



Länsstyrelsen
GOTLANDS LÄN

Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0340117 Ölbäck



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

SE0340117 Ölbäck

Kommun: Gotland

Områdets totala areal: 22,4 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-07-28

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-21

Markägarförhållanden:

Statliga ägandeförhållanden

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:

6110 - Basiska berghällar

6210 - Kalkgräsmarker

6280 - Alvar

7210 - Agkärr

8240 - Karsthällmarker

9010 - Taiga

9070 - Trädklädd betesmark

1988 - Styv kalkmossa, *Tortella rigens*

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 Ölbäck är de prioriterade bevarandevärdena områdets; Basiska berghällar (6110), Kalkgräsmarker (6210), Alvar (6280), Agkärr (7210), Karsthällmarker (8240),

Taiga (9010) och Trädklädd betesmark (9070) samt förekomsten av Styv kalkmossa (1988). Den utpekade arten styv kalkmossa är knuten till områdets alvarmarker med förekomst av blottlagda finjordar som upprätthålls av naturliga störningsregimer i form av uppfrysning och uttorkning. Bevara ett område med mosaikartade förekomster av öppna karsthällmarker, basiska berghällar och alvarmarker med glesa hållmarkstallskogar samt en mycket rika fauna och floran med flera rödlistade kärlväxter, svampar, lavar och mossor. Bevara den flora och fauna som är typisk för de ovan nämnda naturtyperna.

Motivering:

Mosaiken av de förhållandevis öppna grusalvaren, basiska berghällarna, karsthällmarkerna, kalkgräsmarkerna och hållmarkstallskogarna skapar förutsättningar för att hysa mycket höga värden. Till de tunna kalkrika lagren av blottlagda, växelfuktiga finjordar som skapats och upprätthålls av uppfrysningsfenomen och torka, finns en artrik lav- och mossflora knuten. Här har flera sällsynta arter blivit funna med få kända förekomster i landet, exempelvis stäpprosettmossa, rosettheppia och förhållandevis rika förekomster av styv kalkmossa. Området hyser även mycket höga botaniska och mykologiska värden med flera sällsynta arter, exempelvis gråfingerört, luddvedel, timjansnyltrot, naveljordstjärna och svartnande fingersvamp.

Prioriterade åtgärder:

Vid ogynnsam täckningsgrad av igenväxningsvegetation bör i första hand manuell underhållsröjning ske. Eventuellt kan återinförd beteshävd i kombination med underhållsröjning övervägas för att motverka den naturliga igenväxningen av området.

Beskrivning av området

Ölbäcks hållmarksområde ligger några kilometer öster om Visby. Området utgörs till större delen av alvarmark, mestadels öppen men även bevuxen med träd och buskar. Tall och en är helt dominerande, men här växer också bland annat oxel, nypon, slånbär, oxbär, rönn, berberis, brakved och murgröna. Hällarna saknar bitvis jordtäckte, men täcks vanligtvis av ett tunt lager vittringsgrus. Här och var täcks marken av ett tjockare jordtäckte som till stora delar består av sand. Natura 2000-områdets södra del omfattar delar av Storvidemyr, en mestadels öppen, kalkpåverkad våtmark med ag.

I delar av området har kalkbrytning bedrivits. Lagret hållskivor som har brutits loss är cirka 15 centimeter tjockt. En väg leder en bit in i området. Ölbäcks flora är mycket rik. Här finner man till exempel den sällsynta timjansnyltrotten, som växer som en parasit på backtimjan. Arten har en av sina rikaste Gotländska förekomster i Ölbäck. Här växer också bland annat fältmalört, bergskrabba, ljus solvända, tulkört, blodrot, gråfibbla, liten sandlilja, flugblomster, Sankt Pers nycklar, getvåppling, axveronika, spåtistel, kattfot, brudbröd, stor-, vit-, gul- och kantig fetknopp, ljung, lundtrav, gulmåra, färgmåra, småfingerört, alvargräslök, grusbräcka, alvararv, nagelört, fårsvingel, berggröe och fjällgröe. På de sandigare partierna trivs exempelvis blåmunkar, jungfrulin, grönvit nattviol, fältsippa och hylsnejlika.

Mossfloran i Ölbäck med omnejd är mycket rik på hållmarksarter, som är ljuskrävande och därför känsliga för igenväxning. Till dessa hör den rödlistade arten stäpprosettmossa, som är mycket sällsynt och som är beroende av tramp och blottad kalkvittringsjord för sin spridning. Bland Ölbäcks lavar kan särskilt nämnas liten kalk-kollav, som växer i sprickor och på lodytor och endast är känd från ett fåtal lokaler på Gotland.

Alvarmark karakteriseras av att den utvecklas på plan eller nästan plan kalkberggrund, som i något skede har påverkats av nedisning. Jordtäcktet är antingen tunt eller obefintligt, vilket skapar

en mycket mager och ofta torr miljö där bara vissa arter förmår att etablera sig. Kalkberggrunden kännetecknas också av ett högt pH-värde som gör att vissa näringsämnen blir svårslösliga och därmed svåra för växterna att ta upp. På grund av dessa faktorer är alvarens produktion av biomassa låg.

Alvarmarker påverkas i allmänhet av någon typ av stress/störning, kontinuerligt eller då och då. Mänsklig aktivitet i form av betesdrift eller avverkning har under långa tider satt sina spår i de svenska alvarmarkerna, och även i många fall varit en av förutsättningarna för deras existens. Omkring år 1900 var utbredningen av landets alvarmarker som störst, men i takt med att betesdjuren har minskat i antal och betet har flyttats till mer produktiva marker har också många alvarmarker växt igen. Även Ölbäcks hällmarksområde har en gång fungerat som utmarksbete, men hävden har sedan länge upphört. Om ett område växer igen ökar också förnaansamlingen från döda växter och jordtäcket blir långsamt tjockare. Därmed binds vatten lättare i marken och tillväxthastigheten kan öka något. Alvarmark är dock vanligtvis för mager för att mer högväxta örter och gräs ska kunna konkurrera ut alvarens ursprungliga vegetation. Däremot kan ursprungsvegetationen trängas undan om förbuskningen blir mycket kraftig. Till de naturliga störningsregimerna hör exempelvis bränder, svår torka, översvämningar eller uppfrysningrörelser i marken. Dessa faktorer har gjort att vissa alvarmarker har existerat i hundratals eller tusentals år utan mänsklig påverkan.

Alvarets insekter är även de anpassade till ett torrt och varmt klimat. Flera av dem, bland annat många fjärilsarter, är beroende av växter som nästan bara finns på öppna, torra och näringsfattiga marker. Tulkörten drar till sig den vanligt förekommande riddarskinnbaggen, som lever på växtens frön och fruktämnen både som larv och som vuxen.

Många småfåglar trivs på de halvöppna alvarmarkerna, till exempel gulsparv, hämpling, sädesärta, stenskvätta och sånglärka.

Vad kan påverka negativt

Igenväxning

Det mest påtagliga hotet mot de biologiska värdena knutna till områdets öppna torrare marker (kalkgräsmarker, alvar, basiska berghällar och karsthällmarker) och våtmarker (agkärr) är igenväxning, en naturlig följd av att betet i området har upphört (och delvis på grund av hydrologiska ingrepp). Alvarets växter är så gott som helt beroende av ljusinstrålning och att torra och näringsfattiga förhållanden råder, vilket hindrar mer näringskrävande arter att etablera sig. Bara några centimeters växttäckning minskar solinstrålningen och kan påverka många växters förmåga att gro. Ökad igenväxning leder till ökad förnaansamling från döda växter vilket på sikt medför en näringsanrikning och tjockare jordtäckning, vilket i sin tur accelererar igenväxningen på alvarmarkerna. Igenväxning, delvis som en följd av hydrologiska ingrepp utgör även ett hot mot områdets agkärr. En stor andel av områdets utpekade bevarandevärden är helt beroende av att näringsfattiga förhållanden råder. Hävdgynnade arter missgynnas och konkurreras ut vid förändrade näringsförhållanden till följd av ökad kvävedeposition och andra luftburna föröroreningar samt surt nedfall, vilket bidrar till förändrad artsammansättning och ökad igenväxning. Vegetationssammansättningen förändras och buskar och träd ökar.

Inom Natura 2000-området Ölbäck är näringsbristen och de naturliga störningsregimerna, framför allt torka och uppfrysningfenomen påtagliga, vilket gör att igenväxningen är relativt långsam på områdets öppna marker.

Påverkan på hydrologi och hydrokemi

Alla typer av dränerande åtgärder (inklusive markavvattningsföretag och dämning), t.ex. dikning, körning och andra markavvattande åtgärder som 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. Anslutande avverkningar och närsaltsbelastning leder till försämrad bevarandestatus. Eftersom våtmarken även betingas av kvaliteten på tillrinningsområdet, kan negativa hydrologiska effekter långt utanför våtmarken påverka bevarandestatusen negativt, t.ex. genom störningar i tillrinnings- och avrinningsmönstret i våtmarken. Agkjärr uppträder på platser i naturen där närsaltsnivåerna är naturligt låga. Hydrologiska ingrepp i våtmarker, såsom exempelvis dränerande dikningar leder ofta till att torv oxiderar vilket i sin tur medför att närsalter frigörs. En ökad närsaltsbelastning gynnar en rad arter på bekostnad av karaktärsarter och typiska arter för områdets ingående naturtyper.

Ingrepp och störning

Kraftiga ingrepp och störning är ett hot mot områdets naturtyper och arter. Framförandet av fordon i terrängen kan skada alvarmarkernas tunna jordtäckte och vegetation. Mycket intensivt bete kan missgynna flera kärlväxter och mossor och bör undvikas på grund av det bitvis mycket tunna jordtäcktet. Gödning, kalkning eller insådd av för naturtypen främmande arter har en negativ inverkan på områdets biologiska värden. Alla former av produktionsinriktat skogsbruk till exempel avverkning, gallring, markberedning, dikning eller plantering utgör ett hot mot området. Avverkning av omkringliggande skogsområden ger en fragmentering och minskar kontakten mellan området och andra skogar vilket minskar det gentiska utbytet mellan populationer.

Högt betestryck

Vid ett eventuellt återinförande av bete kan ett alltför intensivt bete med tillhörande tramp skada mossor och lavar på marker med tunt eller obefintligt jordtäckte. Betet bör därför 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 effekt från tramp för att dess ingående arter inte ska missgynnas.

Användning av avmaskningsmedel

Vid ett eventuellt återinförande av bete är användningen av avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) negativt för den dynglevande insektsfaunan.

Utebliven eller felaktig skötsel

Det är av stor vikt att den traditionella hävden som beskrivs nedan upprätthålls. Redan en liten förändring i hävden kan leda till att känsliga arter slås ut. Vidare kan alltför kraftig röjning av buskar och träd leda till att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas. Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar området negativt.

Invasiva arter

Ett flertal främmande arter har avsiktligt eller oavsiktligt förts in i Sverige. Främmande arter kan medföra påtaglig skada på existerande ekosystem, genom att bland annat konkurrera ut inhemsk flora och fauna i områden som tas i anspråk. Exempel på fågelspridda arter som förekommer i området är berberis, liguster och spärroxbär. Denna typ av buskvegetation är snabbväxande och skuggar marken, vilket kan påverka ljuskrävande arter negativt och minska livsutrymmet för den utpekade arten styv kalkmossa och andra sällsynta arter som förekommer i området.

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 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).
- Områdets norra del ligger inom Riksintresse för Naturvård.
- Områdets nordvästra del ligger inom Riksintresse för Totalförsvaret.
- Området ligger inom Visby-Vibble vattenskyddsområde.

Skydd:

Utöver Natura 2000 är Ölbäck även naturreservat.

Skötsel:

Alvarmarker har historiskt sett utsatts för någon typ av störning, mänsklig eller naturlig, kontinuerligt eller med jämna mellanrum. Utan denna störning skulle de flesta alvarmarker inte finnas kvar.

I Ölbäck har betet upphört, men de naturliga störningsregimerna (framförallt torka och uppfrysningssfenomen) gör att igenväxningen går relativt långsamt. Igenväxning pågår dock i området, och utan åtgärder kommer träd- och busktäckningen med tiden att bli betydligt större än idag.

Fortsatt ohävd under övervakning

I Ölbäck har betet upphört men näringsbristen, det tunna jordtäcknet och de naturliga störningsregimerna, framförallt torka och uppfrysningssfenomen, gör att igenväxningen går långsamt. Igenväxning sker dock naturligt och i ett längre tidsperspektiv kommer täckningsgraden av träd- och buskskikt att öka. I dagsläget rekommenderas fortsatt ohävd under övervakning. Sett ur ett längre perspektiv kan ett återinförande av ett extensivt bete bli aktuellt för att motverka den naturliga igenväxningen av området. Ett återinfört bete bör föregås av underhållsröjningar och därefter kompletteras med röjningar av igenväxningsvegetation som ratas av betesdjuren.

Vid ett eventuellt återinförande av bete bör stödutfodring liksom avmaskning i förebyggande syfte, så kallad strategisk avmaskning, undvikas. Avmaskningen skall skötas utanför naturbetesmarken och avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) får inte användas.

Underhållsröjning

Vid ogynnsam täckningsgrad av träd- och buskskikt krävs underhållsröjning för att återskapa kalkgräsmarkens, alvarmarkernas, de basiska berghällarnas och karsthällmarkernas tidigare öppna karaktär. Viss underhållsröjning kan komma att bli aktuellt även i agkärret vid en ökad täckningsgrad av vedartade växter i den öppna kärrytan.

Röjningen sker manuellt för att förhindra att omfattande körskador uppkommer. Äldre, döende eller döda träd och äldre buskar lämnas alltid medan vegetation av igenväxningskaraktär röjs bort. Röjningsrester tas bort, alternativt eldas upp på plats.

Slätter

Den långvariga hävdpåverkan i agkärret är dels täkt av ag (agslätter) samt betespåverkan som tillsammans bidragit till upprätthållande av gynnsam bevarandestatus för naturtypen agkärret.

Slåttern av ag har tidigare haft stor utbredning på Gotland och hävdformen har medfört att naturtypen blivit mer mångformig med strukturer som öppna vattenspeglar.

Ur naturvårdssynpunkt utgör agslåtter inte hinder. Bärningen och uppsamlingen av avslagen ag måste ske på ett sådant sätt, eller med ett sådant fordon att körskador inte uppkommer som har dränerande effekt och påverkar områdets hydrologi negativt. En lämplig fordonstyp skulle kunna vara en truxor eller liknande bandgående och amfibisk maskiner som i första hand har utvecklats för restaureringsarbeten i våta marker med låg bärighet. Agen ska efter slåtter föras bort från området.

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:**6110 - Basiska berghällar**

Areal: 0,84 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Berghällar med tunna, kalkförande eller basrika jordar med torktålig vegetation dominerad av fetbladsväxter, gräs och ettåriga örter samt (ofta kuddbildande) mossor och lavar. Jordfyllda, smala sprickor kan hysa en annan vegetation än hållarna och bilda upphöjda strängar med gräs och örter.

Bevarandemål

Arealen av basiska berghällar (6110) ska vara minst 0,84 hektar.

Miljön är solöppen och har en låg täckningsgrad (> 30 %) av träd och buskar med avsaknad av igenväxningsvegetation. Den basiska kalkberggrunden går i dagen med avsaknad av eller tunt lager av kalkrika finjordar. Finjordarna och artsammansättningen präglas av återkommande naturliga störningsregimer som uppfrysningsfenomen under vinterhalvåret och torkstress under sommarhalvåret.

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

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området.

6210 - Kalkgräsmarker

Areal: 2,2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Naturtypen kalkgräsmark innefattar torra till friska, hävdpräglade gräsmarker nedanför trädgränsen ofta med ett rikligt inslag av örter, särskilt kalkkrävande sådana. Jordlagret är tunt och näringsfattigt och har skapats från kalkstensberggrund. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet, men kan vara stadd i igenväxning. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär, är 0-20% och naturtypen är mestadels helt öppen. Hävdgynnade arter ska finnas och frekvensen av igenväxningsarter som hundäxing och hundkex skall vara högst 1%. Viktiga orkidelokaler är en prioriterad undergrupp av naturtypen och hyser antingen en riklig förekomst av orkidéer, en värdefull population av minst en nationellt mindre vanlig orkidéart, eller en förekomst (oavsett storleken) av minst en orkidéart som är nationellt eller regionalt sällsynt eller mycket sällsynt.

Örtikedomen gör kalkgräsmarkerna viktiga för många insekter, inte minst bin och fjärilar, tex svartfläckig blåvinge och apollofjäril. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat. I sydöstra Sveriges sommartorra områden kan kalkmarkerna uppträda som olika typer av stäppartade torrängar med arter som ängshavre, brudbröd, backsmultron, backklöver, flentimotej. I vissa områden kan toppjungfrulin, fältsippa och fältvädd också vara vanliga i naturtypen. På friskare kalkmarker finns arter såsom vildlin, darrgräs och rödkämpar. Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte går att restaurera inom en rimlig tid bör i normalfallet inte räknas som naturtyp. Detta gäller även mark som är så starkt gödningspåverkad att kvävegynnade växter helt dominerar fältskiktet

Bevarandemål

Arealen av kalkgräsmark (6210) ska vara minst 2,2 hektar.

Vegetationen skall vara tydligt hävdpräglad och ha en för naturtypen naturlig artsammansättning, inklusive kalkkrävande arter. Gräsmiljö är öppen och har en låg täckningsgrad av träd och buskar. Ett visst inslag av buskar (t.ex. hagtorn) och träd förekommer och gynnar bl.a. insektsfaunan i området. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). 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.

Arter som blivit klassade som invasiva och/eller negativa indikatorarter förekommer inte eller i mycket liten omfattning. Typiska arter förekommer rikligt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar. Luddvedel och timjansnylrot förekommer och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området.

6280 -Alvar

Areal: 1,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Naturtypen utgörs av olika växtsamhällen på tunt eller obefintligt jordtäckte på kalkhällar. Vegetationen varierar bl.a. beroende på mark- och vattenförhållanden (kornstorlek, jorddjup, markrörelser m.m.) och hävd. Särskilt artrika miljöer utvecklas vid en småskalig blandning av små hälltor, grusig vittringsjord och jordfyllda sprickor i berget. På svagdränerad mark utvecklas ofta en polygonstruktur beroende av bl.a. uppfrysningrörelser i vittringsgruset.

Två undertyper finns:

6280 a) *Nordiskt alvar med tunna (0-30 cm) vittringsjordar på (ordoviciska) kalkhällar. Växttäckte, som sällan är helt slutet, är ofta artrikt. Flera olika växtsamhällen kan urskiljas, bl.a. fårsvingelalvar, solvändealvar och vätar.

6280 b) *Prekambriska kalkhällmarker med inget eller mycket tunt jordtäckte. Växttäckte är sällan helt slutet.

Alvarmark karakteriseras av att den utvecklas på plan eller nästan plan kalkberggrund som i något skede har påverkats av nedisning. Jordtäckte är tunt eller obefintligt, och kalkberggrunden kännetecknas av ett högt pH-värde som gör att vissa näringsämnen blir svårlösliga och därmed svåra för växterna att ta upp. Sammantaget skapar detta en mycket mager och ofta torr miljö där bara vissa arter kan etablera sig.

Alvarmarker påverkas i allmänhet av någon typ av stress eller störning, antingen kontinuerligt eller då och då. Mänsklig aktivitet i form av betesdrift eller avverkning har under långa tider satt sina spår i de svenska alvarmarkerna, och i många fall varit en av förutsättningarna för deras existens. Omkring år 1900 var utbredningen av landets alvarmarker som störst, men i takt med att betesdjuren minskat i antal och betet flyttats till mer produktiva marker har många alvar växt igen. Igenväxning sker när förna från döda växter kan ansamlas, vilket leder till att jordtäckte långsamt blir tjockare, vatten binds lättare i marken och tillväxthastigheten av vegetationen kan öka. Det är bara vissa varianter av naturtypen som kan behålla sin öppna karaktär med hjälp av endast naturliga störningsprocesser, kombinerat med extrem brist på näringsämnen och vatten. Till de naturliga stömsregimerna hör exempelvis bränder, svår torka, översvämningar eller uppfrysningrörelser i marken. Dessa faktorer har gjort att vissa alvarmarker har existerat i hundratals eller tusentals år utan mänsklig påverkan.

Till naturtypen är ofta en artrik och särpräglad flora och fauna knuten. Detta gäller i synnerhet undertypen nordiskt alvar (6280 a) som i huvudsak förekommer på Öland och Gotland samt inom smärre områden i Västergötland. Några endemiska taxa av främst kärlväxter förekommer i naturtypen på Öland och Gotland. Arterna är beroende av stark ljusinstrålning och att varma, torra och näringsfattiga förhållanden råder som hindrar mer näringskrävande och högväxta arter att etablera sig. Många av alvarets insektsarter är knutna till en viss växt och försvinner om deras värdväxt gör det.

Alvarmark är globalt sett en mycket sällsynt naturtyp och hela 70 % av dess totala utbredning återfinns på Öland och Gotland.

Bevarandemål

Arealen av alvar (6280) ska vara minst 1,9 hektar.

Naturliga störningsregimer som uppfrysningssfenomen under vinterhalvåret och återkommande torkstress under sommarhalvåret präglar området och förhindrar delvis uppkomsten av ett slutet vegetationstäck. Hela arealen har en ostörd hydrologi. Ett extensivt bete bedrivs och ingen påtaglig skada på markvegetation eller skadlig förnaansamling förekommer (hänsyn tas till varierande årsmån och därmed olika grad av avbetning mellan år). Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkat 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. Buskar och träd av igenväxningskaraktär hålls tillbaka av betet och röjs vid behov. Ett rikligt inslag av blottlagda finjordar förekommer i områden av grusalvar-karaktär för den störningssgynnade markvegetation av mossor, lavar och kärlväxter.

En tydlig hävd- och/eller störningspräglad markvegetation dominerar artsammansättningen. En för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva och/eller negativa indikatorarter. Typiska arter förekommer rikligt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar. Styv kalkmossa förekommer i en livskraftig population.

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området. Underhållsröjning av igenväxningsvegetation har nyligen genomförts.

7210 - Agkärr

Areal: 6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Naturtypen bildas i grunda kalkrika kärr, sjöpartier eller stränder men utgör ibland ett successionsstadium av blöta, igenväxande rikkärr som lämnats utan hävd. Ag förekommer i allt från smärre bestånd i vegetationsmosaiker med en artrik och lågvuxen rikkärrsvegetation till närmast ensartad dominerande bestånd av ag. Både öppna och trädklädda agkärr förekommer. I trädklädda agkärr med lång kontinuitet i trädskiktet bör skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.

Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är flera, bl.a. intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en följd av naturliga förändringar. Karaktärsarten ag och typiska arter som höstspira, ängsnycklar, bläddror *Utricularia* spp., korvskorpionmossa och kransalger *Chara* spp. indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen med avseende på närsaltsbelastning och hydrologisk stabilitet. Massuppträdande av bunkestarr, älgört, svärdsilja och viden *Salix* spp. som betraktas som negativa indikatorarter i agkärr indikerar hydrologisk påverkan och förhöjd kvävestatus.

Bevarandemål

Arealen av agkärr (7210) ska vara minst 6 hektar.

Intakta hydrologiska förhållanden råder med opåverkad hydrokemi i såväl våtmarken som tillrinningsområdet. I myrvidden dominerar och uppträder ensartade bestånd av ag över stora arealer (alternativt i vegetationsmosaiker med artrik och lågvuxen rikkärrsvegetation). En tydlig vegetationszonering förekommer till följd av säsongsmässiga fluktuationer i vattenstånd.

Karaktärsarten ag och typiska arter som höstspira, ängsnycklar, bläddror *Utricularia* spp., krovskorpionmossa och kransalger *Chara* spp. dominerar fält- och bottenstikt i våtmarken. Förekomsterna av karaktärsarten och de typiska arterna är varaktiga och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar. Inga massuppträdande av bunkestarr, älgört, svärdsilja och viden *Salix* spp. förekommer.

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området. Körspår från traktor/skogsmaskin, kraftledning och väg utgör endast svag lokal påverkan.

8240 - Karsthällmarker

Areal: 2,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Kalkhällmarker med djupa sprickor och håligheter tydligt vidgade av karstprocesser. Kalkberggrunden går i dagen och saknar eller har ett tunt lager av kalkrika finjordar. I sprickbildningarna som erbjuder ett annat mikroklimat och där jord ansamlats och skapat annorlunda växtförhållanden, växer kalkälskande ormbunsväxter, slån, ask och nyponbuskar.

Bevarandemål

Arealen av karsthällmarker (8240) ska vara minst 2,4 hektar.

Miljön är solöppen och har en låg täckningsgrad (> 30 %) av träd och buskar med avsaknad av igenväxningsvegetation. Karstvidgade sprickor och håligheter förekommer i kalkberggrunden med varierande grad av förnaansamling i sprickbildningarna. Hydrologin och berggrundens vattenhållande egenskaper är intakta och långsamtgående karstprocesser bibehålls. Kalkberggrunden går i dagen med avsaknad av eller tunt lager av kalkrika finjordar. Finjordarna och artsammansättningen präglas av återkommande naturliga störningsregimer som uppfrysningfenomen under vinterhalvåret och torkstress under sommarhalvåret.

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

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området.

9010-Taiga

Areal: 6,3 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

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 näringsfattig mark på moräner eller glacialfluviala sediment. Taiga utgör majoritet av barrskogen i den boreala regionen och är vitt spridd över den.

Taigan betecknas normalt som urskogsartad skog, naturskog eller skog med naturskogsqualitéer. Med naturliga, gamla skogar menas skogar som bibehållit 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, tex 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, (ex. barr-, löv- eller blandbrännor).

Gotland hyser den största sammanhängande arealen av kalkbarrskog dominerad av tall. 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 tättnar och trädförnygringen 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, alpnäcklar, tovsippa, nipsippa och alvarstånds. Bland förnasvampar är olika jordstjärnor mycket karaktäristiska, t.ex sträv jordstjärna samt andra speciella röksvampar som vit stjälskröksvamp. Bland mykorrhizasvampar som kan växa i torr tallskog bör nämnas tex svartgrön spindling, tallvaxskivling, vinrisk och lilaköttig taggsvamp.

Bevarandemål

Arealen av taiga (9010) ska vara minst 6,3 hektar.

Ett påtagligt inslag av gamla granar och tallar, grova träd samt död ved i form av torrträd, torrakor och lågor förekommer. Stående och liggande död ved av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier förekommer rikligt. Skogen är 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). 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 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 förekommer och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området.

9070 -Trädklädd betesmark

Areal: 2,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut.

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 särskiljer 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 kopplad till gamla träd och död ved.

Bevarandemål

Arealen av trädklädd betesmark (9070) ska vara minst 2,5 hektar.

Området har en tydlig betesprägel. Småskaliga naturliga processer, som t.ex. trädföryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning påverkar dynamik och struktur. Trädskiktet är olikåldrat och flerskiktat. Tall utgör det dominerande trädslaget. 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 av t.ex. slån och hagtorn, 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 lövsly och tynne förekommer då betesdjuren inte förmår att hålla igenväxningen tillbaka. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödning (förutom från betande djur). 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.

Typiska arter, karaktärsarter och hävdgynnade arter förekommer rikligt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

Bevarandetillstånd

Naturtypen bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd inom området.

1988 - Styv kalkmossa, *Tortella rigens*

Artens förekomst är ej fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Styv kalkmossa *Tortella rigens* är knuten till kalkområden på Öland, Gotland, i Västergötland och i Stockholmsområdet. Arten förekommer annars bara i västra Estland, på Signilskär och Eneskär i västligaste Åland och i ett begränsat område i östra Nordamerika. Minst 95 % av världens kända förekomster finns i Sverige varav en stor andel på Öland och Gotland. Arten är ofta relativt allmän på lokaler den förekommer. Vi kan därmed anses bära ett såväl nationellt som globalt bevarandansvar för arten. Styv kalkmossa förekommer främst på alvarmark, företrädesvis direkt på kalkstenen eller på kalkrik finjord, oftast på plan eller svagt sluttande mark, gärna i lite fuktigare miljöer med gles kärlväxtvegetation på grund av sin konkurrenssvaghet och som pionjärart. Arten sprider sig vegetativt genom fragmentering av bladspetsar och förväntas normalt kunna sprida sig 10 meter under en 10-årsperiod. Då arten saknar möjlighet till effektiv spridning och förekommer i relativt få fragmenterade förekomster hotas den av såväl mer sporadiska förändringar såsom alltför hårt trampslitage som mer långsiktiga förändringar som igenväxning till följd av t.ex. klimatförändringar och uteblivna uppfrysningsfenomen som arten kan tänkas vara beroende av för att kunna återetablera, sprida sig och fortleva på aktuella lokaler.

Bevarandemål

Styv kalkmossa ska förekomma i området. Arealen av lämplig livsmiljö, öppna alvarmarker, ska vara minst 1,9 hektar. Den naturliga störningsregimen uppfrysningsfenomen under vinterhalvåret som skapar för arten lämplig mikrotopografi och lämpliga substrat av blottlagda, växelfuktiga fin jordar på kalkrikt underlag ska förekomma på alvarmarkerna av grusalvar-karaktär där arten förekommer. För vidare beskrivning av artens livsmiljö se bevarandemål för alvar (6280).

Bevarandetillstånd

Artens bevarandetillstånd bedöms vara gynnsamt. Lämplig livsmiljö för arten bedöms finnas i området samt att fynd av arten från 2016 visar att arten fortfarande hyser en stabil population i området.

Dokumentation

- Ekendahl, T. 2010. Manual för uppföljning i skyddade områden - Skyddsvärda lavar och mossor. Naturvårdsverket.
- Fröberg, L. 1989. Översiktlig inventering av lavar på Hejdebyhällar, Ölbäck och Torsalvaret. Länsstyrelsen i Gotlands län, Naturvårdsfunktionen.
- Gotlands Botaniska Förening, 1989. Översiktlig inventering av kärlväxter på Hejdebyhällar, Ölbäck och Torsalvaret. Länsstyrelsen i Gotlands län, Naturvårdsfunktionen.
- 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.
- Hedenäs, L. 1989. Översiktlig inventering av mossor på Hejdebyhällar, Ölbäck och Torsalvaret. Länsstyrelsen i Gotlands län, Naturvårdsfunktionen.
- Länsstyrelsen i Gotlands län. 2004. Bildande av naturreservat Ölbäck, Endre socken, Gotlands kommun. Dnr. 511-177-98.
- Länsstyrelsen i Gotlands län. 2005. Bevarandeplan för Natura 2000-området Ölbäck SE0340117.
- Martinsson, M. 1997. Våtmarker på Gotland. Länsstyrelsen i Gotlands län.
- Martinsson, M. 2015. Agkärr. Länsstyrelsen i Gotlands län. Rapportnr. 2015:14.
- Naturvårdsverket, 2011. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1, Basiska berghällar (6110), Kalkgräsmarker (6210), Alvar (6280), Agkärr (7210), Karsthällmarker (8240), Taiga (9010) och Trädklädd betesmark (9070).
- Naturvårdsverket, 2011. Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2, Styv kalkmossa (1988).
- Weibull, H. 2005. *Encalypta mutica* (trubbklockmossa) och andra sällsynta mossor på Hejdebyhällar, Ölbäck och Forsviden. Länsstyrelsen Gotland.

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 har gjorts i området.

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



Natura 2000-området Ölbäck med utbredning av naturtyperna; Basiska berghällar (6110), Kalkgräsmarker (6210), Alvar (6280), Agkärr (7210), Karsthällmarker (8240) och Taiga (9010). 9900 avser ett område av ej naturtyp.

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

Kärlväxter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Arenaria gothica</i>	Kalknarv	VU
<i>Botrychium lunaria</i>	Mänläsbräken	NT
<i>Centaurium erythraea</i> var. <i>erythraea</i>	Flockarun	VU
<i>Cirsium acaule</i>	Jordtistel	NT
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	EN
<i>Fumana procumbens</i>	Gotlandssolvända	NT
<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>nummularium</i>	Ljus solvända	NT
<i>Hypochaeris maculata</i>	Slätterfibbla	VU
<i>Luzula divulgata</i>	Backfryle	NT
<i>Orobancha alba</i>	Timjansnyltrot	NT
<i>Oxytropis pilosa</i>	Luddvedel	EN
<i>Petrorbagia prolifera</i>	Hylsnejlika	VU
<i>Polygala comosa</i>	Toppjungfrulin	VU
<i>Potentilla incana</i>	Gråfingerört	EN
<i>Potentilla sterneri</i>	Backfingerört	NT
<i>Thymus serpyllum</i>	Backtimjan	NT
<i>Trifolium montanum</i>	Backklöver	NT
<i>Ulmus minor</i>	Lundalm	CR
<i>Verbascum lychnitis</i>	Grenigt kungsljus	VU

Lavar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Catillaria minuta</i>	Liten kalkkollav	NT
<i>Heppia adglutinata</i>	Rosetheppia	RE
<i>Heppia luctosa</i>	Heppia	EN

Mossor

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Didymodon acutus</i>	Spetslansmossa	DD
<i>Didymodon vinealis</i>	Murlansmossa	NT
<i>Entosthodon mublenbergii</i>	Kalkoppmossa	NT
<i>Grimmia decipiens</i>	Kustgrimmia	NT
<i>Grimmia tergestina</i>	Alvargrimmia	VU
<i>Protobryum bryoides</i>	Heltuss	VU
<i>Pseudocrossidium obtusulum</i>	Kornrullmossa	NT
<i>Pterygoneurum ovatum</i>	Stjärtmossa	NT
<i>Riccia ciliifera</i>	Stäpprosettmossa	EN

Fjärilar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Cupido minimus</i>	Mindre blåvinge	NT
<i>Hemaris tityus</i>	Svävdagsvärmare	NT
<i>Hesperia comma</i>	Silversmygare	NT
<i>Marasmarcha lunaedactyla</i>	Puktörnefjädermott	NT
<i>Melitaea cinxia</i>	Ängsnätfjäril	NT
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofjäril	NT
<i>Phengaris arion</i>	Svartfläckig blåvinge	NT
<i>Polyommatus dorylas</i>	Väpplingblåvinge	NT
<i>Selidosema brunnearia</i>	Hedmätare	NT
<i>Teleiodes sequax</i>	Solvändebladmal	NT

<i>Zygaena filipendulae</i>	Sexfläckig bastardsvärmare	NT
<i>Zygaena lonicerae</i>	Bredbrämad bastardsvärmare	NT

Sländor

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Euroleon nostras</i>	Fläckig myrlejonslända	VU
<i>Myrmeleon bore</i>	Liten myrlejonslända	NT

Spindeldjur

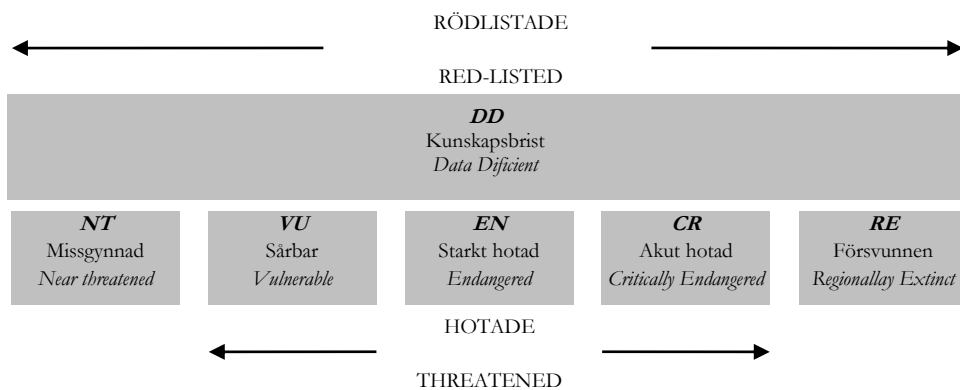
Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Thomisus onustus</i>	Kantig krabbspindel	NT

Steklar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Temnotborax interruptus</i>	Hedsmalmyra	NT

Svampar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Albatrellus subrubescens</i>	Lamticka	VU
<i>Cortinarius terpsichores</i>	Tallpraktspindling	VU
<i>Entoloma catalaunicum</i>	Rosabrun nopping	NT
<i>Gastrum coronatum</i>	Mörk jordstjärna	NT
<i>Gastrum elegans</i>	Naveljordstjärna	EN
<i>Hydnellum auratile</i>	Brandtaggsvamp	VU
<i>Hygrocybe punicea</i>	Scharlakansvaxskivling	NT
<i>Lycoperdon decipiens</i>	Stäppröksvamp	NT



Aktuella arters hotkategorier enligt den svenska rödlistan 2015.