



SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET TIBERGS UDDE

1 Syftet med naturreservatet

Området är avsatt som naturreservat med syftet att i första hand bevara ett område med en för värmländska förhållanden ovanligt rik flora. Vidare att bevara och utveckla områdets landskapsbild med alla dess geovetenskapliga, kulturhistoriska och pedagogiska värden vilka i hög grad är kopplade till dess synliga gruv- och odlingshistoria. Viktigt är även att kanalisera och underlätta allmänhetens utnyttjande av området för friluftsliv.

Inom ramen för Natura 2000 är en viktig del av syftet också att uppnå och upprätthålla gynnsam bevarandestatus för den enligt habitatdirektivet utpekade naturtypen *slätterängar i låglandet* samt den i habitatdirektivets bilaga 2 utpekade orkidén *guckusko*.

2 Beskrivning av bevarandevärden

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Tibergs udde
RegDOS-nummer	2002132
Kommun	Filipstad
Markslag och naturtyper (ha):	
Skogsmark	4,3 ha
Lövblandskog	1,6 ha
Blandskog med dominans av tall	2,7 ha
Ängsmark	3,2 ha
Slättermark med efterbete	2,8 ha
Kantzon ner mot Hyttsjön	0,4 ha
Sötvatten	0,04 ha
Damm	0,04 ha
Skarnhögar	0,4 ha
Total areal	8 ha
Prioriterade bevarandevärden:	
Markslag	Slätteräng
Strukturer	Kalkgynnad flora, hävdpräglad flora och fjärilsfauna
Arter	Guckusko, skogs- och purpurknipprot,



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

Kulturmiljöer	tvåblad, brudsporre, vårärt, gullviva, fältgentiana, jungfrulin, darrgräs, ängsblåvinge, vitfläckig guldvinge, midsommarblåvinge
Friluftsliv	Gruvhistoriska fornlämningar, odlings- och bebyggelselämningar
Bevarandeplan finns: Naturtyp	Upplevelse. Förståelse av gruvhistoriska, geologiska och ekologiska sammanhang.
Arter	<i>Slätterängar i låglandet (6510)</i> <i>Guckusko (1902)</i>

2.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Långbans gruvområde tillhör den värmländska delen av Bergslagen och har en anrik gruv- och odlingshistoria bakom sig. Det finns antaganden om att viss gruvdrift i området ska ha skett redan på 1300-talet men senare undersökningar tyder på att brytningen snarare kom igång på 1500-talet, bl.a. finns skriftliga dokument som antyder att den första hyttan i Långban anlades först år 1548. Rostugnen byggdes 1847 och masugnen anlades 1855 samt påbyggdes ytterligare 1869. Hela anläggningen blåste ner 1930. Fram till början av 1900-talet var det i huvudsak järnmalm som bröts i Långban medan mangan och dolomit, en typ av marmor, dominerade gruvbrytningen under gruvans resterande tidsperiod. Nedläggningen av dolomitbrytningen 1972 innebar slutet för Långbans månghundraåriga gruvindustrihistoria.

Själva naturreservatsområdet, Tibergs udde, är enbart en liten del av Långbans gruvområde. Inom själva naturreservatet finns ett antal mindre gruvhål, skarnhögar, dagbrott och transportvägar. Vidare finns inom naturreservatet ett flertal odlingslämningar som visar att Tibergs udde kombinerat med gruvdrift historiskt utnyttjats som odlings- och slättermark, jfr ekonomiska kartan från år 1880. Hackslätterbruk bedrevs på de partier där marken var stenig och blockrik medan mer lättbrukade partier nyttjades som åkermark.

Naturreservatet är uppkallat efter gruvdisponenten H.V. Tiberg som verkade vid Långbans gruva mellan åren 1875-1913. Han var naturvetenskapligt intresserad och ägnade sig åt, förutom gruvdrift och mineralogi, även frågor rörande skogsbruk, jordbruk och fiske. Bland annat så lät han gräva upp två mindre dammar inom naturreservatsområdet för karpfiskodling. År 1903 blev han utsedd av Kung. Maj:t till ordförande i länets skogsvårdsstyrelse. Värmländska Bergsmannaföreningen reste efter hans död en minnessten på ett av uddens högsta partier med utsikt över sjön.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

2.3 Områdets bevarandevärden

2.3.1 Geovetenskapliga bevarandevärden

Naturreservatet ligger inom det mineralrika stråk som löper genom Långban. Hela gruvområdet är av internationell betydelse för sin höga mineralrikedom, med omkring 300 påträffade mineraler, varav ca 70 unika för Långban t.ex. långbanit, wermlandit och finnemanit. Det finns även höga förekomster av kalksten, dolomit och flera slag av grönsten.

2.3.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Tibergs udde är en del i ett större område kring Långban av riksintresse för kulturmiljövården (3:6 MB) och finns upptaget i Värmlands kulturmiljöprogram från 1989. Hela Långban med omnejd avspeglar ett äldre kulturlandskap tydligt påverkat av gruvdrift och småskaligt jordbruk. Lämningar efter gruvverksamhet från förindustriell och industriell tid finns spritt över ytan så som t.ex. hyttor, lavar, gruvor, skarnhögar, transportvägar och bebyggelse.

Inom själva naturreservatet finns ett flertal gruvhistoriska lämningar samt gott om odlingsspår efter äldre tiders brukande av marken. Vidare finns två små vattensamlingar som är en rest från gruvdisponent Tibergs karpodlingsförsök inom naturreservatet under slutet av 1800-talet. Delar av udden utgörs av fornlämningsområden vilka skyddas enligt kulturminneslagen (1988:950).

2.3.3 Biologiska bevarandevärden

Den mineralrika berggrunden, speciellt den höga förekomsten av kalksten, avspeglar sig i en rik flora med flera för länet ovanliga arter. Den långvariga hävden i området har ytterligare ökat förutsättningarna för uppkomsten av en artrik och intressant flora. Botaniskt intressanta kärlväxter på Tibergs udde är bl.a. murruta, jungfrulin, trolldruva, tibast, slätterfibbla, vildlin, vårärt, låsbräken och fältgentiana samt en hög förekomst av orkidéer, med åtminstone sju noterade arter. En av de orkidéarter som finns på Tibergs udde är guckusko vilken ingår i EU:s habitatdirektiv, bilaga 2 och 4 och anses särskilt skyddsvärd. Äldre dokumentation talar för att guckusko tidigare fanns på åtminstone tre platser inom naturreservatet med riktligt av blommande individer. När Värmlands Botaniska Förening i juni 2006 återinventerade guckuskolokaler i Gåsborn-Långbanområdet återfanns två bestånd av guckusko på Tibergs udde, båda bestånden är enligt uppgift inplanterade.

I enlighet med åtaganden inom EU:s nätverk *Natura 2000* har Länsstyrelsen under sommaren 2006 genomfört en inventering av gräsmarksnaturlager inom ett urval av länets skyddade områden. Typiska kärlväxt- och dagfjärilarter för olika gräsmarksnaturlager har inventerats enligt förbestämd metodik. Denna inventering beräknas följas upp vart 6:e år.

Vid inventering av typiska arter kärlväxter inom gräsmarksnaturlagertypen *Slätterängar i låglandet* på Tibergs udde noterades bl.a. gullviva, prästkraze, åkervädd, darrgräs, tvåblad och brudsporre. Vidare påträffades fem typiska arter av dagfjärilar; ängsblåvinge, midsommarblåvinge, vitfläckig guldvinge, ängs-/skogsvitvinge och brunfläckig pärlmorfjäril, inom området. Den artrika floran



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

och de solbelysta slutningarna ger goda indikationer på att naturreservatet kan vara eller med tiden kan bli en värdefull insektslokal bl.a. för fjärilar och vildbin, under förutsättning att hävden fortgår.

Inom naturreservatet finns det utöver ängsmarker även mindre lövskogsbestånd med inslag av ädellövträd samt luckig blandskog med dominans av grov till medelgrov tall. Andelen döende och död ved inom dessa skogsbestånd är tämligen god, vilket ytterligare bidrar till att öka naturreservatets värde för t.ex. svamp-, moss- och lavfloran samt insekts- och fågelfaunan. Noterade fågelarter inom naturreservatet är bl.a. tretåig hackspett, spillkråka och storlom vilka samtliga ingår i EU:s fågeldirektiv. I dessa skogsbestånd har också den fridlysta buskmusen noterats vid flera tillfällen (Hanström 1956, Bohlin & Berglind 1989). Denna art ingår i EU:s habitatdirektiv bilaga 4, vilket innebär att den, liksom övriga listade arter i bilagan, skyddas genom Artskyddsförordningen.

Med tanke på rikedomerna på gruvhål, grova träd, öppen vattenyta och gynnsamt öppna, insektsrika jaktmarker är det högst troligt att området hyser en rik fladdermusfauna, där ett flertal av landets fladdermusarter ingår i EU:s habitatdirektiv.

2.3.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Hela Långban är ett välbesökt område som varje år lockar till sig stora mängder svenska och utländska besökare. Kombinationen av välbevarade lämningar från områdets långa gruvindustrihistoria har tillsammans med en intressant mineralrikedom placerat Långban på kartan även internationellt. Lättillgängligheten till och inom området ihop med en variationsrik och tilltalande natur är ytterligare anledningar till områdets popularitet som resmål. Vidare finns här ett högt pedagogiskt värde, där upplevelsen av såväl människans historia i området som naturens mångfald är betydelsefullt.

Centrala värden för upplevelse och förståelse inom Tibergs udde är:

- de väl synliga och dokumenterade lämningarna av områdets gruvindustrihistoria, med gruvhål, skarnhögar, transportvägar och odlingsspår.
- landskapets naturskönhet med sjökontakt, öppenhet, betande djur, blom-, insekts-, och fågelrikedom, men också variationsrik skog med ekologiskt viktiga strukturer så som grova gamla träd, död ved och variation i trädålder.
- områdets lättillgänglighet genom välhållna leder och rastplatsmöjligheter.

3 Revision av skötselplan

Vid revidering av skötselplanen för Tibergs udde är det viktigt att utvärdera de tidigare åtgärder som utförts i naturreservatet och därefter anpassa skötseln efter resultaten.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

3.1 Områdets utveckling sedan reservatets bildande

Historiskt har Tibergs uddes öppna marker nyttjats som åkermark vilka därefter legat i träda. I samband med naturreservatsbeslutet började gräsyterna åter hävdas genom slåtter och bete. Den förändrade hävden har inneburit att marken successivt förvandlats till en blomsterrik slåttermark med en hävdgynnad flora. Delar av ytorna plöjdes emellertid upp under slutet av 1990-talet och såddes först med havre och ärtor därefter med en ängsfröblandning.

Det är i huvudsak de lite torrare markerna på högre höjd som har den finaste floran med hög tillgång på hävdgynnade arter så som ängs- och åkervädd, liten blåklocka, darrgräs, ängs- och höskallra, gullviva samt orkidéer. De fuktigare områdena har ännu bitvis en tydligt näringsgynnad flora med arter som rödklöver, daggkåpor, smörblommor och midsommarblomster. Emellertid så börjar även dessa ytor få ett ökat inslag av mer hävdgynnade arter. Detta indikerar att även de mer näringsrika ytorna, förutsatt fortsatt årlig slåtter och bete, med tiden kan bli artrika ängar av botaniskt och entomologiskt intresse. Idag brukas all öppen mark i naturreservatet genom traktor- eller minislåtterbalk samt efterbete.

Naturreservatets mer branta och steniga partier har en bakgrund som hackslåttermarker där en upphörd hävd inneburit att dessa marker har vuxit igen med luckig skog och stora delar av den hävdgynnade slåtterfloran försvunnit och ersatts av mer skuggtåliga lundväxter. Skogsbestånden som vuxit upp på de gamla hackslåttermarkerna består idag, dels av luckig lövskog med inslag av ädellövträd, dels av blandskog med höga inslag av grov - halvgrov tall. Skogsbestånden har en differentierad ålder- och trädslagsfördelning samt god tillgång på döende och död ved vilket gör dem intressanta för många svampar, lavar, insekter och fåglar.

Enligt tidigare skötselplan ska markfloran inom skötselområde 3C (f.d. skötselområde 10) hållas under uppsikt genom utlagda provytor. Målsättningen var att kontrollera om artrikedomen tenderade att avta och i sånt fall sätta in röjningsåtgärder i tid. Någon återinventering av provytorna har inte skett och området är idag kraftigt igenväxt vilket medfört att antalet arter minskat.

3.2 Omvärldsanalys

Dagens naturvårdsarbete påverkas till stor del av de nationella miljömålen samt det europeiska nätverket *Natura 2000*. Som ett led i detta arbete sker idag inom naturvården en stor satsning på att skapa gynnsam bevarandestatus för utpekade naturtyper, strukturer och typiska arter. För att skapa gynnsamma livsmiljöer för ett flertal rödlistade och hotade arter i länet har naturvårdsinsatser bland annat fokuserats på att skapa en högre andel död ved och löv i skogslandskapet. Vidare så satsas det på fortsatt hävd av slåtter- och betesmarker för att gynna naturtyper, strukturer och arter knutna till ett rikt odlingslandskap. Ytterligare satsningar inom dagens naturvårdspolitik är att i högre grad kombinera naturvård, skogsbruk, lantbruk, friluftsliv och kulturmiljövård.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

3.3 Handlingsalternativ och överväganden

Trots att naturreservatets öppna gräsmarker har en historia som gammal åkermark har efterföljande slåtter- och beteshävd skapat en hävdgynnad flora som successivt sprider sig till närliggande mer näringsgynnade områden. Avsikten framöver är således att genom fortsatt slåtter och bete av de öppna markerna öka andelen slåtteräng för att skapa ett artrikt och tilltalande utseende vilket, dels gynnar områdets biologiska mångfald, dels dess värden för friluftsliv och rekreation.

Igenväxningsfasen i de gamla hackslåttermarkerna har gått så långt att de hävd- och ljusberoende naturvärdena närmast försvunnit och andra bevarandevärden knutna till luckig skog med hög andel död ved och gamla grova träd istället uppkommit. Det är därmed inte längre försvarbart att lägga medel och tid på att försöka återskapa en öppen miljö i dessa områden utan i stället bör vidare satsning vara att skapa gynnsamma livsmiljöer för arter knutna till skogslandskapet. Det kan emellertid vara aktuellt att i mindre skala öppna upp gläntor i skogsbeståndet genom t.ex. ringbarkning eller högkapning av gran och unga triviallövträd invid kulturhistoriska lämningar, anläggningar för friluftsliv samt vid äldre lövträd och tallar för att bl.a. skapa ökade förutsättningar för kärlväxtfloran. Genom att tillåta mindre skogsbestånd på Tibergs udde ökar naturreservatets variationsrikedom och fler organismer och arter ges möjlighet att trivas vilket i sin tur hjälper till att göra Tibergs udde än mer besöks- och upplevelsevänligt.

Det mindre bestånd med guckusko som växer i östra kanten av delområde 6B har tidigare stängslats in för att säkra beståndet från t.ex. bete, tramp och plockning. Emellertid har denna åtgärd visat sig vara negativ för orkidéplantorna som nu riskerar att dö ut på grund av konkurrens med omgivande högvuxen vegetation. I och med staketet är det svårt att komma åt att slå runt blommorna som nu lever alltför skuggigt. Av denna anledning, tillsammans med det faktum att beståndet från början inte är naturligt uppkommet utan inplanterat, kommer stängslet runt blommorna tas bort. För att rädda beståndet kommer därefter området årligen ses över och slås med röjsnöre eller lie. För att undvika att besökare plockar med sig guckusko, brudsporre eller andra stöldbegärliga växter bör det finnas tydliga förbudsskyltar på flera språk mot detta vid naturreservatets entré.

Det fårstängsel som tidigare användes för att dela av naturreservatet används inte och ger området ett skräpigt utseende. Därför bör staketet tas bort.

4 Skötselområden

Åtta klart åtskilda typer av skötselområden finns inom naturreservatet, motsvarande åtta olika skötselriktningar. Alla delområden med samma skötsel redovisas under ett och samma skötselområde. För skötselområdena finns en sammanfattande beskrivning med avseende på karaktär, värden och kvalitetsmål samt de åtgärder som föreslås för ett bibehållande av utpekade värden. För en mer detaljerad beskrivning av området hänvisas till separat delområdesbeskrivning.



Figur 1. Skötselområdeskarta. Fornlämningar och friluftsliv behandlas i egna skötselområden och innefattar hela markytan.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

4.1 Skötselområde 1: Slåttermark med efterbete

Öppen åkermark med en artrik flora och god potential att kunna bli rika bi- och fjärilslokaler. Har under de senaste åren hävdats som slåtteräng med efterföljande bete. Omfattar delområden 1A, 1B, 1C, 1D och 1E.

4.1.1 Kvalitetsmål

- Öppen gräsmark där 80 % av arealen har en välhävdad grässvål med en vegetationshöjd på max 5 cm vid vegetationsperiodens slut.
- Ohävdsväxtvegetation som örnbräken, parksallat, knölklocka, piprör, lövsly och liknande bör inte förekomma i mer än max 10 % av området.
- Arealen hävdad mark bör inte understiga 2,7 hektar.
- Krontäckning av träd och buskar ska saknas.
- Minst sju typiska kärlväxtarter ska påträffas i naturreservatet.
- De typiska arterna gullviva, darrgräs och åkervädd ska finnas i minst 30 % av provytorna.
- Minst fem typiska dagfjärilarter ska påträffas i naturreservatet.
- Antalet fertila och sterila exemplar av fältgentiana ska räknas vartannat år och bör inom en 12-årsperiod visa på en positiv populationstillväxt.

4.1.2 Åtgärder

Målet med hävden inom detta område bör vara att få fram blomsterrika ängsytor där blommorna hinner blomma ut och fröa av sig vilket i sin tur gynnar tillgången på bo- och födoplatser för insekter knutna till odlingslandskapet. För att åstadkomma detta är det viktigt att området hävdas med sen slåtter, tidigast i slutet av juli, samt att vänta några dagar med att ta bort det slagna höet så att fröna har en chans att eftermogna. Därefter är det viktigt att noggrant få bort allt slaget hö från ytan för att därigenom undvika en utlakning av näring i marken vilket missgynnar artrdiversiteten hos kärlväxtsfloran.

Kantzoner, t.ex. upp mot skarnhögen i västra delen av delområde 1E där traktorslåtter inte är genomförbart, bör istället slås med minislåtterbalk. För att ytterligare magra ur marken och gynna grässvålen bör hela skötselområdet efterbetas med får, nöt eller allra helst kombinerat bete fram till senhösten. I delområde 1D finns stora bestånd av parksallat och knölklocka. För att undvika att dessa breder ut sig alltför mycket och kväver övrig vegetation är det viktigt med fortsatt slåtter samt efterbete. Det kan även vara angeläget att hålla koll på bestånden för att eventuellt sätta in ytterligare åtgärder vid behov.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

Den uppföljning av typiska kärlväxter inom Natura 2000 som utfördes sommaren 2006 ska upprepas med 6 års mellanrum. För att få ett mått på att området har en gynnsam bevarandestatus ska åtminstone sju typiska kärlväxtarter förekomma inom skötselområdet. Arterna gullviva, darrgräs och åkervädd är av särskilt intresse att följa upp och bör därför förekomma i minst 30 % av de inventerade provytorna. Även den inventering av dagfjärilsfaunan som utfördes vid tre tillfällen juni-juli 2006 ska återupprepas vart 6:e år och minst 5 typiska dagfjärilarter bör noteras för att området ska sägas ha en gynnsam bevarandestatus.

Fältgentiana är en sällsynt kärlväxtart i länet vars förekomst indikerar en god hävd. Vid bristande hävd konkurreras den tämligen fort ut av mer högvuxen vegetation. För att få kontroll på artens beståndsutveckling i området ska antalet fertila och sterila fältgentianor noteras vartannat år med start år 2008.

4.2 Skötselområde 2: Kantzon ner mot Hyttsjön

Sluttande blockrik slänt som närmast sjön är beväxt med ett, på sina håll tämligen tätt träd- och buskskikt. En mindre badhytt för besökare är uppställd intill strandkanten. Omfattar delområde 2.

4.2.1 Kvalitetsmål

- Besökare ska ges möjlighet att njuta av en attraktiv och öppen utsikt ut mot Hyttsjön.

4.2.2 Åtgärder

För att öka reservatets upplevelse- och estetiska värde ska ljusöppningar ner mot Hyttsjön skapas genom att nuvarande trädskikt glesas ur. Därefter ska gran och lövsly tas bort med 3-6 års mellanrum. Äldre träd samt träd med kulturspår sparas emellertid och ges utrymme i kronan. Bärande träd och buskar så som rönn och nypon sparas i högsta möjliga mån för att bl.a. gynna fågelfaunan i naturreservatet.

Vegetationen ska hållas efter genom sent bete av får, nöt eller kombinationsbete alternativt kan detta kompletteras med gräsbränning tidigt på våren (slutet av mars-början av april).

4.3 Skötselområde 3: Lövblandskog

Området består av f.d. hackslåttermarker som med utebliven hävd övergått till ett luckigt lövträdsbestånd. Omfattar delområden 3A, 3B och 3C.

4.3.1 Kvalitetsmål

- Ett skogsbestånd till 80 % bestående av löv, i huvudsak av äldre lövträd.
- Gran bör enbart förekomma i max 5 % av beståndets totala virkesvolym.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

- Mängden stående död ved ska inom en tolvårsperiod inte understiga 5 % av den totala virkesvolymen.
- Mängden total död ved ska inom en tolvårsperiod inte understiga 10 % av den totala virkesvolymen.
- Eventuella lämningar ska hållas fria från skymmande träd- och buskskikt.
- Det skrotupplag som finns inom delområde 3A bör snarast städas bort.
- Antalet fertila och sterila exemplar av guckusko i delområde 3C ska räknas vart tredje år med start 2007 och bör inom en 12-årsperiod visa på en positiv populationstillväxt.

4.3.2 Åtgärder

Området lämnas i huvudsak till fri utveckling mot ett lövträdsdominerat bestånd. Ljusöppningar skapas med fördel runt grova lövträd genom att yngre träd ringbarkas alternativt högkapas. Den stående och liggande döda veden lämnas kvar på platsen för att gynna bland annat insekts- och fågelfaunan. Eventuell invandring av gran gallras bort vart 6:e år.

Det guckuskobestånd som växer i utkanten av delområde 3C ska ges ökade förutsättningar genom att omgivande vegetation hålls efter. För att få kontroll på artens populationsstorlek ska antalet fertila och sterila guckuskor noteras vart tredje år med start 2007. Populationsstorleken bör inom en 12-års period visa på en positiv utveckling med ökat antal blommor.

Fornlämningar i området ska lämnas väl synliga och säkrade från intillväxande träd- och buskskikt.

4.4 Skötselområde 4: Dammar

Före detta karpdammar som delvis omges av skuggande lövträd och som börjar växa igen. Omfattar delområde 4A och 4B.

4.4.1 Kvalitetsmål

- Damarna ska hållas synliga och omges till minst 25 % och max 60 % av lövträd och buskar.
- Övervattenvegetation bör max täcka 70 % av ytan sommartid.

4.4.2 Åtgärder



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

Runt damm 4A ska stora delar av trädsiktet, ut mot den öppna ängsmarken i öster, tas bort så att dammen framträder väl i landskapet. Genom att skapa en mer öppen, solbelyst vattenyta ökar dammens biologiska värde för vattenväxter, groddjur, insekter, fåglar och fladdermöss. Damm 4B är idag nästan helt igenväxt med vass och annan vattenvegetation och bör grävas ur för att återfå sitt tidigare öppna utseende.

Runt båda dammarna ska sly- och buskskikt röjas vart 6:e år. Urgrävning av övervattenvegetation bör göras vid behov vart 6:e år. Vid en eventuell utgrävning ska hänsyn tas till att dammarna är placerade inom ett fornlämningsområde.

4.5 Skötselområde 5: Skarnhögar

Fasta fornlämningar uppbyggd av skarn från gruvperioden. Omfattar delområde 5A och 5B.

4.5.1 Kvalitetsmål

- Skarnhög 5A ska täckas av max 10 % förna och omges till max 25 % av trädsikt medan skarnhög 5B helt ska sakna påväxande träd- och buskskikt och täckas av max 10 % förna.
- Vid risk för slitage av betesdjur ska åtgärder sättas in för att säkra skarnhögarna från detta.
- Skarnhögarnas kulturhistoriska värden ska tydliggöras.

4.5.2 Åtgärder

Skarnhögarna är betydelsefulla rester från områdets anrika gruvhistoria och har ett viktigt kulturhistoriskt, geologiskt och pedagogiskt värde. I och med detta är det nödvändigt att skymmande träd- och buskskikt hålls efter genom regelbundna röjningar minst vart 6:e år så att lämningarna tydligt framträder i landskapet. Vidare minskas då risken för att vegetationens rotsystem orsakar skada på lämningarna.

För att undvika att betande djur orsakar trampskador på skarnhögarna kan det vara aktuellt att under betesperioden tillfälligt stängla av dessa.

En informationstavla på flera språk bör sättas ut i närheten av skarnhög 5A, där besökarna kan läsa om dess ursprung, mineralrikedom och kalkgynnade flora.

4.6 Skötselområde 6: Blandskog med dominans av tall

Skogsbestånd som i huvudsak består av grov till medelålderstall med inslag av äldre lövträd. Inne i skötselområdet finns ett antal gruvhistoriska lämningar i form av gruvhål, dagbrott och transportvägar. Omfattar delområdena 6A, 6B och 6C.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

4.6.1 Kvalitetsmål

- Delområdena ska ha en utveckling mot talldominerade skogsbestånd med inslag av äldre lövträd.
- Gran ska enbart förekomma i max 20 % av beståndets totala virkesvolym.
- Spara bärande och tidigblommande träd så som rönn och sälg så länge dessa inte skymmer fornlämningar eller grova tallar/lövträd.
- Spara i högsta möjliga mån buskar som tibast, skogsolvon, skogstry och nypon.
- Träd- och buskskikt ska helt saknas i dagbrottet inom delområde 6C.
- Antalet exemplar murruta i delområde 6A ska räknas vart tredje år med start 2007.
- Antalet fertila och sterila exemplar av guckusko i delområde 6B ska räknas vart tredje år med start 2007 och bör inom en 12-årsperiod visa på en positiv populationstillväxt.

4.6.2 Åtgärder

Skogsbestånden ska tillåtas utvecklas mot en luckig talldominerad skog med inslag av äldre lövträd. Det kan vara aktuellt att öppna upp ett antal mindre gläntor i beståndet för att dels, gynna kärlväxtfloran, dels öka andelen solbelyst grov tall/lövved, ett viktigt substrat för vedlevande insekter. Död ved bör i allra flesta fall lämnas kvar på platsen till förmån för den biologiska mångfalden. Tillfälliga röjningsinsatser/ringbarkning av gran och eventuellt visst lövsly bör göras vart 6:e år.

För att gynna insekts- och fågelfaunan bör bärande och tidigblommande träd som rönn och sälg sparas så länge de inte skymmer fornlämningar eller grova tallar/lövträd. Fornlämningar och markstrukturer ska lämnas väl synliga och säkrade från intillväxande träd- och buskskikt. Detta gäller exempelvis dagbrottet i delområde 6C som helt ska sakna träd- och buskskikt.

Den starkt kalkgynnade ormbunksarten murruta vilken idag har en mindre population på ett stenblock inom delområde 6A ska inventeras vart tredje år med start sommaren 2007. Antalet fertila och sterila exemplar av guckusko i delområde 6B ska räknas vart tredje år med start 2007. Åtgärder för att gynna en positiv populationstillväxt ska göras genom att årligen slå högvuxen vegetation invid beståndet och försiktigt öppna upp och skapa mer ljusinsläpp.

4.7 Skötselområde 7: Fornlämningar

Inom naturreservatet finns gott om gruvhistoriska lämningar och odlingsspår.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

4.7.1 Kvalitetsmål

- Områdets rika gruv- och odlingshistoria ska lyftas fram och belysas.

4.7.2 Åtgärder

Fornlämningar ska rensas fram från omgivande vegetation genom regelbundna röjningar ca vart 6:e år. Träd och buskar som växer på eller intill lämningar och vars rotsystem riskerar skada eller skymma lämningarna ska tas bort. Ur säkerhetsaspekt är det viktigt att det finns rejäl stängsling runt gruvhål vilka ska kontrolleras årligen och renoveras vid behov. Informationsskyltar på svenska, engelska och tyska ska finnas vid de viktigaste lämningarna.

Varje fast fornlämning omges av ett skyddsområde kallat fornlämningsområde. Vid ingrepp som kan påverka fornlämningsområdet ska samråd med Länsstyrelsen ske.

4.8 Skötselområde 8: Friluftsliv

4.8.1 Kvalitetsmål

- Tibergs udde ska vara väl anpassat för besökare genom god skyltning, väl underhållna leder samt information över kulturhistoriska och biologiska värden. För att göra naturreservatet lättillgängligt för allmänheten är det viktigt att det är lätt att hitta både till och inom naturreservatet.
- Det ska vara lätt att ta sig runt naturreservatet via ca 1 kilometer väl markerade och underhållna leder.
- Gränsmarkeringar ska vara väl markerade och bättras på vid behov.
- Det ska vid naturreservatet finnas en parkeringsplats i anslutning till väg 26 med plats för minst tio bilar och en turistbuss, två stycken informationstavlor; varav en vid parkeringsplatsen och en vid naturreservatets entré samt två stycken iordningställda rastplatser med utsikt över Hyttsjön.
- Parkeringsplatsen som ligger i anslutning till väg 26 ska ha god vägvisning till naturreservatet.
- Toalettmöjligheter ska finnas tillgängligt för besökare inne i Långban industriminnes reception, i direkt anslutning till parkeringsplatsen.
- Badhytten som står intill strandkanten i delområde 2 ska hållas tillgänglig för besökare sommartid och rustas vid behov.



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

- Gruvhål och liknande ska omgärdas av rejäla stängsel för att förhindra olyckor. Mindre informationstavlor bör finnas vid den stora skarnudden (delområde 5A), vid gruvhålet (inom delområde 6A) samt vid minnesstenen (inom delområde 6B).
- Möjligheten att anlägga en natur- kulturstig i samarbete med Filipstads kommun och Långbans industriminnesförening bör ses över.

4.8.2 Åtgärd

För att underlätta för besökare att ta sig runt i naturreservatet ska lederna årligen hållas efter genom att sly och högvuxen vegetation på och intill leder röjs. Ledmarkeringar och gränsmarkeringar ska kontrolleras och bättras på vid behov. Träd som har eller riskerar att kunna falla över leder eller rastplatser ska omedelbart åtgärdas. Döda grova grenar på stående träd invid leder och rastplatser som bedöms kunna bli en potentiell fara bör kapas och i vissa fall måste hela trädet fällas. Grova grenar och fallna träd ska dras en bit bort från leden/rastplatsen och lämnas att förmultna. Eventuellt kan det vara aktuellt att på sikt skapa en faunadepå inom naturreservatet, där grov död ved staplas till förmån för insekts- och fågelfaunan.

Rastplatser ska kontinuerligt underhållas. Informationstavlor om naturreservatet ska finnas dels vid parkeringsplatsen, dels vid entrén till naturreservatet. För att öka besökares medvetenhet om att det är förbjudet att gräva upp eller plocka orkidéer, fältgentiana, blåsippor, gullvivor eller annan värdefull flora bör det finnas god skyltning, på flera språk, om detta vid naturreservatets entré. Vidare bör det finnas mindre informationstavlor vid de viktigaste fornlämningarna med information om dess historik. Den badhytt som står inom delområde 2 ska rustas upp vid behov. Lövsly och högvuxen vegetation intill badhytten ska årligen slås.

Samma parkeringsplats som används för industriminnet Långbans gruvby ska även kunna utnyttjas av besökare till naturreservatet Tibergs udde, vilken kan ses som en del i kulturminnet Långban. Parkeringsplatsen bör även framöver ligga i direkt anslutning till väg 26 och vara stor nog att rymma minst tio bilar samt en turistbuss. De toaletter som finns vid industriminnets reception ska även vara tillgängliga för besökare till naturreservatet. För att ytterligare gynna Tibergs uddes potential som intressant besöksmål bör möjligheten att knyta samman området med övriga Långban genom anläggandet av en natur- kulturstig ses över.

5 Uppföljning

5.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Reservatsskötaren ansvarar för dokumentation av vilka åtgärder som genomförts, vem som utfört dem samt när de genomförts.

I den årliga dokumentationen bör följande ingå:



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

- Traktor/häst- och/eller manuell slåtter

Tidpunkt i datum och i förhållande till arters blomning. Antal dagsverken

- Eventuell gräsbränning i beteshagar

Tidpunkt i datum och i förhållande till arters blomning. Vilka hagar. Antal dagsverken

- Betesdrift

Mellan vilka datum. Djurslag och djurantal.

- Eventuell betesputsning

Vilka hagar. Mellan vilka datum. Metod och tidsåtgång

- Røjningar/gallringar i områden som ej sköts årligen

Vad, vilka områden och tidsåtgång.

- Eventuella åtgärder i skogsbestånd

Vad, vilka områden och tidsåtgång.

- Skyltning, rastplatser och leder

Vad, vilka områden och tidsåtgång.

- Eventuella inventeringar

Vad, vilka områden och tidsåtgång.

5.2 Uppföljning av kvalitetsmål

Reservatsförvaltaren ansvarar för att uppföljning av kvalitetsmål genomförs varje år för:

- Skyltning, information och leder
- Rastplatser
- Badhytten
- Stängsling vid gruvhål
- Kvarstående vegetationsmängd i ängsmark
- Att slåtter och bete sker vid rätt tidpunkt och omfattning

Reservatsförvaltaren ansvarar för att uppföljning av kvalitetsmål genomförs vartannat år för:

- Fältgentiana

Reservatsförvaltaren ansvarar för att uppföljning av kvalitetsmål genomförs vart 3:e år för:

- Murruta
- Guckusko

Reservatsförvaltaren ansvarar för att uppföljning av kvalitetsmål genomförs vart 6:e år för:



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

- Igenväxningsvegetation
- Vass och övrig vattenvegetation i dammar
- Røjning intill dammar
- Røjning vid forn- och kulturlämningar
- Røjning/ringbarkning/högbarkning av uppkommet lövsly och gran
- Typiska kärlväxtarter
- Typiska dagfjärilarter

Reservatsförvaltaren ansvarar för att uppföljning av kvalitetsmål genomförs vart 12:e år för:

- Utbredning av arealer
- Krontäckning av träd och buskar
- Andelen gran
- Andelen löv
- Andelen stående död ved
- Andelen total död ved

6 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Delområde	Prioritet
Markvård			
Stängsling runt betesmark och fornlämningar	Vid behov	Aktuella delar av reservatet	1
Traktorslätter med efterbete	Varje år	1A, B, C, D	1
Slätter med minislätterbalk och efterbete	Varje år	1E	1
Røjning på och intill lämningar	Vart 6:e år	4A, B, 5A, B och 7	2
Røjning, ringbarkning och/eller högbarkning av gran och lövsly	Vart 6:e år	2, 3A, B, C och 6A, B, C	3
Sötvatten			
Røjning av vattenvegetation	Vart 6:e år	4A, B	2
Anläggningar för friluftslivet			
Underhåll av skyltar och leder	Vid behov	8	1
Underhåll av rastplatser	Vid behov	8	1
Underhåll av badhytt	Vid behov	8	1
Underhåll av stängsling runt gruvhål	Vid behov	7	1



Naturvårdsenheten
Liv Lötberg

Uppföljning			
Fältgentiana	Vartannat år	1E	2
Murruta	Vart 3:e år	6A	2
Guckusko	Vart 3:e år	3C och 6B	2
Uppföljning av typiska arter	Vart 6:e år	1A, B, C, D, E	1
Utbredning av arealer	Vart 12:e år	1A, B, C, D, E	1
Andelen lövträd	Vart 12:e år	3A, B, C	1
Andelen gran	Vart 12:e år	3A, B, C och 6A, B, C	1
Andelen stående död ved	Vart 12:e år	3A, B, C	1
Andelen total död ved	Vart 12:e år	3A, B, C	1
Krontäckning av träd och buskar	Vart 12:e år	1A, B, C, D, E, 4A, B och 5A, B	1

7 Genomförd dokumentation

Området har dokumenterats av Liv Lötberg i samband med 3 fältdagar under sommaren och hösten 2006 inför revidering av skötselplan.

Inventering av guckuskolokaler i Filipstads kommun. Värmlands botaniska förening, stencil 2006.

Bohlin, J. & Berglind, S-Å. Fyndlokaler för buskmus och hasselmus i Värmlands län, stencil. februari 1989.

Hanström, B. Ytterligare björkmusfynd i Bergslagen. Fauna och Flora 51: 10-14. 1956

Campbell, F. Tibergs Udde. Orkidérik växtlokal i Långban, Värmlandsbergs kommun, Värmlands län. Botanisk undersökning sommaren 1967 i Långban m.fl. platser i Värmlandsberg.