

Naturvärdesinventering av Almön, Tjörns kommun 2011



Datum: 2012-05-08

Beställare: Tjörns Kommun genom Radar AB

Projektledare: Marie Jakobi, Calluna AB (marie.jakobi@calluna.se)

Naturinventeringar: Jakob Sörensen, Calluna AB (jakob.sorensen@calluna.se)

Foto: Jakob Sörensen

Kartor: Christoph Kircher, Calluna AB (christoph.kircher@calluna.se)

Karttillstånd: Tjörns kommun

Interngranskning: Håkan Andersson, Calluna AB (hakan.andersson@calluna.se)

Konsultens interna projektnamn: MJI0022b Tjörn Almön NVI dp 2011

Sammanfattning

Calluna AB har på uppdrag av Tjörns kommun genom Radar AB genomfört naturvärdesinventering (NVI) på Almön. Almön ligger i Tjörns kommun strax väster om Stenungsund i Västra Götalands län.

Resultatet kommer att användas i den fortsatta planeringsprocessen för ny detaljplan för bostäder på Almön. Planområdet omfattar största delen av Almön och själva inventeringsområdet består av 44,6 hektar.

Vid naturvärdesinventeringen (NVI) klassades 11 områden, där ett område har tilldelats klass 1 (mycket högt naturvärde), främst på grund av den stora förekomsten av västkustros *Rosa elliptica* ssp. *inodora* (rödlistad i klass EN, Starkt hotad). Vidare har ett område tilldelats klass 2 (högt naturvärde), där förutom västkustrosen den i Västra Götalands län fridlysta murgrönan förekommer tillsammans med andra naturvärden. Fem områden har tilldelats klass 3 (naturvärde) och fyra områden till klass 4 (visst naturvärde).

Under inventeringen har 12,1 hektar klassats, varav 2,3 hektar har "mycket högt naturvärde", 1,7 hektar "högt naturvärde", 4,6 hektar "naturvärde" och 3,5 hektar "visst naturvärde". Ett antal av de exploateringsytor som angetts i detaljplanen ligger inom områden med mycket högt naturvärde och högt naturvärde.

Under inventeringen påträffades två fridlysta arter inom områdena med "mycket högt naturvärde" och "högt naturvärde". Ena arten är den tidigare nämnda västkustrosen som även är fridlyst enligt artskyddsförordningen § 8. Även den fridlysta murgrönan påträffades vid inventeringstillfället. Även den är fridlyst enligt artskyddsförordningen § 8.

I övriga klassade områden är naturvärden främst knutna till botaniska värden, mikrohabitat, tidvis störning, död ved i olika variationer, äldre trädskikt, gamla tallar samt spår efter vedlevande insekter och hackspettar.

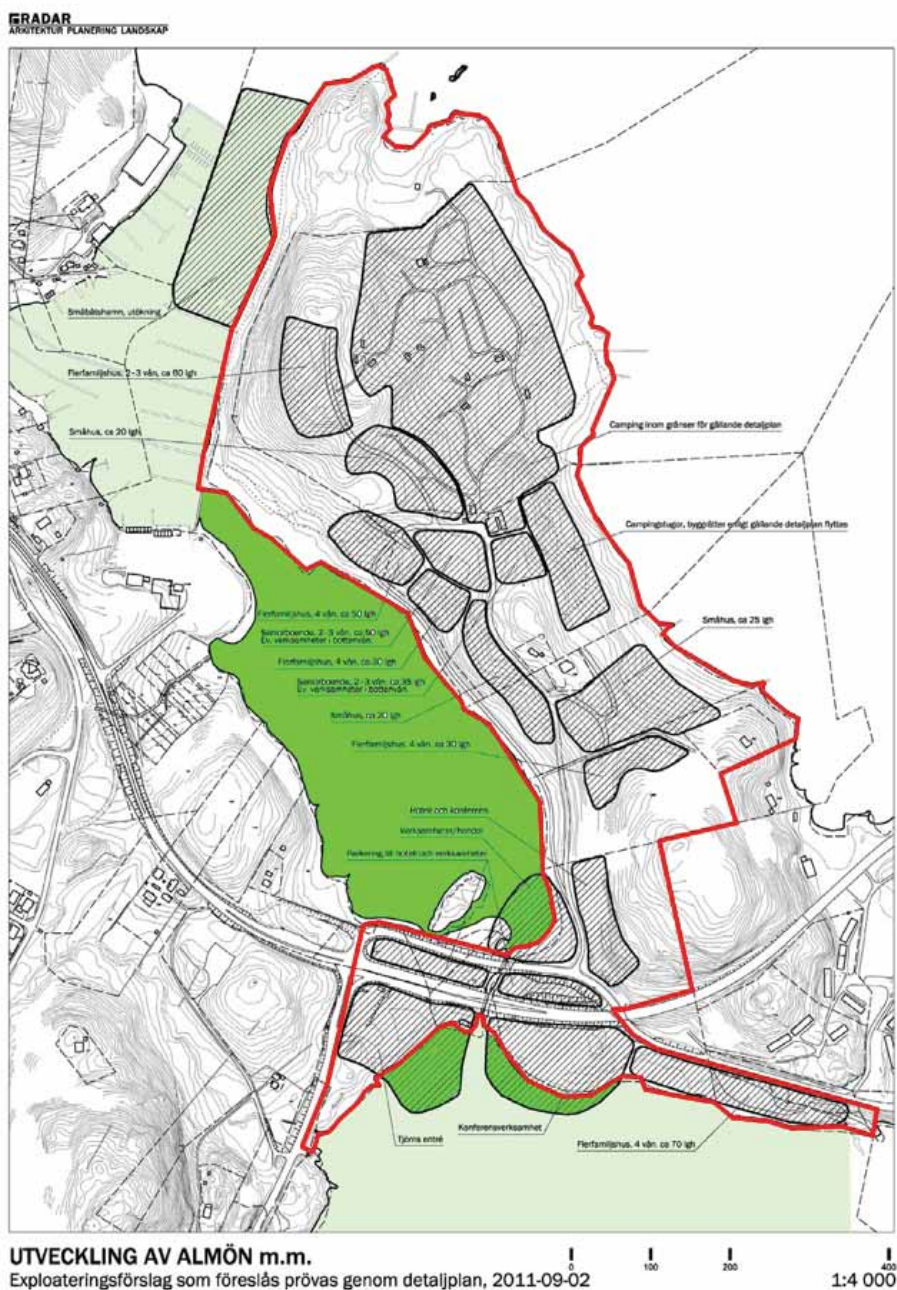
Innehåll

Sammanfattning	2
Innehåll	4
1. Inledning	5
1.1 Uppdraget	5
1.2 Bakgrund och allmän beskrivning av området	6
1.3 Västkustros, <i>Rosa elliptica</i> ssp. <i>inodora</i> Fr.	6
2. Metodik	8
3. Resultat	9
4. Slutsatser	12
5. Referenser	13
Bilaga 1, Metodbeskrivning, NVI	14
Bilaga 2, Översiktskarta	16
Bilaga 3, Naturmiljökatalog	17

1. Inledning

1.1 Uppdraget

Tjörns kommun arbetar med att ta fram en detaljplan för bostadsbebyggelse på Almön i kommuns östra del. I detta arbete har ett antal ytor utsetts till att prövas för bebyggelse genom detaljplaneläggning (figur 1). Calluna AB fick hösten 2011 uppdraget att genomföra naturvärdesinventering i området.



Figur 1. Inventeringsområdet med planerade åtgärder. Randiga polygoner symbolisera områden som föreslås för exploatering. Gröna områden symbolisera marin utredning. Karttillstånd, Radar AB.

1.2 Bakgrund och allmän beskrivning av området

Tjörns kommun håller på att utforma en ny detaljplan gällande bostadsbebyggelse av stora delar av Almön. Inventeringsområdet ligger främst på Almön i Tjörns kommuns östra del. Delar av inventeringsområdet har tidigare inventerats av Norconcult AB och har redovisats i rapporten "Naturvärden i Almösund-Myggenäs-Almön" från 2010.

Almön är en halvö och är en viktig del av entrén till Tjörn eftersom Tjörnbron kommer in från fastlandet från öster. Stora delar av inventeringsområdets norra del består och präglas av befintligt campingområde. Övrig mark består av främst barrskog med talldominans. På sina håll förekommer öppnare ytor främst utmed vattnet men dessa är under igenväxning. Vidare förekommer områden med lövskogsinslag, tidigare hyggen och områden med hållmarksinslag.

Som på många håll på västkusten har det inventerade området tidigare varit betydligt öppnare och marken har hävdats genom främst bete. Efter att denna hävd har upphört påbörjades en igenväxningsfas som än idag präglar stora delar av området. De områden som idag fortfarande är relativt öppna är mindre strandängar och remsor utmed vattnet. Det finns idag inget bete på dessa ytor och igenväxningen fortgår.

Inom inventeringsområdet förekommer formellt skydd genom strandskydd, men inga naturreservat eller liknande. Vidare finns inte heller nyckelbiotoper eller områden som har naturvärden enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen 2012). I inventeringsområdet finns dock några stenmurar som är skyddade enligt det generella biotopskyddet. Delar av södra Almön ingår i ett större område med riksintresse för friluftsliv som fortsätter söder ut. Inom detta område finns dessutom ett område som har högsta bevarandevärde (klass 1) enligt kommunens egen naturvårdsprogram (Egriell et al. 2008). Vidare finns ett större naturreservat strax öster om Almön vid namn Stenungssundkusten. Detta är dessutom till stor del skyddat enligt Natura 2000 (Länsstyrelsen 2012). Ett utdrag från Riksantikvarieämbetets "Fornsök" visar att inga forn- eller kulturhistoriska lämningar förekommer inom inventeringsområdet förutom ett röse strax utanför inventeringsområdet i sydöst.

Ett utdrag från Artdatabanken visar att det både i inventeringsområdet och i dess närhet har observerats diverse rödlistade arter. Den absolut mest intressanta arten i sammanhanget är den starkt hotade (EN) västkustrosen som förekommer på fler håll på Almön. Vidare har bland annat mindre hackspett (NT) och kustgentiana (EN) noterats och ejder (NT) har observerats i Almösund. Mindre hackspett har inte noterats efter 1995, men permanenta revir av ejder förekommer årligen i Almösund. Kustgentiana har på sista tiden mest registrerats vid bland annat Runntången.

1.3 Västkustros, *Rosa elliptica* ssp. *inodora* Fr.

Ett område med mycket högt naturvärde i inventeringsområdets västra del är en gammal betesmark med förekomst av den starkt hotade västkustrosen. Denna art har inventerats och rapporterats tidigare av Olle Molander i "Västkustros på Almön, del I" (Molander 2011, II) och "Västkustros på Almön, del II" (Molander 2011, III).

Västkustrosen är en av de ovanligaste vildrosarterna vi har i Sverige och den är rödlistad i kategori EN (Starkt hotad) och är även sedan 1999 fridlyst enligt Artskyddsförordningen § 8. Detta betyder att man inte får plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, eller ta bort eller skada frön eller andra delar. Kommunerna Orust

och Tjörn har antagit ett naturvårdsprogram, där västkustrosen är utsedd som ansvarsart, vilket innebär att den skall ges skydd och möjligheter för fortlevnad (bl.a. Tjörns kommun 2008).

Västkustrosens svenska utbredning är begränsad till några små områden utmed västkusten samt Henån på Orust, runt Askeröfjorden och i Spekeröd i Bohuslän (Molander 2011, I), i norra Halland från Kungsbacka och ner mot Varbergsområdet, i Västergötland kring sjön Lygnern samt på några spridda lokaler i Skåne (Kuylenstierna 2011). På flertalet växtplatser finns bara några få buskar kvar. De rikaste lokalerna är de nordväst och väst om Stenungsund, i norra Halland och i trakten av Höganäs i Skåne.

Antalet buskar av västkustros som hittades vid inventeringen på Almön 2010 och 2011 anses av Olle Molander vara bland de individrikaste lokalerna i landet. Buskarnas kondition är dock mycket oroväckande och cirka 80 % av dem bedöms mer eller mindre hotade av igenväxning (Molander 2011, II). Många består endast av några få långa, glesa stammar omgivna av gamla döda stamrester. Dessutom är vissa buskar nära att kvävas av den täta buskvegetationen, där slån och en dominerar. Skog med trädslagen asp, björk, sälg och tall sluter sig också kring rosorna. Utan skyndsam röjning bedömer Molander att flertalet buskar är dömda till en snar undergång.

2. Metodik

Metoden Naturvärdesinventering (NVI) har använts för att identifiera värdefull natur i området. Denna metod är mer utförligt beskriven i bilaga 1.

Vid fältbesöket avgränsas objekten, de beskrivs och får en preliminär naturvärdesklass. Objekt som bedöms ha högre naturvärden inventeras noggrannare. Detta kompletteras med att eftersöka värdekomponenter som bidrar till artrikedom och variation i ett område. Exempel på värdekomponenter är källflöden, döda och döende träd, vattensamlingar eller grova träd. Förekomst av signalarter (i skog), indikatorarter (i äng och bete) samt rödlistade arter och andra värdearter noteras och vägs in i naturvärdesbedömningen och klassningen.

Även tidigare kända fynd av arter tas med i värderingen. Källor som används är bl.a. Skogsstyrelsens inventeringar, Jordbruksverkets äng- och betesinventering och utdrag från Artdatabanken.

Naturvärdena i objektet beskrivs i text och naturvärdesbedömningen görs utifrån insamlad data vid fältbesöket. Motivet till naturvärdesklassningen redovisas sedan i objektsbeskrivningen.

Landskapsekologiska funktioner beaktas och vägs in i naturvärdet när det kan påvisas. Ligger området i en identifierad värdefull omgivning med flera objekt med samma naturtyp inom ett begränsat område ökar naturvärdet på området.

Objektet ges en detaljerad beskrivning i text och eventuella ingående delområden redovisas. Områdets övergripande karaktär, trädskikt, buskskikt och fältskikt beskrivs. Artsammansättning, vegetationstyper och speciella arter samt speciella strukturer lyfts fram. Landskapsekologiska samband, kontinuitetsaspekter, graden av negativ påverkan på området, geologiska och hydrologiska faktorer beskrivs också.

Klassningen är indelad i 4 klasser: Klass 1, "mycket högt naturvärde", Klass 2 "högt naturvärde", Klass 3 "naturvärde" samt Klass 4 "visst naturvärde". Dessutom identifieras punktobjekt med "särskild hänsyn".

3. Resultat

Resultatet redovisas i figur 2 nedan samt i en större karta i bilaga 2. Vidare finns i bilaga 3 en beskrivning över områden med naturvärden.

Figur 2. Inventeringsområdet med klassade områden



Inom inventeringsområdet har 14 objekt klassats. Det förekommer två typer av objekt nämligen områdes- och punktojekt. I denna utredning har 11 områden och 3 punkter klassats. Ett område tilldelades högsta klassningen, klass 1 "mycket högt naturvärde". Ett område har klass 2 "högt naturvärde" och fem områden klassades som klass 3 "Naturvärde" och fyra med klass 4 "Vist naturvärde". Vidare noterades 3 punktojekt med "särskilda hänsyn". En sammanfattning av de klassade objekten finns i tabell 1 nedan.

ID nummer	Objekttyp	Naturtyp	Klassning
1	Område	Igenväxande strandområde	Klass 1
2	Område	Barrskog	Klass 2
3	Område	Strandzon	Klass 3
4	Område	Barrskog	Klass 3
5	Område	Havsstrandäng	Klass 3
6	Område	Barrskog	Klass 3
7	Område	Alsumpskog	Klass 3
8	Område	Havsstrandäng	Klass 4
9	Område	Barrskog	Klass 4
10	Område	Alsumpskog	Klass 4
11	Område	Barrskog	Klass 4
12	Punkt	Stengårdsgård	Särskild hänsyn
13	Punkt	Stengårdsgård	Särskild hänsyn
14	Punkt	Stengårdsgård	Särskild hänsyn

Tabell 1 Klassade objekt samt särskilda hänsyn

Under inventeringen har 12,1 hektar klassats, varav 2,3 hektar har "mycket högt naturvärde", 1,7 hektar "högt naturvärde", 4,6 hektar "naturvärde" och 3,5 hektar "visst naturvärde". Ett antal av de exploateringsytor som föreslagits ligger inom områden med mycket högt naturvärde och högt naturvärde.

Område 1, som har tilldelats till klass 1 (mycket högt naturvärde), är ett igenväxande strandområde som tidigare har varit betydligt öppnare men som numera består av ett utbredd busk- och trädskikt med bara små öppnare ytor. Förekomsten av den tidigare inventerade västkustrosen (Molander 2011, II) är detta områdets största värde tillsammans med övriga naturvärden som troliga botaniska värden på öppnare ytor, tidvis översvämmade strandängar samt livsmiljöer i buskskiktet för fåglar och insekter vid blomningsperioden. Förutom att höra under kategorin "starkt hotat" på rödlistan så är västkustrosen skyddad enligt Artsskyddsförordningen § 8.

Område 2, som har klassats till "högt naturvärde", består av en sluttning ner mot Almö sund och har tidigare varit betydligt öppnare. Det höga naturvärdet är främst förekomst av

enstaka individer av västkustros, samt murgröna som även den är skyddad enligt Artsskyddsförordningen § 8. Vidare finns det i området spridda förekomster av äldre tallar och lövträd samt en mängd block som skapar mikrohabitat och förutsättningar för mindre organismer.

Områdena 3 – 7 som tilldelats klass 3, "Naturvärde", består av en strandzon, en havsstrandsäng, en alsumpskog samt två barrskogar. I de öppnare områdena utmed strandkanten förekommer främst botaniska värden samt mikrohabitat i form av klippsprickor och strandängsytor mot vattnet där de tidvis översvämmade ytorna skapar förutsättningar för störningskrävande växter och organismer. Alsumpskogen har sina främsta naturvärden knutna till den döda veden som förekommer i olika variationer när det gäller dimension, nerbrytningsgrad samt stående eller liggande form. Denna döda ved gynnar främst kryptogamer och vedlevande organismer som i sin tur gynnar fågellivet som t.ex. hackspettar. Vidare är den fuktiga till blöta marken en förutsättning för olika organismer som t.ex. mollusker. Barrskogarna med "naturvärde" erhåller främst ett äldre trädskikt där många träd är från en tid då områdena var betydligt öppnare. På grund av den fattiga marken ser träden vid första ögonkastet inte så märkvärdiga ut, men tittar man lite närmare ser man de plattade trädkronorna, krokiga grenarna och pansarbarken som ger indikationen på hög ålder (> 100 år). Vidare förekommer det spår efter insekter och hackspettar.

Områdena 8-11 har klass 4, "Visst naturvärde", och består av två barrskogar, en havstrandäng och en alsumpskog. Naturvärden som är knutna till främst äldre tallar som kvarstår efter att områdena tidigare har varit öppnare. Vidare förekommer en liten andel död ved, spår efter vedlevande insekter och hackspettar samt mikrohabitat i form av blocksprickor. Den mindre havsstrandsängen har sina naturvärden i det varierade vattenståndet som tidvis översvämmar området som tillsammans med stigen kan främja störningsgynnad flora. Vidare är de täta buskagen värdefulla för småfåglar och de blommande buskarna är viktiga för pollinerande insekter. Alsumpskogens naturvärden är knutna till den döda veden och variationen på denna. Denna döda ved gynnar främst kryptogamer och vedlevande insekter som i sin tur kan gynna fågellivet. Dessutom är den fuktiga till blöta marken en förutsättning för olika organismer som t.ex. mollusker.

Objekt som lyder under "särskilda hänsyn" förekommer i området i form av stengårdsgårdar. Dessa visar att området tidigare har varit öppnare och hävdat, men murarna utgör också substrat för en ofta fin flora av lavar och mossor samt ger häckplatser, jaktmarker och skydd åt organismer som reptiler och småfåglar. Stenmurarna är i dagsläget till stor del överväxta, men kan öppnas upp.

Ser man till inventeringsområdet generellt förekommer områden med ungskog, öppnare ytor utmed vägarna samt buskage. Inom campingområdet är naturmarken begränsat till buskage, enskilda äldre barr- och lövträd samt inslag av öppnare gräsytor.

4. Slutsatser

Inom inventeringsområdet på Almön förekommer de främsta naturvärden i områdets västliga delar där bland annat en rik förekomst av den starkt hotade västkustrosen förekommer. Denna är dessutom skyddat enligt Artskyddsförordningen § 8, vilket även gäller murgröna som också noterades i denna inventering. Övriga naturvärden är bland annat de botaniska värdena med trolig hävdgynnad flora, mikrohabitat, tidvis störningar, död ved i olika variationer, äldre trädkikt av bland annat tall, samt spår efter vedlevande insekter och hackspettar.

5. Referenser

ArtDatabanken 2011. Utdrag från Artdatabanken per mail gällande rödlistade arter i området.

Artskyddsförordningen 2007. "Svensk författningssamling" SFS 2007:845, 2007, Vällingby.

Egriell, N 2008. "Naturvårdsprogram för Tjörns kommun" Niklas Egriell med flera GF konsult AB samt Tjörns Kommun.

Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Kuylenstierna, J. 2011. Västkustros i Halland och Västergötland. – Svensk Bot. Tidskr. 105: 139-145.

Ljungstrand E. 1995. Artfaktablad, "Rosa elliptica ssp. Inodora, Västkustros", Rev. Margareta Edqvist 2006. ArtDatabanken, SLU 2010-01-19.

Länsstyrelsen 2011. Tittarskåp. <http://www.gis.lst.se/lanskartor/htm/viewer.asp>

Molander, O. 2011, I. Västkustros i Bohuslän. – Svensk Bot. Tidskr. 106 *in red.*

Molander, O. 2011, II. "Västkustros på Almön, del I, rapport med inventeringsresultat och diskussion om förutsättningar för bevarande" 2011

Molander, O. 2011, III. "Västkustros på Almön, del II, rapport från kompliterande inventering i östra och södra delen av aktuellt planområde 15/10 2011" 2011

Nitare, J. 2000; "Signalarter - Indikatorer på skyddsvärd skog." Skogsstyrelsen, Jönköping.

Skogsstyrelsen 2012. Skogens pärlor www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor

Tjörns kommun 2008. "Naturvårdsprogram Del II: Program", Tjörn Juni 2008

Riksantikvarieämbetet. 2012. Fornsök. www.fmis.raa.se

Bilaga 1, Metodbeskrivning, NVI

Naturvärdesinventering (NVI) används när mark skall tas i anspråk i samband med olika typer av exploatering.

NVI bygger på nationella inventeringsmetoder som nyckelbiotopsinventeringen och ängs- och betesinventeringen. Dessa båda inventeringar har också arbetats in i NVI. Inventering enligt NVI kräver gedigen grundutbildning i naturvård, utbildning i NVI och erfarenhet från andra naturvårdsinventeringar och naturvärdesklassning.

Naturvärdesklassningen är gemensam för alla områden. Grunden i naturvärdesklassningen utgår från bedömning av ekologisk funktionalitet i respektive objekt. En fyrgradig skala används (se nedan), samt en kategori där särskild hänsyn bör tas. Klassningen är oberoende av vilken påverkan som blir på området. Detta vägs in senare i processen i och med eventuell konsekvensbedömningen.

Klass NVI	Intresse	Naturvärdeskriterier för klass i NVI	Rekommendation exploatering
Mycket Högt naturvärde	Riksintresse (nationellt intresse) eller Länsintresse	Området har de viktigaste huvudkomponenter för ekologisk funktionalitet intakta. Signalarter/indikatorarter för naturtypen ska finnas. Ofta fyndplats för rödlistade arter. Värdekomponenter som skapar artrikedom och variation i området förhöjer värdet på området.	Alla områden klassade till mycket högt naturvärde är känsliga för ingrepp och ska ej exploateras.
Högt naturvärde	Kommunalt intresse	Området har någon eller några av de viktigaste huvudkomponenterna för ekologisk funktionalitet kvar men inte alla. Signalarter/indikatorarter för naturtypen finns i någon del av objektet. Många värdekomponenter som skapar variation och artrikedom kan ersätta förekomsten av flera huvudkomponenter. Landskapsekologiskt värdefulla områden i värdestrakter för en viss naturtyp kan klassas till högt naturvärde.	Vissa områden i den här klassen bör ej exploateras. Vissa områden kan vara möjliga att göra intrång i om stor hänsyn visas.
Naturvärde (Framtidvärde)	Lokalt intresse	Området saknar de viktigaste huvudkomponenterna för ekologisk funktionalitet men har flera värdekomponenter intakta som gör området artrikt och/eller variationsrikt. Området kan sakna de viktigaste huvudkomponenterna för	Vissa områden kan vara möjliga att göra intrång i om stor hänsyn visas. Vissa områden kan exploateras utan förlust av större naturvärden men de bör i möjligaste

		ekologisk funktionalitet men har stor potential att utveckla dem inom 30-50 år.	mån undvikas.
Visst naturvärde	Lokalt intresse	Området har vissa förhöjda värden för miljöer som är viktiga i det aktuella spridningssambandet	Vissa områden kan vara möjliga att göra intrång i om stor hänsyn visas till den spridningsfunktionen.
Utan specifika naturvärden	Vardags-landskap	Objekt som bedömts sakna annat än allmänna värden har inte tilldelats någon klass. Ekologisk funktionalitet saknas.	Det finns små eller inga hinder för att exploatera miljön.

Hur går det till?

FÄLTBESÖKET

Vid fältbesöket avgränsas objekten, de beskrivs och får en preliminär naturvärdesklass. Objekt som bedöms ha högre naturvärden inventeras noggrannare. Objekten fotodokumenteras. I fält eftersöks s.k. *huvudkomponenter* för olika miljöer t.ex. gammal skog med karaktärer som berättar att den har utvecklats fritt under en längre tid eller en betesmark med en lång historia som naturlig fodermark.

Detta kompletteras med att eftersöka *värdekomponenter* som bidrar till artrikedom och variation i ett område. Exempel på värdekomponenter är källflöden, döda och döende träd, vattensamlingar eller grova ädellövträd. Förekomst av s.k. signalarter (i skog), s.k. indikatorarter (i äng och bete) och rödlistade arter (artdatabanken) noteras och vägs in i naturvärdesbedömningen och klassningen.

NATURVÄRDESBEDÖMNING

Naturvärdena i objektet beskrivs i text och naturvärdesbedömningen görs utifrån insamlade data vid fältbesöket. Motivet till naturvärdesklassningen redovisas i objektsbeskrivningen. Landskapsekologiska funktioner beaktas och vägs in i naturvärdet när det kan påvisas. Ligger området i en identifierad värdefull omgivning med flera objekt med samma naturtyp inom ett begränsat område ökar naturvärdet på området.

BESKRIVNING

Objektet ges en detaljerad beskrivning i text och eventuella ingående delområden redovisas. Områdets övergripande karaktär, trädskikt, buskskikt, fältskikt och botenskikt beskrivs. Artsammansättning, vegetationstyper och speciella arter samt speciella strukturer lyfts fram. Landskapsekologiska samband, kontinuitetsaspekter, graden av negativ påverkan på området, geologiska och hydrologiska faktorer beskrivs också.

Bilaga 2, Översiktskarta

Översiktskarta över klassade områden, samt särskilda hänsyn.



Bilaga 3, Naturmiljökatalog

Följande objekt har klassats inom NVI samt "särskilda hänsyn".

1. Igenväxande strandområde Naturvärdesklass 1 – Mycket högt naturvärde

Naturvärden: Mycket höga naturvärden är knuten till detta område främst på grund av den stora förekomsten med den rödlistade västkustrosen. Arten förekommer främst i områdets östra del med spridda förekomster i övriga delar. Dessutom förekommer troligen botaniska värden knutna till de öppna strandängarna som på grund av årstiden var svår att inventera. Vidare översvämmas dessa strandängar under delar av året vilket kan ge en störning gynnad flora. Det utbredda buskskiktet är en livsmiljö som kan gynna många småfåglar och buskarnas blomningsperiod är en viktig förutsättning för många insekter.



Varierande område med stor förekomst av Västkustros

Beskrivning: Område ligger i den västra delen av inventeringsområdet och genomgår en igenväxningsfas av vad som troligen har varit en betydligt öppnare och hävdad strandäng, där bete stod för hävden. Trädskiktet är blandat och varierat med al, inslag av björk, tall och gran samt enstaka apel och rönn. Buskskiktet är utbrett och tätt. Här förekommer bland annat nyponros, vildkaprifol, hallon, björnbär, en och slån. I de öppnare gläntorna fanns vid förekomsten det främsta fältskiktet där, på grund av årstiden, domineras av främst gräs, men även spår efter andra kärleväxter, bland annat fibblor, förekommer. Bottenskiktet är begränsat men på sina håll förekommer markmossor, bland annat hakmossor. Kulturlämning i form av en stengärdsgård går igenom området.

2. Barrskog Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde

Naturvärden: Ett högt naturvärde är knutet till området genom spridda äldre och grövre tallar samt en mindre mängd död ved, främst i form av talltorrakor. Äldre tall och död tallved ger förutsättningar för en speciell fauna av vedlevande insekter. Den stora mängden block i området skapar mikrohabitat och förutsättningar för främst mindre organismer. I områdets kant mot campingplatsen och Almösund förekommer den rödlistade västkustrosen. Förutom den rödlistade västkustrosen förekommer den fridlysta klätterväxten murgröna.



Murgröna
krängande på en
tall

Beskrivning: Område i brant terräng som sträcker sig från campingen i öst till småbåtshamnen i Almö sund i väst. Trädsiktet domineras av tall som framstår som relativt olikåldrig, och med inslag av äldre och grövre tallar spritt i hela området. Dessutom förekommer ett inslag av lövträd i form av främst björk men även ek och rönn. Området har tidigare varit öppet vilket den spridda förekomsten av enbuskar visar. Dessutom förekommer vildkaprifol och västkustros i busksiktet. Fältsiktet består till stor del av blåbär och stensöta, främst vid och på blocken som är spridda i området. Till fältsiktet hör också den klättande murgrönan.

3. Strandzon

Naturvärdesklass 3 - Naturvärde

Naturvärde: Variation i markunderlaget och olika till ytan mindre naturtyper skapar förutsättningar för en intressant flora som efter att hävden har upphört verkar finnas kvar på fler håll. Det rörs sig här bland annat om småområden som klippsprickor i hållmarken samt små strandängsytor ner mot vattnet. Vidare förekommer inslag av äldre träd i form av björk med grov bark samt tall med krokigt grenverk och tillplattat krona. Det utbredda busksiktet skapar ett skydd för småfåglar, och rosväxterna är en förutsättning för många pollinerande insekter.



Strandzon med diverse småområden och mikrohabitat.

Beskrivning: Långsmal strandzon utmed inventeringsområdets östra gräns nedanför campingplatsen. Området har tidigare hävdats, troligen genom bete och har med tanke på campingplatsens närhet ett stort rekreativvärde. Enstaka kulturspår förekommer i form av stengärsgräddor. Trädskiktet består främst av tall och björk samt enstaka yngre alar, sälg och rönn. Det förekommer äldre tall och björk spritt i område och vissa tallar har krokigt grenverk samt tillplattad krona. Buskskiktet är välutbrett och på sina håll tätt. Ingående arter är bland annat vildrosor och småväxt apel. Enbuskar förekommer spritt i området. Fältskiktet varierar beroende på markförhållanden, t.ex. berghällar, strandsänkor. Arter som förekommer är bland annat stensöta, stagg, ljung, bredbladiga gräs, styvmorsviol, gul fetknopp och tågväxter.

4. Barrskog

Naturvärdesklass 3 - Naturvärde

Naturvärden: Naturvärden är knutna till områdets kuperade terräng och variation samt inslaget av äldre träd och död ved. I en brant förekommer äldre lövträd i både levande och död fas och tillsammans med block skapar de mikrohabitat och förutsättningar för olika typer av organismer. Övriga äldre och grövre träd i området innehåller spår efter vedlevande insekter och hackspettar.



Rasbrant i barrskog med äldre lövträd både levande och döende.

Beskrivning: Barrskog med brant ner mot asfalterade väg i inventeringsområdets södra del. Områdets östra del består främst av hällmark och tall dominerar i hela området där inslag av äldre och grövre tallar förekommer spritt i området. Mot väster lutar marken ner mot en asfaltsväg och delar förekommer som brant. Övriga trädslag i området är gran och rönn som på sina håll har hög ålder, framför allt i branten. Området har troligen tidigare varit öppnare något som den rikliga mängd enbuskar vittnar om. Övriga arter i buskskiktet är kaprifol och enstaka nyponrosor. I fältskiktet förekommer harsyra, blåbär, lingon, ljung, stensöta samt smalbladigt gräs. Bottenskiktet domineras av markmossor som bland annat hak- och björnmossor. Vid områdets gräns mot norr finns en stengärdsgård.

5. Havsstrandäng

Naturvärdesklass 3 – naturvärde

Naturvärden: Naturvärden i området är främst de botaniska värden som förekommer i området, där fler så kallad "typiska arter" för Natura 2000 finns i området bland annat stagg och styvmorsviol. Närmare havet förekommer tidvis översvämningar av området vilket kan skapa förutsättningar för störningskrävande kärlväxter och organismer.



Havsstrandäng
med buskinslag
och botaniska
värden

Beskrivning: I inventeringsområdets sydvästra del ligger denna havsstrandsäng där det nyligen har skett en röjning av buskar. Trädskiktet i området är obefintligt och buskskiktet domineras av enbuskar samt rosor, bland annat nyponros och äppelros. I fältskiktet växer bland annat smalbladigt gräs och på sina håll förekommer ljung, svartkämpe, stagg och styvmorsviol. Sistnämnda art finns främst på berghällarna som präglar delar av området. Bottenskiktet är torrt till fuktigt och kulturminnen i form av en stengårdsgård finns i området.

6. Barrskog

Naturvärdesklass 3 – naturvärde

Naturvärden: De främsta naturvärden är knutna till de äldre tallarna som uppnår en trolig ålder på 100-120 år och en stamdiameter på 6-7 dm. Tallarna har pansarbark och plattat trädskikt, två karaktärer som är typiska för gamla tallar. Det finns vidare spår efter vedlevande insekter i träden och på ett antal alar finns spår efter hackspettar.



Tillplattat och stambruten äldre tall med pansarbark.

Beskrivning: Litet område i inventeringsområdets södra del. Trädskiktet domineras av olikåldrig tall med inslag av yngre al och ek, där al främst förekommer i sydost. I buskskiktet förekommer en, nyponrosor samt vildkaprifol och fältskiktet domineras av blåbär samt smalbladiga gräs. I bottenskiktet förekommer markmossor och skiktet är torrt till friskt.

7. Alsumpskog

Naturvärdesklass 3 – naturvärde

Naturvärden: Naturvärden i området är främst knutna till den döda veden samt ett äldre lövträdsskikt. Död ved förekommer i olika dimensioner och nerbrytningsgrader och finns både som lågor och stående torrträd. Det är främst allågor som dominerar den döda veden och en vanlig stamdiameter är på 2-3 dm. Vidare förekommer enstaka lågor av björk samt högstubbar av både al och björk. Den döda veden gynnar främst kryptogamer och vedlevande insekter som i sin tur gynnar fågellivet. I området förekommer äldre lövträd av både al och björk som tillsammans med den döda veden ger området en kontinuitet. Den fuktiga till blöta miljön skapar vidare förutsättningar för olika organismer som t.ex. mollusker.



Alsumpskog med
relativt mycket död
ved i olika
variationer

Beskrivning: Område bestående av alsumpskog i inventeringsområdet södra del. Trädskiktet domineras av olikåldrig al med stamdiametrar på upp till 5 dm, men diametrar på 2-3 dm är vanligast. Dessutom finns inslag av björk med stamdiametrar på upp till 4 dm. Buskskiktet är utbrett och domineras av hallon samt med inslag av nyponros och alsly samt enstaka unga granar. I det sparsamma fältskiktet förekommer främst bredbladiga gräs men även tåg och bräken. Bottenskiktet är fuktigt till blött och domineras av lövförna samt sparsamt med markmossor.

8. Havsstrandäng

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Naturvärde: Detta lilla område påverkas positivt av att under delar av året ha varierande vattenstånd. Detta gör att området har förutsättningarna för en intressant flora. Vidare fungerar det täta buskaget som lämpligt habitat för mindre fåglar och de blommande buskarna kan bidra till ökat insektstäthet. En stig går genom området och denna kan gynna en störningsgynnad flora.



Tidsviss
översvämmat
mindre
havsstrandäng

Beskrivning: Liten havssträndäng där träd- och buskskiktet tätnar på från öster. Hävden på området har upphört och delar av området är täckt med vatten under delar av året. Trädskiktet är sparsamt och förekommer i östra delen och består mestadels av ung björk, lönn, asp, rönn och ask. Täta buskage förekommer i norra och östra delen av området och består av slån och nyponros. I och med upphörd hävd har grässvålen börjat växa igen med både smal- och bredbladiga gräs och floran var vid besöket svårinventerad på grund av årstiden.

9. Barrskog

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Naturvärden: Naturvärden i området är främst knutna till äldre tallar och grov björk. Dessa härstammar från en tid då området var öppnare och ger därför området en kontinuitet. En mindre mängd död ved finns i området i form av tall- och granlåggor samt enstaka talltorrakor.



Äldre björkar med
så kallad
skrovelbark som
indikera högre
ålder.

Beskrivning: Barrskog utmed västra kanten av inventeringsområdet ned mot Almösund. Området domineras av olikåldrig tall med inslag av björk och på sina håll gran. Det finns inslag av äldre tallar samt lövträd i form av björk. Dessa är från en tid då området var betydligt öppnare och hävdades troligen i form av bete. Ung ek, al, rönn och asp förekommer också i trädsiktet och i busksiktet finns nyponros, kaprifol, en och självföryngrad al. Det förre detta öppna område har rester kvar av kärllväxter av det mer hävdgynnade slaget men det domineras numera av främst lingon och blåbär. Det torra till friska bottensiktet domineras av markmossor.

10. Alsumpskog

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Naturvärden: I området är naturvärden knutna till en liten mängd död ved. Denna varierar i grovlek, nerbrytningsgrad samt om den är stående eller liggande. Dimensionerna är av mindre slag med en stamdiameter på 2-3 dm och domineras av al. Den döda veden gynnar främst kryptogamer och vedlevande insekter som i sin tur gynnar fågellivet. I området förekommer enstaka äldre lövträd av al och björk som tillsammans med den döda veden ger området en kontinuitet. Den fuktiga till blöta miljön skapar vidare förutsättningar för olika organismer som t.ex. mollusker.



Alsumpskog i fuktig till blöt miljö nertill Almösund.

Beskrivning: Område bestående av alsumpskog i inventeringsområdet södra del vid infarten till Almöns camping. Trädsiktet domineras av olikåldrig al med mestadels stamdiameter på 1,5-2,5 dm med inslag av grövre träd, uppemot 4 dm. Dessutom finns enstaka björk med stamdiameter på 2-3,5 dm. Busksiktet är utbrett och domineras av hallon samt inslag av slån, nyponros och självföryngrad al. I det sparsamma fåltsiktet förekommer främst bredbladiga gräs men även tåg och bräken. Bottensiktet är fuktigt till blött och domineras av lövförna samt sparsamt med markmossor. Utmed vattnet finns en mindre yta utan träd.

11. Barrskog

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Naturvärden: De främsta naturvärden är knutna till de enstaka äldre tallar som uppnår en trolig ålder uppemot 100 år och en stamdiameter på 5-6 dm. Tallarna har pansarbark och plattat trädkrona. Det finns vidare spår efter vedlevande insekter i träden och på ett antal alar mot vattnet finns spår efter hackspettar. I området västra kant förekommer den rödlistade västkustrosen.



Äldre krokig tall
med pansarbark.
En viktigt
förutsättning för
många vedlevande
insekter

Beskrivning: Område i inventeringsområdets södra del, nära havet. Trädskiktet domineras av olikåldrig tall med inslag av yngre al, gran, ek och björk. I buskskiktet förekommer en, nyponrosor och vildkaprifol, och fältskiktet domineras av blåbär och smalbladigt gräs med inslag av bräken. I bottenskiktet förekommer markmossor och skiktet är torrt till friskt. I området västra kant förekommer den rödlistade västkustrosen. Mycket stor hänsyn skall tas till dessa individer.

12. Stengårdsgård

Särskilda hänsyn

Stengårdsgård som går mot väst ner genom område 4. Hänsyn bör tas till denna vid eventuell exploatering.

13. Stengårdsgård

Särskilda hänsyn

Nätverk av stengårdsgårdar mot öst, väst och nord. Hänsyn bör tas till denna vid eventuell exploatering.

14. Stengårdsgård

Särskilda hänsyn

Stengårdsgård utmed befintlig väg. Hänsyn bör tas till denna vid eventuell exploatering.



Igenväxt
stengårdsgård som
kan er hålla
naturvärden.

Calluna AB

Linköpings Slott 582 28 Linköping
www.calluna.se, info@calluna.se
Telefon: 013-12 25 75. Fax: 013-12 65 95