt att artfynd från 2016 visar att arten fortfarande hyser en stabil population i området. Vidare skulle hydrologiska restaureringsåtgärder i området kunna bidra till ett långsiktigt bevarande av arten.

## Dokumentation

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

Gärdenfors, U. 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken.

Götbrink, E. & Haglund, A. 2010. Manual för uppföljning i myrar i skyddade områden.

Naturvårdsverket.

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

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

Naturvårdsverket, 2007. Myrskyddsplan för Sverige, Objekt i Gotlands län. Särtryck ur Myrskyddsplan för Sverige, delrapport: Objekt i Götaland. Rapport: 5670.

Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1, Kalktuffkällor (7220), Rikkärr (7230).

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

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

Von Proschwitz, T. 2006. Inventering av snäckor i rikkärr på Gotland 2006. Länsstyrelsen i Gotlands län.

## Lagtexter

Art- och habitatdirektivet, Rådets Direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, officiell svensk översättning, version 01.01.2007.

Fågeldirektivet, Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds, svensk översättning.

7 kap. 27-29 §§ Miljöbalk (1998:808).

15-17 §§ Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

## Bilagor

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

Bilaga 2. Fynd av rödlistade arter som gjorts i området

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



Natura 2000-området Nyhagen med utbredning av naturtyperna; Kalktuffkällor (7220) och Rikkärr (7230). 9900 avser ett område med produktionsskog, ej naturtyp.

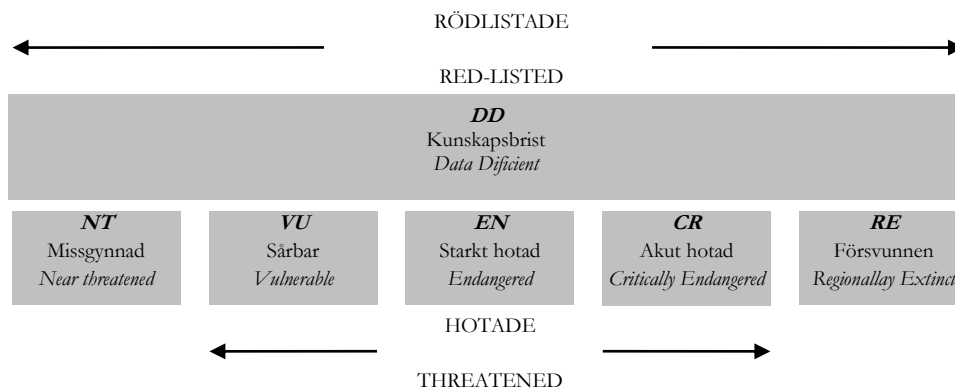
## Bilaga 2. Fynd av rödlistade arter som har gjorts i området

### Kärlväxter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Euphrasia salisburgensis subsp. schoenicola</i>	Brun ögontröst	<b>NT</b>
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Luktsporre	<b>NT</b>
<i>Primula farinosa</i>	Majviva	<b>NT</b>

### Snäckor

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Vertigo geyeri</i>	Kalkkärrsgrynsnäcka	<b>NT</b>



Aktuella arters hotkategorier enligt den svenska rödlistan 2015.