



Länsstyrelsen
GOTLANDS LÄN

Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0340094 Langhammars



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

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

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

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

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet.

Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen.

Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Begreppsförklaringar Natura 2000

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

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

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

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

Gynnsamt bevarandetillstånd

En arts bevarandestatus anses gynnsam när:

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

En naturtyps bevarandestatus anses gynnsam när:

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



Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0340094 Langhammars

Kommun: Gotland

Områdets totala areal: 478,7 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2018-12-01

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-20

Markägarförhållanden: Statliga och privata

Regeringsbeslut, historik:

SPA: 1998-12-01, regeringsbeslut M98/4111/4, pSCI: 1995-12-01, 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:

1220 - Sten- och grusvallar

1630 - Strandängar vid Östersjön

3140 - Kransalgsjöar

6110 - Basiska berghällar

6210 - Kalkgräsmarker

6280 - Alvar

6410 - Fuktängar

7210 - Agkärr

7230 - Rikkärr

9010 - Taiga

9070 - Trädklädd betesmark

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

1493 - Kalkkrassing, *Sisymbrium supinum*

1976 - Avarönn, *Sorbus teodorii*

- 1988 - Styv kalkmossa, *Tortella rigens*
A132 - Skärfläcka, *Recurvirostra avosetta*
A140 - Ljungpipare, *Pluvialis apricaria*
A193 - Fisktärna, *Sterna hirundo*
A194 - Silvertärna, *Sterna paradisaea*
A195 - Småtärna, *Sterna albifrons* (nytt namn *Sternula albifrons*)
A338 - Törnskata, *Lanius collurio*

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.

---Prioriteradebevarandevärden---

Inom Natura 2000-området Langhammars är de prioriterade bevarandevärdena områdets Sten- och grusvallar (1220), Strandängar vid Östersjön (1630), Kransalgssjöar (3140), Basiska berghällar (6110), Kalkgräsmarker (6210), Alvar (6280), Fuktängar (6410), Agkärr (7210), Rikkärr (7230), Trädklädd betesmark (9070) och Taiga (9010), samt förekomsterna av Smalgrynsnäcka (1014), Kalkkrassing (1493), Avarönn (1976), Styv kalkmossa (1988), Skärfläcka (A132), Ljungpipare (A140), Fisktärna (A193), Silvertärna (A194), Småtärna (A195) och Törnskata (A338).

Det är prioriterat att bevara den flora och fauna som är typisk för de ovan nämnda naturtyperna och att bevara ett kustområde med mycket säregen karaktär samt höga botaniska och ornitologiska värden.

---Motivering---

Langhammars omfattar stora ytor av väl utbildade strandvallar, samt betesmarker (alvar och trädklädda betesmarker) med lång hävdkontinuitet. Området hyser en rik flora och fauna knuten till betade gräsmarker, våtmarker och strandmiljöer.

---Prioriterade åtgärder---

Fortsatt betesbruk med hänsyn till områdets karaktär och hävdhistoria. Vid ogynnsam täckningsgrad av igenväxningsvegetation sker i första hand manuell underhållsröjning (försiktig naturvårdsinriktad röjning, gallring, plock- och luckhuggning vid behov).

Beskrivning av området

Langhammars ligger på norra Fårö, det skyddade området omfattar dels själva Langhammar, som sticker ut som en 2,5 kilometer lång halvö mellan Aursviken i väster och Tällevika i öster, dels alvarmarkerna närmast söder om Langhammar.

Berggrunden består omväxlande av lagrad kalksten och revkalksten. I den södra delen av området är jordtäcket tunt, och på många ställen går kalkberggrunden i dagen. På framför allt den norra delen av Langhammar täcks berget till stor del av strandgrus och klappersten, och längs stranden från Bondansträsk till Grunnsänden löper ett upp till 300 meter brett klapperstensstråk med tydliga strandvallar som vittnar om hur udden en gång steg ur havet. På strandslutningen ovanför

Klajvika står ett drygt 50-tal raukar, av vilka några är mer än 8 meter höga. Raukarna inom området hör till de vackraste och mest kända på Gotland. I väster gränsar reservatet till sjöarna Bondansträsk och Norrsund, som utgör rester av det sund som en gång i tiden delade Fårö.

Langhammars naturreservat omfattar merparten av de ägor som i äldre tider hörde till Langhammars och Bondans gårdar, och utgörs av ett kulturlandskap som förändrats mycket litet under de senaste 300 åren. Den södra av Langhammarsgårdarna, som har medeltida ursprung, byggdes till år 1725. Bondans gård är byggd 1783. Större delen av området upptas av magra betesmarker, men framför allt i anslutning till gårdarna ligger en del små inhägnade åkerlappar, som i många fall har brukats kontinuerligt sedan 1600-talet. Långvarigt bete har gett området karaktären av ett småbrutet savannlandskap med talldungar, karga hedartade alvarytor och mindre områden med lite frodigare fuktängar. Framför allt de norra delarna är bitvis mycket magra och på stora ytor saknas örtvegetation helt på det grusiga underlaget, däremot finns det gott om lågvuxna enar. Delar av området betas idag (med lamm), men hävden är förhållandevis svag. Till följd av detta har flera skogsområden blivit närapå ogenomträngliga på grund av den omfattande igenväxningen med tall och en.

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. Langhammars har länge fungerat som betesmark, området betas idag av lamm och ett fortsatt bete är nödvändigt för att de biologiska värdena ska bibehållas. På grund av det tunna jordtäcket och att många växter på kalkhällarna är mycket trampkänsliga är det dock viktigt att betet inte blir för intensivt. I Langhammars är dock igenväxning idag ett större problem - om betet upphör och området 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 alvarets ursprungliga vegetation. Däremot kan ursprungsvegetationen trängas undan om förbuskningen blir mycket kraftig. Till de naturliga störningsregimerna hör exempelvis bränder, svår torcka, översvämningar eller uppfrysning-rörelser i marken. Dessa faktorer har gjort att vissa alvarmarker har existerat i hundratals eller tusentals år utan mänsklig påverkan.

Alvarets växter är anpassade till en torr och näringsfattig miljö med stark solinstrålning och störning i form av bete. Arterna är ofta småväxta med en stor del av bladmassan nära marken, och konkurreras de lätt ut av större, näringsgynnade arter om näringshalten ökar. Minskad ljusstillgång till följd av minskat bete och igenväxning missgynnar alvarets arter. Vanliga växter på Langhammars alvarmarker är bland annat fårsvingel, tulkört, gul fetknopp, alvarglim, sloknunneört, backtimjan, gulmåra, vitmåra, färgmåra, harmynta, rosettjungfrulin, alvargräslök, stenkrassing, backsmultron, kattfot, mattfibbla och gråfibbla. Kalknarv förekommer relativt rikligt. På lite frodigare mark växer även svartkämpar, brudbröd, käringtand och backglim. På den centrala delen av Langhammar täcks den steniga marken till stor del av låga, krypande enbuskar, som har tuktats av fåren och vinden. På de grusiga strandvallarna är låsbräken bitvis mycket vanlig. Bland sällsyntare växter i Langhammars kan nämnas gotlandssolvända, luddvedel, honungsblomster och rödsyssla.

Insekterna i området är liksom växterna 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. Här förekommer också exempelvis apollofjäril, blåvingad gräshoppa och smedbock, en vedlevande skalbagge som kan bli 7 centimeter lång. Tulkörten drar till sig den vanligt förekommande riddarskinnbaggen, som lever på växtens frön och fruktämnen både som

larv och som vuxen.

I och i anslutning till området ligger ett flertal våtmarker av olika karaktär. Tällevika är en havsvik som ligger mellan de båda uddarna Langhammars och Norsholmen. Den norra delen av våtmarken som ligger längs Tällevikas strand, på udden Grunnsänden, är belägen inom Natura 2000-området. Grunnsänden är en karg udde som innanför de svallade strandvallarna har öppna gräsrika fuktängar. På strandängen växer krypven, agnsäv, gulkämpar och gåsört. Fuktängarna domineras helt av älväxing med inslag av hundstarr, hirsstarr och slankstarr.

Fågellivet på Langhammar karga marker är inte särskilt rikt, men här häckar bland annat en stor koloni silltrut samt småtärna, silvertärna, fisktärna, skrattmåsa och enstaka par av sydlig ljungpipare, rödspov, trädlärka och törnskata. Vissa år häckar även lärkfalk och dvärgmåsa.

Vad kan påverka negativt

---Igenväxning---

Det mest påtagliga hotet mot de biologiska värdena knutna till öppna gräsmarker är igenväxning, en naturlig följd av den succession som sker i dessa habitat när störningsfaktorer i form av bete, tramp, brand och vind inte längre förmår att hålla igenväxningen tillbaka. Igenväxningen utgör ett hot mot både flora och fauna. De öppna gräsmarkernas växter är så gott som helt beroende av ljusinstrålning och störningar i form av bland annat bete och tramp, och fåglarna som födosöker på stränderna är beroende av öppen mark med kortväxt vegetation. Ökad igenväxning leder till ökad förnaansamling från döda växter vilket på sikt medför en näringsanrikning och tjockare jordtäckning, vilket i sin tur påskyndar igenväxningen.

---Högt betestryck---

Medan ett måttligt, extensivt bete är positivt kan ett alltför intensivt bete med tillhörande tramp och slitage skada och missgynna flera kärnväxter och mossor i både de torra alvarmarkerna och hållmarkerna med dess mycket tunna jordtäckning, och i rikkärren. Betestrycket och trampskador i områdets våtar kan antas öka med förhöjda temperaturer och minskad nederbördsmängd.

---Avmaskning och tillskottsutfodring---

Användning av avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) bör undvikas då det är negativt för den dynglevande insektsfaunan samt kan påverka hydrokemin i våtmarken och dess ingående arter. Tillskottsutfodring av betesdjuren bör undvikas då detta ger en indirekt näringstillförsel till marken och våtmarkerna och missgynnar den konkurrenssvaga floran.

---Ingrepp och störning---

Kraftiga ingrepp och störning är ett hot mot områdets naturtyper och arter. Framförandet av fordon i terrängen kan skada markernas vegetation och fauna (t.ex. de många småkrypsarter som på dagtid ligger nedgrävda i sanden). Andra hot är exploatering i form av bebyggelse, bryggor, sandtäkt, muddringar och dikningar, skador från båttrafik, fiske med redskap som skadar bottenarna och icke selektiva fiskeredskap som hotar den biologiska mångfalden av däggdjur, fåglar, fisk och bottenlevande djur. Friluftsliv kan utgöra ett hot mot områdets fågelliv under häcknings- och rastningstider. Grunda havsområden är viktiga som uppväxtområden för många fiskarter samt för ryggradslösa djur, och för fåglar som födosöker där. Verksamheter som försämrar kvaliteten på de grunda havsområdena och förutsättningarna för de arter som är knutna till dem utgör därmed ett hot även mot strandmiljöerna på land.

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.

Raukområdet i Langhammars är ett populärt turistmål med mycket stora besöksantal sommartid. Besökarna har delvis positiva effekter då deras tramp bidrar till att strandvallarna på udden hålls öppna, men kan samtidigt utgöra ett hot genom för omfattande störning lokalt samt om reservatsföreskrifterna inte efterlevs (genom nedskräpning, eldning med mera).

Ökad pålagring med ruttnande tång och alger (släke) kan vara negativt och ge övergödningseffekter på stränder och strandnära områden. I äldre tider förekom ofta tångtäkt som höll strandområdena fria från större tångvallar/driftvallar. Tångtäkt och strandstädning utgör dock ett direkt hot mot arter knutna till förmultnande organiskt material som spolats upp på stranden, och småkrypsfaunan minskar drastiskt på stränder som städas från tång. Tångtäkt kan främst motiveras på stränder med massförekomster av uppspolade fintrådiga alger (som uppkommer som följd av övergödning) eller på stränder med större driftvallar. Hänsyn bör i så fall tas till att stränderna (både flora och fauna) är känsliga för slitage, och tillräckliga mängder tång bör lämnas för att småkrypsfaunan inte ska missgynnas.

---Utsläpp av olja, kemikalier och näringsämnen---

Utsläpp av olja och kemikalier eller läckage från båttrafik i Östersjön kan orsaka stora skador på både växt och djurliv i havet och på land. Många fågelarter påverkas av oljeutsläpp både direkt och indirekt genom påverkan på bottenfaunan. Utsläppets storlek, tid på året och väderförhållanden har betydelse för hur stora konsekvenserna blir och hur effektivt saneringsarbetet kan genomföras.

Strandnära skogsavverkningar och läckage av näringsämnen från jordbruksmark leder till ökad tillförsel av näringsämnen till vattnet genom avrinningen från land. De grunda kustområdena liksom lagunerna är känsliga mot övergödning, vilket resulterar i minskat siktdjup, snabbare igenväxning och förändrad artsammansättning. Övergödning orsakar även syrebrist på bottarna. På land har övergödning en negativ effekt på naturtypernas karakteristiska flora och fauna och påskyndar igenväxning.

---Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar---

Under den senaste 50 åren har andelen luftburna näringsämnen ökat dramatiskt vilket i sin tur inneburit en anrikning av kväve i tidigare näringsfattiga marker. Gödningseffekter innebär att igenväxningen kan accelerera och artsammansättningen i fältskiktet kan förändras till följd av luftburet kvävenedfall. Surt nedfall och andra luftburna föroreningar kan påverka både flora och fauna i området.

Bevarandeåtgärder

Bevarandeåtgärder

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

- Området ligger inom Riksintresse för Naturvård.
- Området ligger inom Riksintresse för Friluftsliv.
- Området (liksom angränsande marker längs kusten) är skyddat som naturreservat.

---Bete---

Området utgörs av betade gräsmarker och hävdpräglad skogsmark som varit betesmark under lång tid. För att bevara de naturvärden som är knutna till området är det av stor vikt att den traditionella hävden upprätthålls. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är flera.

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

Betespåsläpp i strandnära områden med häckande fåglar bör ske efter det att de flesta av fåglarna kläckt sina ungar i början av juni, därefter är det viktigt att betessäsongen kommer igång snarast. Förlängd betesperiod på hösten är fördelaktigt. Möjligheter till översvämning måste finnas. Ingen stängsling mot vattenlinjen bör förekomma, om stängsling är nödvändig bör denna ske en bra bit ut i vattnet.

Stödutfodring av djur får ej ske. Avmaskning i förebyggande syfte, så kallad strategisk avmaskning, ska undvikas. Praktisera i stället kombinationsbete med flera djurslag och rotationsbete. Avmaskningen ska skötas utanför naturbetesmarken. Medel som innehåller avermektiner får ej användas.

Ingen tillförsel av handelsgödsel får ske.

---Underhållsröjning---

Manuell underhållsröjning föreslås vid uppslag av träd och buskar som ratas av betesdjuren. Naturvårdsröjningar bör göras genom försiktiga naturvårdande röjningar samt glänt- och plockhuggningar för att hålla de öppna naturtyperna fortsatt öppna, enbuskmarkernas krontäckning av buskar på en önskad nivå, och för att den trädklädda betesmarken ska ha den önskade karaktären av en flerskiktad och luckig skog med väl utvecklade bryn. Gamla träd och död ved bör sparas för att öka andelen död ved i olika nedbrytningsstadier. Röjningar har gjorts i Langhammars under 2017 när denna bevarandeplan skrivs.

---Bränning av betesmark---

Bränning i syfte att vitalisera betet och göra betet mer smakligt och näringsrikt för djuren har varit en skötselmetod som använts under mycket lång tid i gotländska betesmarker. Bruket att bränna mark har dock visat sig ha negativ inverkan på fågellivet på strandängar, och ska därför ske restriktivt. Bränning får ej ske oftare än vart sjunde år. Bränning får under ett och samma år omfatta högst 50 hektar mark. Bränning får inte ske under perioden 1 mars - 31 oktober. När bränning utförs ska marken vara så blöt att endast fjolårsgräset brinner av, grässvålen ska inte fatta eld.

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:

1220 - Sten- och grusvallar

Areal: 73,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Det mesta av stränderna i Natura 2000-området Langhammars består av sten- och grusvallar (nästan hela områdets strandsträcka). Vallarna är här väl utbildade och har en tydlig zoner i vegetation. Vallarna är fortfarande synliga över hal udden, även i de inre delarna (naturtypsklassificerade som alvar, 9280). Nära vattnet är vallarna oftast helt öppna, längre uppåt land blir de alltmer beklädda med framför allt en. Markvegetationen är sparsam och artfattig och domineras av tulkört, närmast havet saknas markvegetation ofta helt. Vegetationen kan vara rikare i svackorna mellan själva vallarna, och i en sådan svacka finns också områdets enda rikkärr (på uddens västsida).

Generell beskrivning

Sten och grusvallar förekommer i boreal och kontinental biogeografisk region. De inkluderar även fossila vallar, och förekommer alltid i direkt anslutning till stranden. Vallarna utvecklas genom att småsten avsätts vid gränsen för högvattenståndet, mer permanenta vallar uppstår när sten och grus kastas längre upp på land av stormvågor. Med tiden kan flera vallar staplas mot varandra och skapar vidsträckta markstrukturer.

Vilka förhållanden som råder för arters etablering i vallarna varierar beroende på stabilitet, mängden finfördelat material som ackumulerats mellan småstenarna, lokalt klimatförhållande, bredden på strandremsan mellan vallen och havet, och om och hur lokalen tidigare har nyttjats. Naturtypen är vanligen ohävdad. Vegetationens utformning varierar beroende på hur exponerad stranden är för vind och vågor, och på successionsstadium. I äldre delar kan antingen en gräs-, ljung- och risvegetation, eller en vegetation dominerad av mossor och lavar, utvecklas. Närmast stranden är florans anpassad till saltstress, starka vindar och stark sol. Floran kan också variera mellan vallarna och lägre partier mellan dem vilket resulterar i zoner av bevuxna partier och nakna gruspartier. Karaktäristisk vegetation på strandvallarna på Gotland inkluderar strandvial, tulkört, en, strandkål, saltarv, strandråg, gulmåra och tall.

Bevarandemål

Arealen av Sten- och grusvallar (1220) ska vara minst 73,8 hektar.

Vallformationerna är bestående och förutsättningar finns för naturlig och fortsatt avsättning av nytt vallmaterial. Vattenkvaliteten i området är god, och den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och kemikalier försumbar. Pålagring av ruttnande alger är liten. Vallarna har en tydlig zoner av olika vegetationstyper och en för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva. Typiska arter och karaktärsarter förekommer rikligt och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

1630 - Strandängar vid Östersjön

Areal: 5,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Det mesta av stränderna i Langhammars utgörs av naturtypen sten- och grusvallar, men strandängar förekommer i en liten fläck på uddens östra sida, samt i kanten av Langhammarsviken på uddens västra sida. Strandängarna utgör en fuktigare och rikare liten del av de stora sammanhängande fårbetade gräsmarkerna i Langhammars, som annars främst består av alvarmark. Langhammarsviken är till stor del är avsnörd från havet och klassad som en kransalgssjö (3140), men ett visst inflöde av havsvatten kan fortfarande förekomma. Strandängarna gränsar här till sjön, inte till havet som de avgränsas från av sten- och grusvallarna som följer hela kusten på den här sidan av udden. Saltpåverkan på strandängarna i den här delen av området torde därmed vara liten även om ett visst inflöde av havsvatten i sjön fortfarande kan förekomma.

Generell beskrivning

Merparten av strandängarna är eller har varit påverkade av slätter och/eller betesdrift. Flora och fauna varierar beroende på bland annat underlag och hävdhistorik, och är oftast präglade av antingen pågående traditionell hävd eller tidigare hävd. Arter som indikerar hävdkontinuitet ska finnas. Naturtypen är i allmänhet helt öppen, men enstaka träd och buskar kan förekomma. I södra Östersjön är strandkämpar en viktig indikatorart på en välhävdad miljö.

Strandhabitatet avgränsas mot havet vid medelvattenståndet. Vegetationen påverkas av naturliga faktorer som till exempel landhöjning, vatten-ståndsväxlingar och isskrap och är mer eller mindre tydligt zonerad. De hävdade strandängarna är viktiga för häckande vadare.

Strandängar vid Östersjön varierar dock en hel del beroende på var de förekommer. Landhöjning, vattenståndsvariationer och isskrap har en mycket större inverkan i norra delen av Östersjöområdet vilket leder till en stor variation i naturtypens artinnehåll och en zonerad av vegetationen. Saltrika fläckar (saltbrännor) förekommer i naturtypen, särskilt i södra delen av Östersjön där salthalten är högre. De hävdade strandängarna är viktiga för häckande vadare. På platser med mycket gäss kan betespåverkan från dessa vara betydande och hålla naturtypen öppen. Kärlväxtfloran på strandängar vid Östersjön är ofta artrik.

Mark som på grund av igenväxning, felaktig skötsel eller annan påverkan i stort sett saknar karakteristiska arter och inte kan anses gå 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 Strandängar vid Östersjön (1630) ska vara minst 5,4 hektar.

Området hävdas årligen genom bete. En tydligt hävdpräglad eller naturligt störningspräglad markvegetation förekommer. Strandängarna är öppna och saknar träd och buskar. Saltpåverkan genom mer eller mindre regelbundna översvämningar förekommer. Strandängen har en naturlig hydrologi. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocykliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan.

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

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

3140 - Kransalg sjöar

Areal: 13,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 13,1 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Inom Natura 2000-området Langhammars finns tre kransalgssjöar. Två ligger havsnära och är avsnörda havsvikar (Langhammarsviken och Bondansträsk). Langhammarsviken har också fortfarande en smal förbindelse med havet. Bondansträsk är den största av sjöarna, men bara den allra nordligaste delen ingår i Natura 2000-området. nordligaste i en rad av sjöar som sträcker sig tvärs över Fårö (där Norrsund, som gränsar till Natura 2000-området i sydväst är störst). Bara den allra nordligaste delen av Bondansträsk ingår i Natura 2000-området.

Generell beskrivning

Kransalgssjöar är kalkrika sjöar med relativt näringsfattigt och klart vatten och en vegetation som domineras av kransalger (*Chara*, *Nitella*), samt humösa (brunfärgade) kalkrika sjöar i anslutning till rikkärr eller källpåverkade myrar. Förutom kransalger kan vegetationen domineras av kalkkrävande vattenmossor (*Scorpidium*). Sjöhabitatet omfattar stranden upp till medelhögvattenlinjen.

Naturtypen kan förekomma som delområde i sjöar med lägre kalkhalt där lokal källpåverkan och ställvis förekommande kalk i sediment och berggrund ger förutsättning för naturtypens karaktäristiska vegetation.

Kransalgerna har normalt kalkutfällningar (knastrar) och bildar ofta en tät matta som täcker botten och vattenstranden. Utbredningen av kransalger uppträder dock i många sjöar mer eller mindre cykliskt varför sjöar med periodiskt låg förekomst av kransalger ryms inom naturtypen.

Representativa sjöar av typen har klart och neutralt-basiskt vatten (pH > 7,0 och alkalinitet >1,2). Det klara vattnet och den rika undervattensvegetationen kan göra att sjöarna upplevs som klart blå – blågröna i färgen. Vissa sjöar uppfyller definitionen men håller på att växa igen på grund av eutrofi-ring eller upphörd hävd. För att karakteriseras som naturtyp bör homogena bestånd av övervattensvegetation inte dominera objektets vattenyta. Sjöar som sedan länge varit sänkta eller dämnda men upprätthåller vattenståndsfluktuationer med naturlig säsongsvariation samt reglerade sjöar där förutsättningarna för naturtypens karaktäristiska arter upprätthålls, ingår i naturtypen. Däremot upprätthålls inte önskvärda kvaliteter för naturtypen i sjöar där regleringen kraftigt påverkar förutsättningarna för den karaktäristiska vegetationen.

Bevarandemål

Arealen av Kransalgssjöar (3140) ska vara minst 13,1 hektar.

Intakta hydrologiska förhållanden råder med naturligt relativt små vattenståndsfluktuationer och opåverkad hydrokemi i såväl våtmarken som tillrinningsområdet. Vattnet är klart och neutralt-basiskt (pH > 7,0 och alkalinitet >1,2). I sjön domineras vegetationen av kransalger (*Chara*, *Nitella*), eller kalkkrävande vattenmossor (*Scorpidium*). Övervattensvegetation förekommer sparsamt (aldrig i dominerande homogena bestånd) och en för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer med frånvaro av arter som blivit klassade som invasiva. Förekomsterna av karaktärsarter och de typiska arterna är varaktiga och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling. Sjön är inventerad och inte negativt påverkad av algblomning

Bevarandetilstånd

Icke gynnsamt, vissa sjöar har tidvis förbindelse med havet. Inventering behöver utföras.

6110 - Basiska berghällar

Areal: 1,2 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

I Langhammars förekommer basiska berghällar på en plats, i områdets sydöstra del nära Bondans. Här finns en sammanhängande, långsträckt öppen berghäll.

Generell beskrivning

Naturtypen utgörs av gräsrika kalkhällmarker eller marker med tunna kalkjordar där vegetationen domineras av torktåliga växter, till exempel vit fetknopp, olika lavar samt ettåriga örter och gräs. Typiska växtsamhällen är gelélavsamhället och vit fetknopp-/kruskalkmossasamhället.

För upprätthållande av gynnsam bevarandestatus är naturtypen i de flesta fall beroende av ett extensivt bete för att inte växa igen med buskar och träd. Hällmarksytor med inget eller mycket tunt jordlager är mycket känsliga för markslitage, exempelvis är de kuddbildande mossor som kan dominera sådana kalkhällar mycket trampkänsliga.

De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella.

Bevarandemål

Arealen av Basiska berghällar (6110) ska vara minst 1,2 hektar.

Miljön är solöppen och har en låg täckningsgrad av träd och buskar med avsaknad av igenväxningsvegetation. Den basiska kalkberggrunden går i dagen med avsaknad av eller ett tunt lager av kalkrika finjordar. Finjordarna och artsammansättningen präglas av återkommande naturliga störningsregimer som uppfrysningssfenomen 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

Gynnsamt.

6210 - Kalkgräsmarker

Areal: 18,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 18 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen finns fläckvis utspridd i Langhammars, främst i närhet till havs- eller sjöstränder. Det mesta av kalkgräsmarkerna betas liksom de övrioga av områdets gräsmarker av lamm. På sina ställen förekommer igenväxning, främst kanske i gräsmarkerna vid Bondansträsk som inte betas när denna bevarandeplan skrivs.

Generell 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 orkidélokaler 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.

Örtrikedomen gör kalkgräsmarkerna viktiga för många insekter, inte minst bin och fjärilar. 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, back-klöver, 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 18,0 hektar.

Vegetationen skall vara tydligt hävdpräglad och ha en för naturtypen naturlig artsammansättning, inklusive kalkkrävande arter. Gräsmiljön är öppen och täckningsgraden av träd och buskar är låg. Ett visst inslag av buskar och träd förekommer och gynnar bl.a. insektsfaunan i området.

Kalkgräsmarkerna hävdas årligen genom bete med främst nöt, och en tydligt hävdpräglad markvegetation förekommer. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan.

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

Bevarandetilstånd

Gynnsamt.

6280 - Alvar

Areal: 237,5 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Alvar är den naturtyp som förekommer med störst yta (och med störst sammanhängande yta), i Langhammars, där hela den inre delen av udden till stor del utgörs av alvarmark vliksom området söderut innanför udden. Alvarmarkerna i Langhammars betas av lamm, men igenväxning med en förekommer, i synnerhet på den yttre delen av udden som inte betas lika hårt då markvegetationen här är väldigt knapp, även för att vara alvarmark. Røjningar av en har gjorts under 2017 när denna bevarandeplan skrivs, men återkommmande røjningar kommer att behöva göras för att hålla alvarmarkerna öppna. På alvaren förekommer de rödlistade växterna alvarglim och stenmalört på några ställen, och de rödlistade fjärilsarterna svartfläckig blåvinge, mindre blåvinge och apollofjäril. Växterna liksom fjärilarnas värdväxter förekommer nästan enbart på öppna, torra och näringsfattiga marker.

Generell beskrivning

Naturtypen utgörs av flera olika växtsamhällen. Bland annat kan följande undertyper urskiljas:

- Vätar, det vill säga vattensamlingar med viss sedimentavsättning på alvarmark som i regel torkar ut under sommaren.
- Kalkhällmarker med inget eller mycket tunt jordtäck.

Alvarmark karakteriseras av att den utvecklas på plan eller nästan plan kalkberggrund som i något skede har påverkats av nedisning. Jordtäckets 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.

Alvarmarker påverkas i allmänhet av någon typ av stress/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 innebär att förtäta från döda växter kan ansamlas och jordtäckets blir långsamt tjockare. Då 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 den ursprungliga vegetationen, däremot kan denna trängas undan om förbuskningen blir mycket kraftig. Alvarets växter är så gott som helt beroende av stark ljusinstrålning och torra och näringsfattiga förhållanden, som hindrar mer näringskrävande och högväxta arter att etablera sig. Det är bara vissa varianter av naturtypen som kan behålla sin öppna karaktär genom endast naturgivna störningsprocesser tillsammans med en extrem brist på näringsämnen och vatten.

Till de naturliga störningsregimerna hör exempelvis bränder, svår torka, översvämningar eller uppfrysning 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. Flera av insekterna, bland annat många fjärilsarter, är beroende av växter som nästan bara finns på öppna, torra och näringsfattiga marker. Apollofjärilen är till exempel beroende av vit fetknopp som värdväxt för

sina larver, medan 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.

Bevarandemål

Arealen av Alvar ska vara minst 233,0 hektar.

Miljön är solöppen och har en låg täckningsgrad av träd och buskar med avsaknad av igenväxningsvegetation. Ett rikligt inslag av vegetationsfri mark (exklusive skorplavar) där berggrunden går i dagen eller med ett tunt lager av blottlagda kalkrika finjordar förekommer. Finjordarna och artsammansättningen präglas av återkommande naturliga störningsregimer som uppfrysningsfenomen under vinterhalvåret och torkstress under sommarhalvåret. Hela arealen har en ostörd hydrologi. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkat av gödsling (förutom från eventuella betesdjur). Om bete förekommer hålls djuren 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 röjs vid behov. En för naturtypen naturlig artsammansättning förekommer, där typiska arter, karaktärsarter och hävdgynnade arter förekommer rikligt och utan tecken på bestående populationsnedgångar. Ingen förnaansamling och förtjockning av jordlagret förekommer i naturtypen.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

6410 - Fuktängar

Areal: 26 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 25,5 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Fuktängar förekommer fläckvis i Langhammars, framför allt nära de sjöar och våtmarker som finns spridda i området, samt vid kusten på östra sidan av udden. Fuktängarna ingår i områdets betade gräsmarker, som annars främst består av alvarmarker, och betas med lamm.

Generell beskrivning

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

Bevarandemål

Arealen av Fuktäng (6410) ska vara minst 25,5 hektar.

Fuktängen hävdas årligen genom bete och en tydligt hävdpräglad markvegetation förekommer. Fuktängen har tillräcklig markfuktighet och en naturlig hydrologi, vilket kan innebära återkommande översvämningar. Miljön är öppen och har i normalfallet mindre än 30 % täckningsgrad av träd och buskar. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av 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.

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

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

7210 - Agkärr

Areal: 10,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 11,2 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Agkärr finns fläckvis i Langhammars, och utgörs främst av våtmarker som vuxit igen med ag. Igenväxningen är en naturlig successionsföljd för rikkärr och andra våtmarker i dessa näringsfattiga och kalkrika marker. Agkärren i området är som regel små och täcker ofta bara någon-några hektar.

Generell beskrivning

Naturtypen utgörs av kalkrika kärr, sjöpartier eller annan fuktig mark med gotlandsag. 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 rikkärnsvegetation till närmast ensartad dominerande bestånd av ag. Både öppna och trädklädda agkärr förekommer. I trädklädda agkärr med lång kontinuitet i trädsiktet bör skogsbruk undvikas eller bedrivas 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 ca 11,2 hektar. Arealen av agkärr kan tillåtas minska något om det sker som följd av att naturtyper som rikkärr ökar, t.ex. genom restaureringsåtgärder.

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 rikkärnsvegetation).

En tydlig vegetationszonering förekommer 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 är varaktiga och visar inga tecken på bestående populationsnedgångar. Inga massuppträdanden av bunkestarr, älgört, svärdsilja och viden *Salix* spp. förekommer.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

7230 - Rikkärr

Areal: 1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Rikkärren i Langhammars är få och små, och förekommer dels som små fläckar av naturtypen i sjökanten runt Bondansträsk, dels i en sänka i sten- och grusvallarna på uddens östra sida. Det är möjligt att områdets agkärr åtminstone delvis utgörs av numera igenväxta rikkärr.

Generell beskrivning

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

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

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

Bevarandemål

Arealen av Rikkärr (7230) ska vara minst 1,0 hektar.

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

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

9010 - Taiga

Areal: 65 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 65,1 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Stora delar av skogen i Langhammars är klassad som taiga och utgörs av torr, lågvuxen tallskog. Skogen är, liksom området som helhet, betad och har troligen historiskt varit betydligt öppnare (kanske rentav alvarmark snarare än skogsmark) - en glesare skog med karaktär av betad utmarksskog bör därför eftersträvas.

Generell beskrivning

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

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

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

Gotland hyser den största sammanhängande arealen av kalkbarrskog dominerad av tall. 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 trädförnyringen 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 stjärkröksvamp. Bland mykorrhizasvampar som kan växa i torr tallskog bör nämnas tex svartgrön spindelskivling, tallvaxskivling, vinriska och lilaköttig taggsvamp.

Bevarandemål

Arealen av taiga (9010) ska vara ca 65,1 hektar. Naturtypen kan tillåtas minska om det sker som resultat av en ökning av arealen öppna betade naturtyper som trädklädda betesmarker eller alvarmark, till exempel som följd av restaureringsåtgärder.

Ett påtagligt inslag av gamla tallar, grova träd samt död ved i form av torrträd, torrakor och lågor ska förekomma. Stående och liggande död ved av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier ska förekomma rikligt. Skogen ska vara flerskiktad. Skogen utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik och naturliga störningsprocesser (inklusive bete), 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). Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan.

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

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

9070 - Trädklädd betesmark

Areal: 15 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Ny Areal: 11,9 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Trädklädda betesmarker förekommer i ett mindre område centralt i Langhammars. Mer av naturtypen finns utanför områdets gräns, både öster och väster om Lanhammarsudden samt inåt land. Skogarna består av gles, torr tallskog och betas liksom området i övrigt med lamm.

Generell beskrivning

Naturtypen trädklädd betesmark förekommer på fastmark som är torr till blöt och näringsfattig till näringsrik och inkluderar både hagmarker och skogsbeten. Träd- och buskskiktets krontäckningsgrad är 30-75% och utgörs av inhemska trädslag. Det är även andelen krontäckning som 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 knutna till gamla träd och död ved.

Bevarandemål

Arealen av Trädklädd betesmark (9070) ska vara minst 11,9 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 (tynne) 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 slån förekommer då betesdjuren inte förmår att hålla igenväxningen tillbaka. Området har en naturlig näringsnivå som är opåverkad av gödsling (förutom från betande djur). Betesdjuren hålls så långt som möjligt fria från avmaskningsmedel som innehåller makrocycliska laktoner (där avermectinerna ingår) eftersom det slår ut den dynglevande insektsfaunan.

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

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

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

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

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

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

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

Bevarandemål

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

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

1493 - Kalkkrassing, *Sisymbrium supinum*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Kalkkrassing är en ettårig växt som tillhör släktet kålsenaper. Den förekommer på periodvis fuktig mark, som vanligen är alvarmark med våtar. Platsen där den växer varierar markfuktigheten kraftigt. Arten kan även förekomma i områden där de ekologiska förutsättningarna är rätt såsom pölar som tidvis är uttorkade. Artens förekomst idag är i områden som är skapade av människan där den antropogena störningen gett samma förutsättningar som de naturliga miljöerna.

Artens utbredning i Sverige koncentreras till Öland och Gotland, men exemplar har även hittats i Skåne. Den globala utbredningen har sitt centrum i Sydfrankrike

Blommorna är vita och pollineras av insekter. Fröspridning sker med hjälp av vinden och spridningsavståndet uppskattas till 10 meter. Troligen har arten en långlivad fröbank, men det saknas belägg för detta.

Antalet individer av kalkkrassing varierar mycket kraftigt mellan olika år, då det kan gå flera år mellan observationer av arten på en och samma lokal.

Kalkkrassing är konkurrenssvag och hotas av igenväxning med höga växter som buskar och liknande. Detta resulterar i att arten gynnas av måttligt intensivt bete. I områden där antropogen aktivitet pågår utgör igenläggningar m.m. påtagliga hot. Kalkkrassing är fridlyst. Arten är inte rödlistad.

Bevarandemål

Området sköts på ett sådant sätt att lämpliga miljöer skapas och upprätthålls. Våtar och pölar utgör en mycket viktig miljö för artens fortlevnad. I området förekommer en kontinuerlig störning som håller markerna öppna och fria från allt för hög igenväxning av buskar. En naturlig hydrologi förekommer i området som skapar pölar som permanent är fyllda med vatten, men även områden som torkar ut är viktiga att bevara, då de även utgör viktiga miljöer för kalkkrassing.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

1976 - Avarönn, *Sorbus teodorii*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

I Sverige förekommer avarönnen främst på Fårö, Gotland, men den hittas även i Bunge och från Etelhem till Ardre. På fastlandet har den endast hittats på två platser; Häverö prästäng, Småland och Åbro i Södermanland. Världsutbredningen är i övrigt på Åland, i Estland, Lettland och södra Norge.

Avarönn är en buske eller ett litet träd som blir mellan 2-4 meter högt. Den ser ut som ett mellanting mellan rönn och finnoxel. Den har troligen uppstått genom en hybridisering mellan rönn och finnoxel och avkomman avarönn är triploid och fertil. Arten förekommer främst som enstaka individ och sällan i mindre bestånd. Arten är troligen kalkgynnad och förekommer främst i miljöerna; vägkanter, bryn, i buskridåer på ängsmark, i anslutning till trädgårdar och i en inte allt för tät kalkrik och torr tallskog. Avarönnens frön sprids med fåglar och spridningsavståndet uppskattas till mellan 100-1000 meter. Efter skogsbetets avveckling sprids arten till inte allt för kalkfattig skogsmark och myrkanter.

Vid en inventering sommaren 2000 hittades knappt 1100 individer fördelade på 49 lokaler på Gotland. Huvuddelen av förekomsterna finns mellan Etelhem och Ardre, på centrala Gotland, där nästan 600 individer hittades. På Fårö finns ett betydande bestånd på nästan 500 individer, varav cirka 400 finns samlade på en enda lokal vid Butleks. Vid Bunge på nordöstligaste Gotland (cirka 15 kilometer från huvudförekomsten på Fårö) finns ett mindre bestånd om cirka 80 individer. Utanför kärnområdena finns enstaka träd spridda över norra Gotland. Populationerna på de tre ställen där förekomsten är som störst skiljer sig genetiskt från varandra. Sekvensering av material från de tre olika områdena pågår, vilket förmodligen kommer att resultera i tre olika arter.

Avarönn behöver en måttlig störning i form av extensiv hävd för att uppnå gynnsam bevarandestatus. Intensivt fårbete är ett hot mot arten liksom igenväxning mot allt tätare skogar. Avarönn är fridlyst i Sverige och rödlistad i kategorin Sårbar (VU).

Bevarandemål

Markerna där avarönn växer hålls öppna och påverkar inte fältskiktet i någon högre grad. Inga tecken på populationsnedgångar finns. Området sköts genom extensiv hävd med bete och underhållsröjning. Ett allt för intensivt bete förhindrar förnygring av avarönn då fåren äter upp bladen.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

1988 - Styv kalkmossa, *Tortella rigens*

Artens förekomst är 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 konkurrenssvagheter 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 uppfrysningssfenomen 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 237,5 hektar. Den naturliga störningsregimen uppfrysningssfenomen under vinterhalvåret som skapar för arten lämplig mikrotopografi och lämpliga substrat av blottlagda, växelfuktiga finjordar på kalkrikt underlag ska förekomma på alvarmarkerna av grusalvarkaraktär där arten förekommer. För vidare beskrivning av artens livsmiljö se bevarandemål för Alvar (6280).

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

A132 - Skärfläcka, *Recurvirostra avosetta*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Skärfläckan häckar sällsynt längs södra Sveriges kuster i grunda vikar och bukter längs flacka kustpartier. Arten kräver stora områden, och de bästa lokalerna omgärdas av öppna, välhävdade strandängar. Boet läggs mycket nära vattenlinjen, till exempel på låglänta strandängar, i tångvallar, på låga holmar eller sandrevlar. Vanan att placera boet precis i vattenlinjen gör att häckningarna ofta misslyckas på grund av stormar och högvattenperioder under våren och försommaren. Det finns tecken från Öland på att skärfläckan föredrar att häcka vid vattensamlingar omedelbart innanför den egentliga strandlinjen, något som skulle kunna vara ett försök att minska effekterna av höga vattennivåer under botiden.

Skärfläckan hävdar revir och rör sig under häckningen inom ett område i storleksordningen 25-50 hektar. Arten flyttar söderut under vintern och övervintrar i sydvästra Europa och nordvästra Afrika.

Skärfläckan häckade sällsynt i södra Sverige under 1700- och 1800-talen men försvann som häckfågel i slutet av 1800-talet (sista häckningen på Gotland 1849). Arten återkoloniserade därefter landet från och med 1920-talet och återkom till Gotland 1947. Vid slutet av 1990-talet uppgick det svenska beståndet till knappt 1 400 par, med drygt 500 par på Gotland. Tillsammans med den svenska stammen beräknas cirka 20 000 par häcka i Nordvästeuropa, ungefär det dubbla häckar totalt i Europa inklusive Ryssland. Skärfläckan är rödlistad i kategorin missgynnad (NT).

Bevarandemål

Häckande par av Skärfläcka (A132) ska återkommande finnas i området. Inga försämringar för arten som leder till minskning av antalet häckande par skall ske i området. Hävden i form av bete fortsätter för att upprätthålla en gynnsam livsmiljö för arten. Betespåsläpp sker efter mitten av juni för att inte störa häckningsperioden.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

A140 - Ljungpipare, *Pluvialis apricaria*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Ljungpiparen häckar huvudsakligen i fyra olika miljöer. I norra Sverige är det en karaktärsart på fjällhedar och lokalt även på större, trädlösa myrar. I södra Sverige finns ett tynande bestånd på trädlösa högmossar, samt ett tämligen starkt bestånd på Ölands alvar. Gemensamt för de olika populationerna är kraven på stora öppna områden, med låg och gärna något gles växtlighet - ljungpiparen är ytterligt sällsynt när den sammanhängande arealen öppen mark understiger 15 hektar. Skärfläcån hävdar revir och rör sig under häckningen inom ett område i storleksordningen 25-50 hektar. De häckande fåglarna utnyttjar gärna närliggande åkrar under födosöket.

I övervintringsområdet uppehåller sig ljungpiparen på öppna jordbruksområden. Arten flyttar söderut under vintern och övervintrar i sydvästra Europa och nordvästra Afrika.

Arten är på tillbakagång och i södra Sverige är igenväxningen av öppna marker det stora hotet. Den minskade odlingen i södra Sveriges skogsbygder kan eventuellt försvåra situationen för det sydliga beståndet, då den leder till sämre födosöksförhållanden under den krävande äggläggningsperioden. Det nordliga beståndet är betydligt starkare.

Ljungpiparen häckar i flertalet svenska län. Det samlade svenska beståndet uppskattas till mellan 50 000 och 70 000 par, varav närmare 90 % finns i fjällen. I norra Sverige håller sig beståndet av allt att döma tämligen konstant, data som stödjer den uppfattningen saknas dock. I södra Sverige är situationen betydligt sämre. Arten har under 1990-talet minskat kraftigt såväl på Sydsvenska höglandet som på Ölands alvar. Samtidigt som arten helt har försvunnit från vissa lokaler, har beståndet mer än halverats i andra regioner. Utvecklingen ser mycket dystert ut och stora insatser krävs för att behålla ett livskraftigt bestånd i landets södra delar. Målet rekommenderas vara ett bestånd på minst 70 000 par i landet varav huvuddelen i fjälltrakterna. På Gotland bör det finnas minst 50 par.

Bevarandemål

Häckande par av Ljungpipare (A140) ska återkommande finnas i området. Inga försämringar för arten som leder till minskning av antalet häckande par skall ske i området.

Markerna håller en kvalitet som tillgodoser artens behov, inklusive kravet på stora sammanhängande öppna marker. Strandängarna och andra strandnära områden sköts på ett sätt som upprätthåller lämplig kvalitet enligt områdets bevarandemål (hävden upprätthålls). Ingen avsiktlig störning av fåglarna eller skada på deras livsmiljö förekommer.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

A193 - Fisktärna, *Sterna hirundo*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Fisktärnan förekommer både vid inlandsvatten och vid havet där den lever av småfisk, blötdjur och insekter. Den häckar solitärt eller i mindre kolonier, och samhäcker ofta med silvertärna och skrattmåsa. Som hos övriga tärnarter är kolonierna instabila och lämpliga häckningsplatser kan till synes helt utan anledning överges från ett år till ett annat. En viss lokal och regional omfördelning får därmed anses vara en naturlig del i fisktärnans beståndsdynamik. Fisktärnan är en långflyttare där de nordiska fåglarna huvudsakligen övervintrar längs kuststräckan mellan Västafrika och Godahoppsudden. Under häckningen födosöker fisktärnorna inom ett område i storleksordningen 1-5 kvadratkilometer.

I Sverige häckar fisktärnan i samtliga svenska landskap och det svenska beståndet beräknades till 20 000 - 25 000 par omkring år 2005. Beståndsutvecklingen har varit svårtolkad och uppgifterna från olika håll har delvis varit motsägande. Resultat från Svenska häckfågeltaxeringen tyder på att beståndet är mindre idag än under senare delen av 1970-talet och början av 1980-talet, men mellanårsvariationerna i materialet är stora. Populationen anses i nuläget, efter några decenniers långsam ökning, hålla sig till en stabil trend. På Heligholmen noterades 70 individer tillsammans med silvertärna. I Sverige är fisktärnan inte rödlistad, men på global nivå har arten en statistiskt signifikant minskning.

Vid fåglarnas häckning kan båttrafik och friluftsliv medföra stora störningar. Igenväxning kan leda till att häckningsplatser försvinner. Rovdjur, i synnerhet mink och räv, kan lokalt utgöra ett hot mot häckningskolonier. Spridning och ackumulering av miljögifter påverkar häckningsutfallet negativt.

Bevarandemål

Häckande par av Fisktärna (A193) ska återkommande finnas i området. Inga försämringar för arten som leder till minskning av antalet häckande par (utöver artens naturliga byten av koloniområde) skall ske i området.

Då arten födosöker över stora områden bör havsområdena både i och utanför Natura 2000-området hålla en kvalitet som tillgodoser artens behov. Strandängarna och andra strandnära områden sköts på ett sätt som upprätthåller lämplig kvalitet enligt områdets bevarandemål. Ingen avsiktlig störning av fåglarna eller skada på deras livsmiljö förekommer.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

A194 - Silvertärna, *Sterna paradisaea*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Silvertärnan förekommer både vid inlandsvatten och vid havet där den främst lever av småfisk men även ryggradslösa djur som t.ex. blötdjur och marina kräftdjur. Den häckar solitärt eller i mindre kolonier, och samhäcker ofta med fisktärna. Silvertärnan är den fågel som flyttar längst sträcka mellan sommar- och vinterkvarter, där de nordiska fåglarna huvudsakligen övervintrar längs södra Afrikas kust och i Södra Ishavet i Antarktis. Under häckningen födosöker silvertärnorna över stora områden, ofta i storleksordningen 25 kvadratkilometer.

I Sverige häckar silvertärna i samtliga svenska landskap och det svenska beståndet beräknades till 20 000-25 000 par omkring år 2005. Sedan mitten av 1970-talet har silvertärnan ökat i antal i Östersjöområdet, men lokalt har arten försvunnit till följd av den amerikanska minkens expansion. Populationen silvertärnor på Gotland uppskattades år 2005 till 2 500 par. Silvertärna är inte rödlistad i Sverige, men globalt har arten minskat.

Vid fåglarnas häckning kan båttrafik och friluftsliv medföra stora störningar. Igenväxning kan leda till att häckningsplatser försvinner. Rovdjur, i synnerhet mink och räv, kan lokalt utgöra ett hot mot häckningskolonier. Spridning och ackumulering av miljögifter påverkar häckningsutfallet negativt.

Bevarandemål

I området ska det återkommande finnas häckande par av Silvertärna (A194). Inga försämringar för arten som leder till minskning av antalet häckande par (utöver artens naturliga byten av koloniområde) skall ske i området.

Då silvertärnan födosöker över stora områden bör havsområdena både vid och utanför Holmhällar hålla en kvalitet som tillgodoser artens behov. Strandängarna och andra strandnära områden sköts på ett sätt som upprätthåller lämplig kvalitet enligt områdets bevarandemål. Ingen avsiktlig störning av fåglarna eller skada på deras livsmiljö förekommer.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

A195 - Småtärna, *Sterna albifrons*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Småtärnan förekommer på långgrunda stränder längs kusten där den lever av småfisk och kräfdjur. Arten är strikt bunden till långgrunda strandområden och jagar i regel patrullerande utanför strandlinjen. Småtärnan häckar på kala sandstränder, på låga sand- eller grusrevlar och på industri- och utfyllnadsmark vid kusten, och tillgång på lämpliga häckningsplatser är av allt att döma en begränsande faktor. Under häckningen kan födosökningen utsträckas åtskilliga km bort från boplatser. Arten är en långflyttare som övervintrar längs Afrikas västkust.

I Sverige häckar småtärnan sällsynt i Skåne, Öland, Gotland, på Västkusten och längst norrut i Bottenviken. Beståndet av häckande par är ca 500, antalet individer har ökat de senaste 30 åren men beståndet varierar en del mellan olika år och vissa omfördelningar mellan kolonierna sker. Arten är rödlistad och klassad som Sårbar (VU).

Vid fåglarnas häckning utgör störningar från badturism, friluftsliv och sportfiske ett stort hot, främst genom att fåglarna tvingas bort från de bästa häckningsplatserna och ut i sekundära miljöer med resultatet att många häckningar misslyckas. Expansionen av gråtrut längs kusterna har lokalt lett till att småtärnan trängts undan från sina häckningsplatser. Igenväxning kan leda till att häckningsplatser försvinner. Småtärnan är relativt långlivad vilket också gör den extra känslig för miljögifter som påverkar häckningsutfallet negativt.

Bevarandemål

I området ska det återkommande finnas häckande par av Småtärna (A195). Inga försämringar för arten som leder till minskning av antalet häckande par skall ske i området.

Då småtärnan födosöker över stora områden bör havsområdena både på och utanför Kronholmen hålla en kvalitet som tillgodoser artens behov. Strandängarna och andra strandnära områden sköts på ett sätt som upprätthåller lämplig kvalitet enligt områdets bevarandemål. Ingen avsiktlig störning av fåglarna eller skada på deras livsmiljö förekommer.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

A338 - Törnskata, *Lanius collurio*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

Beskrivning

Törnskatan häckar i södra och mellersta Sverige samt längs norrlandskusten. Det svenska beståndet av törnskata uppgick mellan åren 1999-2000 till 30 000 par, som motsvarar 0,2-0,5 % av den europeiska populationen. Törnskatans globala utbredning sträcker sig från Atlantkusten till centrala Rysslands stäpper. Tätheten verkar öka från väst till öst, vilket tyder på att arten föredrar ett varmt inlandsklimat. Törnskatans övervintringsområde ligger i södra och östra Afrika.

Törnskatan kräver tillgång till öppna marker varför den återfinns i betesmarker, jordbrukslandskap samt i hyggen i skogslandskapet. Under de senaste åren har törnskatan minskat i jordbrukslandskapet. Livsmiljön ska innehålla en rik insektsförekomst och lokalerna ska var solbelysta. Törnskatan äter främst stora insekter som skalbaggar, humlor, bin, vårtbitare, men kan i vissa sällsynta fall även äta smågnagare och småfåglar. Häckningsmiljöerna bör vara öppna (ex. kortbetade gräsytor) och innehålla god tillgång på blommande och bärande buskar (t.ex. nypon, slånbar eller björnbär) som skapar goda insektsmiljöer. På jordbruksmark föredrar törnskatan en mosaik av betade och mindre hårt betade ytor där artdiversiteten för växter och insekter är hög. Törnskatan är inte rödlistad.

Det största hotet mot arten är den under lång tid minskande tillgången på lämpliga häckningsmiljöer; igenläggning av jordbruksmark i skogs- och mellanbygden, minskad hävd av naturliga, ogödslade betesmarker, allt mer rationell skötsel av kvarvarande marker och avsaknad av brandfält i skogslandskapet. Törnskatan förekomst är kopplad till rik insektsförekomst som i sin tur är kopplad till hög artdiversitet av blommande växter. Enbart kortbetade marker är således inte optimala för törnskator. Kraftig torka under en lång rad av år i övervintringsområdena i södra Afrika kan dock ha bidragit till tillbakagången.

Bevarandemål

I området ska det återkommande finnas häckande par av Törnskata (A338). Inga försämringar för arten som leder till minskning av antalet häckande par skall ske i området.

Törnskatan födosöker i de öppna markerna, varför områdena på södra Grötlingboudd bör hålla en kvalitet som tillgodoser artens behov. De öppna gräsmarkerna och andra öppna områden sköts på ett sätt som upprätthåller lämplig kvalitet enligt områdets bevarandemål. Ingen avsiktlig störning av fåglarna eller skada på deras livsmiljö förekommer.

Bevarandetillstånd

Gynnsamt.

Dokumentation

- Cederberg, B. & Löfroth, M. (red.) 2000. Svenska djur och växter i det europeiska nätverket Natura 2000. – ArtDatabanken.
- Ekstam, U. & Forshed, N. 1996. Äldre fodermarker. Naturvårdsverket förlag.
- Ekstam, U. & Forshed, N. 2002. Svenska alvarmarker – historia och ekologi. I Naturvårdsverkets serie Skötsel av naturtyper. Naturvårdsverket förlag
- Gärdenfors, U. 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken.
- Haglund, A. 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige - riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverket.
- Jordbruksverket 2002. Metodhandledning Inventering av värdefulla Ängs- och Betesmarker. Version 1.2.
- Kloth, J-H. & Lovén, U. 2001. Gotlands natur, en reseguide. Gotlands Fornsals förlag.
- Länsstyrelsen i Gotlands län. 1992. Ängs- och hagmarker på Gotland. Del 1, Fårö. Naturvårdsenheten, april 1992.
- Länsstyrelsen i Gotlands län. 1997. Våtmarker på Gotland. Livsmiljöenheten, Rapport nr 8 1997.
- Länsstyrelsen i Gotlands län. 2005. Bevarandeplan för Natura 2000-området Langhammars SE0340094.
- Länsstyrelsen i Gotlands län, hemsida januari 2005:
<http://www.i.lst.se/livsmiljo/natur/nsomraden/langhammars.htm>
- Naturvårdsverket. 1997. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000. Naturvårdsverket förlag.
- Naturvårdsverket. 2003. Natura 2000 i Sverige. Handbok med allmänna råd. Naturvårdsverket förlag.
- Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för svenska naturtyper upptagna i habitatdirektivets bilaga 1, Sten- och grusvallar (1220) Strandängar vid Östersjön (1630), Kransalgssjöar (3140), Basiska berghällar (6110), Kalkgräsmarker (6210), Alvar (6280), Fuktängar (6410), Agkärr (7210), Rikkärr (7230), Taiga (9010) och Trädklädd betesmark (9070).
- Speight, M.C.D., Moorkens, E.A. & Falkner, G. (red). 2003. Proceedings of the Workshop on Conservation Biology of European Vertigo species. Dublin, April 2002. Heldia, Münchner Malakologische Mitteilungen. Band 5. Sonderheft 7.

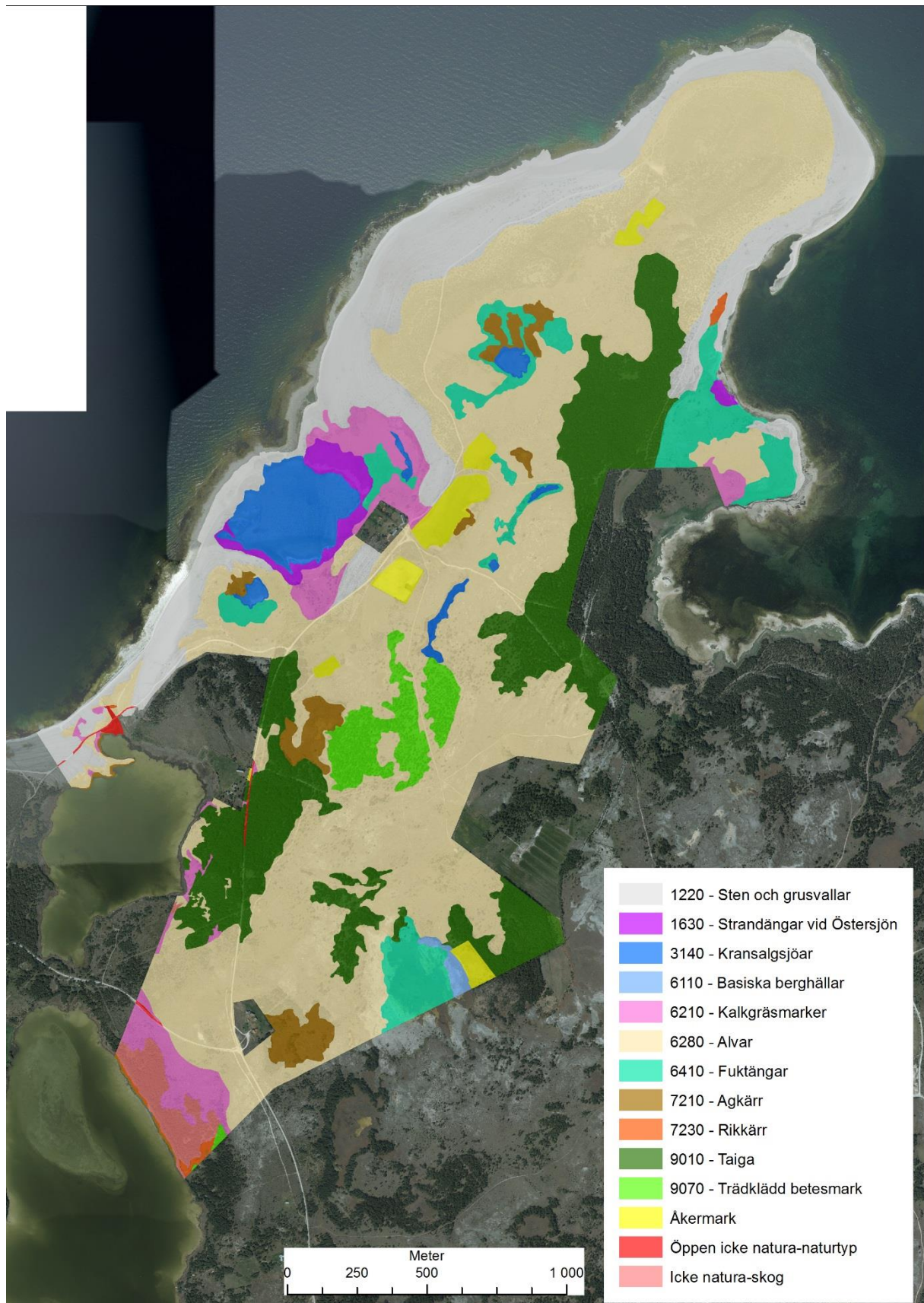
Lagtexter

- 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 §§ Miljöbalken (1988:808).
- 15-17 §§ Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

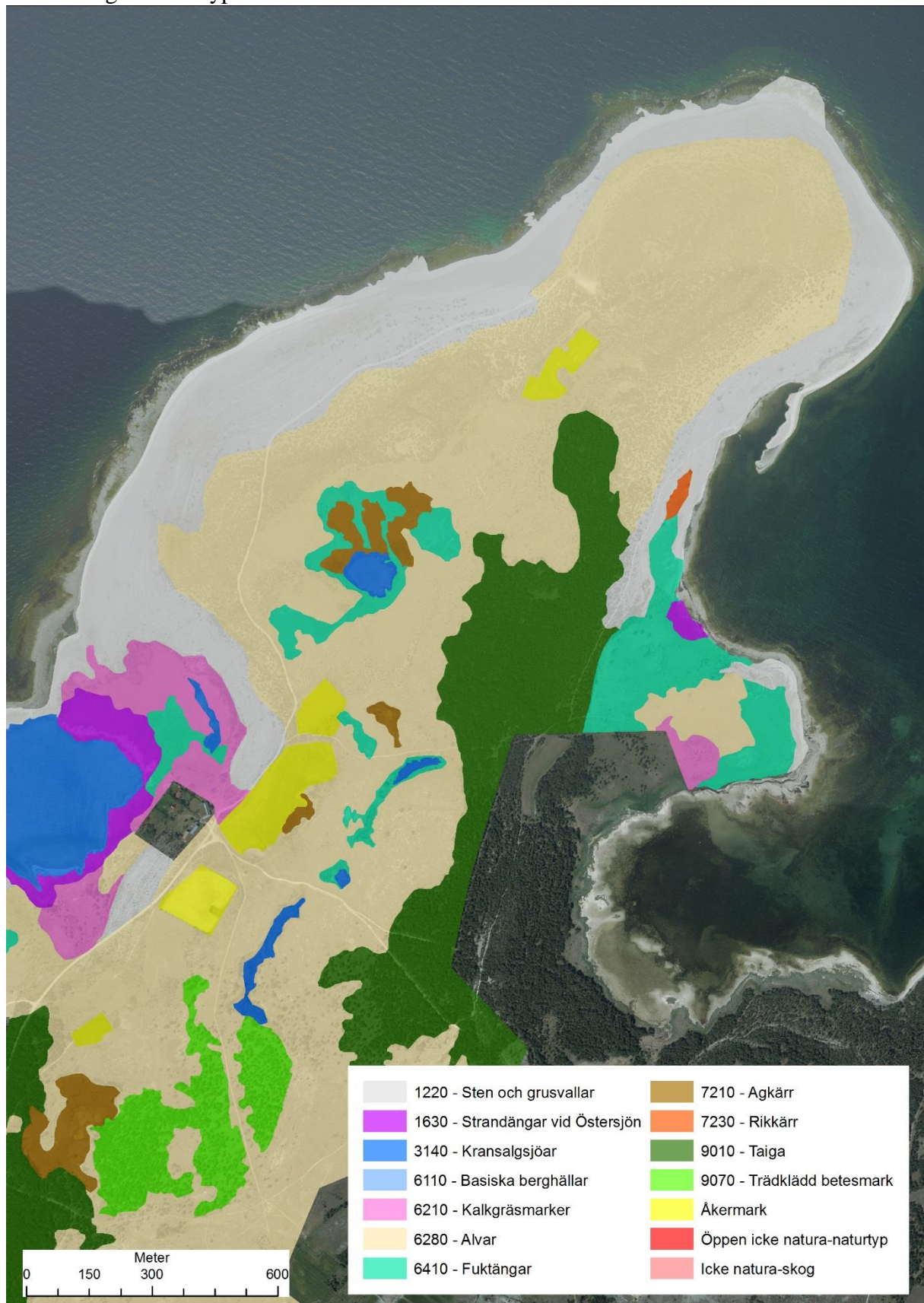
Bilagor

- Bilaga 1. Karta, utbredning av naturtyper inom Natura 2000-området Langhammars.
- Bilaga 2. Fynd av rödlistade arter i Natura 2000-området Langhammars.

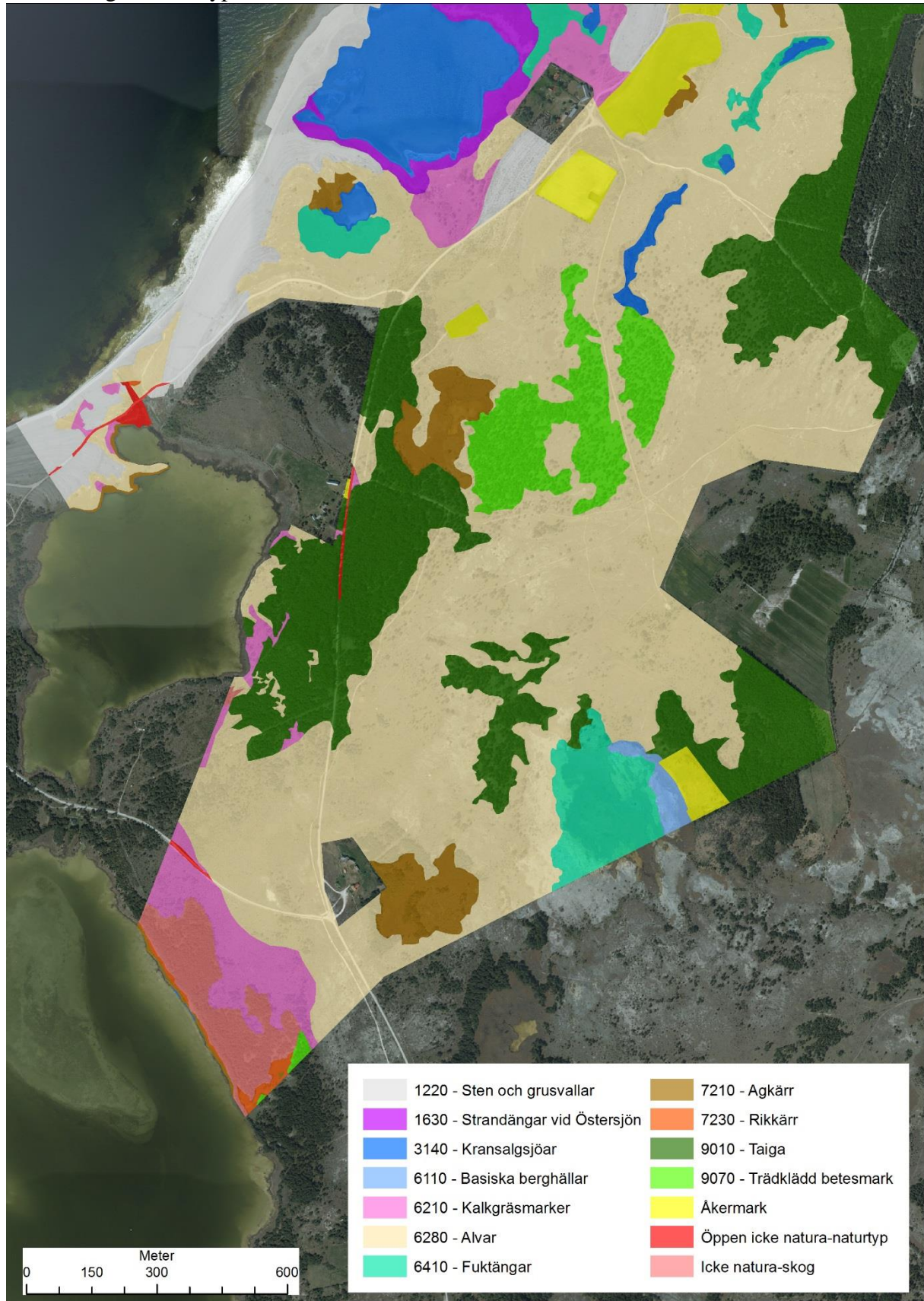
Bilaga 1. Karta över utbredningen av naturtyper inom Natura 2000-området Langhammars



Utbredning av naturtyperna i norra delen.



Utbredning av naturtyperna i södra delen.



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

Denna lista innehåller data som hämtats från Artportalen 2018-11-13 (<https://www.artportalen.se/>). Det kan finnas rödlistade arter i området som nämns men inte återfinns här, detta beror då på att de inte har rapporterats i Artportalen från området.

Kärlväxter

| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|--|------------------|-------------|
| <i>Agrostemma githago</i> | Klätt | CR |
| <i>Arenaria gothica</i> | Kalknarv | VU |
| <i>Bromus arvensis</i> | Renlosta | EN |
| <i>Bromus secalinus</i> | Råglosta | EN |
| <i>Cerastium subtetrandrum</i> | Östkustarv | NT |
| <i>Fumana procumbens</i> | Gotlandssolvända | NT |
| <i>Helianthemum nummularium ssp. nummularium</i> | Ljus solvända | NT |
| <i>Oxytropis pilosa</i> | Luddvedel | EN |
| <i>Sorbus teodori</i> | Avarönn | VU |
| <i>Taraxacum pseudosuecicum</i> | Sankmaskros | CR |
| <i>Thymus serpyllum</i> | Backtimjan | NT |

Lavar

| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|----------------------------|-----------------|-------------|
| <i>Calicium notarisii</i> | Sydlig ladlav | EN |
| <i>Nephroma laevigatum</i> | Västlig njurlav | VU |

Svampar

| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|-----------------------|--------------|-------------|
| <i>Phellinus pini</i> | Tallticka | NT |

Fjärilar

| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|--------------------------|-----------------|-------------|
| <i>Cupido minimus</i> | Mindre blåvinge | NT |
| <i>Melitaea cinxia</i> | Ängsnätfjäril | NT |
| <i>Parnassius apollo</i> | Apollofjäril | NT |

Skalbaggar

| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|---------------------------------|---------------|-------------|
| <i>Ergates faber</i> | Smedbock | NT |
| <i>Onthophagus fracticornis</i> | Krokhorndyvel | NT |
| <i>Onthophagus nuchicornis</i> | Rakhorndyvel | NT |

Steklar

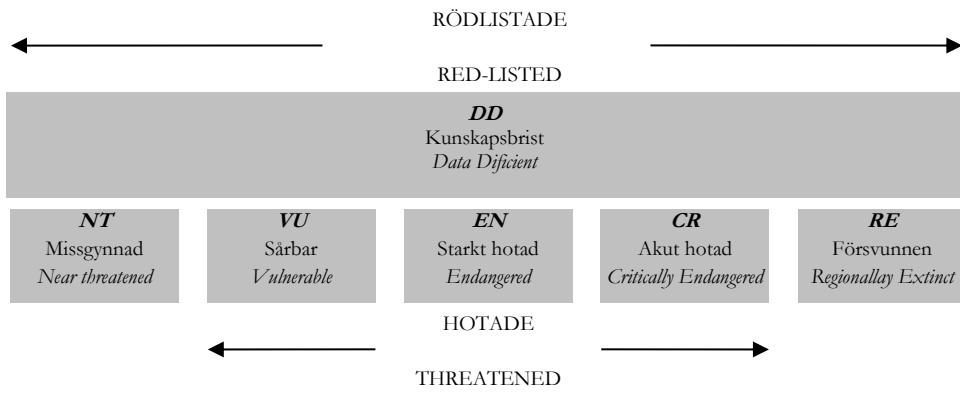
| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|---------------------------|------------------|-------------|
| <i>Megachile lagopoda</i> | Stortapetsrerabi | NT |

Grod- och kräldjur

| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|---------------------------------|--------------|-------------|
| <i>Natrix natrix gotlandica</i> | Gotlandssnok | NT |

Fåglar

| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Hotkategori |
|---------------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Accipiter gentilis</i> | Duvhök | NT |
| <i>Anas acuta</i> | Stjärtand | VU |
| <i>Alauda arvensis</i> | Sånglärka | NT |
| <i>Anas querquedula</i> | Ärta | VU |
| <i>Anser erythropus</i> | Fjällgås | CR |
| <i>Anser fabalis</i> | Sädgås | NT |
| <i>Anthus cervinus</i> | Rödstrupig piplärka | VU |
| <i>Anthus pratensis</i> | Ängspiplärka | NT |
| <i>Apus apus</i> | Tornseglare | VU |
| <i>Aquila chrysaetos</i> | Kungsörn | NT |
| <i>Arenaria interpres</i> | Roskarl | VU |
| <i>Aythya ferina</i> | Brunand | VU |
| <i>Aythya marila</i> | Bergand | VU |
| <i>Botaurus stellaris</i> | Rördrom | NT |
| <i>Buteo lagopus</i> | Fjällvråk | NT |
| <i>Calidris pugnax</i> | Brushane | VU |
| <i>Carpodacus erythrinus</i> | Rosenfink | VU |
| <i>Cephus grylle</i> | Tobisgrissla | NT |
| <i>Chlidonias niger</i> | Svarttärna | VU |
| <i>Circus cyaneus</i> | Blå kärrhök | NT |
| <i>Circus pygargus</i> | Ängshök | EN |
| <i>Coracias garrulus</i> | Blåkråka | RE |
| <i>Coturnix coturnix</i> | Vaktel | NT |
| <i>Crex crex</i> | Kornknarr | NT |
| <i>Delichon urbicum</i> | Hussvala | VU |
| <i>Dendrocopos minor</i> | Mindre hackspett | NT |
| <i>Dryocopus martius</i> | Spillkråka | NT |
| <i>Emberiza citrinella</i> | Gulspurv | VU |
| <i>Emberiza hortulana</i> | Ortolansparv | VU |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | Sävparv | VU |
| <i>Eremophila alpestris</i> | Berglärka | VU |
| <i>Falco peregrinus</i> | Pilgrimsfalk | NT |
| <i>Gavia stellata</i> | Smålom | NT |
| <i>Haliaeetus albicilla</i> | Havsörn | NT |
| <i>Hydroprogne caspia</i> | Skräntärna | NT |
| <i>Larus argentatus</i> | Gråtrut | VU |
| <i>Larus fuscus</i> | Silltrut | NT |
| <i>Limosa lapponica</i> | Myrspov | VU |
| <i>Limosa limosa</i> | Rödspov | CR |
| <i>Melanitta fusca</i> | Svärta | NT |
| <i>Nucifraga caryocatactes</i> | Nötkråka | NT |
| <i>Numenius arquata</i> | Storspov | NT |
| <i>Pernis apivorus</i> | Bivräk | NT |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | Svart rödstjärt | NT |
| <i>Porzana porzana</i> | Småfläckig sumphöna | VU |
| <i>Regulus regulus</i> | Kungsfågel | VU |
| <i>Riparia riparia</i> | Backsvala | NT |
| <i>Rissa tridactyla</i> | Tretåig mås | EN |
| <i>Saxicola rubetra</i> | Buskskvätta | NT |
| <i>Somateria mollissima</i> | Ejder | VU |
| <i>Stercorarius parasiticus</i> | Kustlabb | NT |
| <i>Sternula albifrons</i> | Smätärna | VU |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Stare | VU |
| <i>Sylvia nisoria</i> | Höksångare | VU |
| <i>Thalasseus sandvicensis</i> | Kentsk tärna | VU |



Aktuella arters hotkategorier enligt den svenska rödlistan 2015.