



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Maria Johansson
031-605489

BESLUT
2011-09-13

Diarienummer
512-14609-2010
Dossienummer
1485-2221

Sida
1(3)

Beslut om skötselplan för Vargefjället del av naturreservatet Bredfjället i Uddevalla kommun

Beslut

Länsstyrelsen fastställer skötselplanen för Vargefjället, del av naturreservatet Bredfjället, i Uddevalla kommun. Beslutet är fattat med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Länsstyrelsen utser Västkoststiftelsen som förvaltare av naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 21 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Bakgrund

Den 1989-11-22 beslutade Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län att förklara Bredfjället som naturreservat. Syftet var att bevara ett område som vittnar om äldre tiders markanvändning och levnadsvillkor och att bevara en sammanhängande äldre skogsmark och äldre kulturmarker med en intressant vegetation .

Enligt 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken (1998:1252) ska Länsstyrelsen fastställa en skötselplan för ett naturreservats långsiktiga vård. En skötselplan för Bredfjället fastställdes den 1989-11-22. Den innefattade dock inte Vargefjället. Därför har det nu arbetats fram en skötselplan specifikt för Vargefjället.

Ett förslag till skötselplan skickades den 2011-03-18 till markägare, kommunen samt en rad intresseorganisationer, vilka samtliga fick möjlighet att lämna synpunkter. I förslaget ingick också att Västkoststiftelsen skulle bli förvaltare för området.

Synpunkter och Länsstyrelsens svar

Föreningen Bohusläns flora tycker att skötselplanen verkar bra och genomtänkt. Föreningen är dock orolig för att formuleringen, om att Bohusleden ska röjas "vid behov", kommer att leda till att underhållet blir eftersatt. Förslaget är att formuleringen ändras till "årlig översyn".

Länsstyrelsens svar: Formuleringen har ändrats.

Bohusläns museum och Naturskyddsföreningen i Uddevalla har inkommit med identiska svar. De anser att förslaget till skötselplan säkerställer den biologiska mångfalden och tillvaratar de kulturhistoriska intressena med några få undantag. Man har invändningar mot att underhåll av diken inte nämns i skötselplanen och menar att en gradvis försumpning sker som missgynnar floran och försvårar skötseln av slåttermarkerna.

Man tycker också att man tydligare bör understryka att granskogen i bl. a. 7.3 beskuggar och försumpar vissa slåttermarksytor som då utarmas. Det är viktigt att ta ner delar av dessa granbestånd.

Den tredje synpunkten gäller ädellövskogsbranten. Man anser inte att fri utveckling gynnar naturvärdena utan menar att man bör imitera den historiska hävden med plockhuggning, men inte städa bort död ved.

De tycker också att markägarna ska uppmuntras till att hyra nötkreatur till efterbetet.

Länsstyrelsens svar: En ändring i skötselplanen har gjorts där det står att "Stamdiket i 1.1 kan rensas ner till ursprungligt djup och läge för att minska försumpningen i området och underlätta skötseln av slåtterängarna och därmed bevara Natura 2000- naturtyperna. Det är viktigt att fuktängskaraktären och den naturliga floran bibehålls". Utvärdering och samråd med förvaltaren krävs innan dikesrensningar görs. Att dikningen påbörjas i liten skala och utvärderas är viktigt för att annars är risken att man istället torrlägger och förstör naturvärdena.

Formuleringen om beskuggning har förtydligats ytterligare.

När det gäller ädellövskogen har formuleringen ändrats så att viss plockhuggning är möjlig men först krävs samråd med förvaltaren.

Övrigt

Skötselplanen gäller från den dag då detta beslut vinner laga kraft, Skötselplanen gäller tills vidare och revideras då uppföljningsåtgärder indikerar att behov finns.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas till regeringen, se bilaga 2.

I detta ärende har naturvårdsdirektör Sven Swedberg beslutat och naturvårdshandläggare Maria Johansson varit föredragande.

Sven Swedberg

Maria Johansson



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Maria Johansson
031-605489

Skötselplan
2011-09-13

Diarienummer
512-14609-2010
Dossienummer
1485-2221

Sida
1(24)

Skötselplan för naturreservatet Bredfjället delområde 1, Vargefjället i Uddevalla kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL A – BESKRIVNING	4
1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	6
2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning	7
2.4 Områdets bevarandevärden	8
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	11
DEL B – SKÖTSEL	12
3. Skötsel och bevarandemål	12
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	12
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	12
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	12
3.4 Forn- och kulturminnesvård	22
4. Friluftsliv	22
5. Gränsmarkering	22
6. Uppföljning	22
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	22
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	23
6.3 Revidering av skötselplanen	23
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	23
8. Referenser	24

BILAGOR

Bilaga 1 Översiktskarta (1:150 000)

Bilaga 2 Friluftsanläggningar (1:5 000)

Bilaga 3 Skötselområden, naturtyper och kulturlämningar (1:5 000)

Bilaga 4 Natura 2000- naturtyper(1:5 000)

Bilaga 5 Historisk karta från år 1730 (skala okänd)

Bilaga 6 Historisk karta från 1930-tal (1:5 000)

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

Med utgångspunkt från grunderna för beslutet om bildandet av naturreservatet Bredfjället, kan sägas att syftet med naturreservatet är att:

- bevara och vårda en historisk markslagsfördelning, traditionell hävd, struktur, fauna och flora vid en liten ensamgård i de inre delarna av Bohuslän.
- bevara och tillgängliggöra området för friluftslivet

Regeringen fattade beslut om att föreslå området till Natura 2000-nätverket i januari 1997. Därför har följande syfte tillkommit:

- bevara de inom området förekommande naturtyperna och/eller arterna som ingår i EU:s nätverk av skyddsvärda områden, Natura 2000, i gynn- samt tillstånd.

Syftet skall tryggas genom att:

- den lövklädda diabasbranten i stort sett lämnas till fri utveckling, vid behov kan viss plockhuggning ske efter samråd med förvaltaren. I den norra delen av området där ren granskog växer lämnas skogen helt till fri utveckling.
- områdets ängar årligen slås eller betas samt med kompletterande sly- och buskröjning.
- äldre hamlade träd återhamlas samt även nyhamling av utvalda träd sker kontinuerligt.
- återkommande gallringar av den barrskogsdominerade utmarken till dess att en lämplig beskogning uppstår samt bete med lämpligt djurslag och intensitet.
- ändamålsenlig information om naturreservatet finns tillgänglig för allmänheten.
- området tillgängliggörs i viss mån genom parkeringsplats och markerade stigar.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Vargefjället, delområde 1 för naturreservatet Bredfjället
Beslutsdatum:	1989-11-22
Areal:	12 ha
Ekonomisk karta:	8b2f
Lägesbeskrivning:	Ca 6 km öster om samhället Ljungskile

Län: Västra Götalands län
 Kommun: Uddevalla kommun
 Socken: Grinneröd
 Förvaltare: Västkuststiftelsen
 Objektnummer: Del av 1402100
 NVR ID: Del av 2000372
 Natura 2000-beteckning: Del av SE0520146
 Naturgeografisk region: Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kupe-
 rade barr- och lövskogslandskap; Östfold -
 Dalslandsområdet
 Typindelning: Limnisk ekoregion 6 Sydväst, söder om norr-
 enligt vattendirektivet: landgränsen, inom vattendelaren till Västerha-
 vet, under 200 meter över havet.
 Vattenförekomst (HID): SE64622021278197

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Mål-
 arealerna 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)

⁹ Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006 (Naturvårdsver-
 kets rapport 5667)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog varav:	4,1	4,1
Barrblandskog ¹	2,9	2,9
Lövblandade barrskogar ¹	1,3	1,3
Lövskog:	0,6	0,6
Ädellövskog ¹	0,6	0,6
Naturbetesmark³ (betesmark på in- äga eller utmark) varav:	5,1	5,1
Öppen hagmark	0,3	0,3
Blandlövshage	1,3	0
Annan hagmark	3,6	3,6
Äng (slåttermark på inäga ³ och ut- mark) varav:	1,8	1,9
Öppen äng	1,5	1,5
Träd- och buskbärande äng	0,3	1,6
Småhus, trädgård mm:	0,4	0,4
Vägar mm (relativt mycket hårdgjord yta):	0,3	0,3
Annan mark:	0,1	0

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. Arealerna är preliminära fram tills att basinventering har genomförts.

* Av EU prioriterad naturtyp

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
6230	Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen*	0,1	0,1
6270	Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*	0,7	0,7
6410	Fuktängar med blåttåtel eller starr	0,9	0,9
6510	Slätterängar i låglandet	0,6	0,6
9010	Västlig taiga*	2,6	2,6

2.2 Allmän beskrivning av området

Vargefjället, även kallat Vargfjället ingår i det stora naturreservatet Bredfjället och är beläget som en mindre enklav strax norr om det huvudsakliga naturreservatet. Gården Vargefjället ligger relativt centralt uppe på Bredfjället väster om Stora och Lilla Mörtevattnet utefter en mindre grusväg. De båda sjöarna avvattnas norrut mot Öresjö. Boningshuset ligger i en nordslutning söder om körvägen medan ladugården ligger norr om vägen. Vid Vargefjället viker körvägen av mot norr medan en mindre grusväg går mot söder mot Bråten och Bjurvattenhålan där den slutar vid Håleresjön. Bohusleden löper genom områdets västra delar. Omgivningarna utgörs i alla riktningar av produktionsskogar.

Årsnederbörden uppgår till ca 800 mm och årsmedeltemperaturen är +6 till +7 C. Nere i Ljungskile, ca 6 km österut är klimatet präglat av havet med svala somrar och milda vintrar. Uppe på Vargefjället är klimatet dock kärvarare med kalla vintrar och Vargefjället kan ha ett sammanhängande snötäcke samtidigt som det är barmark nere vid kusten.

Bergarterna på Bredfjället domineras av näringsfattiga gnejser som ger en hedartad vegetation. Mindre grönstensämbeslag ger dock fläckvis upphov till en rikare flora och en större diabasgång går från Valeklinten – Valdalsbäcken i Hjærtum mot nordväst där de rika bergarterna går i dagen vid Vargefjället och vid Stendammen. Den rika bergarten framträder dels som en blockrik brant strax norr om landsvägen och boningshuset. Denna brant fortsätter sedan – som mindre både syd- och norrvända bergväggar – åt sydost strax norr om och parallellt med den mindre körvägen ned mot Håleresjön.

Vargefjället ligger mellan 130 – 150 meter över havet vilket innebär att området är över Högsta kustlinjen (i denna del av Sverige ca 125 m ö h). Jordarnas näringsrikedom, vid och intill diabasgången, är god och markens

innehåll av basiska substanser är högt. Markerna är huvudsakligen friska till fuktiga. De partier som ligger alldeles norr om bergväggarna och den blockrika branten är oftast ganska fuktiga. I dessa lågt liggande partier finns det också mindre partier med kärr och fuktängar.

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

En karta över Vargefjällets ägor på 1730-talet finns i bilaga 5. En karta från 1930-talet finns i bilaga 6.

Under 1500- och 1600-talen fanns inte mycket skog kvar i Bohuslän. Bohuslän tillhörde då Danmark. Många bönder brandskattades på sin skog och tog istället sin egen ved på Bredfjället som var kronoallmänning. Bohuslän blev svenskt först 1658. Innan dess var det en tillflyktsort undan svenska soldater. När det blev svenskt blev det istället ett tillhåll för motståndsrörelsen som försökte befria Bohuslän från Sverige. 1659 finns två gårdar upptagna i jordeboken i Grinneröds socken under namnet Fjället. Det ena av dessa bör sannolikt vara Vargefjället. Vargefjället skiftade ägare flera gånger under 1700-talet. Bredfjället var ett väglöst och vid det här laget ganska skoglöst land med många sjöar och myrar. För att ta reda på hur mycket folk som bodde på allmänningen och kartlägga eventuella svartbyggen gav landshövdingen, år 1725, lantmätaren Domenicus i uppdrag att upprätta en karta över allmänningen. Allmänningen var 2000 ha och ett av de många torp och gårdar som räknas upp är Wargfjället. 1730 ritade D Falk en mer detaljerad karta som bland annat beskriver de olika gårdarna och torpens gränser. I beskrivningen om Vargefjället står:

”Vargfjället 1/8 kronohemman.

Husen är gamla och skall ombyggas. Gärdesgårdarna är försvarliga. Vägen till Saltsjön är elak och stenig, ca en mil lång. Man har två kåltäppor men ingen humlegård. Ängsmarken är stenig, mossbelupen och bevuxen med buskar, ljung och bärris. För två kalvar finns bete om sommaren. Timmerskog saknas helt. På allmänningen får man hugga lite gran och furukratt (skräpskog) till stängsel. Inget fiskeri förekommer.”

Dessa fattiga nybyggare på 1700-talet hade det ändå bättre än de nyodlare som kom senare. Under befolkningsökningen på 1800-talet slog sig nämligen fattiga och arbetslösa ner och började odla upp den magra och svårodlande marken på Bredfjället, trots att de inte ägde marken. Myndigheterna försökte få bort nybyggarna, men efter en lång byråkratisk process lyckades de flesta nybyggarna få äganderätten till sina hus och odlingslotter någon gång på 1850-talet. Brukarna på Bredfjället levde på självhushåll och många hade det fattigt. Endast upptrampade stigar fanns i det fortfarande väglösa landskapet. Under den första halvan av 1900-talet avfolkades Bredfjället igen när arbetstillfällena i närliggande bygder ökade. En av de sista bofasta på Bredfjället som fortfarande levde enligt den gamla traditionen var Gertrud Niklasson på Vargefjället. Långt in på 1990-talet bodde hon på Vargefjället, brukade marken på traditionellt sätt och mjölkade korna för hand. Gården har senare köps av Bengt och Marianne Pettersson som har bott på gården

och restaurerat och skött odlingslandskapet vid Vargefjället. Vargefjället har helt nyligen köpts av Bo Nilsson och Marika Sandstedt som har fortsatt med restaureringen och skötseln.

Något åkerbruk bedrivs inte längre. Större delen av de historiska åkrarna sköts som slåtterängar. En liten del av den historiska ängsmarken närmast gården sköts också som äng. Några av de äldre åkertegarna och en del av den historiska ängsmarken sköts i dag som betesmark och betas med häst. Skogarna i området är lämnade till fri utveckling. Rójningar och avverkningar för att återskapa betesmark har gjorts på den utmarksliknande delen i öster.

2.4 Områdets bevarandevärden

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Områdets bevarandevärden är bland annat trädsiktet i ängs- och betsmarkerna som i vissa delar består av åldriga träd med en rik och intressant epifytflora. I diabasbranten finns rikligt med gamla ädellövträd, grova lågor och torrträd. Markvegetationen i de hävdade markerna innehåller många hävdgynnade arter som t.ex. den rödlistade granspiran. Den betade skogen i skötselområde 4.2 kan efter vissa insatser tämligen snabbt få en karaktär av betad utmarkskog vilket är en mycket sällsynt skogstyp i våra dagar. Trädsiktet utanför diabasen domineras av barrträd men här och var finns ett stort inslag av olika lövträd som asp, björk och ek. Många träd är gamla och bitvis finns gott om död ved

Vargefjället innehåller flera mycket ovanliga kryptogammilmjöer som är ovanliga för denna del av länet. Källbäckarna i skogen är tämligen näringsrika och innehåller flera mellanrikkärtsarter. Påväxten på stenarna och blocken i den näringsrika miljö som diabasbranterna vid Vargefjället utgör är mycket artrik och skyddsvärd. De äldsta askarna och lönnarna har en epifytflora med inslag av typiska och ovanliga lövskogslavar som blek kraterlav, klosterlav, västlig njurlav och vedspik. Alla dessa är rödlistade. Den mosaikartade strukturen med rikedom på död ved, blomsterrika ängar och skogsbryn utgör en mycket intressant och värdefull miljö för många insekter. Det finns också starka indikationer på att denna del av faunan borde inventeras och uppmärksammas mer i denna del av reservatet. Jan Uddén på Bohusläns museum har dock under lång tid dokumenterat fjärilsfaunan i området och den är väldigt rikt enligt. Någon dokumentation av faunan i reservatet är dock inte gjord.

Hela naturreservatet bredfjället ingår i Natura 2000, EU:s nätverk av skyddade områden. För Natura 2000- området finns en upprättad bevarandeplan.

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)
- Uppgiftslämnare: Bohuslän Floraväktarna, Bo Eriksson, Ingemar Jonas(BF), Bohusläns flora, Bo Eriksson (BE); Flora Bohuslän (FB), Apelqvist T & Andersson L. (TA & LA), Gunnar Flygh (GF), Hans Sundström & Sofia Lundell (HS & SL)

Art	Kategori	Skötselområde	Inventeringsdatum	Källa/Uppgiftslämnare
Mossor				
Blek stjärnmossa <i>Mnium stellare</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Grov fjädermossa <i>Neckera crispa</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Kruskalkmossa <i>Tortella tortuosa</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Skogshakmossa <i>Rhytidiadelphus subbinnatus</i>	S			
Trubbfjädermossa <i>Homalia trichomanoides</i>	S	3.1-3.6, 5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Trädporella <i>Porella platyphylla</i>	S	3.1-3.6	1991	TA & LA
Lavar				
Blek kraterlav <i>Gyalecta flotowii</i>	NT	3.1-3.6,	1991	TA & LA
Gulvit blekspik <i>Sclerophora nivea</i>	S	3.1-3.6	1991	TA & LA
Klosterlav <i>Biatoridium monasteriense</i>	NT	3.1-3.6	1991	TA & LA
Korallblylav <i>Parmeliella triptophylla</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Lönnlav <i>Bacidia rubella</i>	S	3.1-3.6	1991	TA & LA
Skinlav <i>Leptogium saturninum</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Traslav <i>Leptogium lichenoides</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Vedspik <i>Calicium abietinum</i>	VU	3.1-3.6	1991	5.1-5.2 eller i 7.1
Västlig njurlav <i>Nehroma laevigatum</i>	NT, S	5.1-5.2 eller i 7.1, 3.4	1991, 2008	TA & LA, HS & SL
Kärlväxter				
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	VU	3.1, 5.1, 7.1, 8.1,	2010	BE
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>	S	1.2, 3.1-3.6, 5.1-5.2 eller i 7.1, 2.2, 6.1	1994, 1991, 1998	FB, TA & LA,

		3.1, 5.1, 8.1	2008 2010	FB, HS & SL BE
Bäckbräsma <i>Cardamine amara</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1 5.1	1991 2010	TA & LA BE
Granspira, <i>Pedicularis sylvatica</i>	NT	1.1&1.5 1.1, 1.5	2004-07- 20, 2007 2010	GF, BF Be
Gräsull <i>Eriophorum latifolium</i>	S	3.1	2010	BE
Gullpudra <i>Chrysosplenium alter- nifolium</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1 5.1, 8.1	1991 2010	TA & LA BE
Jungfru Marie nycklar <i>Dactylorhi- za maculata</i>	S	1.1, 1.4-1.7, 3.1-3.6, 3.8-3.9,	2004-07- 20, 2008	GF, HS & SL
Kransrams <i>Polygónatum verti- cillatum</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1 5.1	1991 2010	TA & LA BE
Kärrfibbla <i>Crepis paludosa</i>	S	1.1 3.1, 7.1	2004-07- 20 2010	GF BE
Loppstarr <i>Carex pulicaris</i>	VU	7.1 3.1, 7.1	2004-08- 15 2010	BF BE
Lundvårlök <i>Gagea spathacea</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1	1991	TA & LA
Slåttergubbe, <i>Arnica montana</i>	NT	1.5	2010	BE
Trolldruva <i>Actaéa spicata</i>	S	5.1	2010	BE
Underviol <i>Viola mirabilis</i>		5.1	2010	BE
Vårärt <i>Láthyrus vernus</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1 5.1	1991 2010	TA & LA BE
Vättersos <i>Lathraea squamaria</i>	S	5.1-5.2 eller i 7.1 3.1, 5.1,	1991 2010	TA & LA BE

2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Vargefjället är klassat som riksintresse för kulturmiljövård då det ligger i ett marginalområde med torp och torplämningar. Gården Vargefjället har aldrig rationaliserats och uppvisar rester av äldre bruksformer som t ex ängs-
slätter. Inom området finns odlingsrösen, ett relativt stort sammanhängande
lövängsparti med glest ställda före detta hamlade askar och lindar samt en
välbevarad fägata. Några fasta fornlämningar finns dock inte i området.

2.4.3 Friluftslivsvärden

Området är beläget inom riksintresse för naturvård, friluftsliv samt kultur- miljövård och är av stort värde för den natur- och kulturintresserade allmänheten. Närmaste allmänna bilväg är den mellan Ljungskile och Nötbron och Stuvik vid sydändan av Öresjö. Från denna kan man utgå från en liten parkering där Bohusleden korsar landsvägen. Bohusleden passerar sedan igenom Vargefjället. Den parkering som finns vid Vargefjället är i dåligt skick och bör grusas upp och märkas ut. Parkeringsplatsens lokalisering framgår av bilaga 2. Från de bilvägar som passerar igenom området kan även den som är rörelsehindrad se delar av området. Informationstavlor om naturre- servatet Bredfjället finns på två ställen, samt en informationsskylt om Vargefjället se bilaga 2.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

Inom Vargefjället finns ett boningshus samt tillhörande ladugård och två uthus. Dessa är i privat ägo. Vägen från Ljungskile fram till Vargefjället är en vägsamfällighet med namnet Fjällvägens vs. Vägen har årligt statsbidrag och är därmed tillgänglig för allmänheten. Vägen sköts praktiskt av Skogs- sällskapet på uppdrag av vägsamfällighetens styrelse.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturreservatet är indelat i åtta stycken skötselområden med tillhörande delområden.

Skötselområdena är:

1. Öppen äng, mestadels på historisk åkermark
2. Träd- och buskbärande äng på historisk ängsmark
3. Träd- och buskbärande äng eller blandlövhage på mestadels historisk ängsmark
4. Annan hagmark (vinterbetesfålla och skogsbete)
5. Ädellövskog
6. Lövblandade barrskogar
7. Barrblandskogar
8. Bebyggelse och väg

Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma. I skötselområdena kan det även finnas Natura 2000-naturtyper (se tabell 2). Naturtyperna och Natura 2000-naturtypernas avgränsningar framgår av bilaga 3 och 4.

3.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Uppföljningsbara bevarandemål fungerar som indikatorer i uppföljningsarbetet. Uppföljningen görs bland annat för att utvärdera skötseln i naturreservatet.

3.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1

Delområde	Areal (ha)
1.1	0,4
1.2	0,4
1.3	0,5
1.4	0,1
1.5	0,1
1.6	0,1
1.7	0,1
Summa	1,5

Naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Öppen äng	1,5	1,5

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
6410, fuktängar med blåttåtel eller starr	0,9	0,9
6510, slåtterängar i låglandet	0,5	0,5

Beskrivning:

Skötselområde 1 utgörs av öppna ängsmarker, mestadels på historisk åkermark.

Delområde 1.1 är en fuktig, öppen ängsmark med enstaka al och ask som delvis ligger på historisk åkermark och delvis på historisk ängsmark. Delområdet är klassat som Natura 2000- naturtypen fuktängar med blåttåtel eller starr. Området omges av gran som delvis skuggar delområdet på ett negativt sätt. Slåttergynnade arter som granspira, jungfru Marie nycklar, stagg, svinrot, smörbollar och ängsvädd finns i delområdet.

Delområde 1.2 är en öppen ängsmark med enstaka björkar och sälgar. Ängen ligger på historisk åkermark. Den är klassad som Natura 2000- naturtypen slåtterängar i låglandet 6510. Slåttergynnade arter som gökblomster, stagg och smörbollar finns i delområdet.

Delområde 1.3 är också en öppen ängsmark på före detta åkermark men den är fuktigare och är därmed till största delen klassad som Natura 2000- naturtypen 6410 fuktängar med blåttåtel eller starr, medan en liten del är klassad som 6510 slåtterängar i låglandet.

Delområde 1.4 är en öppen ängsmark på historisk åkermark.

Delområde 1.5 är en öppen fuktig ängsmark på historisk åkermark som är klassad som Natura 2000- naturtypen 6410, fuktängar med blåttåtel och starr. Här finns bland annat slåttergynnade arter som granspira och slåttergubbe.

Delområde 1.6 är en öppen ängsmark på före detta åkermark.

Delområde 1.7 är en öppen ängsmark på före detta åkermark. Delområdet är klassat som Natura 2000- naturtypen slåtterängar i låglandet 6510.

Bevarandemål:

Arealen öppen äng ska vara 1,5 hektar. Minst 0,5 hektar ska hålla 6510-klass och minst 0,9 hektar ska hålla 6410- klass. Skötselområdet ska varje år vara välhävda med slåtter och efterbete. Hela skötselområdet ska vara öppet och krontäckningen ska vara högst 5 %. Utbredningen av negativa indikatorarter dvs. arter som ökar vid dålig hävd (t.ex. vecketåg, älggräs, örnbräken) ska inte öka i omfattning. Arter som är typiska för naturtypen

6410 (t.ex. darrgräs, granspira, stagg, hirsstarr, svinrot, smörbollar) ska inte minska i antal. Arter som är typiska för naturtypen 6510 (t.ex. smörbollar, svinrot, slåttergubbe, jungfru Marie nycklar, nattviol) ska inte minska i antal.

Engångsåtgärder:

Stamdiket i 1.1 kan rensas ner till ursprungligt djup och läge för att minska försumpningen i området och underlätta skötseln av slätterängarna och därmed bevara Natura 2000- naturtyperna. Det är viktigt att fuktängskaraktären och den naturliga florán bibehålls. Utvärdering och samråd med förvaltaren krävs innan dikesrensningar görs.

Underhållsåtgärder:

Årlig slåtter på sensommaren med skärande redskap som lie eller slåtterbalk. Den slagna vegetationen bör torka på plats och ska sedan föras bort. Efter slåttern bör delområdena efterbetas. De delområden som inte är klassade som Natura 2000- habitat (1.4 och 1.7) kan skötas med bete istället för slåtter om slåtter inte är möjlig. Inga av delytorna i skötselområde 1 får betas efter vegetationsperiodens slut. Vinterbete ger negativ påverkan i form av trampskador på marken och tillförsel av näringsämnen från djuren. Slyröjning och buskröjning görs vid behov. Årlig översyn av underhållsbehovet och underhåll av vandringsleden

Skötselområde 2

Delområde	Areal (ha)
2.1	0,1
2.2	0,1
2.3	0,2
Summa	0,4

Naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Träd- och buskbärande äng	0,3	0,4
Annan mark:	0,1	0

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
6510, slätterängar i låglandet	0,1	0,1
6270, Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*	0,2	0,2

Skötselområde 2 består av träd- och buskbärande äng som historiskt har varit slätteräng. I 2.3 har även delar varit åker.

Delområde 2.1 är en ängsmark med träd och buskar. Här finns bland annat lönn, ask, björk, apel, säl, rönn och hassel. Det finns en grov ask som varit hamlad. Delområdet har även historiskt varit ängsmark. Odlingsrösen finns.

Delområdet är klassat som Natura 2000- naturtypen slåtterängar i låglandet 6510.

Delområde 2.2 är en ängsmark med ask, lönn och hassel. Två av askarna är hamlade. Rester av en historisk väg finns. Detta delområde sköts inte alls i dagsläget.

Delområde 2.3 är en ängsmark med bland annat nypon, rönn, ask, säl, lind. Spår av historisk odling i form av odlingsrösen finns. I fältskiktet finns bland annat stagg. Delområdet är klassat som Natura 2000- naturtypen Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen 6270.

Bevarandemål:

Arealen träd- och buskbärande äng ska vara 0,4 hektar. Minst 0,1 hektar ska hålla 6510- klass och minst 0,2 hektar 6270-klass. Delskötselområde 2.1 ska varje år vara välhävdat med slåtter och efterbete. Delskötselområde 2.2 och 2.3 ska varje år vara välhävdat med slåtter och efterbete eller med bete. I delskötselområde 2.1 ska krontäckningen vara mellan 25-50 %, delskötselområde 2.2, 5-10 % och i delskötselområde 2.3, 5-10%.

Utbredningen av negativa indikatorarter dvs. arter som ökar vid dålig hävd (t.ex. vecketåg, älggräs, örnbräken) ska inte öka i omfattning. Arter som är typiska för naturtypen 6510 (t.ex. smörbollar, svinrot, slåttergubbe, jungfru Marie nycklar, nattviol) och 6270 (t.ex. blåsuga, slåttergubbe, ängsvädd, svinrot, ängsvädd, hirsstarr, prästkrage, knägräs, jungfrulin, darrgräs) ska inte minska i antal.

Engångsåtgärder:

I delskötselområde 2.2 behöver eventuellt det kvarstående gräset brännas innan skötseln kan komma igång.

Underhållsåtgärder:

I 2.1 behövs årlig slåtter på sensommaren med skärande redskap som lie eller slåtterbalk. Delområde 2.2 och 2.3 bör skötas på samma sätt men kan också skötas som betesmark. I alla delytorna ska den slagna vegetationen torka på plats och sedan föras bort. Efter slåttern ska delområdena 2.1 och 2.3 efterbetas. Inga av delytorna får betas efter vegetationsperiodens slut. Vinterbete ger negativ påverkan i form av trampskador på marken och tillförsel av näringsämnen från djuren. Slyröjning och buskröjning görs vid behov. Återhamling av hamlade träd vart 5-7 år. Träd som inte varit hamlade sedan mycket lång tid tillbaks och som riskerar att inte överleva en återhamling, ska inte återhamlas. Några yngre träd bör gärna nyhamlas.

Skötselområde 3

Delområde	Areal (ha)
3.1	0,3
3.2	0,1
3.3	0,2
3.4	0,3
3.5	0,2
3.6	0,2
3.7	0,02
3.8	0,1
3.9	0,1
	1,5

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Öppen hagmark	0,3	0,3
Blandlövhage	1,3	0
Träd- och buskbärande äng	0	1,3

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
6230	0,1	0,1
6270	0,5	0,5
6410	0,1	0,1

Beskrivning:

Skötselområde 3 utgörs av betesmark. 3.1- 3.6 bör på sikt omföras till löv-
äng.

Delområdena 3.1-3.6 utgörs av betesmark med träd och buskar. Dessa delområden tillhör de delar av Vargefjället som har högst naturvärden. Delområdena har historiskt troligtvis mestadels varit ängsmark och har lövängskaraktär med hamlade träd. Trädslag som lönn, ask, björk, lind, asp, ek, oxel och buskar som en och hassel finns representerade. Odlingsrösen förekommer rikligt och en gammal fägata går igenom delområde 3.5, 3.6. Bohusleden passerar genom delområdena 3.1, 3.3, 3.4 och 3.6. Hävdgynnade arter som blåsuga, darrgräs, hirsstarr, loppstarr, jungfru Marie nycklar, jungfrulin, knägräs, prästkraige, slättergubbe, smörboll, stagg, svinrot, ängsvädd, ärenpris finns i dessa delområden. Även lundarter som blåsippa och vätteros finns. 3.3 och 3.4 är klassade som Natura 2000- naturtypen 6270 (Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen) och delområde 3.2 som har bedömts vara fuktigare är klassad som Natura 2000-naturtypen 6410 (fuktängar med blåtåtel eller starr).

Delområde 3.7 är en öppen mark som år 2010 är ohävdad.

Delområde 3.8 och 3.9 är en öppen betesmark på historisk åkermark enstaka träd som asp, ek, björk och sälg finns. Delområde 3.8 är klassad som Natura 2000- naturtypen "Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen" (6230).

Bevarandemål:

Arealen öppen hagmark ska vara 0,3 hektar och arealen träd- och buskbärande äng ska vara 1,3 hektar. Minst 0,1 hektar ska hålla 6230- klass, minst 0,5 hektar 6270-klass och 0,1 hektar ska hålla 6410- klass. Delskötselområdena ska varje år vara välhävdade med bete eller slåtter. Delskötselområdena 3.7- 3.9 ska vara öppna och krontäckningen i dessa ska vara högst 5 %. I delskötselområdena 3.1-3.6 ska krontäckningen vara mellan 10% - 25%.

Utbredningen av negativa indikatorarter dvs. arter som ökar vid dålig hävd (t.ex. vecketåg, älggräs, örnbräken) ska inte öka i omfattning. Arter som är typiska för naturtypen 6230 (t.ex. stagg, jungfru Marie nycklar, ängsvädd) ska inte minska i antal. Arter som är typiska för naturtypen 6270 (t.ex. blåsuga, slåttergubbe, ängsvädd, svinrot, ängsvädd, hirsstarr, prästkrage, knägräs, jungfrulin, darrgräs) ska inte minska i antal. Arter som är typiska för naturtypen 6410 (t.ex. darrgräs, hirsstarr, jungfru marie nycklar, svinrot, ängsvädd, smörbollar, stagg) ska inte minska i antal.

Engångsåtgärder:

Stängsling i 2.1. Rövning av träd och buskar i 3.1- 3.6 i samråd med förvaltaren. Granbeståndet i delområde 3.1 bör tas bort.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete under vegetationsperioden. För skötselområde 3.1- 3.6 bör målet vara att på sikt övergå till slåtterängsskötsel. Denna del har historiskt varit äng till större delen. Dessa delskötselområden ska då skötas som skötselområde 1. Nyrestaurerade delar kan till en början slås med grästrimmer. I de fall slåtter inte går att genomföra ska delområde 3.1- 3.6 betas. Slyrövning och buskrövning genomförs vid behov. Återhamling av hamlade träd vart 5-7 år. Träd som inte varit hamlade sedan mycket lång tid tillbaks och som riskerar att inte överleva en återhamling, ska inte återhamlas. Några yngre träd i 3.1-3.6 bör gärna nyhamlas. Årlig översyn av underhållsbehovet och underhåll av vandringsleden och fäkatan. Hela skötselområdet, och i synnerhet 3.1-3.6 har så höga naturvärden att de inte ska betas under vintersäsongen. Vinterbete ger en näringstillförsel som missgynnar den hävdgynnade florán. Vinterbete kan också ge trampsador.

Skötselområde 4

Delområde	Areal (ha)
4.1	0,2
4.2	3,4
Summa	3,6

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Annan Hagmark	3,6	3,6

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Ingen		

Beskrivning:

Skötselområde 4 utgörs av annan betesmark. Den består dels en vinterbetesfälla och dels en stor utmarksliknande betesmark.

4.1 har historiskt varit betesmark, men har varit igenvuxen med lövblandad barrskog under lång tid.

4.2 är en utmarksliknande betesmark. Nyrestaurerade öppna ytor förekommer medan andra är mer skogsklädda. Trädslag som förekommer är bland annat lönn, ek, asp, rönn, björk, gran och buskar som en. En ruin av en gammal jordkällare finns (se bilaga 3)

Bevarandemål:

Arealen betesmark bör vara 3.6 ha. 4.2 bör betas årligen. Krontäckning ska vara 20-30 %.

Engångsåtgärder:

Stängsling i ostängslade delar. Rövning av träd och buskar. Målsättningen bör vara en lika stor trädslagsblandning som idag. Träden bör lämnas i grupper med öppna, gräsbärande ytor emellan. Trädgrupperna bör inte likna gallringsskogar.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. De ytor som öppnades upp med hjälp av restaureringsbidrag bör i första hand hållas öppna, resten kan betas om möjlighet finns och kan betas mer extensivt.

Skötselområde 5

Delområde	Areal (ha)
5.1	0,5
5.2	0,1
Summa	0,6

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Ädellövskog	0,6	0,6

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Ingen	-	-

Beskrivning:

Skötselområde 5 tillhör de delar av Vargefjället som har högst naturvärden. Skötselområdet utgörs av en diabasbrant med ädellövskog på historisk slåttermark. I delskötselområde 5.1 dominerar ask. Inslag av lönn, lind och björk finns också. Träden är gamla och en hel del död ved förekommer. Flera signalarter och rödlistade arter finns i lavfloran. I fältskiktet finns t.ex. kransrams, blåsippa, vårärt, trolldruva, underviol, vätteros, gullpudra. I delskötselområde 5.2 är skogen yngre och utgörs av lönn, rönn, ask, ek med ett buskskikt av hassel. Skötselområde 5 har goda förutsättningar att på sikt utvecklas till Natura 2000- naturtyperna 9020 boreonemoral ädellövskog eller 9180 ädellövskog i branter. Bohusleden går igenom delområdet 5.1.

Bevarandemål:

Arealen ädellövskog ska vara 0,6 ha. Krontäckningen ska vara mellan 80 och 100%. Ädellövträd ska dominera. Det ska finnas rikligt med död ved.

Engångsåtgärder:

Ingen skötsel.

Underhållsåtgärder:

Området ska i huvudsak utvecklas fritt men viss plockhuggning kan ske efter samråd med förvaltaren. Till exempel kan invandrade gran, träd som hänger ut över ängs- och betesmarker tas bort efter samråd med förvaltaren. Årlig översyn av underhållsbehovet och underhåll av vandringsleden.

Skötselområde 6

Skötselområde	Areal (ha)
6.1	0,6
6.2	0,7
Summa	1,3

Naturtyp	Areal år 2008(ha)	Målareal (ha)
Lövblandade barrskogar	1,3	1,3

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Ingen	-	-

Beskrivning:

Skötselområde 6 utgörs av blandskogar på historisk ängsmark.

6.1 Utgörs av en blandskog med gran, björk, en och lönn.

6.2 utgörs av en blandskog av ek, gran, ask, björk, brakved, vide och hassel. Området har historiskt mestadels varit äng med inslag av små åkertegar. I

området finns resterna av den raserade fägatan. I sydost finns en del död ved.

Bevarandemål:

Arealen lövblandade barrskogar ska vara 1,3 ha. Delar kan också omföras till betesmark eller slåttermark i samråd med förvaltaren, men de äldre lövskogsdelarna i sydost bör sparas.

Engångsåtgärder:

Ingen skötsel. Stora restaureringsinsatser krävs om dessa delytor ska återgå till ängs- eller betesmarker. Men om de ekonomiska förutsättningarna på sikt skulle finnas så vore det mer historiskt korrekt.

Underhållsåtgärder:

Ingen skötsel. Årlig översyn av underhållsbehovet och underhåll av vandringsleden och skylt. Om marken omförs till ängs- eller betesmark krävs årlig skötsel i form av bete eller slåtter.

Skötselområde 7

Delområde	Areal (ha)
7.1	1,8
7.2	0,1
7.3	0,1
7.4	0,1
7.5	0,4
7.6	0,1
7.7	0,3
Summa	2,8

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Barrblandskog	2,9	2,9

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008(ha)	Målareal (ha)
9010	2,6	2,6

Beskrivning:

Skötselområde 7 består av barrblandskogar. Skogarna domineras av gran med inslag av bland annat björk, ek, tall, al och lönn. I 7.1, 7.4, 7.5 och 7.7 finns gammal skog med en hel del död ved. I 7.4 är skogen mer sumpig och här finns rikligt med död ved. Delytorna 7.1, 7.4, 7.5 och 7.7 är klassade som Natura 2000- naturtypen västlig taiga. Skogen i 7.2, 7.3 och 7.6 är yngre. Bohusleden går genom 7.1. I 7.1 finns flera hotade och eller fridlysta kärlväxter som t.ex. loppstarr, smörbollar, kärrfibbla och orkidén spindelblomster. I 7.2 finns bland annat lopplummer.

Bevarandemål:

Arealen barrblandskog ska vara 2,9 ha varav minst 2,6 ha ska hålla 9010-klass. Andelen död ved ska vara hög i delskötselområdena 7.1, 7.4, 7.5 och 7.7. Krontäckningen ska vara mellan 80 och 100%. Gran ska dominera men inslaget av tall och lövträd ska vara fortsatt högt. Arter som är typiska för naturtypen 9010 ska inte minska.

Engångsåtgärder:

Ingen skötsel. Rójningar och avverkningar av gran kan och bör göras i 7.2 och 7.3 för att motverka att slättermarkerna blir alltför skuggiga.

Underhållsåtgärder:

Ingen skötsel. Årlig översyn av underhållsbehovet och underhåll av vand-ringsleden. Skötselområdet, i synnerhet 7.7, kan betas extensivt ihop med t.ex. delskötselområde 4.2. gallringar, rójningar eller andra skogsbruksåtgärder ska dock inte göras i skötselområdet.

Skötselområde 8

Delområde	Areal (ha)
8.1	0,4
8.2	0,04
8.3	0,3
Summa	0,7

Naturtyp	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
Småhus, trädgård m.m.	0,4	0,4
Vägar	0,3	0,3

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2008(ha)	Målareal (ha)
Ingen	-	-

Beskrivning:

Skötselområde 8 utgörs av vägar och bebyggelse.

Delskötselområde 8.1 utgörs av gårdsplanen, ladugården och övriga ekono-mibyggnader. Dessa är en viktig del av helhetsmiljön och kulturhistorian vid Vargefjället. 8.2 finns bostadshuset och trädgården. 8.3 är grusvägen genom området.

Bevarandemål:

-

Engångsåtgärder:

Ingen skötsel.

Underhållsåtgärder:

Underhåll av byggnader tomtmark och gårdsmiljö utförs och bekostas av markägaren. Normalt vägunderhåll i 8.3 bekostas av vägsamfälligheten.

3.4 Forn- och kulturminnesvård

Inga fasta fornlämningarna finns i området enligt fornlämningsregistret. En del av de kulturhistoriska lämningarna framgår av bilaga 3. Fägatan ska hållas fri från igenväxningsvegetation och nedfallna stenar läggas tillbaks. Odlingssäden och åkerkanter bör hållas fria från igenväxningsvegetation.

Vid röjningar bör inte röjningsmaterial ligga kvar nära eller i kulturlämningar. Kulturlämningar får inte heller skadas vid t.ex. eldning, avverkning och utkörning av virke.

4. Friluftsliv

Karta med informationsskylt och vandringsled finns i bilaga 2.

Bevarandemål:

Två väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet ska finnas. En väl underhållen skylt om Vargefjället ska finnas. Den del av Bohusleden som går genom området ska vara väl underhållen (ca 770 m lång)

Engångsåtgärder:

Inga

Underhållsåtgärder:

Informationsskyltar och vandringsled ska ses till regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Gränsmarkering

Naturreservatets gräns är utmärkt i fält enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet bör 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 Vargefjället bekostas av staten/Väst kuststiftelsen.

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
Slåtter	1.1-1.3 & 1.5 & 1.7 & 2.1- 2.3 & 3.1-3.6	Årligen	1
Slåtter	1.4 & 1.6	Årligen	1
Bete	3.8 & ev. 3.1-3.6 & 2.3	Årligen	1
Bete	3.7 & 3.9 6 ev. 2.2	Årligen	2
Efterbete	1.1-1.7 & 2.1- 2.3 & 3.1-3.6	Årligen	2
Röjning av träd och buskar	3.1- 3.6, 2.1-2.3	Engångsåtgärd	2
Slyröjning	1.1-1.7 & 2.1-2.3 & 3.1-3.9 & 4.2	Vid behov	1
Restaurering av ängsmark	2.2	Engångsåtgärd	2
Restaurering av betesmark	3.1 & 4.2	Engångsåtgärd	2
Restaurering av betesmark*	6.1-6.2	Engångsåtgärd	3
Återhamling av lövträd	2.1-2.3 & 3.1- 3.6	Vart 5-7 år	1
Nyhamling av lövträd	2.1-2.3 & 3.1- 3.6	Engångsåtgärd	2
Underhåll av vandringsled		Årlig översyn och underhåll	1
Underhåll av fågata		Vid behov	1
Anläggande av parkeringsplats		Engångsåtgärd	2

		gärd	
Underhåll av parkeringsplats		Vid behov	1
Underhåll av informationsskylt		Vid behov	1
Uppföljning av skötselåtgärd		Efter åtgärd	3
Uppföljning av bevarandemål			1

* endast om resurser och betsdjur finns, se under skötselområde 6

8. Referenser

- Appelqvist T & Andersson L. 1991. *Flågfjället 1:1 – en botanisk dokumentation. Vargefjället- den epifytiska moss- och lavfloran. Länsstyrelsen i Göteborgs- och Bohus län. Rapport 1991:7.*
- Dejke, I. & Ljungberg, M. 2001. *Getrud på Vargfjället.*
- 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, 1987. *Inventering av ängs- och hagmarker: handbok. 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.*
- Naturvårdsverket. 2006. *Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006. Rapport 5667, Naturvårdsverket, Stockholm.*
- Nitare, J. (red.), 2000. *Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.*
- Olsson, Å & Lundstedt, S. 1987. *Fjällbygd i Bohuslän. 2:a upplagan, Uddevalla.*
- Påhlsson, L. (red.). 1998. *Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.*
- Uddevalla kommun, Ljungkileortens hembygdsförening, 1991. *Bredfjället- ett naturreservat med en levande historia.*



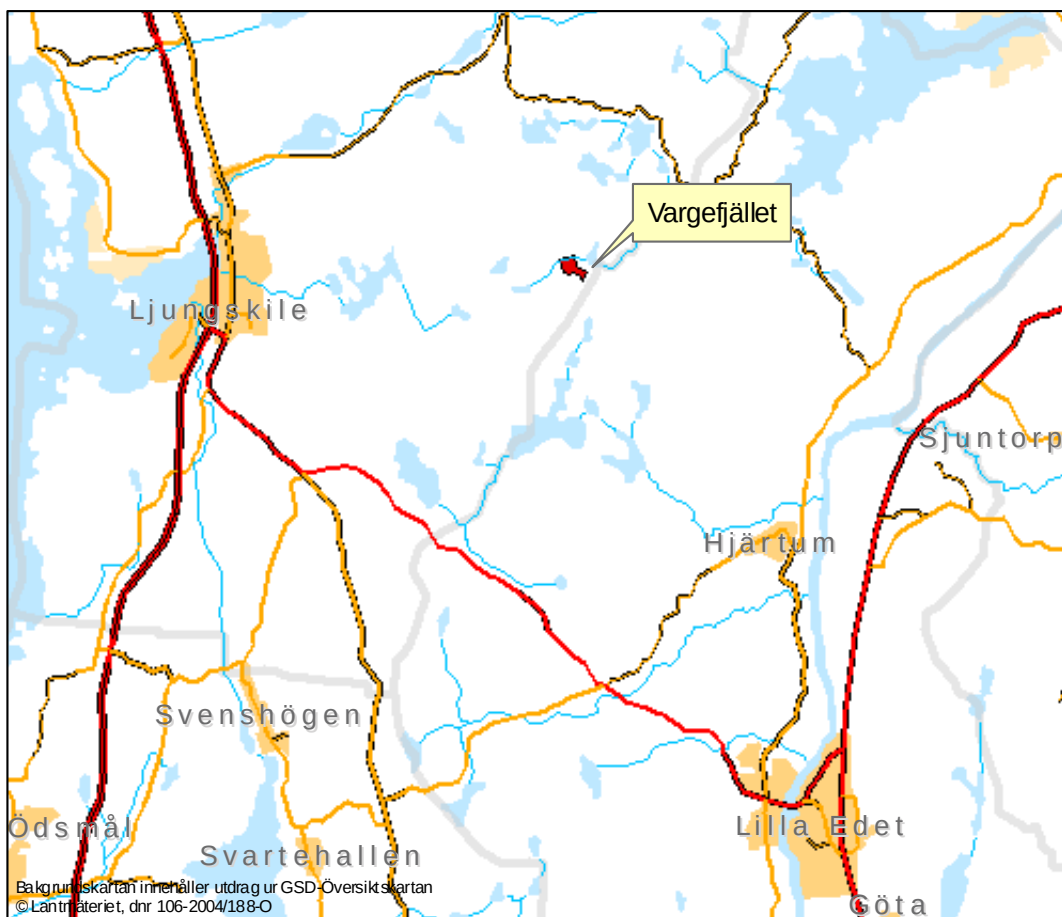
LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Bilaga 1

Dnr 512-14609-2010
Beslut 2011-09-13

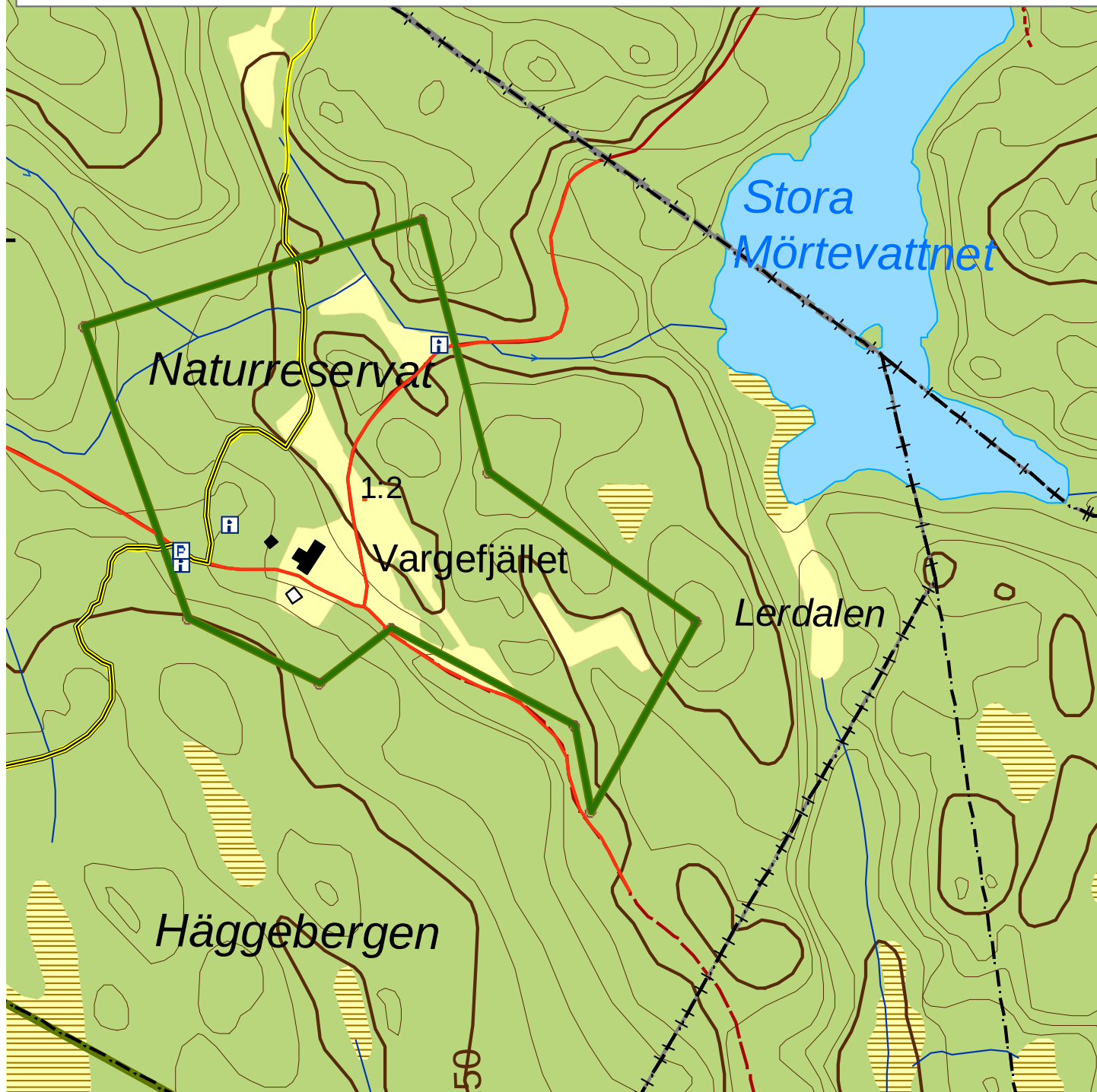
ÖVERSIKTSKARTA

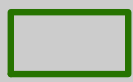
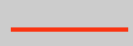
Vargefjället, del av naturreservatet Bredfjället



0 2 4 6 Kilometer

Vargefjället, del av Bredfjället, bilaga 2. Friluftsanläggningar



-  Reservatsgräns
-  Informationsskylt
-  P-plats
-  Vandringsled
-  Väg



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



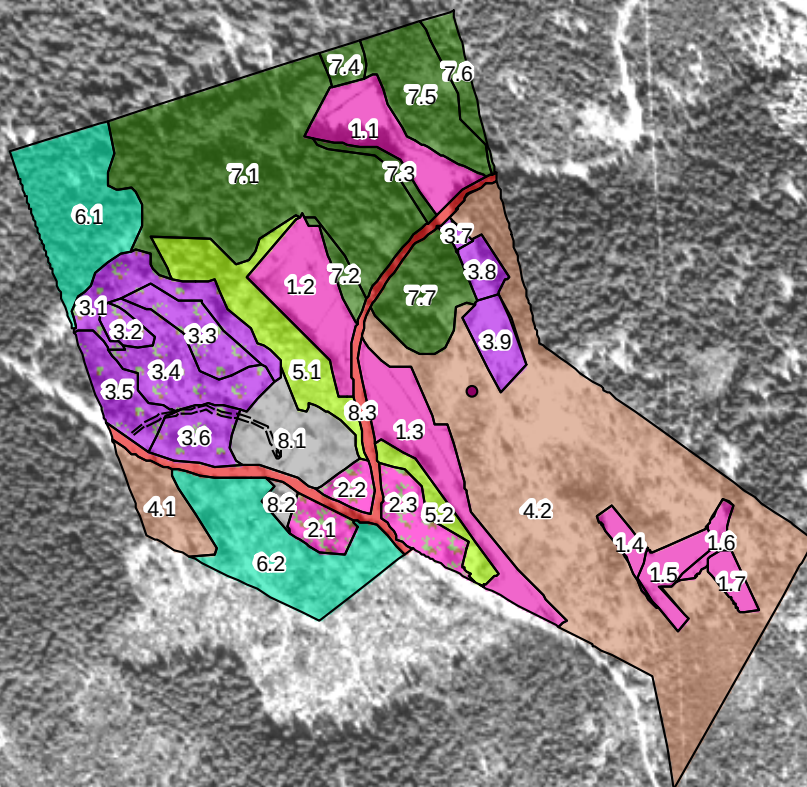
1:5 000

0 50 100 200
Meter

Illustrationskarta till skötselplan för Vargefjället, del av naturreservatet Bredfjället
Tillhör Länsstyrelsens beslut om skötselplan
2011-09-13, dnr 512-14609-2010.

GSD-Ortofoto © Lantmäteriet dnr 106-2004/188

Vargefjället, del av Bredfjället, bilaga 3. Skötselområden, naturtyper, kulturlämningar



- Jordkällare
- == Fägata
- Skötselområden

Naturtyp

- Hagmark öppen
- Annan hagmark
- Barrblandskog
- Bebyggelse, trädgård
- Blandlövhage på sikt äng träd-, buskbärande
- Lövblandade barrskogar
- Vägar,
- Ädellövskog
- Äng, träd-, buskbärande
- Äng, öppen



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



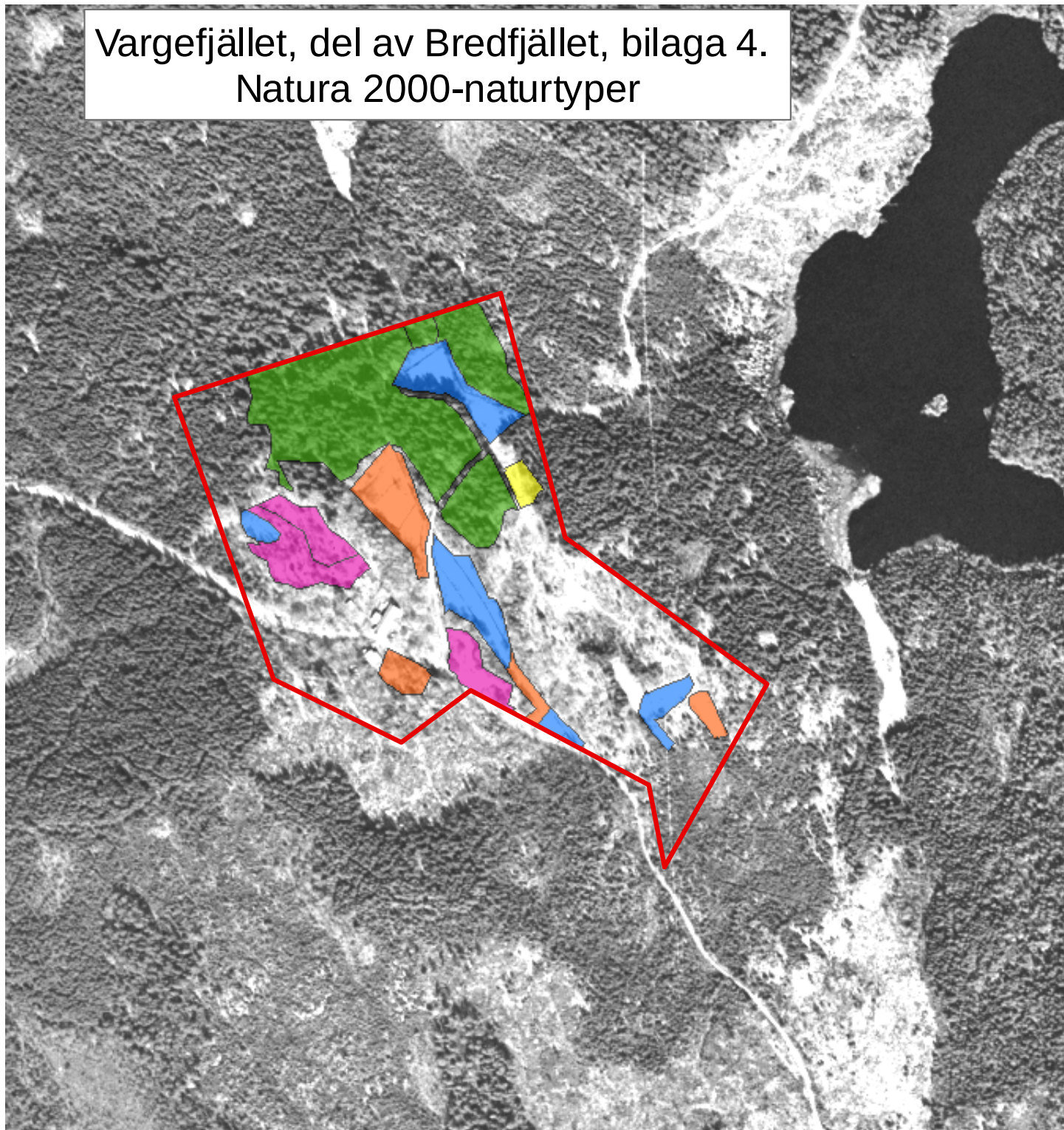
1:5 000

0 50 100 200
Meter

Illustrationskarta till skötselplan för Vargefjället del av
naturresevatet Bredfjället
Tillhör Länsstyrelsens beslut om skötselplan
2011-09-13 dnr 512-14609-2010

Fasthetsgränser ur GSD-Fasthetskartan och GSD-Ortofoto © Lantmäteriet

Vargefjället, del av Bredfjället, bilaga 4. Natura 2000-naturtyper



 Naturreservatsgräns

Natura 2000-naturtyper

-  6230 Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
-  6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
-  6410 Fuktängar med blåttåtel eller starr
-  6510 Slätterängar i låglandet
-  9010 Västlig taiga



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



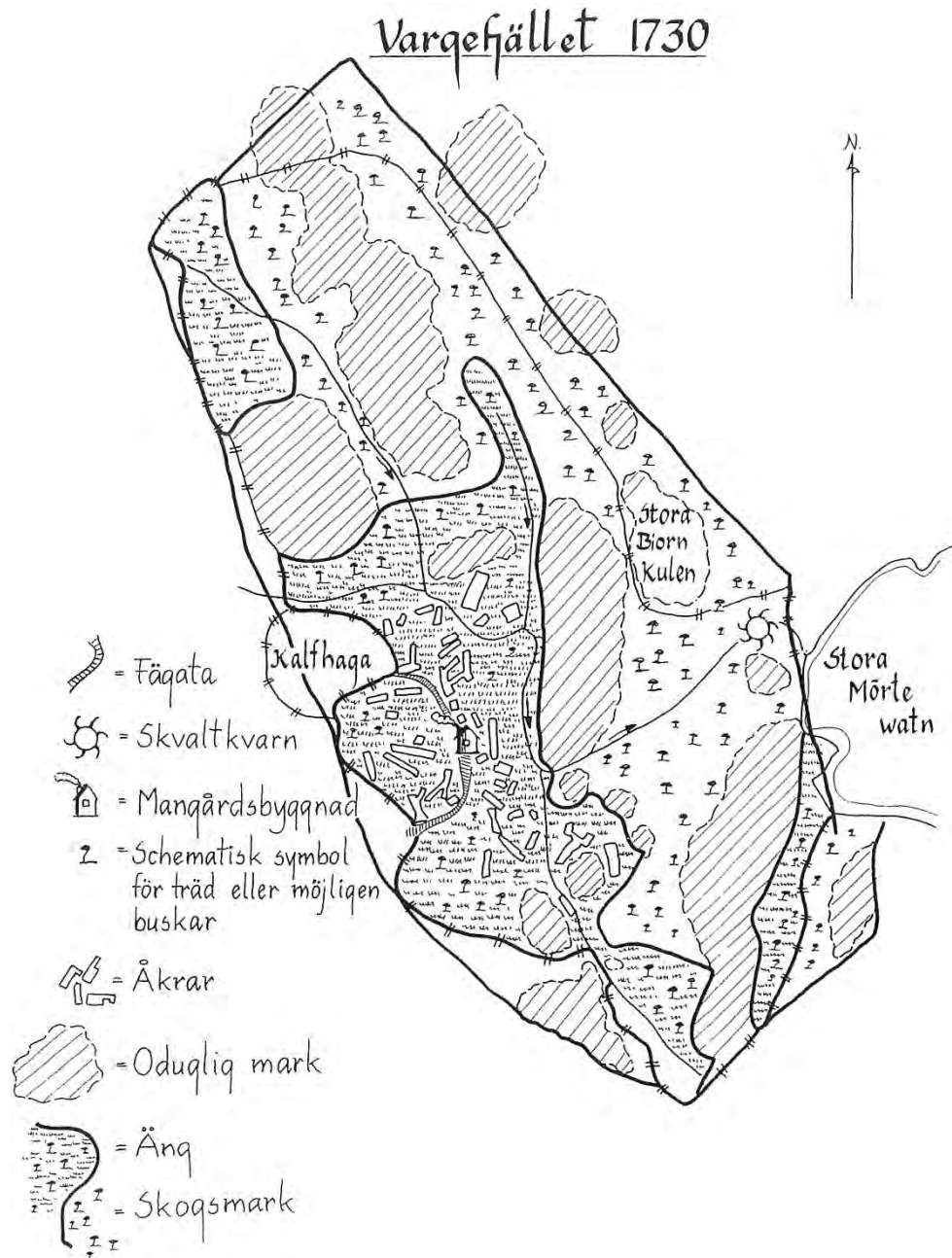
1:5 000 0 50 100 200 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för Vargefjället, del av naturreservatet Bredfjället
Tillhör Länsstyrelsens beslut om skötselplan
2011-09-13, dnr 512-14609-2010.

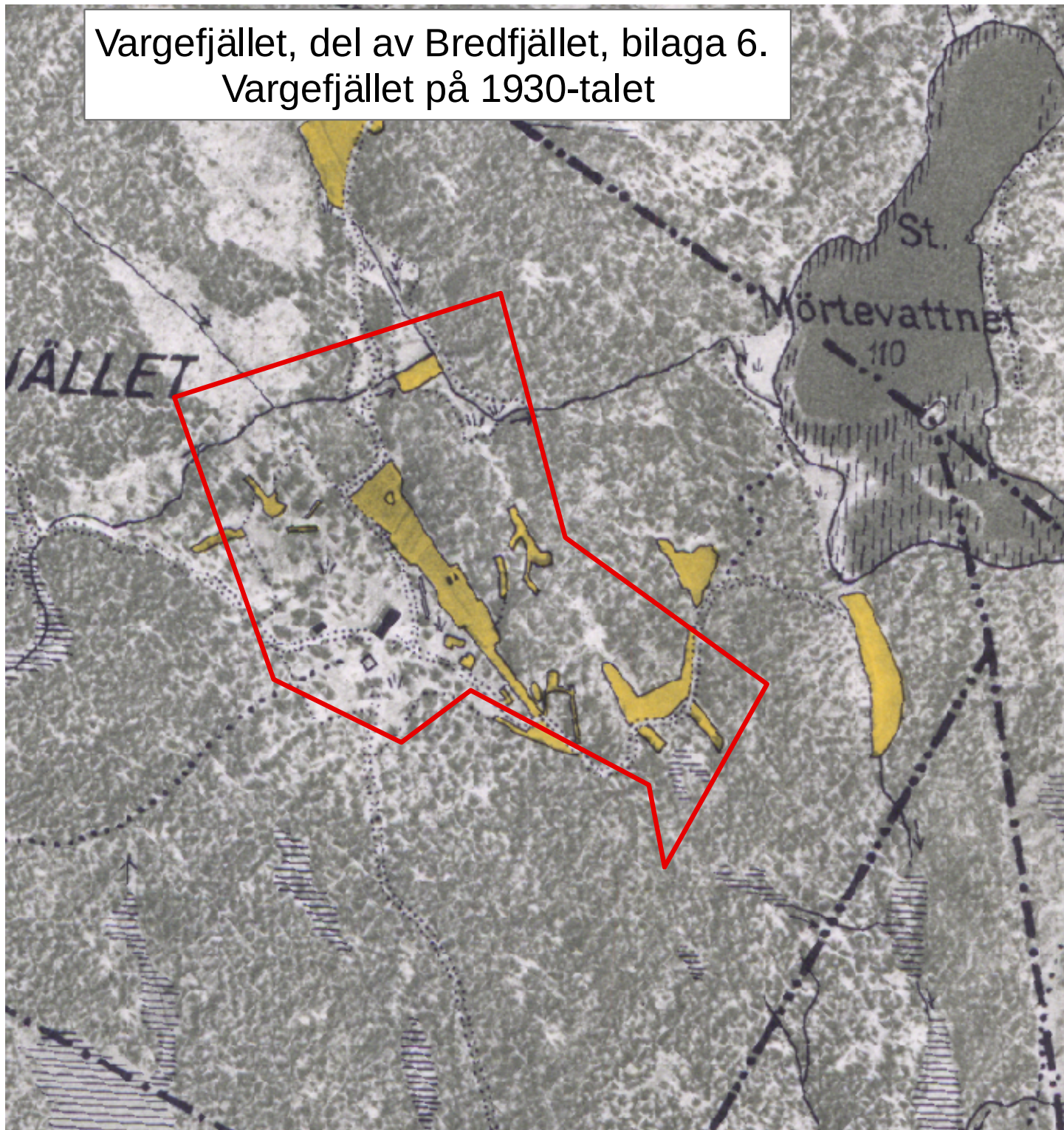
GSD-Ortofoto © Lantmäteriet dnr 106-2004/188

Vargefjället, del av Bredfjället, bilaga 5

Vargefjället 1730. Skalan är okänd.



Vargefjället, del av Bredfjället, bilaga 6.
Vargefjället på 1930-talet



 Naturservatsgräns



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



1:5 000 0 50 100 200
Meter

Illustrationskarta till skötselplan för Vargefjället, del av
naturservatet Bredfjället
Tillhör Länsstyrelsens beslut om skötselplan
2011-09-13, dnr 512-14609-2010.

GSD-Ortofoto © Lantmäteriet dnr 106-2004/188