



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Fanny Sahlén
Biolog
031 - 60 52 02
0705 - 51 52 73

Beslut
2009-02-27

Diarienummer
511-002682-1998

Sida
1(22)

Skötselplan för naturreservatet Guddehjälm i Kungälv kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	3
DEL A – BESKRIVNING	4
1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
4.4 Allmän beskrivning av området	6
4.4 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning	6
4.4 Områdets bevarandevärden	7
4.4 Övrig bebyggelse och anläggningar	10
DEL B – SKÖTSEL	11
3. Skötsel och bevarandemål	11
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden och naturtyper	11
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	12
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	12
3.4 Forn- och kulturminnesvård	19
4. Friluftsliv	20
Bevarandemål:	20
Engångsåtgärder:	20
Underhållsåtgärder:	21
5. Gränsmarkering	21
6. Uppföljning	21
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	21
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	21
6.3 Revidering av skötselplanen	21
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	21
8. Referenser	221

BILAGOR

Bilaga 3:1 Skötselområdeskarta med skötselområden och naturtyper, anläggningar för friluftsliv (stigar, p-plats o.d.) och fornlämningar samt andra kulturhistoriska lämningar

Bilaga 3:2 Natura 2000-naturtypskarta (befintliga naturtyper och utvecklingsmark).

Bilaga 3:3 – 3:5 Historiska kartor från 1685, 1802 och 1862.

Inledning

Skötselplanen beskriver vad som ska göras i naturreservatet, när och hur ofta det ska göras. Den fastställer också vad som är viktigast att göra om reservatsförvaltaren, d v s den som är ansvarig för naturreservatets skötsel, behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

Naturreservatets syften styr vilka föreskrifter (regler) som gäller i naturreservatet och ifall skötsel behövs för att syftena med naturreservatet ska kunna uppfyllas.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t.ex. Väst kuststiftelsen eller den kommun där naturreservatet är beläget. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med.

Skötselplanen är uppdelad i två delar, A och B. Den första delen är en beskrivande del. Där anges bland annat naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturreservatet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturreservatets bevarandemål och hur naturreservatet ska skötas.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara de värdefulla livsmiljöerna bestående av ett stort sammanhängande löv-, sump- och blandskogsområde med stort inslag av bok och ek
- strukturer och funktioner som gamla träd, död ved och en ostörd hydrologi, ska på sikt förekomma i för livsmiljöerna gynnsamt tillstånd
- bevara och utveckla områdets tillgänglighet för allmänheten.
- bevara de inom området förekommande naturtyperna som ingår i EU:s nätverk av skyddsvärda områden, Natura 2000, i gynnsamt tillstånd

Syftet ska tryggas genom att:

- skogsmarken skyddas från åtgärder i form av rationellt skogsbruk och exploatering
- skötselåtgärder utförs för att främja de värdefulla skogsmiljöerna
- hydrologin i området bibehålls intakt.
- friluftslivsanläggningar anläggs och underhålls

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Guddehjälms
Beslutsdatum:	2009-02-27
Areal:	162 ha
Ekonomisk karta:	7b4d (7143)
Lägesbeskrivning:	Strax nordväst Ytterby, ca 4 km från Kungälv
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Kungälv
Socken:	Ytterby
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
RegDos nummer:	2 014 537
Natura 2000-beteckning:	SE0520052
Naturgeografisk region:	15d, ”Norra Hallands och södra Bohusläns kust- och skärgårdsområde”

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målarealerna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

- ¹ Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)
² Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker (Löfgren & Andersson 2000)
³ Inventering av ängs- och hagmarker (Naturvårdsverket 1987)
⁴ Redovisning av 2004 års bidrag (Naturvårdsverket 2004)
⁵ Åtgärdsprogram för bevarande av hotade åkerogräs (Naturvårdsverket 2007)
⁶ Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (Naturvårdsverket 1999)
⁷ Biotopkartering – vattendrag (Halldén et al. 2002)
⁸ Kustbiotoper i Norden (Nordiska Ministerrådet 2001)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog:		
Granskog ¹	6,8	0
Tallskog ¹	8,5	8
Lövblandade barrskogar ¹	38	32
Lövskog:		
Triviallövskog ¹	3,7	0
Ädellövskog ¹	90	100
Sumpskog:		
Lövsumpskog ¹	8	9
Barrsumpskog ¹	1	1
Åker/vall⁴:	1	0/1
Naturbetesmark³ (betesmark på in- äga eller utmark):	0,2	0/0,2
Myr¹:		
Mosse	5	5

Tabell 2. Natura 2000-naturtyper som finns inom området. Detta är naturtyper som är värdefulla att bevara i ett europeiskt perspektiv och som finns utpekade i EU:s art- och habitatdirektiv. I första kolumnen anges dagens arealer och i den andra kolumnen de målarealer som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

*Av EU prioriterad naturtyp

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga – intermediära kärr och gungflyn	5	5
9010	Västlig taiga* (alternativt mål – ekskog)	6	8-30
9080	Lövsumpskog*	7	9
9110	Näringsfattig bokskog	31	34
9190	Näringsfattig ekskog (alt mål 30 ha av dessa som taiga)	57	63-93
91D0	Skogbevuxen myr*	0,3	1

2.2 Allmän beskrivning av området

Reservatet Guddehjälm ligger i de centrala delarna av Kungälv kommun strax nordväst om Ytterby. Närheten till tätorten bidrar till att området är välbesökt. Reservatet består av en skogsbevuxen kulle med bok och ekskog. Omgivningarna är kuperade och innehåller såväl odlingsmarker som vidsträckta beskogade höjdområden.

Regionen präglas av sprickdalsterräng. Klimatet är suboceaniskt vilket innebär milda vintrar och relativt varma somrar. Nederbörds mängden uppgår till ca 600-800 mm/år. Vegetationsperiodens längd är 180-210 dagar.

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Guddehjälm omnämns första gången i skrift i 1354 års jordebok som ett klosterhemman. Merparten av reservatet har varit utmark. Den tycks enligt 1685 års karta vara inhägnad trots att den gränsar till Vena och Rånsteröds utmarker. Att hägna in utmarkerna är ovanligt i Bohuslän, men förekommer lokalt. I Guddehjälm beror det förmodligen på ett flertal rättsliga tvister under slutet av 1500-talet och början av 1600-talet som gällde gränsdragningar. Runt gårdsläget och i övergången till utmarken finns spår av äldre hägnader. "Att identifiera och tolka de tre generationernas hägnader är viktigt för att förstå hur utnyttjandet av utmarken förändrats" (Carlsson & Ortman, 2000).

Mossar och vattendrag är noga utmärkta. Även detta troligen som en följd av gränstvister då de och grännsstenarna var bra orienteringspunkter, men också för att de har haft en dokumenterad ekonomisk betydelse. På laga skifteskarta och storskifteskartan finns torkplatser och stigsystem markerade. Dagens stigar speglar 1800-talets torvbrytning men också torpbyggnation. På laga skifteskartan från 1862 kan man se att markanvändningen av utmarken ökat dramatiskt. På kartan finns nu en lång rad torp.

I en ravin strax öster om Rävemossen löper en bäck med kvarnrester av fyra på varandra följande kvarnar (se kulturhistoriska värden). Bohusläns museum bedömer att vattenkraft tillsammans med torvtäkterna har utgjort de viktigaste resurserna på utmarken.

Idag bedrivs inget aktivt skogsbruks- eller jordbruk inom reservatet, men skogen bär tydliga spår efter tidigare skötsel och man kan fortfarande se att vissa områden har betats även på senare tid.

2.4 Områdets bevarandevärden

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Skogen vid Guddehjälm är en av Bohusläns allra största sammanhängande ädellövskogar och utgör därför en både ovanlig och mycket viktig del av landskapet. Områdets värde förstärks dessutom av det faktum att Kungälvskommun har en kraftig ansamling av bokskog och är ett av två kärnområden för denna skogstyp i Bohuslän. Bokenäset i Uddevalla kommun är det andra.

Ek och bok dominerar och eftersom markerna är magra består skogen främst av knotiga och inte så högvuxna träd. Många av dessa träd, främst ek är trots detta tämligen ålderstigna. De flesta bokar är troligen relativt unga medan en del kan vara äldre då de bland annat har uppsprucken bark. De båda ädellövträdslagen växer mer eller mindre blandat, men rena bestånd förekommer. På flera håll finns inslag av gamla grova och vidkroniga tallar.

Skogen är påverkad av skogsbruk. Det förekommer stubbar på många ställen och i synnerhet i bokskogen. Skogen utnyttjades för vedtäkt under andra världskriget och då avverkades de flesta grövre träden. Dödved, både liggande och stående (speciellt grov) är en bristvara inom Guddehjälm som helhet. Men här och där, främst i delar av bokskogen, finns det riktig fina högstubbar och grova liggande stammar som ger riktig naturskogskänsla. I sluttningen i områdets norra del förekommer en hel del ved och svampangripna träd som håller på att dö, främst björk och bok. Flera ovanliga eller rödlistade arter trivs i Guddehjelms skog (se tabell 3). Bokticka (*Inonotus nodulosus*) är funnen på bok.

En bevarandeplan är framtagen för området. Träden kring hembygdsgården är inventerade i åtgärdsprogrammet för värdefulla träd, men inga finns noterade inom reservatet.

Tabell 3. Förekomst av

- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2000)
- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier: Försvunnen (RE); Akut hotad (CR); Starkt hotad (EN); Sårbar (VU); Missgynnad (NT); Kunskapsbrist (DD), (Gärdefors 2005)
- arter (ÅGP) som omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter
- arter (EU) som är listade i Eus fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1 och art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

Uppgiftslämnare: G.A. Gunnar Alfjorden, Skogsstyrelsen; O.B. Ola Bengtsson, ProNatura, M.H Matthew Hiron, Länsstyrelsen Västra Götalands län

Art	Kategori	Skötselområde och koordinat	Inventeringsdatum	Källa/Uppgiftslämnare
Mossor				
bokfjädermossa <i>Neckera pumila</i>	NT, S	På bok, skötselområde 3	1998	O.B.
platt fjädermossa <i>Neckera complanata</i>	S	På lövträd, skötselområde 3	1994	G:A
fällmossa (<i>Antitrichia curtipendula</i>)	S	På ek, skötselområde 3	1998	O.B
			1994	G.A
			2007	M.H
klippfrullania (<i>Frullania tamarisci</i>)	(S)	Allmänt	2007	M.H.
Lavar				
bokvårtlav <i>Pyrenula nitida</i>	NT, S	På bok, skötselområde 3	1998	O.B
korallblylav <i>Parmeliella triptophylla</i>	S	På ek, skötselområde 3	1998	O.B
mussellav <i>Normandina pulchella</i>	NT, S	På ek, skötselområde 3	1998	O.B
Svampar				
västlig rostticka <i>Phellinus ferreus</i>	S	På ek, skötselområde 3	1998	O.B
Etc				
mindre hackspett <i>Dendrocopos minor</i>	VU	Skötselområde 3	1998	O.B

2.4.2 Geovetenskapliga bevarandevärden

Bergrunden i området består främst av svårvittrade bergarter som gnejser och graniter. Eftersom hela regionen är belägen under högsta kustlinjen är bergen i höjdområden ofta renspolade från jord medan finsedimenten ansamlats i dalarna. Här och var i terrängsvackor finns vattenansamlingar eller torvproducerande våtmarker. En större våtmark, Skidammen ligger i reservatets södra del.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

I anslutning till reservatet ligger Ytterbys hembygdsgård, Guddehjälm. I samband med reservatsbildningen beställdes en inventering av kulturvärdena inom och i anslutning till reservatet vilken inkluderade hembygdsgården (Carlsson & Ortman, 2000). All information om kulturlämningarna i skötselplanen är hämtad från denna. Av den äldre bebyggelsen på den gamla bytomten finns nu endast hembygdsgården Guddehjälm kvar. Gården omnämndes som klosterhemman i 1354 års jordebok. På 1600-talet var det ett kronogods, men friköptes 1704 av regementsskrivaren Arfwid Hofdall. År 1792 köptes gården av Torkel Näresson från Håлта socken. Han delade gården mellan sina fyra barn. Vid laga skifte 1857 flyttades två av gårdarna ut till nya tomtplatser. Bohusläns museum bedömer att bebyggelsen är unik då få välbevarade anläggningar av denna tid finns kvar idag. Gårdsmiljön är typisk för södra Bohuslän från 1800-talet. Den omgivande närmiljön är väl bevarad och representativ för byggnadsskicket för dess tillkomsttid.

Flera dammar med kvarnar finns i området, varav en inom reservatet. Den ligger i en bäckravin och innehåller rester av fyra efter varandra liggande kvarnar. Att tre till fyra generationers kvarnar finns belagda på kartmaterial är mycket ovanligt (en finns markerad på kartan med den geometriska uppmätningen av hemmanets ägor från 1685, två på storskifteskartan från 1802 och fyra på laga skifteskartan från 1862). Bohusläns museum anser det önskvärt med en uppmätning av kvarlämningarna för att klargöra om det sker någon teknisk förändring från mitten av 1600-talet till slutet av 1800-talet.

Torvmossarna har tillsammans med kvarnarna haft en stor ekonomisk betydelse i området. Provincialschäfer Qvistberg noterade i sina resediarier från 1749 att Herr Cornet Memssen försäljer bränntorv ”utu sina tillräckliga torfmossar mot sex marker Silfwermynt per spade om dagen.

Hembygdsföreningen har identifierat 15 torp/backstugor i Guddehjälm- och Venaområdet och skyltat upp sex av dessa. Inom området ska finnas en långhög, Ytterby RAÄ-nr 157:2 som är 20 x 5 meter och 0,2 – 0,3 m hög.

I rapporten som Bohusläns museum skrivit anges att de kulturlämningar som är mest hotade är **stigarna**, som är känsliga för slitage. Transporter måste därför ske under perioder då marken bär. **Övergången mellan inägo och utmark**, där de flesta elementen från äldre tidsskikt finns anges också som mycket hotade. Flera av dessa ligger dock utanför reservatet.

2.4.4 Friluftslivsvärden

Området genomkorsas av vandringsleder och promenadstigar och utgör ett omtyckt utflyktsmål i regionen. Inom det stora skogsområdet finns goda möjligheter till strövtåg och friluftsliv. Fasta anläggningar för friluftslivets räkning som snitslade eller på annat sätt utmärkta leder, vindskydd och liknande saknas i stor utsträckning. Intill Skidammen (skötselområde 1.8) har man dock uppfört en provisorisk eldstad. Uppenbarligen är denna del av reservatet populär vad gäller grillning och kanske även övernattnig.

Orienteringsklubben nyttjar området regelbundet liksom hembygdsföreningen som guidar skolungdomar och andra grupper till torp och kvarlämnina. Flera ridstall finns i området och det finns ett stort intresse från dessa föreningar för att kunna anlägga ridstigar i området som kan ansluta till klubbarnas stigar utanför området, vilka också skulle kunna öka tillgängligheten inom området för övriga besökare. Brukshundklubben är också aktiva i området.

Busslinjer går utmed Marstrandsvägen (168), hållplatsen Guddehjälm västra ligger drygt 600 m från reservatets entré. En cykelväg är planerad längs Marstrandsvägen. En parkeringsplats för reservatet kommer att anläggas strax norr om hembygdsgården.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

Arrendatorerna av jakt ansvarar för sina anläggningar enligt avtal.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden och naturtyper

Naturreseptatet är indelat i fyra skötselområden med tillhörande delområden. Indelningen utgår från den skötsel som ska genomföras. Skötselområdets avgränsningar framgår av bilaga 3:1.

Skötselområdena är:

- Nr 1. Naturtyper med litet eller inget skötselbehov bestående av lövsumpskog, skogsbevuxen myr och övriga våtmarker.
- Nr 2. Åkermark/betesmark som kan betas, slås eller växa igen.
- Nr 3. Skogstyper med skötselbehov som är eller kommer att utvecklas till ädellövskog. Idag är större delen näringsfattig ek och bokskog och mindre delar består av barrblandskog, lövblandad barrskog, triviallövskog och granskog. Skötselområdena förekommer framförallt i dalgångarna. Aktuella skötselåtgärder är avverkning av gran, veteranisering, luckbildning och granfri utveckling.
- Nr. 4. Skogar med litet skötselbehov som består av ek- och tallskog, lövblandad barrskog och granplanteringar. De förekommer främst på de högre och näringsfattiga delarna av reservatet. Vissa åtgärder kan behövas såsom att gynna ek eller föryngra tall och en granfri utveckling.

Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma. I skötselområdena kan det även finnas Natura 2000-naturtyper (se tabell 2). Naturtyperna avgränsningar framgår av bilaga 3:1 och Natura 2000-naturtyperna av bilaga 3:2. Kartan visar även de områden som idag inte är Natura 2000-naturtyper, men som på kort sikt kan utvecklas till detta, så kallade utvecklingsmarker.

Guddehjälm är basinventerat avseende lövskog vilket innebär att mer detaljerad information om trädslagssammansättning, ålder, strukturer mm för området finns tillgänglig än vad som framkommer i denna skötselplan. Övriga naturtyper är endast flygbilds- och satellitbildtolkade.

Parkeringsplats och friluftslivsanordningar liksom kulturlämningar är markerade på skötselplanekartan, bilaga 3:1.

3.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Uppföljningsbara bevarandemål ska tas fram för att utvärdera skötseln inom reservatet. Mer detaljerade bevarandemål ska formuleras med utgångspunkt från de beskrivande mål som anges under respektive skötselområde. Dessa mål kompletteras allt eftersom ny kunskap tillkommer. Målen är avsedda att fungera som indikatorer vid det kommande uppföljningsarbetet.

3.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1

Skötselområde	Areal (ha)
1.1 lövsumpskog 9080	2,1
1.2 triviallövskog utvecklas mot lövsumpskog 9080	1,0
1.3 lövsumpskog 9080	4,1
1.4 skogbevuxen myr 91D0	0,3
1.5 lövsumpskog 9080	0,7
1.6 öppna mossar och kärr (7140)	0,4
1.7 lövsumpskog, övrig mark som på lång sikt kan den utvecklas till lövsumpskog	0,2
1.8.lövsumpskog, utvecklingsmark för lövsumpskog 9080	0,7
1.9 öppna mossar och kärr (7140)	3,5
1.10 lövsumpskog som utvecklas mot Natura 2000-naturtyp på kort sikt	0,4
1.11 mosse, utvecklas till öppna mossar och kärr (7140)	0,15
1.12 skogbevuxen myr, utvecklas mot 91D0	0,7
1.13 öppna mossar och kärr (7140)	0,6
1.14 lövsumpskog som utvecklas mot Natura 2000-naturtyp på kort sikt	0,3
Summa	15

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Lövsumpskog (1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 1.8, 1.10, 1.14)	8	9
Skogbevuxen myr (1.4, 1.12))	1	1
Mosse (1.6, 1.9, 1.11, 1.13)	5	5
Triviallövskog (1.2)	1	0

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Lövsumpskog, 9080 (1.1, 1.3, 1.5)	7	9
Skogbevuxen myr, 91D0 (1.4)	0,3	1
Öppna mossar och kärr, 7140 (1.6, 1.9, 1.13)	5	5

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av ett antal lövsumpskogar, sumpskogar och våtmarker. De mest välutvecklade lövsumpskogarna (1.1 och 1.3) ligger i norra delen av reservatet och har 75-125 år gamla träd samt måttligt till rikligt med död ved. Med stigande ålder kommer de att bli ännu finare. I reservatets södra del ligger Skidammen (1.9), en mosse vid vilken besökare gärna samlas och grillar vid den öppna vattenspegeln. Grillplats och vindskydd kommer därför att sättas upp här. Myren ingår i våtmarksinventeringen och har klassats som 2 (näst högsta värde). Delar av lövsumpskogarna har ingått i basinventeringen av Natura 2000-naturtyper, medan myrmarkerna enbart flygbildtolkats.

Bevarandemål:

- Arealen av Natura 2000-naturtypen "Lövsumpskog" ska på sikt vara minst 9 ha och arealen av naturtypen lövsumpskog omfatta 9 ha.
- Arealen av Natura 2000-naturtypen "Skogbevuxen myr" ska på sikt vara 1 ha
- Arealen Natura 2000-naturtypen "Öppna mossar och kärr" ska vara 5 ha.
- Hela arealen ska ha ostörd hydrologi. I objektet ska det inte finnas diken med avvattande effekt.

Engångsåtgärder:

Inga åtgärder bedöms aktuella vid reservatsbildningen, men om det vid ett senare tillfälle blir nödvändigt för att nå målen med naturtyperna bör man se över skötselbehovet, t. ex. behov av att påskynda tillkomsten av död ved eller lägga igen diken.

Underhållsåtgärder:

Inga.

Skötselområde 2

Skötselområde	Areal (ha)
2.1	0,9
2.2	0,2
Summa	1.1

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Åker/Vall (2.1)	0,9	0/0,9
Öppen äng (2.2)	0,2	0/0,2

Beskrivning

Öppna marker som också kan få växa igen. Den lilla ängen är en trevlig rest från ett tidigare brukat landskap, som hålls öppen om det finns möjlighet. I kanten på vallen i delområde 2.1 ligger torpruinen Mossen. Skötselanvisningar finns i kapitel 3.4.

Bevarandemål

Markerna hålls öppna alternativt övergår i omgivande naturtyper.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Skötsel med bete eller slåtter om markerna ska hållas öppna. För skötsel av torplämningarna se kapitel 3.4.

Skötselområde 3

Skötselområde	Areal (ha)
3.1 bokskog	1,8
3.2 bokskog	1,6
3.3 ekskog	8,3
3.4 lövblandad barrskog utv. mot ekskog	1,2
3.5 granskog, avvecklas på sikt	1,1
3.6 ekskog	1,4
3.7 lövblandad barrskog	0,6
3.8 ekskog	2,8
3.9 lövblandad barrskog utv. mot ekskog	0,7
3.10 lövblandad barrskog utv. mot bokskog	1,4

3.11 granskog, avvecklas	1,4
3.12 ädellövskog utvecklas till ekskog	1,1
3.13.1 bokskog	4,5
3.13.2 lövblandad barrskog utv. mot bokskog	0,2
3.14 öppen mark	0,2
3.15 tallskog	0,5
3.16 bokskog	8,0
3.17.1 bokskog	14,6
3.17.2 lövblandad barrskog utv. mot bokskog	0,2
3.18 ekskog	11,1
3.19.1 ekskog	16,6
3.19.2 lövblandad barrskog utv. mot ekskog	0,4
3.19.3 lövblandad barrskog utv. mot ekskog	0,2
3.20 ekskog	1,3
3.21 lövblandad barrskog	1,3
3.22 lövblandad barrskog utv. mot ekskog	0,5
3.23 lövblandad barrskog utv. mot ekskog	4,6
3.24 lövblandad barrskog utv. mot bokskog	2,5
3.25 granskog, avvecklas	2,1
3.26 lövblandad barrskog	0,6
3.27 triviallövskog utv. mot bokskog	1,8
3.28 triviallövskog utv. mot bokskog	0,9
3.29 granskog utv. på sikt mot bokskog	0,3
3.30 lövblandad barrskog	0,4
3.31 ekskog	10
3.32 lövblandad barrskog utv. mot ekskog	0,6
Summa	107,5

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Ädellövskog 90 ha, varav Bokskog ristyp 33 ha (3.1, 3.2, 3.13.1, 3.16, 3.17.1, 3.24) Ekskog ristyp 57 ha (3.3, 3.6, 3.8, 3.12, 3.18, 3.19.1, 3.20, 3.23, 3.31)	90	100
Lövblandad barrskog (3.4, 3.7, 3.9, 3.10, 3.13.2, 3.17.2, 3.19.2, 3.19.3, 3.21, 3.22, 3.26, 3.30, 3.32)	8,3	0 (övergår till ek eller taiga)
Granskog (3.5, 3.11, 3.25, 3.29)	4,8	0
Tallskog (3.15)	0,5	0 (övergår till bok)
Triviallövskog (3.27, 3.28)	2,7	0 (övergår till bok)
Annat (3.14)	0,16	

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Näringsfattig bokskog (9110)	31	34
Näringsfattig ekskog (9190)	57	63

Beskrivning

På sikt ska alla delområden inom skötselområdet utgöra ädellövskog med bok eller ek. Tallskogsbeståndet (3.15) övergår successivt till bokskog. Ännu saknar många av delområdena tillräckligt med gamla träd och död ved för att ha gynnsam bevarandestatus som "Näringsrik bokskog" eller "Näringsrik ekskog", endast skötselområde 3.1 och 3.2, vilka är bokskog har idag gynnsam bevarandestatus.

Avveckling av gran:

3.5 Granskog som successivt övergår till ekskog. Avverkning är inte prioriterad då beståndet är en fin omgivning till torplämningarna inom delområdet och synliggör dem. Området har idag även ett visst friluftsvärde.
3.11 Avverkas på kort sikt då natur- och friluftsvärden saknas.
3.25 Avverkas i samband med iordningställande av p-platsen
3.29 Avverkad under 2008. Bok och andra lövträd har lämnats.

Inom område 3.17 ska finnas två högar, Ytterby RAÄ-nr 157:1 och 157:2. Fornminnen finns i följande områden: 3.4 Jonastorpets jordkällare; 3.5 Jonastorpet; 3.7, Torpruin; 3.12 Magnustorpet. Kvarnlämningarna ligger i område 3.1, 3.3 och 3.8. Skötsel och beskrivning finns i avsnitt 3.4.

Bevarandemål

- Arealen av Natura 2000-naturtypen "Näringsfattig bokskog" ska på sikt vara minst 34 ha och arealen "Näringsfattig ekskog" 63 ha.
- Området ska domineras av ädellöv och på lång sikt omfatta minst 100 ha ädellövskog
- Ädellövträd ska på sikt utgöra >70% av virkesförrådet
- Inväxande gran ska inte förekomma.

Engångsåtgärder

Avverkning av granbestånd. Efter avverkning ska allt virke, ris och övrigt röjningsmaterial tas bort för att ge förutsättningar för en god föryngring och för att området ska vara attraktivt för friluftslivet. Arbete och utförelse ska ske under en period då marken bär, t.ex. vid tjäle eller under torra perioder.

Underhållsåtgärder

Området ges en granfri utveckling. Värdefulla träd friställs och ljusluckor skapas. För att snabbare få en önskvärd struktur och gynna biologisk mångfald så att området kan bli en lämplig miljö för spridning av de hotade arterna i de intilliggande reservaten Håltå och Gullbringa kan veteranisering och skapande av död ved utföras på de träd som idag saknar naturvärden. Arbete som kräver maskiner ska utföras under perioder då marken bär, t ex vid tjäle eller under torra perioder.

Grillplats och vindskydd vid Skidammen inom delområde 3.30 underhålls. Skötsel av fornlämningar och torplämningar beskrivs i kapitel 3.4.

Skötselområde 4

Skötselområde	Areal (ha)
4.1.1 Lövblandad barrskog	1,1
4.1.2 Tallskog	0,7
4.2 Tallskog – Taiga (9010)	0,9
4.3 Granskog	1,9
4.4.1 Lövblandad barrskog	7,1
4.4.2 Tallskog - utvecklingsmark för Taiga	1,5
4.4.3 Tallskog	0,7
4.4.4 Tallskog	0,7
4.4.5 Lövblandad barrskog	1,2
4.4.6 Lövblandad barrskog	0,7
4.4.7 Lövblandad barrskog	3,8
4.5 Lövblandad barrskog	1,1
4.6 Lövblandad barrskog	0,9
4.7 Tallskog	1,0
4.8 Tallskog	0,3
4.9 Lövblandad barrskog – Taiga (9010)	5,5
4.10 Lövblandad barrskog	0,4
4.11 Tallskog	0,6
4.12 Lövblandad barrskog	7,0
4.13 Tallskog	0,4
4.14 Lövblandad barrskog	0,9
4.15 Tallskog	0,8
4.16 Lövblandad barrskog	0,4
4.17 Tallskog	0,2
Summa	40

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Tallskog (4.1.2, 4.2, 4.4.2 - 4.4.4, 4.7, 4.8, 4.11, 4.13, 4.15, 4.17)	8	8
Granskog (4.3)	2	0
Lövblandade barrskogar (4.1.1, 4.4.1, 4.4.5 - 4.4.7, 4.5, 4.6, 4.9, 4.10, 4.12, 4.14, 4.16)	30	32

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Näringsfattig ekskog (9190)/Taiga	0	30
Taiga (9010)	6	8

Beskrivning

Skötselområdet består i huvudsak av lövblandad barrskog och tallskog på höjdområden. Ännu är merparten av skötselområdets skogspartier unga med ett relativt stort inslag av triviallöv. Markerna är magra och till stor del be-
vuxna av knotiga ekar och en del äldre vidkroniga tallar med grov, sprucken bark. De värdefulla tallarna bör lämnas kvar, men i övrigt är målet med skötselområdet att det ska domineras av ek som förstärker ädellövskogen i området. Skogen får utvecklas utan större ingrepp förutom eventuella skötselåtgärder i form av granfri utveckling och skapande av död ved. Det är också acceptabelt om utvecklingen i vissa delar går mot taiga.

Endast område 4.2 och 4.9 är Natura 2000-naturtyp idag. Område 4.2 kan alternativt gå mot bokskog och ingå i delområde 3.3. Delområde 4.9 utgörs av ett parti tidigare betad skog. Här finns gott om död ved och äldre träd. Många bocar är hamlade eller betespåverkade. Tall och björk utgör idag en för stor del av området för att det ska kunna klassas som ädellövskog.

Område 4.4.1 har en torpruin. Skötselbehov och åtgärder beskrivs i kap 3.4.

Bevarandemål

Målet är i första hand att skötselområdet på sikt utvecklas till Natura 2000-naturtypen "Näringsfattig ekskog" om sammanlagt 30 ha. Ett alternativt mål är en utveckling mot "Västlig taiga".

Arealen av Natura 2000-naturtypen "Västlig taiga" ska på sikt vara minst 8 ha

Engångsåtgärder

Viss veteranisering och friställning av värdefulla träd kan gynna värdena. Ek och äldre tall gynnas.

Underhållsåtgärder

Granfri utveckling.

3.4 Forn- och kulturminnesvård

Kulturvärdena finns beskrivna under kapitel 2.4.3. I kap 3.3 anges vilka fornlämningar som ingår i respektive skötselområde.

Vid röjningar bör inte röjningsmaterial ligga kvar nära eller i fornlämningar. Eldning får aldrig ske i närheten av fornlämningar då det kan ställa till svårigheter vid en eventuell framtida utgrävning. Fornlämningar får inte skadas i samband med avverkning och utkörning av virke. Förvaltaren bör samråda med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet vid åtgärder i områden som är mycket rika på fornlämningar. Inom naturreservatet bör fornlämningar liksom övriga kulturhistoriska lämningar skötas enligt nedan.

Hägnader

Mål: Att äldre hägnader inom området bevaras och vårdas.

Speciella vårdkrav: Försiktighet ska råda vid röjning av träd och sly så att inte murarna skadas. När murarna ses över ska man inte försöka göra dem mer stabila än de är. Bohuslänska stengärdesgårdar är i allmänhet ”ruckliga”

Åtgärder: Underhåll och reparera stenmurarna vid behov. Lägg tillbaka stenar som rasat ner i samband med tjällossning. Ta bort träd som växer så att stammar eller rotsystem skadar murarna om de inte är naturvärdesträd.

Stigar

Mål: Att de äldre stigar som finns på storskiftes- och laga skifteskartorna brukas och vårdas och på så sätt består (bilaga 3:3-3:6).

Speciella vårdkrav: Stigar ska nyttjas med omdöme för att hindra slitage och körskador. Vid förbättring använd inte annat vägmateriäl än vad som ursprungligen använts.

Åtgärder: Rensning av sly vid behov. Ta bort röjningsmateriäl.

Torkplatser vid torvmossar

Mål: Att de torvtorkningsplatser som kan finnas kvar inom området bevaras.

Speciella vårdkrav: Identifiering av torvtorkningsplatser bör ske i samråd med Ytterby hembygdsförening och länsstyrelsen. Hembygdsföreningen har vid tidpunkten för reservatsbeslutet inga uppgifter om var dessa finns.

Åtgärder: Identifierade torvtorkningsplatser ska hållas fria från sly och skyltas.

Kvarnlämningar

Mål: Att samtliga kvarnlämningar bevaras.

Speciella vårdkrav: Försiktighet ska råda vid röjning av sly så att inte kvarnlämningarna skadas.

Åtgärder: Håll rent från buskar och sly kring kvarnlämningarna. Skötselåtgärderna får inte påverka Natura 2000-naturtypen negativt.

Torp

Mål: Att samtliga torplämningar inom reservatet bevaras och vårdas.

Speciella vårdkrav: Försiktighet ska råda vid röjning av sly så att inte grunderna/jordkällarna skada.

Åtgärder: Torplämningarna ska hållas fria från buskar och sly om dessa riskerar att bryta sönder dem och de inte är naturvårdsträd. Ta bort virke och ris efter röjningen. Informationstavlorna underhålls och förnyas vid behov. Informationstavlorna utökas så att de omfattar samtliga torplämningar.

Fasta fornlämningar

I området finns två fasta fornlämningar i form av högar, men de har inte återfunnits vid inventeringen av kulturvärdena. De är RAÄ-nr Ytterby 157:1 och Ytterby RAÄ-nr 157:2, varav den senare är en långhög som enligt beskrivning ska vara 20 x 5 m och 0,2 – 0,3 m hög.

Fornlämningarnas lokalisering enligt Riksantikvarieämbetet framgår av bilaga 3:1.

4. Friluftsliv

Karta med planerade friluftslivsanordningar i form av informationsskyltar, p-plats, vindskydd, grillplats, ridstig och övriga stigsystemstigar finns i utmärkta på karta i bilaga 3:1. Hembygdsföreningen har satt upp skyltar vid flera av torplämningarna.

Bevarandemål:

Tre väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet, en grillplats och ett vindskydd ska finnas. Minst 8 km stigar ska hållas fria från nedfallna träd.

Engångsåtgärder:

Informationstavlorna ska sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga 3:1. Tavlorna ska utföras enligt svensk standard och Naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”. De ska bland annat innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. En engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas. En grillplats och ett vindskydd skall sättas upp vid Skidammen.

Underhållsåtgärder:

Informationsanläggningar, vindskydd och grillplats ska ses till regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren. 7 km stig ska hållas framkomliga, ytterligare stigar finns i området, men är inte registrerade på lantmäteriets kartor och återfinns därför inte på skötselplanekartan. Markägare till Bäckevarv 1:11 ansvarar för underhåll av väg enligt servitut. Ridklubbarna har avtal med markägaren om bidrag till skötsel av

5. Gränsmarkering

Reservatets gräns ska märkas ut i fält. Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet ska dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen bör framgå:

- åtgärd
- plats (skötselområde)
- kostnad
- tidpunkt
- utförare

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske med de metoder som används inom miljöövervakning nationellt eller regionalt eller i samband med Natura 2000-uppföljningen. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i skötselplanen uppfylls och att skötseln fungerar. Uppföljningen kommer vara en viktig hjälp för förvaltarens planering av skötselarbetet.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när uppföljningen indikerar att det behövs.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Förvaltningen av naturreservatet bekostas av staten/Västkuststiftelsen.

Tabell 4. Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1-3 där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering			1
Informationsskyltar			1
Anläggande av p-plats			1
Grillplats	3.30		1
Vindskydd	3.30		3
Underhåll av kulturlämningar			3
Avveckling av granbestånd	3.25		1
Avveckling av granbestånd	3.5, 3.11, 4.3		3
Skapa luckor och död ved, veteraniseringsåtgärder	3		2
Skapa luckor och död ved, veteraniseringsåtgärder	4		3
Uppföljning av skötselåtgärd		Efter åtgärd	
Uppföljning av bevarandemål	Enligt nationellt uppföljningssystem		

8. Referenser

Allmänna referenser

Gärdenfors, U. (red.). 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005 – The 2005 red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Löfgren, R. & Andersson, L. (red.). 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Rapport 5081, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket informerar, Statens Naturvårdsverk, Solna.

Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 2003. Kartering av skyddade områden – skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket. 2004. Redovisning av 2004 års bidrag till länsstyrelsernas arbete med förvaltning av skyddade områden samt riktlinjer för redovisning av motsvarande bidrag för 2005 års verksamhet. Dnr 318-6884-04Ns, Skötselenheten, Naturvårdsverket, Stockholm.

Påhlsson, L. (red.). 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.

Referenser specifikt för detta naturreservat

Carlsson, H. & Ortman, O. 2000. Kulturvärden inom planerat naturreservat Guddehjälm, Ytterby socken. Kungälv kommun. Rapport 2000:41 Bohusläns museum.