

INNEHÅLL:

BESLUT "NATURRESERVAT FULLSTA": 1984-05-22
SKÖTSELPLAN "NATURRESERVAT FULLSTA": 1984-05-22

LÄNSSTYRELSEN I KOPPARBERGS LÄN
Naturvårdsenheten

BESLUT 1984-05-22
Dnr: 11.1211-1982-82 (2084)

NATURRESERVATET

BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

Namn:	Fullsta
Kommun:	Avesta
Socken:	By
Fastigheter:	Fullsta 1:10 samt del av Fullsta 4:2
Ägare:	Staten genom Statens naturvårdsverk
Lägesbeskrivning:	Topografisk karta 12G Avesta S0 Läge i rikets nät: X=6674 Y=1540
Areal:	53,4 ha
Naturvårdsförvaltare:	Skogsvårdsstyrelsen

GRUND FÖR BESLUTET

Fullstaområdet hyser ett variationsrikt landskap som till viss del är en produkt av markanvändningen och delvis har skapats av de unika ekologiska faktorer som bestämmer landskapets utseende i Nedre Dalälvsområdet. Älvängar (våtängar), videsnår, fuktängar, beteshagar med björkar och enbuskar, aspskogar och åkrar återfinns på sedientområdena. På de moränhöjder som höjer sig över sedimenten och gör området småkuperat har man tidigare bedrivit bete. Höjderna har då varit öppnare med ett glest bestånd av aspar, ekar, björkar samt enbuskar. Nu dominerar blandskog med träd av mycket varierande ålder på dessa höjder och vissa områden har tidigare avverkats och överståndare av ek, asp, björk och tall har sparats. Under dessa återfinns tätt lövslyuppslag.

Områdets främsta skyddsvärden ligger i de relativt stora områden med gammal lövskog (främst asp), som har mycket stor betydelse för vissa fåglar och insekter. Detta är en naturtyp som är i försvinnande, men en livsnödvändig för de starkt specialiserade djurarter som lever här. Fullstaområdet ingår bl.a. i näringsreviet hos ett par av vitryggig hackspett. Det stora inslaget av gammal, grov, självföryngrad ek har också högt skyddsvärde.

Även den omväxlande landskapsbilden i det gamla kulturlandskapet, som till stor del är en produkt av betesdriften, har stort värde. Speciellt de hagar som fortfarande är öppna har mycket högt värde ur landskapsbildssynpunkt. Området hyser en rik och varierad fauna och flora som i lövlundarna ställvis är av rikörstyp med bl.a. hässlebrodd, vårärt, blåsippa, liljekonvalj och hönsbär.

Ändamålet med skyddet är att bevara områdets vegetation och djurliv mot exploatering och att hålla kulturlandskapet levande genom att förhindra igenväxning av hagar och ängar. Dungar med gammal asp som finns skall bevaras och förutsättning för nybildning och utökning skall ges. De arealer med gammal betesmark och hagmark som växt igen skall åter öppnas och brukas.

Fullstaområdet ingår i det i naturvårdsplanen för Nedre Dalälvsområdet (SNV PM 1300) riksintressanta området vid Bysjön.

BESLUT

Med stöd av 7 § naturvårdslagen (1974:1025) förklarar länsstyrelsen det landområde med tillhörande vattenområde i Bysjön enligt reglerna i jordabalken 1 kap 5 § som naturreservat. Landområdet har utmärkts på bifogade karta. När detta beslut vunnit laga kraft upphävs för nu aktuellt område beslutet den 6 juni 1978 om samrådsområde jämlikt 20 § naturvårdslagen (1974:1025).

RESERVATSFÖRESKRIFTER

För att trygga ändamålet med reservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av 8-10 §§ naturvårdslagen samt 9 § naturvårdsförordningen (1976:484) att nedan angivna föreskrifter skall gälla beträffande området.

A. Föreskrifter jämlikt 8 § naturvårdslagen angående inskränkning i markägares och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom reservatet.

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

- bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar områdets topografi och dess karaktär, yt- eller dräneringsförhållanden som att gräva, spränga, muddra, borra, schakta, dika, dämma, dränera, utfylla, plöja eller utföra annan markbearbetning. Undantag gäller underhåll av täckdiktningens utlopp som avvattnar angränsande åkermark utanför reservatet samt rensning av Verkbäckens mynning om behov uppstår att förbättra avrinningen från åkermark utanför reservatet. Samråd beträffande åtgärdernas utförande skall ske med länsstyrelsen;
- anordna upplag annat än tillfälligt i samband med områdets skötsel;
- dra fram mark- eller luftledning;
- anlägga brygga eller annan anordning som förändrar landskapsbilden;
- uppföra ny byggnad eller annan anläggning, dock får mindre ekonomibyggnad för jordbrukets behov uppföras efter tillstånd av länsstyrelsen;
- använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel;
- tillföra handelsgödsel;
- avverka eller utföra annan skogsvårdande åtgärd utöver vad som framgår av bifogad skötselplan samt
- jaga, undantag gäller för viss form av älgjakt och eventuell skyddsjakt allt i enlighet med bifogad fastställd skötselplan.

B. Föreskrifter jämlikt 9 § naturvårdslagen angående markägares och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att de åtgärder vidtages inom området som framgår av bifogad fastställd skötselplan.

C. Föreskrifter jämlikt 10 § naturvårdslagen om vad allmänheten har att iakttaga inom reservatet

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

- störa djurlivet (t.ex. närgången fotografering av fågelbo, lya, gryt eller motsvarande, klättra i boträd);
- medföra ej kopplad hund;
- göra upp eld;

- bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar, ta frö och att skada vegetationen i övrigt t.ex. genom att gräva upp örter, gräs, mossor eller lavar;
- plocka blommor, gräs, mossor eller lavar;
- tälta eller förtöja båt mer än ett dygn samt
- framför motordrivet fordon.

D. Bestämmelser enligt 9 § naturvårdsförordningen om vård och förvaltning

- a. Syftet med vården och förvaltningen
Reservatet skall vårdas så att ändamålet med reservatet tryggas.
- b. Skötselplan
Reservatet skall vårdas enligt bifogade skötselplan som härmed fastställs. Undantag gäller för utredningen av kostnader för naturvårdsförvaltningen (bilaga 4).
- c. Reservatet skall utmärkas i enlighet med svensk standard och statens naturvårdsverks anvisningar.
- d. Naturvårdsförvaltare
Skogsvårdsstyrelsen.

Beslut i detta ärende har fattats av styrelsen. I beslutet deltog landshövding Ingvar Gullnäs jämte ledamöterna Marianne Aalhuizen, Bertil Andersson, Börje Andersson, Henry Andersson, Karl Boo, Torbjörn Carlsson, Emil Ericson, Martin Fallgren, Torris Lars Larsson, Göte Nordström, Bengt Nylund och Anna-Lena Winge.

I den slutliga handläggningen deltog även länsråd Åke Etsare, länsantikvarie Ulf Boëthius, förste länsassessor Stig Holback, länsarkitekt P Folke Nyholm, naturvårdsdirektör Carl Sundt, överlantmätare Kjell Westling och förste byråinspektör Hannes Mellquist, föredragande.

Detta beslut kan överklagas hos jordbruksdepartementet, se bilaga, formulär 6 a.

Ingvar Gullnäs

Hannes Mellquist

Bilagor:
Kartor, 3 stycken
Skötselplan
Besvärshänvisning, formulär 6 a

SKÖTSELPLAN FULLSTA

UPPRÄTTAD AV LÄNSSTYRELSEN I KOPPARBERGS LÄN
FASTSTÄLLD AV LÄNSSTYRELSEN I KOPPARBERGS LÄN 1984-05-22

LÄNSSTYRELSEN KOPPARBERGS LÄN
Naturvårdsenheten

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD

- I ALLMÄN BESKRIVNING
- 1 ADMINISTRATIVA DATA, se bilaga 6
- 2 GRUNDEN FÖR BESLUTET SAMT FÖRESKRIFTER, se bilaga 6
- 3 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN
 - 3.1 Naturförhållanden
 - 3.2 Tidigare markanvändning
 - 3.3 Nuvarande markanvändning
 - 3.4 Tillgänglighet
 - 3.5 Slitage- och störningskänslighet
 - 3.6 Befintliga planer
 - 3.7 Källuppgifter
- II PLANDEL
- 1 DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN
 - 1.1 Övergripande mål
 - 1.2 Generella riktlinjer och åtgärder
 - 1.2.1 Hävd av skogsmark
 - 1.2.2 Hävd av jordbruksmarken
 - 1.2.3 Faunavård och jakt
 - 1.3 Behandling av skötselområden
- 2 ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV
 - 2.1 Övergripande mål
 - 2.2 Riktlinjer och åtgärder
 - 2.2.1 Tillgänglighet
 - 2.2.2 Friluftsanordningar
 - 2.2.3 Renhållning
 - 2.3 Information
 - 2.4 Utmärkning av naturvårdsobjektets gräns
 - 2.5 Dokumentation
- 3 FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN
 - 3.1 Kostnadsfördelning

Bilagor:

- 1. Utdrag ur ekonomiska kartan 12g 5h, 12g 4h, och 12g 4i med naturreservatets gränser inlagda, skala 1:10 000
- 2. Beteskarta
- 3. Skötselplanekarta (Indelning i skötselområden)
- 4. Underhållskostnads kalkyl
- 5. Dokumentation
- 6. Länsstyrelsens beslut

FÖRORD

Föreliggande förslag till skötselplan har ursprungligen upprättats under hösten 1982 av Hans Wennerholm. Viss revidering har därefter gjorts av länsstyrelsen i Kopparbergs län. Till grund för skötselplanen ligger en inventering som utfördes under sommaren 1982 samt kontakter med markägare och lokala naturvårdare. Inventeringen redovisas separat.

Skötselplanen är av detaljerad art.

SKÖTSELPLAN FÖR FULLSTA NATURRESERVAT, AVESTA KOMMUN

- I ALLMÄN BESKRIVNING

- 1 ADMINISTRATIVA DATA
(se bilaga 6)
- 2 GRUNDEN FÖR BESLUTET SAMT FÖRESKRIFTER
(se bilaga 6)
- 3 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN
- 3.1 Naturförhållanden

Allmänt:

De faktorer som skapat det säregna landskapet i Nedre Dalälvs-området finns tidigare utförligt beskrivna i de översiktliga inventeringar som gjorts av Naturvårdsverket (SNV PM) och i de mer detaljerade inventeringar som utförts av länsstyrelsen i Kopparbergs län.

De viktigaste faktorerna är:

- 1) Dalälvens sedimenttransport och nivåfluktuationer. Älvsedimenten bildar underlag för våtängar och vattenståndsvariationerna håller dessa fria från vedartade växter och de strandnära skogarna fria från barrträd (gran).
- 2) Det gynnsamma lokalklimatet längs älven.
- 3) Läget vid Limes Norrlandicus.
- 4) Kulturpåverkan såsom tidigare älvängsslätter, bete och skogsbruk m.m.

Geologi, terrängformer, hydrologi:
Berggrunden utgörs av urgranit.

I de förhärskande sedimentära jordarterna (älvsediment och lera) finns smärre moränkullar. Moränen är ofta stor- och rikblockig speciellt på höjdernas toppar medan sidorna ofta är överlagrade med sediment. Moräntäcket är tunt och berggrundsblottningar förekommer. Denna jordartsfördelning ger landskapet småkullighet med plana sedimentytor avbrutna av moränkullar som höjer sig ca 5 m över Bysjöns (61,2 m.ö.h) och sedimentslättens nivå.

Bysjön utgör en av Dalälvens fjärdar. Bysjön omger området i väster och söder. I öster ligger en delvis igenväxt vik av Bysjön, Verkbäckens mynning.

Vegetation:

Våtängar dominerar de våta sedimentområdena närmast Bysjön, speciellt på södra delen av Fullstahalvön, det så kallade Näsboänget. Även längs Verkbäcken och i dess förlängning norrut finns omfattande våtängar. På våtängarnas torrare delar finns videbuskar. Där sedimenten höjer sig och blir torrare påträffas de gamla aspbestånden norr och väster om Verkbäcken. Aspen dominerar helt, ofta med tall- och björkinslag. Även på Näsboänget i söder har liknande vegetation funnits men är nu avverkad med lämnade överståndare av ek, tall, asp och gran. Här finns även moränkullar som sticker upp, omgivna av våtängar.

Närmast våtängen växer ofta ungaspkloner och innanför dessa står gamla grova ekar och tallar. Uppe på moränhöjderna dominerar asp med inslag av ek, björk och tall. Dessa områden har tidigare varit öppnare och betats. Det finns gott om gläntor i skogen samt enar i buskskiktet. Fältskiktet är av ört- grästyp.

I områdets västra delar (V Näsboänget) övergår våtängen via fuktäng (tuvtäteläng) till tidigare betad hagmark med glesa björkar och enbuskar samt några mindre talldungar. Även träd-

lösa ängar förekommer. Fältskiktet har en rik ängsflora. Hagmarken och ängarna övergår sedan i åkermark norrut.

Norr om Näsboången finns ett omväxlande område med små åkrar, ängar och skogsklädda moränhöjder. Skogen är mycket varierad i fråga om trädslags- och åldersfördelning. Rena lövskogar med asp och björk dominerar på låglänta områden medan blandskog eller ren barrskog förekommer på höjderna. Se även den separata vegetationsinventeringen av området.

Djurliv:

Älg, rådjur, hare, grävling, räv och mård har iakttagits i området. De tre sistnämnda har gryt respektive bon i området.

Fågellivet är rikt i det omväxlande landskapet. I de gamla lövskogsområdena påträffas skogsduva, grüngöling, mindre hackspett, större hackspett, spillkråka, vitryggig hackspett, göktyta, härmsångare, trädgårdssångare, svarthätta, ärt-sångare, grönsångare, nötväcka, trädkrypare m.m.

På hagmark och i enbuskmarker finns törnskata, törnsångare, buskskvätta, rosenfink och troligen även hämpling.

I våtängarna häckar trana, enkelbeckasin, gräshoppsångare, sävsångare, rörsångare och sävsparv.

Kräldjuren är de vanliga i Nedre Dalälvsområdet.

Insektsfaunan är inte närmare undersökt men den gamla asp-skogen, ekinslaget och älvens nivåfluktuationer torde ge förutsättningar för flera av de starkt specialiserade ved- eller strandlevande skalbaggsarter som påträffas i liknande biotoper i Nedre Dalälvsområdet och ofta är av reliktkaraktär eller har sitt utbredningsområde starkt koncentrerat hit.

Landskapsbild:

Hela området har högt landskapsbildsvärde genom den stora naturtypsvariationen och närheten till vatten. Speciellt beteshagarna med björk och en längs stranden och ek-områdena har högt värde.

3.2 Tidigare markanvändning

Hela området har tidigare varit betydligt öppnare och ljusare. Våtängarna har slagits vilket förhindrat att vedartade växter vandrat in. Även övriga ängar har varit slätter- eller betesmark. Dessa har efter slåtterns och betets upphörande snabbt växt igen.

3.3 Nuvarande markanvändning

Markanvändningen framgår av bilaga 2. Tre mindre åkrar finns insprängda i skogsmarken på centrala delen av halvön. Bete har tidigare bedrivits längs stranden i väster men sedan ca 5 år tillbaka förekommer bete endast längst i väster och i områdets nordligaste delar.

Visst skogsbruk har förekommit och avverkning med lämnade överståndare finns i södra delen av området.

Området har vissa inskränkningar beträffande jakten (se reservatsbeslutet).

Området har ej nyttjats för friluftsliv.

3.4 Tillgänglighet

Bilväg går till gården söder om Jan-Jons. Parkeringsmöjligheter finns här. Från gården utgår traktörväg till de tre smååkrarna söderut. Dessutom går traktörväg över våtängen i norr. Stigar saknas liksom övriga anläggningar för friluftsliv.

livet.

3.5 Slitage och störningskänslighet
Aspdungarna och våtängarna i NO längs Verkbäcken hyser en störningskänslig fauna. Resten av området torde tåla relativt stort slitage och ha låg störningskänslighet.

3.6 Befintliga planer och markanvändningsbestämmelser
Området ingår i ett större område med samrådsplikt (§ 20 NVL). För aktuellt område upphävs samrådsplikten i naturreservatsbeslutet.

Omedelbart söder om området, i Bysjön ligger Bysjöholmarnas naturreservat.

För området gäller strandskydd 100 m jämlikt 15 § NVL.

3.7 Källuppgifter
Vissa uppgifter om områdets fauna och synpunkter på områdets skötsel har erhållits från:
Mats Forslund, Folkärna
Sven Nilsson, Uppsala
Dag Nilsson, Fullsta
Området berörs översiktligt av Naturvårdsverkets inventeringsserie över Nedre Dalälvsområdet.

II PLANDEL

1 DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN

1.1 Övergripande mål
Målet för områdets skötsel och disposition skall vara att skydda områdets vegetation och djurliv mot exploatering samt att hålla gamla betesmarker och strandängar öppna genom bete. I målsättningen innefattas även skyddet av den gamla aspskogen och övrig lövskog samt skogsområdenas flora.

I övrigt se "Grunden för beslutet".

1.2 Generella riktlinjer och åtgärder

1.2.1 Hävd av skogsmark

Mål:

Lövskogar och blandskogar med stort lövinslag av främst asp, men även ek och björk, skall lämnas orörda. Om granen sprider sig skall unggran borttagas. Detta gäller område 2, 5, 13 och 14, (bilaga 3).

Vissa blandskogsområden område 6, 7, 8, och 11 skall överföras till rena lövskogar eller beteshagar och betas, (bilaga 3).

Avverkade ytor med glesa kvarlämnade överståndare skall utvecklas fritt mot lövlund. Gäller område 3 och 4, (bilaga 3).

I område 12 bör uttag av barrträd göras och därmed överföring av området till lövlund, (bilaga 3).

Riktlinjer och åtgärder:

I de områden som skall utvecklas fritt får inga andra åtgärder utföras än röjning av unggran och granföryngring.

I de områden som skall överföras till betad lövlund, lövlund eller beteshage bör barrträden försiktigt avverkas och uttransporteras på tjälad mark. Vissa barröverståndare kan dock sparas, (främst tall). Även röjningar i buskskiktet kan behövas på vissa områden. Hyggesavfall och röjningsrester samlas i högar och brännes eller tuggas till flis. Man bör

vid avverkningar undvika att ta upp traktorvägar utan använda befintliga vägar för att undvika skador på de kvarlämnade lövträden. All körning bör ske på tjälad mark och körning över våtängar undvikes.

I de rena barrskogsområdena skall man vid gallring och slutavverkning spara lövträden och enbuskarna. Efter slutavverkning övergår området till lövbetesbage eller betad lövlund.

1.2.2 Hävd av jordbruksmark

Mål:

Att genom lämpliga bruksmetoder bevara och återskapa det ängs- och haglandskap som tidigare funnits i området. Speciellt värdefullt är att hålla björk- en- hagarna och asp-ekbackarna öppna.

De täckdikningsutlopp som avvattnar angränsande åkermark får hållas i stånd. Nuvarande tre åkerlappar skall överföras till betesmark.

Riktlinjer och åtgärder:

För förvaring av material och dylikt fordras en mindre byggnad som skall uppföras på härför lämplig plats.

Betesbruk skall tillsammans med röjningar hålla jordbrukslandskapet öppet.

Bete skall ske med nötkreatur och eventuellt även häst. Stängsel och fållindelning framgår av beteskartan, bilaga 2.

Stängsel skall ha trästolpar och valfri tråd. Stängsel genomgångar ordnas på traditionellt sätt vid körvägar och stigar.

Bete skall utföras årligen. Avtal om bete kommer att upprättas.

1.2.3 Faunavård och jakt

Området skall upplåtas för viss form av älgjakt. Området har sådan form och sådant markutnyttjande så att reguljär älgjakt ej är lämplig. Däremot kan området avdrivas några gånger under älgjaktperioden. Samråd skall därvid ske med den som innehar betesrätten. Om behov uppstår att utföra skyddsjakt ombesörjs detta i samråd med statens naturvårdsverk av naturvårdsförvaltaren.

De gamla taggtrådar som ligger i området skall tas bort.

1.3 Behandling av skötselområden

Hela området är indelat i skötselområden. Skötselområdena redovisas i nummerordning i denna beskrivning samt på skötselområdeskartan, bilaga 3.

Skötselområde 1 (17,1 ha)

Beskrivning:

Våtäng (älväng), öppen, med gräs och starr samt enstaka videbuskar. På de våtaste partierna dominerar *Carex aquata/aquatilis*, sen följer *Calamagrostis canescens* med mera i en torrare ofta dominerande zon. Närmast skogsmarken finns ofta en zon med tuvtåtel och ängskavle.

På norra delen av Näsboängen finns även inslag av myrmark med dominans av ängsull och starrarter.

I Verkbäckens norra del finns mindre vassområden.

Våtängen längst i norr är något torrare med våtängsvegetation,

med Calamagrostis canescens som dominant, längs diket i centrala delarna samt tuvtåtel- och ängskvaleäng i sluttningarna. Denna ängskavleäng är delvis betad.

Videbuskar förekommer främst i Calamagrostis canescenszonen.

Mål:

Öppen våtäng, som delvis har betat gräs samt gyttjestränd med enstaka videbuskar.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Stängsling enligt beteskartan med impregnerade stolpar och valfri tråd. Rövning av videbuskar inom det område som skall betas. Glesa videbuskar ute på våtängen skall dock sparas liksom en övergångszon (ca 5-10 m bred) mot skogsmark. Röningsavfall flisas eller bränns. Om akut behov uppstår att förbättra avrinningen från åkermarken kan Verkbäckens mynning ånyo rensas. Åtgärderna utförs under första 5-årsperioden.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete.

Eventuellt kan återkommande rövningar av videbuskar och annat lövsly behövas om betetrycket inte är tillräckligt stort. Dessa skall i så fall ske vart 5-10:e år. Underhåll av stängsel sker årligen.

Skötselområde 2 (2,8 ha)

Beskrivning:

Lövskogsklädda moränkullar som höjer sig över de omgivande våtängarna. Dessa har tidigare varit öppnare i form av ek-, asp- och björkbackar med enbuskar och betats. Idag finns under ek-, asp- och björköverståndarna ett yngre trädskikt av asp, ek, björk, rönn samt gran.

I kanten mot våtängen står enstaka gamla strandtallar. Tall finns i mindre omfattning uppe på moränkullarna.

I anslutning till moränkullarna finns även skog på fuktigare sedimentjordar. Trädskiktet domineras här ofta av medelålders jämgammal asp.

I buskskiktet finns lövsly och granbuskar samt gamla höga enbuskar som delvis dött på grund av de sämre ljusförhållandena.

Fältskiktet är av frisk ört-grästyp med inslag av rikare örter.

Mål:

Lövskogsdominerande backar med gamla grova aspar och ekar samt enbuskar i buskskiktet.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Avverkning av enstaka gran och medelålders-ung tall. Enstaka mycket gammal och grov gran skall sparas liksom de gamla strandtallarna.

Avverkningarna sker manuellt vintertid under första 5-årsperioden. Virke, rönings- och hyggesavfall borttransporteras på tjälad mark med häst eller skoter.

Gran- och tallföryngring röjes bort. De täta aspbestånden i kanten mot våtängen och på andra platser får självgallras. Glest stående videbuskar skall sparas för att ge en "mjuk" övergång från våtängen mot skogsmarken.

Inga ytterligare avverkningar får ske då detta resulterar i kraftigt lövslyuppslag. Träd som hotar att tränga upp i, och allvarligt hota de gamla ekarna och asparna genom ökad konkurrens skall avverkas. Enbuskarna skall ges möjlighet att överleva i gläntor.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Rójningar av gran- och tallföryngring var 3-5:e år i mån av behov. Årligt underhåll av stängsel.

Skötselområde 3 (1,6 ha)

Beskrivning:

Avverkat område med relativt tätt med kvarlämnade överståndare av främst asp samt lika delar av ek, björk och tall och dessutom enstaka granar. Eköverståndarna dominerar i norr och öster längs åkerkanterna. Under överståndarna har sedan avverkningen ett kraftigt lövslyuppslag skett (främst asp), nu ca 3 m högt. Lövslyet är tätt och svårforcerat.

Mål:

Lövlund med ek, björk och asp samt inslag av gamla överståndare.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Inga åtgärder.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Efter ca 20 år skall all unggran och ungtall samt tall- och granbuskar röjas. Denna åtgärd upprepas med ca 10 års mellanrum. I övrigt utvecklas området fritt till lövlund. Ekarna skall dock skyddas från konkurrerande lövträd på lång sikt.

Skötselområde 4 (3,2 ha)

Beskrivning:

Avverkat område med enstaka kvarlämnade överståndare av främst ek och tall, men även asp, björk och gran. Många gamla grova ekar står kvar som överståndare. I östra delen av området finns granskog kvarlämnat under överståndarna. Det är en gles gammal granskog. I norra delen dominerar eken helt i överståndarskiktet.

Under överståndarna har efter avverkningen kommit ett tätt och ca 2-3 m högt uppslag av aspsly med inslag av björk- och eksly. På fuktigare partier och i kanten mot våtängarna finns videområden.

Fältskiktet är av fuktig gräs - örttyp.

Mål:

Betad lövlund med trädskikt av asp, ek och björk med inslag av lövöverståndare och enstaka tallar.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Avverkning av granöverståndarna och den glesa granskogen i östra delen av området, inom den närmaste 5 årsperioden.

Virke och hyggesavfall transporteras bort på tjälad mark.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. I dagens läge har området ringa betesvärden men i framtiden blir lövskogen glesare genom självgallring och utvecklingen av fältskiktet främjas. Rökning av tall- och granföryngring skall ske vart 5-10:e år i mån av behov. Lövträd som hotar de gamla ekarnas existens skall röjas. I övrigt skall området utvecklas fritt.

Skötselområde 5 (0,1 ha)

Beskrivning:

Tallholme på våtängen med inslag av gran. Två ekar växer i kanten mot våtängen. I buskskiktet förekommer tätt aspsly och enbuskar.

Fältskiktet är av frisk grästyp.

Mål:

Betad och öppen tall- ekdunge på våtängen, på sikt med asp-inslag.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder: -

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Återkommande unggranrökningar vart 10:e år i mån av behov. Glest stående videbuskar skall dock sparas för att ge en "mjuk" övergång och gynna djurlivet. I övrigt skall området utvecklas fritt.

Skötselområde 6 (1,3 ha)

Beskrivning:

Moränkulle med blandskog av varierande ålder. Lika delar tall, gran och asp i trädskiktet. I norra delen av området mot smååkrarna dominerar medelålders asp. Här finns även relativt mycket gammal ek. I kanterna mot öppen mark finns stort asp- och ekinslag. På moränkullen är skogen glesare än i omgivningarna och där finns några grova gamla tallöverståndare, ekbackar, gläntor och dominerande trädskikt av gran, asp och yngre tall.

I södra delen finns även ett relativt stort björkinslag. Närmast den största av smååkrarna går en körväg och mellan denna och åkrarna växer en bård med tät ungaspskog.

Trädskiktet har tidigare varit glesare och haft karaktären av öppen asp-, ek- och tallbacke vilket visas av de många enarna i buskskiktet. Fältskiktet är av frisk örtgrästyp på moränkullen medan det är dåligt utvecklat i de omgivande tätare skogarna.

Mål:

Öppen betad tall/asp/ekbacke med enar i buskskiktet och välutvecklat fältskikt.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Avverkning av gran och tall utom tallöverståndarna på moränkullen. Alla medelålders och äldre lövträd sparas. Rökning av granföryngring och unggran samt trivialt lövsly.

Eksly, viss aspföryngring enbuskar, naturliga lövbuskar som

brakved och måbär med mera skall dock sparas. Stängsling enligt tidigare. Dessa åtgärder skall utföras under de närmaste 5 åren.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Återkommande röjningar av granföryngring och trivalt lövsly i mån av behov vart 5-10:e år. Viss aspföryngring sparas. Underhåll av stängsel årligen. Körvägen hålls fri från igenväxning.

I övergången mot ängen (skötselområde 9) och våtängen (skötselområde 1) röjes videbuskar och lövsly enligt tidigare intentioner (se bland annat skötselområde 5), vart 5-10:e år i mån av behov.

Skötselområde 7 (2,0 ha)

Beskrivning:

Medelålders-gammal barrskog med ungasp i kanterna med öppen mark. I sydligaste delen av det södra området finns överståndare av tall och asp.

Det norra området ligger på en storblockig moränkulle och i kanten mot område 9 finns enbuskar. Fältskiktet är dåligt utvecklat.

Mål:

Betad lövlund eller hagmark med glesa lövträd.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Stängsling.

I norra området södra kant mot skötselområde 9 skall man genom avverkningar och röjningar av gran och triviallöv ta fram och öppna enbacken. Dessa åtgärder skall vidtas inom den närmaste 5-årsperioden och skall endast omfatta zonen med enbuskar närmast område 9.

Underhållsåtgärder:

Slyröjning vid behov.

Skötselområde 8 (0,7 ha)

Beskrivning:

I södra delen av området finns relativt glest stående överståndare av tall och gran och under dessa ett tätt buskskikt och underväxt av aspsly och ungasp.

I norra delen står överståndare av främst grov gammal asp samt enstaka tall och björk. Därunder växer medelålders gran och unggran, samt enstaka tall i luckor.

I buskskiktet finns aspsly och en. Fältskiktet är av frisk grästyp.

Mål:

Området införlivas med ängs- och hagmarken i skötselområde 9 och skall ha karaktären av betad hagmark med glest stående grova aspar samt enbuskar i buskskiktet.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Avverkning av tall och gran. Tallöverståndarna skall dock sparas. Asp- och björköverståndarna sparas. Röjning av lövsly och unggran och föryngring av tall och gran. Aspföryngring

sparas glest i luckor. Alla enbuskar sparas. Åtgärderna vidtas inom 5 år.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Återkommande röjning av barrträdsföryngring och lövsly vart 5-10:e år i mån av behov. Samma aspföryngring som tidigare sparas liksom en.

Den sparade aspen skall växa upp i luckorna mellan aspöverståndarna så att man i framtiden får en aspställning.

Skötselområde 9 (11,5 ha)

Beskrivning:

Ängs- och björkhagar som tidigare betats. Längs stranden finns några mindre talldungar och i remsan längst i norr samt i områdets västligaste delar även enstaka aspar. Stora delar av området saknar trädsikt. I buskskiktet dominerar enbuskar. I kantzoner mot skogsklädd mark och på fuktigare mark närmast vattnet finns lövsly respektive videbuskar.

I fältskiktet dominerar våtängsvegetationen i en smal remsa närmast vattnet. Denna övergår i tuvtåteläng och senare i frisk grästyp med ängsflora. Även torr gräsörstyp förekommer i norra delen mot moränhöjden.

Mål:

Betad naturlig ängsmark med inslag av björk, tall och asp samt enbuskar.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

I kanterna mot sluten skogsmark (skötselområde 7, 12 och 13) röjes och avverkas de buskar och träd som trängt in på den gamla betesmarken och håller på att kväva ängsfloran och enbuskarna. Enar och Rosaarter sparas. I den nordligaste strandremsan och i områdets västligaste delar finns inslag av täta ungträdsområden med asp, björk, gråal och sälk. Dessa lämnas för fri utveckling.

Ingen avverkning av asp-, björk- och tallöverståndare får ske. Stängsling skall ske i samband med, och med samma anordningar som tidigare stängsling. Åtgärderna utföres under den första 5-årsperioden.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar vart 5:e år av barrträdsföryngring och lövsly i mån av behov.

Enar, Rosaarter sparas liksom viss aspföryngring i områden med trädsikt. Årligt bete och årligt underhåll av stängsel.

Skötselområde 10 (3,6 ha)

Beskrivning:

Smal ängs- och skogsremsa mellan de två största av smååkrarna som tidigare varit ren ängsmark. I södra delen har området fortfarande karaktären av ängsmark men med enstaka glest stående björk, ek, tall och gran samt några små lövslyområden. I norra delen finns urhuggen skog med lämnade överståndare av främst asp samt enstaka ek, björk och gran. Under överståndarna tätt buskskikt av främst aspsly. Fältskiktet är av frisk grästyp.

De öppna ängarna, som tidigare varit åkrar ingår i detta skötselområde.

Mål:

Ängsmark med glest stående lövträdsöverståndare av asp och ek. Smååkrarna skall tillsammans med detta område ingå i betesområde II och hållas öppna.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:
Granföryngring skall röjas.

Underhållsåtgärder:
Årligt bete.

Granröjningar vart 10:e år.

Skötselområde 11 (0,8 ha)

Beskrivning:

Två mindre områden på en relativt storblockig moränhöjd. I det västra området består trädsiktet av ett överståndarskikt med björk, asp, tall och gran. Därunder ett lägre skikt med gråal, björk och rönn, vilket sammantaget ger en ganska tät skog. I busksiktet finns gott om höga enar, speciellt i kantzonen mot skötselområde 9 vilket tyder på att området tidigare varit öppnare. Lövsly breder ut sig från området in på skötselområde 9.

I det östra området dominerar blandskog med asp och gran samt enstaka en, rönn, björk och tall. Aspen dominerar på den steniga kullen i områdets norra del medan granen är vanligast i söder. Mot område 9 finns en bred zon med ungasp och ung gråal samt några äldre aspar. I busksiktet finns enbuskar, brakved, måbär samt lövsly. Fältsiktet i hela skötselområdet är av frisk ört - grästyp.

Mål:

Relativt öppen asp- björkhage med välutvecklat buskskikt av en och ett frodigt fältskikt. Området skall betas.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:
Avverkning av gran och tall, vissa grova överståndare skall dock sparas.

Björk- och aspöverståndare sparas liksom all ek.

Det yngre triviallövslyskiktet (främst i det västra området) glesas ut genom gallring. Asp och rönn premieras.

Gallringen skall ej vara alltför kraftig utan slutresultatet skall bli en gles lövlund, ej så gles som björkhagarna i skötselområde 9. Kronorna bör ha relativt hög täckningsgrad.

Lövsly och ungskog i kantzonen mot skötselområde 9 som börjat växa in i detta område och hotar de gamla enarna röjes respektive avverkas. De täta områden med unga lövträd som växer i kanten gallras relativt kraftigt och tillåts ej expandera vidare in i skötselområde 9. Lövöverståndarna här sparas. All gråal gallras bort, asp premieras. Alla enbuskar skall sparas.

Stängsling enligt beteskartan.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete och underhåll av stängsel. Återkommande röjningar av trivialt lövsly och granbuskar i hela området och speciellt i kantzonerna vart 5:e år i mån av behov. En, ekföryngring,

naturliga lövbuskar och viss aspföryngring inne i lövlunden sparas.

Skötselområde 12 (2,0 ha)

En moränkulle med omgivande skogsbevuxna sedimentjordar. Skogen i området är mycket heterogen vad gäller trädslags-sammansättning och ålder. Tätt skog omväxlar med glest och luckigt trädskikt.

I överståndarskiktet dominerar björk men även asp, tall och gran förekommer. Därunder finns en något yngre trädgeneration som domineras av gran (ca 50 %) men även asp och björk är vanliga. Den yngsta generationen (40-60 år) är grandominerad. Granar står ofta i täta grupper. I luckor i granskogen finns ett visst lövinslag av främst asp.

De täta granarna dominerar på moränkullens sluttningar medan ett större lövinslag finns på den luckiga och steniga toppen. På toppen står glesa asp- och björköverståndare och under dessa luckig granskog med lövträd som björk, sälg och ek i gläntorna. På södra delen av toppen finns några mycket gamla tallöverståndare. I gläntor och skogsbryn dominerar ofta tät ungasp. I skogsbrynet står även äldre ekar.

Buskskiktet utgörs av lövsly, granbuskar samt Rosaarter, brakved och måbär. Fältskiktet är av frisk ört - grästyyp och dåligt utvecklat under de täta granarna.

Mål:

Lövlund med gamla grova aspar, björkar och ekar samt enstaka grov tall. Vålutvecklat busk- och fältskikt.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Efterhand som granarna blir avverkningsmogna (stor åldersvariation) inom den närmaste 20 årsperioden skall dessa avverkas. Även tallen avverkas utom de gamla tallöverståndarna på moränkullens topp. Inom den närmaste 5 årsperioden skall dock de granar och tallar som hotar ekar och gamla aspar avverkas. Under denna 5 årsperiod skall även all unggran och granbusk samt tallföryngring röjas.

Underhållsåtgärder:

Efter avslutade granavverkningar skall området utvecklas fritt mot lövlund. Vart 10:e år skall dock barrträdsföryngring röjas. Med samma tidsintervall skall unga triviala lövträd som hotar att tränga upp i kronorna hos gammal asp och ek avverkas.

Skötselområde 13 (5,9 ha)

Beskrivning:

Aspskogar av varierande ålder på fuktiga sedimentjordar. Tallinslag av varierande storlek förekommer. Gammal, grov asp förekommer rikligt, speciellt i det norra området. Enstaka ek, björk och gran förekommer. I nordligaste området finns inslag av unggran. Mot omgivande våtängar finns täta ungaspkloner. Aspen förekommer i alla åldrar från aspsly till mycket gammal grov asp. Buskskiktet domineras av aspsly. Dessutom förekommer övrigt lövsly, brakved, Rosa-arter, en, unggran samt mot våtängen videbuskar. Fältskiktet är av frisk-fuktig gräs-örttyp.

Mål:

Gammal grov aspskog som ges möjlighet att öka i omfattning. Gran skall hållas efter.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:
Avverkning av gran i hela området.

I övrigt skall området utvecklas fritt och få sprida sig genom aspklonering ut mot våtängen.

Underhållsåtgärder:
Återkommande röjningar av barrträdsföryngring vart 10:e år i mån av behov.

Skötselområde 14 (0,8 ha)

Beskrivning:
Två skogsholmar ute på den betade våt/fuktängen. Den norra dungen har trädsikt av asp, tall och björk där asparna bildar överståndare. Den södra dungen är talldominerad med enstaka björkinslag. Fältskiktet är av fuktig grästyp som i omgivande ängsmarker.

Mål:
Två löv- tallholmar ute på den betade ängen med dominerande asp. Av stort värde för landskapsbilden.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder: -

Underhållsåtgärder:
Årligt bete. Röjning av tallföryngring och eventuell granföryngring i kantzoner och inne i dungarna vart 10:e år.

2 ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV

2.1 Övergripande mål
Ändamålet med reservatet är att bevara området med dess vegetation och djurliv mot exploatering samt att hålla kulturlandskapet levande genom boskapsskötsel. Med hänsyn till ändamålet med reservatet skall inga anläggningar för friluftslivet uppföras.

2.2 Riktlinjer och åtgärder

2.2.1 Tillgänglighet
Ändring av nuvarande förhållanden är inte aktuellt, se punkt 3.4 sid 6.

2.2.2 Friluftsanordningar

Vandringsspår och leder

Beskrivning:
Markerade spår och leder saknas.

Riktlinjer:
Vandringsspår och leder bör anordnas endast om det erfordras till skydd för flora och fauna. För närvarande finns inget sådant behov.

Sanitära anordningar

Beskrivning:
Sanitära anordningar saknas. Några sanitära problem finns ej idag.

Riktlinjer och åtgärder:
Anordning av typ sopställ och toalett skall placeras i an-

slutning till P-platsen om sanitära problem uppstår. Naturvårdsförvaltaren skall i samråd med markägaren utse lämpligt läge innan toalett utplaceras.

2.2.3 Renhållning

Om sopställ och toalett utplaceras skall tömningsavtal med kommunen eller brukaren av betet i naturreservatet upprättas.

2.3 Information

Informationsskyltar skall uppsättas på lämpliga platser.

2.4 Utmärkning av naturvårdsobjektets gräns

Utmärkning skall göras enligt svensk standard (SIS 03 15 22).

2.5 Dokumentation

Inom området har utlagts undersökningsrutor. Karta samt protokoll finns i bilaga 5.

3 FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

Istandsättningsåtgärder samt underhållsåtgärder:
Se tabell, bilaga 4.

Avverkning och röjning. Bå 1-5 = 49 dv
Bå 6-10 = 17 dv

Stängsling samt bortrensning av gammal taggtråd. 15 dv.

Intäkter från avverkat virke har frånräknats.

Uppmärkning av områdets gränser ca 7 km. 5 dv.

Uppförande av mindre ekonomibyggnad. 10 dv.

3.1 Kostnadsfördelning

Staten svarar för kostnaderna för uppsättande av stängsel, utmärkning av reservatsgränser, avverknings- och röjningsarbeten samt uppförande av ekonomibyggnad.

Arrendatorn svarar för underhåll av stängsel i enlighet med betesavtal.

Om rensning av Verkbäckens mynning fordras för att tillräcklig avrinning skall ske från åkermarkerna utanför reservatet, svarar markägarna till dessa marker för denna kostnad.