



Länsstyrelsen
GOTLANDS LÄN

Bevarandeplan för Natura 2000-området

Dagghagen SE0340140



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

SE0340140 Dagghagen

Kommun: Gotland

Områdets totala areal: 149,1 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2016-07-28

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-21

Markägareförhållanden:

Privat markägare, Svenska kyrkan och staten genom Naturvårdsverket

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 2002-01-01, 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:

6280 - Alvar

6530 - Lövängar

7210 - Agkärr

9010 - Taiga

9020 - Nordlig ädellövskog

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

Prioriterade naturvärden inkluderar Dagghagens traditionellt, och väl skötta lövänge (6530), Hammarsänget, det bestånd av den starkt hotade kärllväxten svensk ögontröst (*Euphrasia stricta suecica*) och de många rödlistade svampar och lavar som finns i lövängeten och de populationer av fladdermöss som finns inom lövskogsområdet, däribland den rödlistade fransfladdermusen (*Myotis nattereri*). Övriga prioriterade bevarandevärden i Dagghagen inkluderar taigaskogen (9010) och de sammanhängande lövskogslundar (9020) som bär lång trädkontinuitet, har

förekomst av många naturliga strukturer, ett mycket stort bestånd lunglav och många lövträdsarter. Området har även små förekomster av naturtyperna agkärr (7210) och alvar (6280). Vidare har man i Dagghagen gjort många fornminnesfynd, bland annat husgrunder, garvfält, fornåkrar och bildstenar, och platsen är av kulturhistoriskt intresse för allmänheten.

Motivering

Naturtypen löväng är en mycket artrik naturtyp som en gång var mycket vanlig. Lövängen har en lång historia inom det traditionella jordbruket men har under det senaste seklet sett en oerhörd tillbakagång och är nu sällsynt och ännu minskande. Gotland är det län i landet som ännu har flera lövängar kvar och det är av största vikt att dessa skyddas. Dagghagens löväng är välskött, vilket bland annat förekomsten av svensk ögontröst vittnar om, och har i och med detta stora naturvärden och representerar även en viktig del av det kulturhistoriska arvet. Lövslogen som omgärdar lövängset, samt lövängset självt, är även hemvist för ett stort bestånd av olika arter av fladdermöss, en grupp däggdjur som det fram till för ett par år sedan rådde betydande kunskapsbrist om. Uppemot nio arter av fladdermöss har noterats kring Hammarsänget, som anses som en mycket viktig fladdermuslokal. Ädellövsbestånd som det i Dagghagen är också ovanliga på Gotland och utgör en viktig livsmiljö för många karaktäristiska arter. Taigaskogen, som upptar den största delen av Dagghagen, har många naturliga strukturer, tex sumpskog, och representerar en skyddsvärd naturskog.

Prioriterade åtgärder

Det är av största vikt att den traditionella skötseln utav lövängset, med fagning, slåtter, efterbete och klappning/hamling, fortsätter för att trygga den biologiska mångfalden som är knuten till naturtypen. Lövslogslundarna som omgärdar ängset behöver hållas intakta och bör röjas på gran i återkommande takt för att säkerställa att de inte övergår i barrskog, detta är viktigt särskilt kring vattendrag och våtare marker. Skogsområdena bör utsättas för naturliga former av störning för att uppnå god ekologisk dynamik, tex i form av bete och försiktig röjning.

Beskrivning av området

Dagghagen ligger cirka 7 kilometer sydost om Lärbro på norra Gotland. Området består av en mosaik av naturtyper med bland annat sumpskog i de centrala och norra delarna, barrskog i södra och västra delarna, fuktängar i sydväst samt ädellövskog och ett välskött gotländskt änge i väster. Området ligger på en höjd av cirka 15 meter över havet och sluttar svagt åt söder. Berggrunden utgörs av mörksten och den dominerande jordarten inom reservatet är finkornig moränmörksten. Jorden har en betydande mäktighet och är starkt vattenhållande och näringsrik.

Huvuddelen av området består av äldre barrdominerad sumpskog med relativt stort inslag av glasbjörk och delvis även ask och ek. Skogen är olikåldrig och har, trots viss påverkan av plockhuggning och lokalt även gallring, i stor utsträckning karaktär av naturskog. Träden har på flera ställen välutvecklade socklar. Buskskiktet är välutvecklat och består av rönn, hassel och brakved. Delar av området hyser rikligt med grov och död ved. Ett flertal nyckelbiotoper har identifierats i området.

I områdets västra del finns ett 5 hektar stort ekdominerat änge, Hammarsänget. Ängset består av stora öppna ytor och frisk örtrik vegetation. Ängset hävdas genom årlig slåtter och återkommande röjning, klappning/hamling och efterbete. Trädskiktet domineras av ek och betydande naturvärden finns kopplade till ekarna, och här finns också lundalm, ask, glasbjörk, tall, oxel och apel. De äldre lövträden är ymnigt beklädda med lunglav. Under länsstyrelsens lavinventering 2013-2014, utförd inom Life-projektet ELMIAS, hittades i Hammarsänget, förutom lunglav, följande lavar: slät lönnlav, rosa lundlav, lönnlav, kraterlav, traslav, ädellav, dvärgtufs och rikfruktig blemlav.

Buskskiktet utgörs främst av hassel med inslag av skogskornell, en, nypon, slån och hagtorn. Den artrika ängsvegetationen domineras mestadels av starkt hävdgynnade arter till exempel rosettjungfrulin, darrgräs, höskallra, svensk ögontröst och slätterfibbla. I övrigt finner man bland annat blodnäva, svinrot, ogräsmaskros, klasefibbla, knippfryle, hundäxing, solvända, hundkex, gullviva, teveronika, ängskovall, ängsvädd, krissla, prästkrage, brudbröd, humleblomster, sammetsdaggekåpa, getvåppling, skogsnäva, stor blåklocka, ängshavre, blodrot, rödklöver, jordtistel, tuvtåtel och kamäxing samt orkidéerna brudsporre, nattviol, flugblomster och tvåblad. Ängset med omgivande lövskogar är klassat som en av Gotlands mera värdefulla fladdermuslokaler. I ängset häckar också ett flertal fågelarter till exempel halsbandsflugsnappare och grönsångare. Lundsångare har observerats i början av 90-talet samt försommaren 2016. Mindre flugsnappare har även tidigare häckat inom området och mindre hackspett siktades våren 2016.

Norr, söder och väster om ängset ligger igenväxta för detta ängsmarker med mer eller mindre slutna bestånd av ek, ask, björk, tall och hassel. I delar av området finns rikligt med död ved. Ett flertal olika rödlistade arter har hittats inom lövskogsområdet. Lövlundarna har också ett högt bevarandevärde genom sin närhet till ängset. Det finns även kvar åkrar i Dagghagen och de används fortfarande för produktion av vallhö.

Dagghagen hyser också ett stort antal fornlämningar. I Hammarsängset låg det vid tiden för Kristi födelse, alltså under järnåldern, en eller flera gårdar. Kvar idag är fem husgrunder, så kallade kämpgravar, varav den största är 25 m lång och 13 m bred. Intill gårdarna låg även små åkrar och ängsmark och än idag finns rester kvar av omgivande stensträngar. Lämningar av ytterligare minst fem gårdar finns inom Dagghagens gränser. Intill den tredje och östra utav dessa, som idag ligger i taiga, finns en grav, ett röse, från järnåldern och i reservatets södra och östra del finns tre hela gravfält från samma epok. Norr om Hammarsängset löper en 70m lång väg i riktning nordnordväst-sydsydväst och det var även i norra delen utav ängset som fem bildstenar upphittats. Fyra utav dessa finns idag att beskåda på Bungemuseet, men den femte har försvunnit. Bildstenarna har formen av jättelika kluvna champinjoner (den största är över tre meter hög) och har ett rikt och narrativt bildinnehåll.

Av skattdokumentationsskattkartan för Lärbro socken 1705-1706 kan man utläsa att Hammarsängset vid denna tid utgjorde ängsmark. De delar av området som nu huvudsakligen är taiga och sumpskog och kallas Dagghagen, hette då Dagger-haidtjaut och bestod huvudsakligen av gran och tall. Skogen i södra delen av Dagghagen har så sent som på 1930-talet varit åkermark. Dagghagen är avsatt som naturreservat sedan 2003, med syfte att bevara biologisk mångfald och att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer av barrsumpskog, ädellövskogslund, kärr, små vattenmiljöer och gotländskt änge. Naturreservatet sträcker sig något längre i söder än Natura-2000-området, och om fattar cirka 30 hektar mer mark. Traditionell ängshävd utav Hammarsängset sker enligt naturreservatets skötselplan och bedrivs av Lärbro Hembygdsförening. Skyltar och en karta vid parkeringen intill Hammarsängset visar sträckningen av naturstigar genom området.

Vad kan påverka negativt

Utebliven och felaktig skötsel

Vid skrivandet av denna bevarandeplan är Hammarsängset i Dagghagen ett välkött lövänge. Men skulle den traditionella hävden upphöra eller eftersättas skulle konsekvenserna för den biologiska mångfalden kunna bli mycket negativa väldigt fort. Det största hotet mot lövängar i dag är just utebliven eller felaktig skötsel, vilket inkluderar minskad eller utebliven slåtter, slåtter vid fel tidpunkt, bete i andra former än efter slåtter (efterbete), utebliven höbärgning och utebliven hamling/klappning, alltför kraftig röjning av buskar och träd, skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer samt användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin,

vilket är negativ för den dynglevande insektsfaunan.

I Dagghagens änge finns den akut hotade växten svensk ögontröst mot vilken ett flertalet hot finns, samtliga kopplade till utebliven eller felaktig ängsskötsel. Själva minskningen utav ängsbrukets är huvudorsaken till att svensk ögontröst försvinner, den är mycket känslig för störningar i balansen mellan ängsarterna och försvinner vid igenväxning och gödning. Beskuggningen i ängget får inte bli så stark att grässvålen börjar upplösas och bladförna får inte ansamlas, eftersom ögontröstens rötter då inte kan nå ner i jorden och få kontakt med värdväxter. För tidig slåtter är också ett hot mot arten då den behöver tid för fröna att hinna mogna. Eftersom det inte finns någon reserv av frö i marken kan även stora förekomster utplånas av ett par år med för tidig slåtter.

Gödslings- och försurningseffekter

Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar kan påverka Dagghagen negativt, och särskilt lövängsfloran, tex genom att förändra näringsbalansen vilket missgynnar konkurrenssvaga växter. Tillskottsutfodring av betesdjur, vilket ger indirekt näringstillförsel till marken, har samma negativa effekt för lövängsfloran och även kalkgräsmarkens växter. Läckage av bekämpningsmedel och gödning från omkringliggande jordbruksmarker är hot som innebär bland annat förändrade näringshalter, vilket påverkar artsammansättningen negativt i fältskikt och bland epifyter i Dagghagen.

Träddöd

En utbredd förlust av trädarter som finns inom lövängget och lövskogslundarna i Dagghagen är ett hot mot de arter (tex epifytiska lavar och mykorrhizasvampar) som är helt beroende av särskilda substrat och värdträd. Askskottsjuka är en sjukdom som kan leda till sådan utbredd träddöd.

Störd hydrologi

Dikning och andra markvattenpåverkande åtgärder som tex dämning, i Dagghagen eller i dess omgivning, påverkar hydrologi och hydrokemi och kan ge negativa konsekvenser. Taigaskogen i Dagghagen är på sina ställen mycket fuktig och där finns även tex ett våtare stråk som uppgår i ett litet agkärr, och för att området skall upprätthålla och nå gynnsam bevarandestatus måste dessa hydrologiska strukturer inte förändras.

Invasiva arter

Invasiva arter kan utgöra hot mot områden inom Dagghagen, tex kan sibirisk björnlöka vandra in i lövängget och konkurrera ut floran där.

Utebliven naturlig störning

Utebliven naturlig störning (tex orsakad av betestramp, bete och brand) är ett stort hot mot naturtypen taiga. Även andra naturtyper, som agkärr och kalkgräsmark vilka dock har mycket begränsad yta i Dagghagen, hotas av igenväxning och förlust av karaktäristiska arter om de inte utsätts för störning i form av tex bete.

Exploatering och fragmentering

Avverkning, gallring och oaktsam röjning inom naturtyperna i Dagghagen utgör hot genom att lämpliga strukturer kan förstöras eller tas bort. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Störst blir den negativa effekten när tex skogsbruksåtgärder resulterar i fragmentering och isolering av livsmiljöer samt när luftfuktigheten störs, vilket kan ske om skogen utför området kalhuggs. Fragmentering är ett av de största hoten mot biologisk mångfald eftersom det medför spridningssvårigheter för olika växt- och djurpopulationer och söndrar livsmiljöer för arter som behöver stora, sammanhängande

arealer. När populationer isoleras eller utrotas minskar den genetiska variationen och redan hotade arter kan försvinna. Lövänget i Dagghagen är särskilt utsatt då det är en naturtyp som är mycket sällsynt och helt avskild från liknande livsmiljöer.

Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, dikning, plantering och användandet av främmande trädslag kan också utgöra hot. Skogsbruk för dessutom ofta med sig markskador, som kan göra att hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Yttorkning av naturliga våta områden inom skogen, tex sumpskogslokaler, resulterar i utarmning av habitatmosaikerna och förlorad livsmiljö för många arter.

Störning

Dagghagen hyser ett antal fladdermusarter, däribland den rödlistade fransfladdermusen, och störningar av yngel- och övervintringsplatser är hot som finns mot dessa däggdjursarter som bland annat kan uppehålla sig i gamla byggnader, i stenmurar, grottor, schakt och under bark på lövträd.

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).

--- Skydd ---

Dagghagen är även ett naturreservat sedan 2003 och ingår i ett större område av Riksintresse För Naturvård. Hammarsänget är identifierat som Nyckelbiotop, och så är även andra delar av taigaskogen.

--- Skötsel ---

Nedan följer råd om de skötsel- och bevarandeåtgärder som krävs för att upprätthålla och/ eller åstadkomma gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som finns inom Natura 2000-området. Under varje åtgärd beskrivs närmre vilka arter/ naturtyper som berörs och gynnas av åtgärden.

Åtgärder mot askskottssjuka

Ask ska inte avverkas i förebyggande syfte, varken friska, sjuka eller döda träd (om de inte utgör en säkerhetsrisk); det hindrar inte spridningen av sjukdomen. Beskrining av gamla askar ska undvikas, förutom träd som har hamlats (klappats) regelbundet. Unga friska askar kan nyhamlas, men om möjligt ska inte alla träd i en grupp hamlas samma år, utan åtgärderna behöver spridas ut över flera år.

Förebyggande åtgärder mot almsjukan

Almsjukan är ett hot mot alla almar och lundalmar på Gotland och i områden som ännu undsluppit smittan bör försiktighetsåtgärder tas. Trädföryngring av lundalmar bör underlättas, tex genom att stängsla in unga plantor, och man kan vara uppmärksam och observera träden i området. Misstänkta fall av almsjuka kan rapporteras in till länsstyrelsen eller skogsstyrelsen, som även kan hjälpa till med rådgivning och hjälp att ta bort träden.

Om almsjukan sprider sig till området bör åtgärder ske snarast. Almsjuka träd måste avverkas så snart som möjligt, och då absolut före våren, eftersom almsplintborrharna som sprider smittan

börjar flyga då. Träden måste sedan tas om hand (brännas, flisas, barkas etc.) så att inte almsplintborrharna kan kläckas. Almvirke ska inte transporteras då detta kan bidra till att sprida smittan, och sjuka träd skall inte åsamkas skada med tex såg då detta kan dra till sig almsplintborrharna. Obarkad almved skall inte lagras, då denna fungerar som yngelplats för almsplintborrharna (barkad almved kan däremot lagras och användas).

Hävd

Hävd i form av bete skulle vara en möjlig skötselåtgärd att implementera i Dagghagens taigaskog. Förtätning och igenväxning är hot mot taigaskogar idag då de inte längre utsätts för naturlig störning i form av bete och brand. För tillfället betas inte taigan i Dagghagen, men denna skötselåtgärd skulle kunna bli aktuell efter utvärdering och samråd.

Röjning

Vissa röjningar kan bedrivas i Dagghagens naturtyper. I taigaskogen kan röjningar göras om syftet är naturvårdande, tex för att skapa gläntor och dynamik i skogstäcket. I ädellövskogen kan röjningar göras för att säkerställa luckigheten, att grova lövträd inte beskuggas och att inte andelen gran bli för stort. Under hösten 2016 kommer röjning av gran att ske i Dagghagen och en brukshästklubb kommer att bistå vid utförseln av de fällda träden, vilket minimerar markskador samtidigt som traditionellt naturbruk premieras. Om tallföryngringar sker i röjda områden i ädellövskogen kan dessa tas bort.

Samtidigt som röjningar är viktiga måste de alltid ske med hänsyn till att lokalens luftfuktighet inte får förändras för mycket och att en del arter, som tex fransfladdermusen, missgynnas om lövskogsområden blir för öppna och alltför mycket markvegetations avlägsnas.

Fransfladdermusen är särskilt beroende av tätare vegetation kring vattendrag och våtområden.

Vid röjningar skall gamla träd och död ved skall sparas, och så även bestånd av blommande buskar, vilka gynnar insektsfaunan. Vindfällan utgör ett mycket viktigt substrat främst för de insekter som utnyttjar död ved och bör ligga kvar om de inte hamnar över vägar eller hägnader. Fallna träd skall få ligga utan att bli upparbetade.

Brandregim

I en taigaskog med gynnsam bevarandestatus där ekologisk dynamik och struktur är naturlig sker skogsbränder regelbundet över lång sikt, men brand hotar ofta människor och egendom och begränsas således. I Dagghagen skall naturvårdsbränning inte ingå i skötseln men om spontan brand uppstår i taigaskogen skall inga brandbekämpningsåtgärder vidtas så länge ingen fara råder för människor.

Åtgärder mot fragmentering

Upprätthållande eller underhåll av gröna korridorer och kantzoner är gynnsamt för naturtyperna i Dagghagen. Mjuka kantzoner där en naturtyp långsamt övergår i en annan buffrar mot negativa kanteffekter, och gröna korridorer mellan skogsområden som blivit isolerade motverkar fragmentering och underlättar spridning av djur- och växtindivider mellan öar i landskapet.

Traditionell skötsel av löväng

Dagghagen är ett kulturlandskap präglats av mänsklig historia i nära samverkan med naturen. Traditionell hävd av Hammarsängen är av oerhörd vikt för att säkerställa dess bevarandevärden; bla epifytiska lavar och mossor, svensk ögontröst och den hävdpräglade lövängsfloran. De olika momenten som ingår i traditionell lövängshävd beskrivs nedan och det är av stor vikt att skötseln sker på det sätt som beskrivs.

Fagning, sker under perioden 1 april - 5 maj

Vid fagningen eller vårstädningen samlas löv, kvistar och grenar in. Fagningen kan påbörjas när marken torkat upp tillräckligt, och tex när det första spirande gräset lyft löven något från marken, vilket gör arbetet mindre arbetskrävande. Tidpunkten för fagningen infaller normalt en bit in i april månad. Arbetet pågår sedan till månadsskiftet april-maj eller en bit in i maj, senast 10e maj. Blöta delar av ängset där vatten står fagas först när de torkat ur. Faget, insamlade löv och kvistar, bränns i små högar på mera improduktiva delar av ängset och inte ute på de öppna bredsrummen, eller så kan det fraktas bort ifrån ängen. Fagningen är en viktig del i skötseln av änge. Genom att löv och kvistar tas bort gynnas tillväxten av gräs och grässvålen kan då bli riktigt tät. Om lövet får ligga kvar på marken bildas en förna av ruttnande löv. Förnan gör att gräset och örterna inte kan växa alls lika tätt, vilket gör att produktionen av gräs och örter blir lägre. Fagningen medför ett visst slitage på marken som gynnar konkurrenssvaga örter. Lite gamla löv och grenar inne i hasselbuskar och i vistar kan lämnas, då många småorganismer gynnas av att de ligger kvar. Då insektsfauna skulle kunna skadas av lövsug, bör detta redskap undvikas.

Efter fagningen får ängsets vegetation stå och växa till sig och ängset beträdes då med försiktighet. Under traditionellt ängsbruk inhägnades ängset fram till slåtter och djuren fick inte beta där

Slåtter, sker efter 10 juli

Tidpunkten för slåttern infaller när växtmassan är som störst, i regel under andra halvan av juli. Idag har man sällan möjlighet att anpassa slåttertidpunkten så noggrant, utan bestämmer ett datum i förväg. Det är då mycket viktigt att det inte blir för tidigt och ängset skall helst inte slås tidigare än 10e juli. De flesta av ängsets blommor och gräs är anpassade till den sena slåttertidpunkten och går därför i blom och sätter frö innan dess, om ängset skulle slås för tidigt skulle frösättningen för många arter förhindras. I vissa fall kan slåttern senareläggas ytterligare för att tillåta larver av hänsynskrävande insekter att utvecklas i vegetationen innan den slås.

Vid skötsel av ängar används idag i stor utsträckning modern teknik och traditionell lieslagning är ovanlig. Det viktigaste oavsett teknik är att snittytan på växtligheten blir skarp och att slåttret som faller är helt så att det kan vändas vid torkning och lätt fraktas bort. Redskap där eggen inte är vass och som sliter sönder växterna eller som lämnar en mosad växtmassa är inte acceptabla. För små lågvuxna örter och gräs är det betydligt svårare att återhämta sig och bilda nya skott och de slits av och en mosad växtmassa sjunker lätt ner i grässvålen och blir svår att forsla bort. Generellt bör alla slåtterredskaps underhållas nogsamt för att garantera att skärebben hålls skarp. Efter slåtter användes traditionellt räfsa för att samla ihop den slagna vegetationen, och när detta är möjligt bör sådan praktik tillämpas. Det slagna höet lades att torka i bredsrummen, de solöppna gläntor i ängset, och många arter är beroende av att höet torkas på plats på detta vis, då deras frön ramlar ur under torkningen. Höet får inte lämnas kvar en längre tid då detta förhindrar underliggande växtlighet. Vid torrt väder ska höet avlägsnas inom en vecka, vid blötare väder inom två veckor, inte mer.

Klappning (hamling), vart 4-9år/ individuellt träd

Bruket att ta löv från träden benämns på Gotland klappning. Ett träd som tidigare varit klappat men som under lång tid inte beskurits löper stor risk att förstöras genom att den tunga kronan fläker upp stammen. Historiskt har klappning skett med tre till sex, ibland även två, års intervall. Vid vård av klappade träd inom nätverket Natura 2000 på Gotland bör klappning ske med fyra till nio års mellanrum, men inte med längre mellanrum än så. Vid längre mellanrum finns stor risk att såren inte läker. Dessutom blir beskuggningen så kraftig att grässvålen riskerar att lösas upp. Man kan ha mycket stora mängder med träd i ängarna under förutsättning att träden klappas ofta. På Gotland finns åtskilliga exempel på områden där träden stod med endast ett par meters

mellanrum.

När klappning efter lång tid återupptas kan ett avstånd från det ställe där stammen sist klappades lämnas. Avståndet bör vara från någon decimeter upp till en halvmeter, beroende på hur grov stammen är. När träden sedan klappas kontinuerligt kan skotten tas av från strax ovanför det ställe de grott.

De träd som dör bör ersättas med nya så att antalet klappade träd upprätthålls. För att underlätta detta bör man ha uppsikt över om spontan trädföryngring förekommer i tillräcklig omfattning. Utifall det råder brist på ersättningsträd kan man överlägga att betesfreda vissa småytor eller kanter under ett antal år tills de nya träden som vuxit upp tål betesdjurens framfart.

Efterbete, ett par veckor efter slåtter

Efter genomförd slåtter och skörd får ängset återhämta sig ett par veckor. Ganska snart kommer en ny spirande brodd av gräs och örter i ängset och denna utnyttjas genom att man håller djur på bete i ängset under en kort period på hösten. Det så kallade efterbetet har en vitaliserande effekt på ängset. De frön som fallit ur höet vid skörden trampas ner av de betande djuren på lämpligt djup, och gör det möjligt för många frön att gro. Djuren får inte tillskottsutfodras i ängset. När höstregnen gjort marken mjuk bör djuren tas in så att inga markskador uppstår och det är viktigt att djuren inte gnager på träden och buskarna.

Den spillning djuren lämnat i ängset som inte bryts ner hindrar på våren det spirande gräset från att växa upp. Gödselhögarna spreds traditionellt ut i ängset under våren. Till det användes en lång krökt käpp, dyngkoxen, som man slog till gödselhögarna med, så att de spreds ut i ängset. Detta förekommer dock endast i liten omfattning idag. Momentet uppmuntras men är inget krav för en ändamålsenlig skötsel.

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

Djuren som används för efterbete är nuförtiden ofta ungnöt. Hästar bör dock undvikas med hänsyn till träden i ängset och det som växer på dem. Bete med får får endast ske i undantagsfall, då dessas sätt att beta missgynnar örterna i ängset. Får, och även getter, användes heller aldrig traditionellt i den typ av lövängar som finns kvar idag.

Röjning, under höst, vinter och tidig vår

Röjningen utgör en viktig del av hävden för att bibehålla önskvärd öppenhet i ängset. Eftersätts röjningen ökar beskuggningen vilket medför försämrade förhållanden för ängset att producera hö. Om alla uppväxande träd skulle tillåtas stå kvar skulle ängset förr eller senare övergå till att bli en sluten lund.

Lövängarna har individuella strukturer när det gäller förhållandet mellan öppenhet och slutenhet. Det är av stor vikt att storleken på de öppna ytorna upprätthålls och att förhållandet mellan öppen och sluten mark bevaras.

En viktig del i röjningsarbetet är att hålla hasselbuskarna i skick. Hängande grenar kan tas bort så att hasselns grenar får sin typiska strutform. Åtgärden leder till att hasselgrenarna inte skuggar lika mycket, solen kommer då åt vilket leder till att man får en sammanhållen grässvål fram till hasselbuketten. Döda och äldre grenar i hasselbuskarna ska sparas om de inte lutar så mycket att de hindrar busken att erhålla sin typiska hävdade form.

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 bevarandepaner 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:

6280 - Alvar

Ny Areal: 1,4 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Dagghagens alvar är isolerat till en öppning i skogen i områdets nordöstra del. Igenväxningen av marken har kommit långt på vissa ställen och marktäcknet är där tätt och beklätt med gräs, slån, ek, en och tall. Några uttorkade våtar bär dock ännu karaktär av grusalvar.

Alvarmark är globalt sett en mycket sällsynt naturtyp och hela 70% av dess totala utbredning återfinns på Öland och Gotland. Enligt Art- och Habitatdirektivet klassas alvarmarker även som en prioriterad naturtyp. Naturtypen alvar utgörs av flera olika växtsamhällen. Bland annat kan följande undertyper urskiljas: våtar, det vill säga vattensamlingar med viss sedimentavsättning på alvarmark som i regel torkar ut under sommaren, samt Kalkhällmarker, som är alvarmark med inget eller mycket tunt jordtäckne.

Alvarmark karakteriseras av att den utvecklas på plan eller nästan plan kalkberggrund som i något skede har påverkats av nedisning. Jordtäcknet är tunt eller obefintligt, och kalkberggrunden kännetecknas av ett högt pH-värde som gör att vissa näringsämnen blir svårösliga 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.

Alvarets växter är så gott som helt beroende av stark ljusinstrålning och torra och näringsfattiga förhållanden, eftersom dessa hindrar mer näringskrävande och högväxta arter att etablera sig. Men det är bara vissa varianter av naturtypen som kan behålla sin öppna karaktär med hjälp av endast naturgivna störningsprocesser, kombinerat med extrem brist på näringsämnen och vatten. Till de naturliga störningsregimerna hör exempelvis bränder, svår torka, översvämningar eller uppfrysnings--rörelser 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, många är knutna till specifika växtarter och försvinner om deras värdväxter gör det.

Bevarandemål

I området Dagghagen skall arealen av alvar vara minst 1,4 hektar.

Ett extensivt bete gynnar naturtypen och ska helst bedrivas, detta för att undvika igenväxning och för att tillföra naturlig störning av växt och jordlagren. Ett alvar skall ha en naturlig näringsnivå som är opåverkat av gödsling (förutom från betande djur) och betesdjuren ska hållas fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan. Hela arealen i ett alvar skall ha en ostörd hydrologi.

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 störningsgynnade markvegetation av mossor, lavar och kärlväxter. Entydlig hävd- och/eller störningspräglad markvegetation dominerar artsammansättningen. En naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva och/eller negativa indikatorarter ska förekomma i mycket liten grad. Typiska arter dominerar vegetationen och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

Krontäckningen av träd och buskar skall vara högst 30 %, alvarmarker får inte växa igen

eller övertas av växtlighet som inte hör hemma i naturtypen. I områden som betas bör betet därför fortsätta. De flesta alvar har en historia av mänsklig påverkan och det är viktigt att ta hänsyn till individuella områdets traditionella användning, eftersom platsens arter är knutna och anpassade till denna. Det är även viktigt att tillgodose de fågelarter som häckar i vissa alvarlokaler med häckningsplatser och skydd, tex genom att lämna vissa buskar av tex tok, en eller slån.

Bevarandetillstånd

Ej gynnsam, alvaret är i färd med att växa igen

6530 - Lövängar

Areal: 5,2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Lövängen är en vegetationsmosaik av ängsytor och hävdpräglade lövträd och buskar. Naturtypen har utvecklats genom lång kontinuitet av bl.a. slåtter, bete och lövtäkt, men kan vara stadd i igenväxning. Arter som indikerar hävdkontinuitet ska dock finnas. En traditionell hävd bedrivs, eller har tills helt nyligen bedrivits, genom t.ex. fagning, bränning, hamling/klappning och slåtter.

Traditionellt hävdade lövängar är biologiskt mycket rika miljöer och hyser ett stort antal numera sällsynta arter, bland annat slåttergynnade kärlväxter, vedlevande svampar och mykorrhizasvampar, lavar och insekter. Lövängarnas halvöppna, mosaikartade miljö med hamlade träd i olika åldrar har också gynnat vissa fåglar, lavar, mossor, insekter och andra småkryp. Vanliga trädarter i lövängar är bland annat ask, björk, alm, ek och lind, men även andra arter kan förekomma. Buskskitet består främst av hassel, och även slån, olvon, nypon, och hagtorn.

Lövängen har traditionellt utnyttjats för skörd av vinterfoder och var i det gamla jordbrukssamhället ett viktigt markslag. I och med övergången till storskaligt jordbruk har lövängarna helt förlorat sin forna betydelse och förekommer numera på ytterst små arealer. Gotland bär ett nationellt bevaransansvar för naturtypen och har numera flest traditionellt brukade lövängar av Sveriges alla län. Den nuvarande arealen utgör trots detta endast en liten spillra av tidigare arealer.

Dagghagen hyser ett bestånd av den starkt hotade och hävdberoende växten svensk ögontröst (*Euphrasia stricta suecica*). Svensk ögontröst är en av fem varieteter av vanlig ögontröst, *Euphrasia stricta*. Jämfört med vanlig ögontröst blommar svensk ögontröst ungefär en månad tidigare, i juni -början av juli och den är både morfologiskt och genetiskt åtskild från de andra varieteterna av *E. stricta*. Ögontröstar, släktet *Euphrasia*, är placerade i familjen snyltrotsväxter (*Orobanchaceae*) och som familjenamnet antyder parasiterar ögontröstar alltså på rötterna av andra växter. Ögontröstarna är dock halvparasiter vilket innebär att de bara delvis tar sin näring från värdväxter, de kan också själva skaffa sig näring med hjälp av rötter och fotosyntes.

Svensk ögontröst påträffas främst i slåtterängar och lövängar och dess tidiga blomning, samt morfologiska och genetiska särprägel anses peka på att den har utvecklats som en anpassning till slåtterbruk. Den är liten, ettårig och sprids endast genom frön. Den är den konkurrenssvag och kan bara växa där fältskiktet är lågt. Därför är den starkt beroende av traditionell slåtterängsskötsel med fagning, slåtter och efterbete. I Sverige finns svensk ögontröst idag endast på Gotland och dess tidigare status i övriga landet är oklar, utanför Gotland sågs den senast på Öland 1911. Även utanför Sverige är dess status oklar och mycket tyder på att de gotländska populationerna idag är de största överhuvudtaget. På 1800-talet var den av allt att döma vanlig på Gotland, men har minskat starkt i takt med jordbrukets rationalisering. Idag finns den på minst 9 lokaler, men endast 3 av dessa bedöms ha livskraftiga populationer. Totalt blommar årligen ca 50000 individer.

Bevarandemål

I området Dagghagen skall arealen löväng skavara minst 5,2 hektar.

Ängset ska skötas på traditionellt vis med fagning, slåtter, hamling/ klappning och röjning. Fagning sker under perioden 1 april - 30 maj och slåtter omkring den 10 juli, helst inte tidigare.

Röjning kan ske under höst, vinter och tidig vår. Bete efter slåtter, sk efterbete, är också en del av traditionell hävd av lövängsmark och bör implementeras om möjligt.

Lövängen bör ha ett stort inslag av hamlade/klappade träd, men med tanke på askskottssjukan ska nyhamling av gamla askar som aldrig förut beskurits undvikas. Andelen träd, växter och buskar av igenväxningskaraktär ska vara liten och ska begränsas kontinuerligt. Kärnväxtfloran ska vara artrik, dominerad av hävdgynnade arter och med ett stort inslag av typiska arter.

I takt med att äldre träd dör, naturligt eller till följd av almsjuka eller askskottssjuka, ska en viss föryngring tillåtas och säkerställas för att upprätthålla krontäckningen och lövängens lokalklimat och mikroklimat. Epifytiska lavar, dvs lavar som växer utan på tex träd, är beroende av en kontinuerlig tillgång på lämpliga substratträd. Vissa epifytiska lavar är knutna till ask och alm och därför är föryngring av dessa träd särskilt viktig vid lokal träddöd. Även buskar av skogskornell kan sparas då också denna art är viktig för epifytiska lavar.

Skogskornell anses vara en igenväxningsart och röjs ofta bort, men om enskilda stammar får vara och åldras i solbelysta lägen blir de bra substrat.

Om lövängen blir för gles i kanten mot omkringliggande, öppna marker kan det ge uttorkningseffekter inne i lövängen, försiktighet ska därför tas vid skötseln och föryngring kan tillåtas i kantzoner mot öppen terräng

Ett viktigt bevarandemål för Dagghagens lövänge är även att säkerställa framtida gynnsam bevarandestatus för den akut hotade varieteten svensk ögontröst och att denna art skall finnas och helst öka i antal individer inom området.

Bevarandetillstånd

Stabil lokalt, men lövängen är en sällsynt naturtyp och i Dagghagen är den isolerad från andra naturtyper av samma slag.

7210 - Agkärr

Areal : 0,7 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Dagghagens agkärr är mycket litet, begränsat till områdets sydligaste del. Hela agkärret är heller inte inkluderat i Natura 2000-området, men är däremot skyddat inom det lite större naturreservatet. Agkärret är del av ett större fuktstråk som löper i nord-sydlig riktning. Nedan följer en generell beskrivning av naturtypen.

Agkärr 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 rikkärnsvegetation 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.

Bevarandemål

I området Dagghagen skall arealen av agkärr vara minst 0,7 hektar

Intakta hydrologiska förhållanden ska råda med opåverkad hydrokemi i såväl våtmarken som tillrinningsområdet. I myrvidden ska ensartade bestånd av ag dominera, med visst inslag av trädholmar. En tydlig vegetationszonering ska förekomma till följd av säsongsmässiga fluktuationer i vattenstånd. Karaktärsarten ag och typiska arter som höstspira, ängsnycklar, bläddror *Utricularia spp.*, korvskorpionmossa och kransalger *Chara spp.* dominerar fält- och bottenskikt i våtmarken. Förekomsterna av karaktärsarten och de typiska arterna ska vara varaktiga och inte visa tecken på bestående populationsnedgångar. Inga massupträdande av bunkestarr, älgört, svärdsilja och viden *Salix spp.* får finnas.

Bevarandetillstånd

Icke gynnsam, agkärret är väldigt litet och hotas av igenväxning.

9010-Taiga

Areal : 31,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal : 111,1 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen förekommer i boreal till boreonemora I 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 glacifluviala sediment. Taiga utgör majoritet av barrskogen i den boreala regionen och är vitt spridd över den. Sverige är nära en miljon hektar taiga skyddad inom Natura 2000.

Taigan betecknas normalt som urskogsartad skog, naturskog eller skog med naturskogskvaliteer. 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 kalawerkningar. 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 har en lägre krontäckning. En taigaskogs hydrologi är inte under stark generell påverkan från markavvattning.

Taigan kan betraktas som en serie skogstyper med sinsemellan olika sarrunansättning 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 barr-skog, eller då gran får ökad utbredning itallmiljöer som inte brunnit på länge. Inom naturtypen 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 även den största delen sammanhängande areal av kalkbarrskog dominerad av tall. Kalkbarrskogen är rik på örter och smal- och bredbladiga grästyper med örnbräken och begynnande inslag av ris är mycket vanliga där betet upphört sedan länge. På ön finns även taigatypskogarna hållmarkbarrskog och alvarskog.

Taigan hyser en rad hotade arter bland fåglar, mossor, lavar, svampar och evertrebrater. 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, tex apollofjäril och svartfläckig blåvinge. Bland rödlistade kärlväxter som ofta växer torrt på tunna jordar kan nämnas rödsyssla, alpnycklar, tovsippa, nipsippa, gulkronill, hällebräcka och alvarstånds, ibland även olika arter av låsbräken. Till kalktallskogen hör även ett antal lavar. Bland fornsvampar är olika jordstjärnor mycket karaktäristiska, t.ex. liten, mörk och sträv jordstjärna samt andra speciella röksvampar som vit stjälskröksvamp. Många olika ängssvampar kan också påträffas i låg vegetation, tex olika vaxskivlingar, rödskivlingar och små fingersvampar. Bland mykorrhizasvampar som kan växa i torr tallskog bör nämnas tex svartgrön spindelskivling, tallvaxskivling, vinrisk och lilaköttig taggsvamp.

Bevarandemål

I området Dagghagen skall arealen av västlig taiga vara minst 111,1 hektar.

De viktigaste ekologiska aspekterna inom taigaskogen, då merparten av dess flora och fauna är beroende av dem, är; skoglig kontinuitet med inhemska trädslag, naturlig dynamik, naturliga störningar, ostörd hydrologi och förekomst av substrat. En taigaskog ska utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik och störning, vilket innebär att trädsuccessionen sker genom självföryngring och naturlig tr addedöd, den senare orsakad av störningar så som brand, insektsangrepp, stormfällningar och översvämningar, vilka är processer som även kontinuerligt påverkar andra funktioner i skogen. Hydrologin i taigaskogen ska vara ostörd, särskilt i sumpskogsmiljöer, i angränsande myrmark (sk skogsmyrmosaiker) och längs vattendrag.

Skogen skall uppvisa en mosaik av lokalklimat och mikrohabitat, så som substrat i form av död ved, grova rikbarksträd, lågor och torrakor, sumpskogsstråk och buffertzoner. En växling av biotoper inom förhållandevis korta avstånd är positiv i landskapet och ger möjlighet för ett ökat artantal, jämfört med i en homogen skog. Vidare får populationerna hos de typiska arterna i naturtypen inte minska påtagligt. Där skall finnas och upprätthållas en artrikedom av insekter, lavar och mossor, i sin tur förutsättningar för andra artgrupper så som fåglar och däggdjur.

Bevarandetillstånd

Gynnsam

9020 - Nordlig ädellövskog

Areal: 13,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 14,12 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen utgörs av äldre naturliga ädellövskogar med ett stort inslag av trädslagen ek, alm, ask, lind eller lönn. Eken är ofta en karaktärsart och kan ibland dominera. Skogarna har lång kontinuitet som lövträdsbärande mark. De kan under tidigare sekler varit betes- eller slätterpräglade och har därefter vuxit igen eller ha varit betesfredade på grund av terrängförhållanden (öar, branter med mera) eller av andra orsaker. En varierad åldersstruktur och förekomst av död ved är viktiga inslag. Artrikedomen på lavar, svampar, insekter och andra markorganismer är stor.

I Dagghagen omgärdas lövänget utav ädellövskog som är före detta ängsmark. Denna skog består av slutna bestånd av ek, hamlad ask, björk, tall, hassel och har även mycket död ved liggandes. Närheten till lövänget och Dagghagens många våta, skogsklädda småbiotoper har gjort ädellövskogen till en ypperlig fladdermuslokal. En av de fladdermusarter som dokumenteras är fransfladdermusen. Fransfladdermusen är en medelstor fladdermus med relativt långa öron och ganska lång nos. Vingarna har en spännvidd på 245-280 mm. Artens ekologi är ännu dåligt känd. Den påträffas i lövrika biotoper, ofta nära vattendrag men kan även uppträda i trädgårdar och parker och arten tycks också vara gynnad av betesgång i skogsmark. På Gotland har arten ofta påträffats i hävdade lövängar och i lövrika hagmarker. Yngelkolonier etableras i träd- och murhål, fågelholkar, källare, brovalv samt på vindar. Övervintringen sker främst i grottor, gruvor och stora källarutrymmen. Arten flyger relativt lågt (ofta 1-5 meter), kan gira runt i tvära bågar då den jagar intill lövverk, murar, i håligheter, i murar, väggar, under träd, brovalv etc. Den kan också springa omkring på marken där den hittar småkryp genom att lyssna efter prassel. Näringsvalet utgörs till stor del av småkryp utan flygförmåga, spindlar, flugor samt myggor och nattflyn. Yngelkolonierna är ofta relativt små, men enstaka stora omfattande flera tiotal honor är också kända i Sverige

Bevarandemål

I området Dagghagen skall arealen av ädellövskog vara minst 14,12 hektar.

Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är flera för ädellövskog. En viktig faktor är en kontinuitet av lövträd med en varierad åldersstruktur, inklusive gamla träd, samt träd av olika trädslag; naturtypen har ofta höga naturvärden kopplade till sekundära ädellövträd och naturskogsartade förhållanden. Förekomst av substrat är av största vikt för epifytiska lavar (dvs lavar som växer utanpå andra arter, tex träd), mossor och svampar, samt för insekter och landmollusker (tex sniglar och snäckor) och krävs således i ädellövskog. Exempel på substrat är död ved, grenar, torrträd, hålträd, lågor av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier, och gamla och/eller grova träd av olika trädslag. Skogstypens naturvärden utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik vilket omfattar störningar, till exempel stormfällningar och insektsangrepp. En del skötselinsatser kan dock krävas i vissa fall.

I en del lövskogsområden är hassel en förutsättning för gynnsam bevarandestatus då den är värdväxt för många mykorrhizasvampar. Flera förnasvampar gynnas av de markförutsättningar som är följden av hasselförnans goda egenskaper.

Det är viktigt att ingen påtaglig minskning sker av populationerna av de typiska ädellövskogsarterna. De typiska arterna är indikatorer och deras förekomst signalerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen, och det faktum att de reagerar relativt tidigt på förändringar

gör dem också tacksamma att bevaka. En gynnsam bevarandestatus är beroende av de ekologiska och hydrologiska krav som de typiska arterna har.

Vidare bevarandemål för ädellövkogen i Dagghagen är att säkerställa framtida gynnsam bevarandestatus för den rödlistade fransfladdermusen och att hålla undan granens utbredning i naturtypen. Det är även av stor vikt att den akut hotade lundalmens framtid tryggas. Lundalmen kan smittas av almsjukan och området måste hållas under uppsikt så att åtgärder kan tas om indikationer om smittade träd i eller i anslutning till området finns.

Bevarandetillstånd

Stabil

Dokumentation

Ahlén, I. & Ahlén J. 2015. Gotlands fladdermusfauna 2014. Arternas status och förändringar. Länsstyrelsen i Gotlands län. Rapport 2015:9

Alexandersson, H. & Wallin, K. 2003. Förekomst av typiska arter i hävdade Natura 2000 habitat. Kapitel täckningsgrad av buskskiktet.

Allard, A. 2003. Instruktioner för flygbildstolkning NILS. Rapport under arbete (A03).

Artdatabanken. 2015. Den svenska rödlistan 2015.

Artdatabanken. 2015. Artfakta. Websida: artfakta.artdatabanken.se

Croneborg, H. 2001. Gotländska ängar – en katalog över slåttermarker i hävd på Gotland. Länsstyrelsen i Gotlands län. Livsmiljöenheten. Rapport nr 4.

Ekstam, U. & Forshed, N. 1996. Äldre fodermarker.

Eronen, M. 1996. Climatic changes during the Holocene. I: Lappalainen, E. (red.), Global peat resources, 37-52. International Peat Society, Jyväskylä.

Esseen, P.-A., Glimskär, A., Ståhl, G., & Sundquist, S., 2003. Fältinstruktion för nationell inventering av landskapet i Sverige. NILS år 2003.

Fritz, Ö. 2004. Uppföljning av biologisk mångfald i Biskopstorp. Inventeringar av nyckelbiotoper, provytor och rödlistade arter. Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2004:1.

Haglund, A. 2007. Monitoring issues specific to western taiga forests. Chapter 28. I: Hurford, C. and Schneider, M. (ed) Monitoring Nature Conservation in Cultural Habitats: A Practical Guide and Case Studies. Springer, Dordrecht, The Netherlands.

Jordbruksverket 2002. Metodhandledning Inventering av värdefulla Ängs- och Betesmarker. Version 1.2.

Karlsson, T. 2011. Dvärgflicksländan *Nehalennia speciosa* i Sverige (Odonata: Coenagrionidae). Entomologisk tidskrift 132, s129-140.

Kellner, O. & Snäll, T. 2003. Naturvårdsverket 2004. Utvärdering av metod för övervakning av skogsbiotoper.

Länsstyrelsen i Gotlands län, 2001. Skogsbeten - En metodstudie från Gotland. Rapport nr 5.

Länsstyrelsen i Gotlands län, 2005. Bevarandeplan för Natura2000-område Dagghagen SE0340140

Länsstyrelsen i Gotlands län, 2006. Strategi för formellt skydd av skog i Gotlands län. Bilaga 3: Bakgrundsmaterial

Länsstyrelsen i Gotlands län, 2008. Bildande av naturreservatet Dagghagen, Lärbro och Hellvi socknar, Gotlands kommun

Länsstyrelsen i Kalmar län, 2005. Bevarandeplan för Natura 2000-området Viggesbo.

Länsstyrelsen i Östergötland. 2001:1. Standardisering av metodik för övervakning av rödlistade kärlväxter. Miljövårdsenheten, rapport 2001:19. (L01:1)

Länsstyrelsen i Östergötland. 2001:2. Grova och ihåliga ekar i Eklandskapet söder om Linköping i Östergötland. Rapport nr 16 2001. (L01:2)

Martinsson, M. 1999. Böisårkar u daldargras. Naturvärden och vård i gotländska odlingslandskap. Länsstyrelsen i Gotlands län.

Metria Geodata,. 2003. Möjligheter att använda IR-flygbilder vid Natura 2000 basinventering och uppföljning. (M03)

Metria Geodata,. 2003. Provkartering av vegetation i Dalarna. (M03:1)

Mossberg, B. & Stenberg, L. 2003. Den nya nordiska floran. Wahlström & Widstrand.

Naturvårdsverket, 1978. Biologiska inventeringsnormer, BIN, Fåglar. Punkt-linjekartering

Naturvårdsverket. 1997. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000. Naturvårdsverket förlag.

Naturvårdsverket, 2002. Handbok miljöövervakning. Spillningslevande bladhorningar.

Naturvårdsverket, 2003. Handbok miljöövervakning. Dagaktiva fjärilar.

Naturvårdsverket, 2007. Åtgärdsprogram för svensk ögontröst 2008–2012. Rapport 5775.

Naturvårdsverket, 2009. Åtgärdsprogram för kalktallskog. Rapport 5967.

Naturvårdsverket. 2012. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1.

Ohlson., M., 1990. Dikning av näringsrik sumpskog - ett hot mot våra mest artrika skogsekosystem. Skogsakta, Flora och Fauna, miljö nr. 14.

Rignell, M. 2004. Återinventering av gotländska ängen. Länsstyrelsen i Gotlands län. Länsstyrelsens livsmiljöenhet. Rapport nr 3.

Skogsstyrelsen, 2006. Klimathotet och skogens biologiska mångfald. Rapport 6.

SLU, Inst. För Skoglig Resurshushållning och Geomatik. 2003. Fältinstruktion, Riksinventeringen av skog. (S03:1)

Ståhl, G. 2003. Critical length sampling for estimating the volume of coarse woody debris. Arbetsrapport 116. SLU. Inst för skoglig resurshushållning och geomatik.

Svefa. 2003. Förslag till objektbaserat inventeringssystem för basinventering vid upprättande av bevarandeplaner inom Natura 2000-nätverket. (S03)

Zetterstedt., J.E. 1993. Gotlands bladmossor och levermossor, Länsstyrelsen i Gotlands län.

Bilagor

Bilaga 1 Karta

Bilaga 2 Rödlistade arter

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



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

Däggdjur

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Myotis nattereri</i>	Fransfladdermus	VU

Fåglar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Lundsångare	NT
<i>Dendrocopos minor</i>	Mindre hackspett	NT

Skalbaggar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Obrium brunneum</i>	Rödbrun blankbock	NT
<i>Tychius junceus</i>	Svenskt namn saknas	NT

Fjärilar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Cupido minimus</i>	Mindre blåvinge	NT
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sexfläckig bastardsvärmare	NT

Kärlväxter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Melampyrum cristatum</i>	Korskovall	NT
<i>Hypochaeris maculata</i>	Slätterfibbla	VU
<i>Euphrasia stricta var. suecica</i>	Svensk ögontröst	EN
<i>Hieracium oistophyllum</i>	Trollfibbla	NT
<i>Thalictrum simplex subsp. simplex</i>	Vanlig backruta	NT

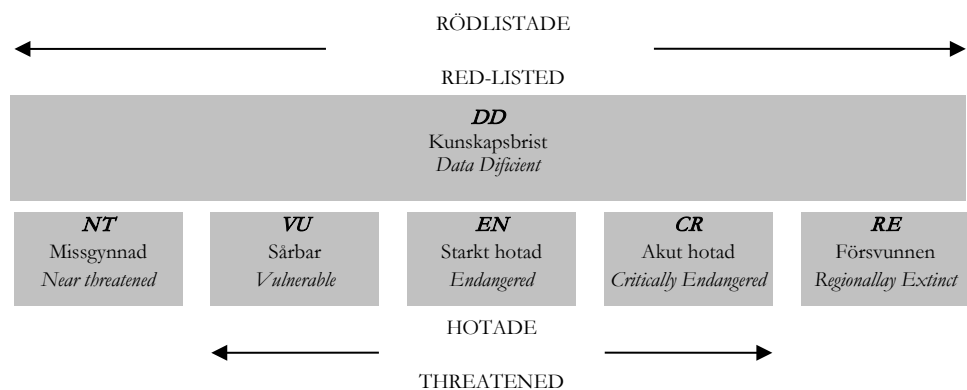
Svampar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Entoloma bloxamii</i>	Blårödling	VU
<i>Xerula pudens</i>	Brunluddig roting	VU
<i>Cortinarius caesiocan</i>	Duvspling	VU
<i>Cortinarius fraudulentus</i>	Granrotspindling	VU
<i>Phellinus robustus</i>	Ekticka	NT
<i>Clavariadelphus truncatus</i>	Flattoppad klubbsvamp	NT
<i>Cortinarius croceocoeruleus</i>	Juvelspindling	NT
<i>Amanita ceciliae</i>	Jättekamskivling	NT
<i>Scleroderma verrucosum</i>	Knottig rottryffel	NT
<i>Cortinarius elegantior</i>	Kungsspindling	NT
<i>Albatrellus subrubescens</i>	Lammticka	VU
<i>Entoloma prunuloides</i>	Mjölrodskivling	NT
<i>Cortinarius melanotus</i>	Mörkfjällig olivspindling	VU
<i>Cortinarius mussivus/russeoides</i>	Odörspindling, delades nyligen upp i två arter	VU/NT
<i>Cortinarius cotoneus</i>	Olivbrun spindling	NT
<i>Fistulina hepatica</i>	Oxtungssvamp	NT

<i>Cortinarius caesiocortinatus</i>	Pilfotsspindling	VU
<i>Tricholoma orirubens</i>	Rodnande musseron	VU
<i>Cortinarius rufoolivaceus</i>	Slottsspindling	NT
<i>Cortinarius fuscoperonatus</i>	Sotbandad spindling	VU
<i>Lycoperdon decipiens</i>	Stäppröksvamp	NT
<i>Cortinarius meinhardii</i>	Äggspindling	NT

Lavar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Gyalecta ulmi</i>	Almlav	VU
<i>Gyalecta flotonii</i>	Blek kraterlav	VU
<i>Reichlingia zwackhii</i>	Frostfläck	CR
<i>Lecanographa amylacea</i>	Gammelekslav	VU
<i>Sphinctrina leucopoda</i>	Liten parasitspik	EN
<i>Bactrospora corticola</i>	Liten sönderfallslav	NT
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT
<i>Plectocarpon lichenum</i>	Lunglavsknapp	VU
<i>Gyalecta truncigena</i>	Mörk kraterlav	VU
<i>Opegrapha ochrocheila</i>	Orangepudrad klotterlav	NT
<i>Cybelium sessile</i>	Parasitsotlav	VU
<i>Bacidia rosella</i>	Rosa lundlav	VU
<i>Schismatomma pericleum</i>	Rosa skårelav	NT
<i>Ramalina calicaris</i>	Rännformig brosklav	VU
<i>Caloplaca lucifuga</i>	Skuggorangelav	NT
<i>Nephroma laevigatum</i>	Västlig njurlav	VU
<i>Megalaria grossa</i>	Ädellav	EN



Aktuella arters hotkategorier enligt den svenska rödlistan 2015.