

Förslag till skötselplan för Naturreservatet Hyltan i Tidaholms Kommun

Bilaga 3 till ”Hyltan - beslut om naturreservat enligt 7
kapitlet 4 § miljöbalken”

Tidaholm i April 2001
Ekologikonsult
Lars-Göran Lindgren

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Syfte	3
2. Allmän beskrivning	3
2.1 Data	3
2.2 Översiktlig beskrivning	4
2.2.1 Naturförhållanden	4
2.2.2 Markanvändning	7
2.2.3 Friluftsliv	7
2.2.4 Området i tidigare naturvårdsplanering	8
2.2.5 Tillgänglighet	8
3. Mark och vegetationsmål	8
3.1 Övergripande mål	8
3.2 Generella riktlinjer och åtgärder	8
3.2.1 Disposition av mark	8
3.2.2 Riktlinjer för plock- och luckhuggning	9
3.2.3 Övriga riktlinjer för skogsbruket	10
3.3 Detaljbeskrivningar	10
4. Anordningar för friluftslivet	16
4.1 Allmän målsättning	16
4.2 Information	16
4.3 Beskrivning av anläggningar för friluftsliv och turism	17
5. Dokumentation och uppföljning	18
6. Revision av skötselplanen	20
7. Kostnads kalkyl	20
8. Ansvarsfördelning och finansiering	20
9. Referenser	20
10. Kartbilagor	21

FÖRSLAG TILL SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET HYLTAN I TIDAHOLMS KOMMUN

Detta förslag till skötselplan har utarbetats under år 2000 av L-G Lindgren Ekologikonsult i samråd med Miljö- och byggkontoret i Tidaholms kommun och Länsstyrelsen i Mariestad.

1. SYFTE

Syftet med reservatet är att bevara ett för friluftslivet viktigt område i ett landskap med höga geologiska och biologiska värden samt med en ur skogsbrukssynpunkt intressant kulturhistoria.

Genom att bevara och öka reservatets biologiska värden knutna till gammal skog och andra naturtyper samt genom att bevara och tillgängliggöra kulturhistoriska lämningar, ökar områdets kvalitéer för det rörliga friluftslivet.

Syftet ska tryggas genom att

- ☐ barrskogen till större delen brukas genom plockhuggning och luckhuggning
- ☐ två lövdominerade partier kommer att skötas med inriktning mot lövträdsdominans
- ☐ tre områden lämnas till fri utveckling
- ☐ öka tillgängligheten för friluftslivet genom parkeringsplats, informationstavlor, underhåll av vindskydd mm.

2. ALLMÄN BESKRIVNING

2.1 Data

Benämning:	Naturresevatet Hyltan
Skyddsform:	Kommunalt naturreservat
Areal:	20,4 ha
Beslutsdatum:	
Län:	Västra Götaland
Kommun:	Tidaholm
Socken:	Agnetorp
Läge:	Hyltan är beläget ca 8 km S Klämmesbo och ca 12 km Ö Tidaholm
Kartor:	Topografiska kartor: 8 D Skara SO och 8 E Hjo SV Ekonomiska kartor: 8309 och 8400
Fastighet:	Hyltan 2:1
Markägare:	Swedish Match Industries AB:s pensionsstiftelse
Nyttjanderätt:	Fritidsklubben, Swedish Match Industries AB
Förvaltare:	Swedish Match Industries AB:s pensionsstiftelse

2.2 Översiktlig beskrivning

2.2.1 Naturförhållanden

Geografi

Hyltans naturreservat är beläget på Hökensås västsida ca 12 km öster om Tidaholm (Bilaga 1). Området ingår som en del i Hökensås mäktiga och vidsträckta isälvsavlagringar. Reservatet mäter som mest 670 m i nordvästlig - sydöstlig riktning och 630 m i nordostlig - sydvästlig riktning. Reservatets avgränsning visas i Bilaga 2.

Landskapet runt reservatet präglas av skogsmark. I väster, söder och öster finns typisk, bitvis starkt kuperad Hökensås natur med talldominerade och rationellt skötta skogar. Norr om Hyltesjön finns igenväxta kulturmarker vid en tidigare ensamgård, Hyltan. Gårdens byggnader är rivna och ersattes i slutet av 1920- talet av nya byggnader, ursprungligen avsedda för barnkoloni. Numera används de som fritidsgård efter att under en mellanperiod använts av hemvärnet.

Topografi och geologi

Reservatet präglas av ett kuperat landskap med åsar, kullar och dödisgropar. Åsarna ingår i ett längre åsstråk och är troligen avsatta mellan hinder av is. Hindren har gett upphov till stråkets sänkor, dödisgroparna.

De två största dödisgroparna fylls ut av Hyltesjön och Vitsjön, vilka tillsammans täcker ca en tredjedel av reservatets yta. Hyltesjöns yta ligger ca 165 m ö h medan Vitsjöns yta ligger tre meter lägre, ca 162 m över havet. Tillsammans med ett mossparti längst i söder tillhör de reservatets lägre partier. Lägsta punkten, ca 160 m ö h, ligger dock vid vägen längst i väster.

Reservatets västra delar utgör sluttningar mot ett kraftigt åsparti. Här finns också den högsta punkten, ca 195 m ö h, nära reservatets södra hörn. En förgrening av åsen, i form av en vacker getryggsås, löper mellan sjöarna mot norr.

Berggrunden utgörs av ytbergartsgnejs men är helt täckt av isälvsavlagringar. Vegetationens karaktär i några åspartier visar på ett betydande inslag av grönsten i grusmaterialet.

Hydrologi

Hyltan ingår i Tidans avrinningsområde. Hydrologiskt domineras reservatet av isgropsjöarna Hyltesjön och Vitsjön. De har för sina ytor ett relativt stort djup, 16 respektive 12 meter.

Hyltesjön, som är en dystrof sjö med starkt brunfärgat vatten, får sin vattenförsörjning genom en bäck som genom en sankmark rinner in i den nordöstra delen. Sjön avvattnas norrut via mindre vattendrag och myrar till Lillån och vidare till ån Tidan. Hyltesjöns tillrinningsområde, som domineras av skogs- och myrmark, är ca 2,0 km².

Vitsjön är en relativt klar källsjö som saknar ytliga till- och frånflöden. Eftersom Vitsjöns vattenyta ligger ca 3 m under Hyltesjöns vattenyta, är troligen åsen mellan sjöarna relativt tät och fungerar som en vattendelare i området. Vitsjöns nivå bestäms av grundvattennivån.

Markerna runt sjöarna är övervägande torra och myrmark finns, fransett mindre kärrpartier vid sjöarna, endast i ett litet parti i söder där en långsträckt åsgropmyr kommer in från söder.

Vegetation

Sjövegetation

På grund av sina djup har Hyltesjön och Vitsjön en ringa förekomst av egentliga vassar. Längs Hyltesjöns norra strand finns mindre och glesa bestånd av bladvass. I Vitsjön finns smala bårder av dvärgvassar av flaskstarr-typ och enstaka bestånd av bredbladig kaveldun och vattenklöver. Flytbladsvegetationen i sjöarna är inte studerad men gul- och vit näckros finns. Lång- och kortskottsvegetationen i sjöarna är inte heller studerad men är troligen svagt utvecklad.

Strandkärr

Karaktäristiskt för sjöarna är kärrpartier i strandzonerna som i vissa avsnitt breder ut sig över större ytor. Dominerande vegetationstyp i Vitsjöns öppna och ofta gungflyartade kärrpartier är mjukmattekärr där vitmossor *Sphagnum* spp. är framträdande i bottenskiktet. I fältskiktet märks bl a kallgräs, dystarr, trådtåg och kråklöver. Hyltesjöns strandkärr är till större delen igenvuxna med främst klibbal, björk och viden. I kanten mot öppet vatten domineras fältskiktet framför allt av bunkestarr.

Tallmosse

En mindre del av en långsträckt åsgropsmyr ingår i reservatet. Det glesa trädskiktet består av tall och björk. Mossens fältskikt domineras av skvatram, tuvull och odon. I laggen finns en del flaskstarr men är annars dominerad av tuvull. Bottenskiktet består främst av olika arter vitmossor.

Tallskogar

Tallskogarna är främst av ris-typ med lingon, blåbär och ljung, här och var även kråkbär. Övergångar mot lav-typ finns i torra delar. I fältskiktet märks tallört, linnea, knärot och ängskovall. I öppnare partier är epifytfloran ganska rik med bl a skägglavar *Usnea* spp. Bottenskiktet domineras av vanliga hedmossor som husmossa *Hylocomium splendens* och väggmossa *Pleurozium schreberi*. I torrare delar påträffas grå renlav *Cladina rangiferina*, islandslav *Cetraria islandica* och bägarlavar *Cladonia* spp. Här är också vågig kvastmossa *Dicranum polysetum* vanlig.

Barrblandskogar

De torrare delarna är av lingonris-typ medan de friskare delarna är av blåbärsris-typ. Fältskiktet är vanligen artfattigt men linnea och pyrolor är vanliga. I anslutning till getryggsåsen finns näringsrikare och gräsdominerade områden med rikare flora. I några partier finns även rester efter betesgynnad vegetation med stagg, knägräs och

blåsuga. Epifytfloran är bitvis rik. Bottenskiktet domineras av husmossa och väggmossa. Här och var finns kammossa *Ptilium crista-castrensis*.

Granskogar

Grandominerade skogar finns i ett par delar med näringsrikare jordmån. I öppna partier är gräs, främst kruståtel, framträdande. Inslaget av örter är här också stort. Förutom de vanliga hedmossorna märks i bottenskiktet bl a praktbräkenmossa *Plagiochila asplenoides* och stjärnmossor *Mnium* spp.

Blandskogar

I söder finns en blandskog i en kraftig åsslutning. Marken är näringsrik och troligen grönstenspåverkad. I trädskiktet finns förutom äldre tallar, granar och björkar även unga granar, ekar, aspar och rönnar. Enstaka enar och hassel finns i buskskiktet. Fältskiktet domineras av piprör med ett rikt inslag av örter, bl a blåsippa. Inslag av betesgynnade örter som liten blåklocka, blåsuga, ärenpris och gökärt antyder att marken förr var mer öppen och betad. Kranshakmossa *Rhytidiadelphus triquetrus* och rosmossa *Rhodobryum roseum* är mer krävande arter i bottenskiktet. I anslutning till detta parti, i sluttningarna mot tallmossen, finns en blandskog på fattigare mark, där trädskiktet domineras av gran, tall och björk.

Lövskog

I anslutning till Vitsjön och landsvägen finns en liten remsa björk- och aspdominerad ungskog med inlag av sälg, körsbär och ek. Hassel, sötvedel, vispstarr och rosmossa indikera bitvis rikare mark.

Igenväxande förnygringsyta

Ett större igenväxande hygge finns i områdets västra delar. En gles fröträdsställning av tall och enstaka högstubbar står kvar. Markberedning har utförts. En rik självförnygring av tall och björk har kommit upp i fårorna. En del partier har hjälplanterats med gran.

Fauna

Fåglar

Fågelfaunan är typisk för Hökensåsområdet. Knipa, gräsand, spillkråka och dubbeltrast häckar. Andra arter som observerats under häckningstid är större hackspett, trädpiplärka, talltita, tofsmes, svartmes, koltrast, taltrast, rödhake, lövsångare, trädgårdssångare, svarthätta, kungsfågel, trädkryp, gärdsmyg, korp, nötskrika, bofink, större korsnäbb och domherre.

Däggdjur

Av däggdjur ses regelbundet spår efter älg, rådjur, räv, grävling, skogshare, ekorre och smågnagare.

Fisk

Vitsjön och Hyltesjön har helt olika sammansättning av fiskfaunan. Båda sjöarna rotenonbehandlades 1959. I Vitsjön bedrivs fiske på inplanterad öring, regnbågslax och bäckröding. Småspigg är inplanterad som foderfisk. I Hyltesjön bedrevs också tidigare fiske på inplanterad fisk. Ingen inplantering sker längre och den naturliga

fiskfaunan har börjat återhämta sig. Arter som är allmänna i sjön är gädda abborre och mört. Enstaka ålar har fångats.

2.2.2 Markanvändning

Äldre markanvändning

Enligt den äldre ekonomiska kartan från 1879-1882 (Bilaga 3) hörde hela det nuvarande reservatsområdet till ensamgården Hyltan, vars gårdsbebyggelse låg omedelbart norr om Hyltesjön.

Åkermarkerna låg norr och öster om gården. Slåttermarkerna var belägna norr om gården i myren Kättlahålan, i ett område öster om gården samt i ett litet avsnitt i Hyltesjöns nordvästra strandzon. Den senare slåttermarken låg delvis inom det nuvarande reservatet och är i dag igenvuxet till ett av klibbal dominerat strandkärr.

Hela markarealen i det nuvarande reservatsområdet var mer eller mindre bevuxet med barrträd. Utmarksbete bedrevs troligen i hela området, vilket antyds av den nuvarande förekomsten av betesgynnad flora i vissa av reservatets markavsnitt.

Liksom i övriga Hökensåsområdet var dock jordbruket av mindre betydelse. Långt viktigare var andra näringsfång, främst skogsbruk med avyttring av timmer, träkol och tjära till bl a Falbygden. Inom reservatet finns minst fyra kolbottnar och en tjärdal (Bilaga 4).

Nuvarande markanvändning

Hela området måste sägas vara påverkat av skogsbruk. Speciellt i ytterområdena har ett modernt skogsbruk bedrivits fram till i dag. Mindre skogspartier är dock relativt orörda och har formats av äldre tiders skogsbruk.

I Vitsjön bedrivs fritidsfiske. De fiskar som främst fångas är inplanterad regnbågslax, öring och bäckröding. Åtta bryggor finns i sjön.

En vandringsled, Västra Vätterleden, löper genom reservatet. I anslutning till leden finns bl. a. ett vindskydd med grillplats. Området är ett populärt strövområde.

2.2.3 Friluftsliv

Området är av stor betydelse för det rörliga friluftslivet. Fiske bedrivs i ”put and take-” sjön Vitsjön, där insättning av ej reproduktionsduglig fisk görs och sedan fiskas upp. Sjön används också som badsjö. En vandringsled, Västra Vätterleden, går genom området som är populärt som strövområde.

2.2.4 Området i tidigare naturvårdsplanering

I Tidaholms kommuninventering (Christoffersson 1977) ingår reservatet i området Svartesjöarna-Gårdsjön (nr 25) där betydelsen för geologi, rekreation, djurliv och vegetation framhålls. Området ges naturvärdesklass 3.

I Grusinventering i Skaraborgs län (Länsstyrelsen i Skaraborgs län 1982) ingår området i beskrivningen för Hammarbackarna (Tidaholm E1), där avsnittet vid Hyltan beskrivs ha ”en särpräglad morfologi med närmast unik karaktär” och ges högsta geologiska värde (klass 1) och naturvärde (klass 1).

I Naturvårdsprogram för Skaraborgs län (Länsstyrelsen i Skaraborgs län 1984) ingår området i ”Isälvsbildningar vid Hammarbackarna och Gårdsjön” och ges högt naturvärde (klass 3) som geologiskt, botaniskt, zoologiskt och för friluftsliv värdefullt område.

2.2.5 Tillgänglighet

Området nås från vägen Tidaholm - Gate som också utgör reservatets nordvästra gräns (Bilaga 1).

Vandringsled och stigar gör att reservatet är lättillgängligt.

3. MARK OCH VEGETATIONSVÅRD

3.1 Övergripande mål

Målet för reservatet skall vara att bevara en varierad, olikåldrig och flerskiktad skog. Skogen skall domineras av tall med ett betydande inslag av orörda, granrika partier samt partier dominerade av lövträd. Förekomsten av gamla träd, torrträd, högstubbar och lågor skall vara hög.

För Vitsjön med strandzon är målet att bibehålla en öppen strandzon för att underlätta för bad och fritidsfiske samt att gynna ljuskrävande vegetation i kärrpartier.

Hyltesjön med strandzon bevaras orörd med fri utveckling av vegetation och fauna.

3.2 Generella riktlinjer och åtgärder

3.2.1 Disposition av mark

För att uppnå den övergripande målsättningen för mark och vegetation har följande generella riktlinjer utarbetats för skötseln av reservatet (en översikt för disposition av mark ges i Bilaga 5):

1. Tre områden lämnas till fri utveckling. Dessa områden innehåller främst strandzoner, myr, branta sluttningar och partier med relativt orörd grandominerad skog. Totalt 4,2 ha.

2. I två områden inriktas skötseln på att skapa lövdominans med främst ek och björk för att gynna den rikare flora som finns här. Totalt 1,1 ha.
3. Strandzonen runt Vitsjön hålls öppen och fri från sly. Totalt 0,1 ha.
4. I reservatets övriga delar bedrivs ett skonsamt skogsbruk genom plockhuggning och luckhuggning. Totalt 8,2 ha.

3.2.2 Riktlinjer för plockhuggning och luckhuggning

Plockhuggning

Plockhuggning var ännu en bit in på 1900- talet en vanlig skogsbruksform i södra och mellersta Sverige. Exakt hur de plockhuggna skogarna såg ut är det få som känner till i dag. Säkerligen var variationen stor mellan olika skogar. De flesta var även betade. I dag är plockhuggen skog mycket sällsynt.

Som riktlinje bör den framtida plockhuggna skogen i reservatet innehålla 15-25 mycket gamla levande träd (främst tall över 200 år) per ha, 25-100 gamla levande träd (100-200 år) per ha samt en varierad blandning av levande träd i olika åldrar upp till 100 år. Huvuddelen av virkesuttaget sker på träd i åldrarna 100-200 år. De mycket gamla träden (över 200 år) får stå kvar för att åldras och dö och ingå i sena successioner. En viss röjning och gallring av yngre träd bör utföras för att motverka ett allt för tätt trädskikt och för att hålla efter granuppslag.

Plockhuggning i skogen bör utföras med korta tidsintervall (max 10 år) för att förhindra allt för stora ingrepp med stora mängder ris i terrängen.

Avverkning bör ske manuellt.

Luckhuggning

Yngre skog (under 65 år) förbereds förbereds för framtida plockhuggning genom luckhuggning där luckor av varierande storlek (75-150m²) huggs upp. Luckorna ska vara ojämnt spridda på slumpvis valda platser i bestånden. En lucka motsvarar en till två stora tallars kronprojektion på marken. Fem till åtta sådana luckor huggs upp per 10- årsperiod och ha. Även i dessa yngre skogar bör en viss röjning och gallring ske för att glesa ut trädskikten.

Liksom för plockhuggning bör luckhuggning i skogen ske med korta tidsintervall (max 10 år).

3.2.3 Övriga riktlinjer för skogsbruket

Övriga riktlinjer att beakta vid skogliga åtgärder:

- ☐ Spara alla riktigt gamla träd, boträd, torrträd, högstubbar och lågor vid avverkningar. Torrträd och högstubbar får tas bort om de utgör en för allmänheten uppenbar säkerhetsrisk vid vandringsled, stigar eller fasta anläggningar.
- ☐ Stormfällan av äldre träd (brösthöjdsdiameter över 35 cm) lämnas kvar om inte lågorna hindrar framkomlighet på vandringsled och stigar.
- ☐ Låg stubbhöjd eftersträvas vid avverkning, framför allt vid fällning av klenare träd och vid slyröjning.
- ☐ Avverkning och virkestransporter skall ske under vintern när marken är tjälad.
- ☐ Alla transporter efter skogsavverkning måste ske mycket skonsamt så att inte skador uppstår på mark, kulturlämningar, vegetation eller lågor.
- ☐ Om skador på mark ändå skulle uppstå ska dessa repareras.
- ☐ Uppdragning av bas- eller stickvägar skall undvikas. Om det ändå anses nödvändigt på grund av t ex terrängförhållanden, skall tillstånd sökas hos Tidaholms kommun.
- ☐ Grenar och toppar från avverkningarna rensas bort från vandringsled och stigar.
- ☐ Grövre grenar och toppar kan med fördel brännas i anslutning till grova stubbar.
- ☐ Tjårdal och kolbottnar skall hållas fria från vindfällan och eventuellt ris från avverkningar. Träd som växer i omedelbar närhet av tjårdalens kanter och hotar att skada dessa vid stormfällning skall avverkas.
- ☐ All föryngring av skog skall ske naturligt, utan någon form av markberedning.
- ☐ Omfattande åtgärder skall alltid utföras i samråd med Tidaholms kommun.

3.3 Detaljbeskrivningar

En karta över skötselområden visas i Bilaga 6.

Skötselområde 1. Vitsjön med strandzoner.

Areal: Ca 2,2 ha.

Beskrivning: Vid Vitsjön bedrivs fritidsfiske på inplanterad regnbåglax, öring och bäckröding. Sjön nyttjas även för bad. Enligt uppgift är undervattens- och flytbladsvegetation sparsam men vit och gul näckros finns i sjön. Helofytvegetationen är också sparsam och tycks domineras av flaskstarr. Trådstarr, vattenklöver och bredbladig kaveldun påträffas. Strandzonen är mestadels mycket smal men mer utbredda och gungflyartade kärrpartier finns i sjöns södra och norra delar. Vitmossor dominerar kärrens bottenkikt och i fältskiktet märks bl a kallgräs, trådtåg, brunven, tuvull, dystarr, missne, kråklöver, kärrsilja, tranbär, topplösa och kärtistel. Kärren är till största delen fria från träd och buskar. Kalkning har ej utförts under den senaste 15-årsperioden.

Målsättning: Vitsjön bevaras som fiske- och badsjö med öppen strandzon runt sjön.

Engångsåtgärder: Avverkning av enstaka träd, främst längs den norra stranden.

Underhållsåtgärder: Rövning av sly.

Skötselområde 2. Hyltesjön med strandzoner.

Areal: Ca 5,1 ha.

Beskrivning: Hyltesjön är av mindre betydelse för friluftslivet än Vitsjön. Fiske bedrivs mycket sparsamt. Fiskfaunan har en naturlig sammansättning med bl a gädda, abborre och mört. I sen tid har även enstaka ålar fångats. Strandzonens kärrpartier är till övervägande delen bevuxen med klibbal, viden och björk. Bunkestarr förekommer rikligt. Tillgången på död ved är god. Kalkning har ej utförts den senaste 15-årsperioden

Målsättning: Hyltesjöns naturliga fauna bevaras. Strandzon med orörda bestånd av klibbal, viden och björk.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Inga.

Skötselområde 3. Olikåldrig barrblandskog.

Areal: Ca 1,6 ha.

Beskrivning: Olikåldrig blandskog med tall och gran samt enstaka björkar och aspar. Flera gamla tallar och granar finns i området. En del död ved förekommer i form av torrtäd och lågor. I delar av området förekommer bestånd av nyröjda ca 15 -åriga tallungskogar med inslag av björk och gran. Dessa ungskogar ingår i ett stort sammanhängande ungskogsbestånd på den angränsande fastigheten.

Målsättning: Naturlig barrblandskog.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Inga.

Skötselområde 4. Äldre tallskog på getryggsås.

Areal: Ca 2,0 ha.

Beskrivning: Äldre tallskog på åsen mellan sjöarna. Den genomsnittliga åldern på det mogna tallbeståndet kan uppskattas till drygt 120 år. God tillgång på självföryngrad ung tall. I den nedre delen av sluttningen mot hyltesjön finns inslag av främst gran men även björk och asp samt ung rönn, säl, ek, oxel, körsbär, brakved och lönn. I sluttningen finns även en massförekomst av knärot och rikare partier med bl. a. vispstarr. I övrigt är fältskiktet dominerat av ris med mindre partier av renlav (i sluttningen mot Vitsjön). Ganska rik förekomst av död ved finns i form av träd angripna av törskatesvamp samt en del torrträd och lågor. Flera boträd med hål utmejslade av spillkråka finns i områdets gamla tallar. Det finns även flera fasta anläggningar för friluftslivet (se avsnitt 4.3).

Målsättning: Gles olikåldrig tallskog. Orörd blandskog i den nedre halvan av åsens sluttning mot Hyltesjön.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Plockhuggning i åsens övre delar och i sluttningen mot Vitsjön.

Skötselområde 5. Medelålders granskog.

Areal: Ca 0,6 ha.

Beskrivning: Luckig och olikåldrig grandominerad skog där de äldre trädens ålder kan uppskattas till ca 65 år. Av övriga trädslag finns tall, björk, asp, säl och ung ek. Gräs dominerar över ris i fältskiktet som innehåller växter som gullris, pyrolor och ärenpris.

Målsättning: Gles, luckig och olikåldrig blandskog.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Plockhuggning av främst gran.

Skötselområde 6. Medelålders tallskog

Areal: Ca 0,3 ha.

Beskrivning: Ca 65- årig tallskog med inslag av gran och björk. I fältskiktet märks linnea och pyrolor. Vid vägkanten finns en äldre asp.

Målsättning: Gles och olikåldrig talldominerad skog.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Plockhuggning, asp sparas.

Skötselområde 7. Medelålders barrblandskog.

Areal:	Ca 1,2 ha.
Beskrivning: tall	Ca 50- årig, relativt välsluten barrblandskog dominerad av och gran. Fältskiktet är bitvis artfattigt och domineras av ris. I den västra delen är fältskiktet rikare och gräsdominerat med inslag av örter som skogsfibbla, svinrot, sötvedel och vårfryle. Här finns också en del unga ekar och sälgar. I sluttningen mot Hyltesjön påträffas rosmossa och stjärnmossor. En kolbotten finns i området.
Målsättning:	Gles och olikåldrig talldominerad skog. En remsa på ca 20 meter från Hyltesjöns strandzon lämnas orörd. Inslag av lövträd på åsslutningen i väster.
Engångsåtgärder:	Försiktig gallring för att erhålla ett glesare och mer oregelbundet trädbestånd i de delar som ska plockhuggas. Gallringen bör utföras inom en femårs period.
Underhållsåtgärder:	Luckhuggning de närmaste 15 åren, därefter plockhuggning.

Skötselområde 8. Föryngringsyta med fröträdställning.

Areal:	Ca 3,6 ha.
Beskrivning:	Föryngringsyta med gles fröträdställning av tall. En gles talldominerad skogsremsa har lämnats mot Vitsjön Självföryngring har skett med 7-8- årig tall och björk. Bitvis har hjälpplantering med gran utförts. Markberedning har utförts. Några högstubbar står kvar. Fältskiktet domineras av örnbräken, kruståtel, lingon och ljung. I sluttningen mot skötselområde 13 finns yngre ekar och sälgar. En telefonledning korsar området.
Målsättning:	Gles, olikåldrig tallskog med inslag av björk och gran. Lövträdsdominerad sluttning mot skötselområde nr 13.
Engångsåtgärder:	Röjning där ett mosaikartat bestånd med talldominerade och björkdominerade partier skapas. Planterad gran plockas bort. Röjningen bör utföras när beståndet har en ålder av ca 15 år. En senare gallring utförs för att glesa ut trädbestånden. De gamla fröträdstallarna skall stå kvar för att åldras och dö på platsen. Sluttningen mot skötselområde 13 röjs ren från barrträd.
Underhållsåtgärder:	Luckhuggning de närmaste 55 åren, därefter plockhuggning.

Skötselområde 9. Tallungskog.

Areal: Ca 0,8 ha.

Beskrivning: Talldominerad ca 30 årig ungskog med visst inslag av björk och gran. Till övervägande delen mager risdominerad mark med inslag av islandslav, grå renlav och bägarlavar i bottenskiktet. Bo av dubbeltrast påträffades.

Målsättning: Gles olikåldrig tallskog med inslag av björk. Sluttningarna mot Hyltesjön i norr och mot tallmossen i söder lämnas orörda.

Engångsåtgärder: Gallring som skall ge ett glesare och mer oregelbundet bestånd med mindre björkdungar. Gallringen bör utföras inom fem år.

Underhållsåtgärder: Luckhuggning de närmaste 35 åren, därefter plockhuggning.

Skötselområde 10: Äldre barrblandskog.

Areal: Ca 0,4 ha

Beskrivning: Gammal olikåldrig barrskog i slänt mot Vitsjön. En viss tillgång på död ved finns i form av torrträd och lågor.

Målsättning: Orörd barrblandskog.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Inga.

Skötselområde 11 Del av tallmosse med omgivande medelålders blandskog.

Areal: Ca 0,6 ha.

Beskrivning: Del av tallmosse i åsgropar med omgivande blandskog. Mossen är svagt välvd men med ett relativt väl utbildat laggkärr. Det glesa trädskiktet domineras av tall med ett inslag av björk. Bottenskiktet domineras av vitmossor och fältskiktet av tuvull, skvattram och odon. I laggen påträffas flaskstarr. I anslutning till mossens norra kant finns två kolbottnar. Milorna var här lämpligt placerade med tillgång till vatten i ett blött parti av laggen. Sluttningen mot mossen avverkades troligen i samband med kolningen. Skogen i

sluttningen är självföryngrad och domineras av 50-60- åriga tallar, granar och björkar.

Målsättning: Orörd mosse och blandskog.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Inga. Dock bör eventuella vindfällen tas bort från kolbottnarna.

Skötselområde 12. Olikåldrig blandskog på rik mark.

Areal: Ca 0,3 ha.

Beskrivning: Olikåldrig blandskog av främst gran, tall och björk med enstaka unga aspar, rönnar och ekar. I delar av området finns tätare, med ung gran dominerade partier. Någon enstaka hassel finns i buskskiktet. Marken är tydligt påverkad av basiska mineraler och påfallande rik. I öppnare partier, som domineras av piprör, finns en mer exklusiv flora med bl a vispstarr, blåsippa, harsyra, smultron, ärenpris, blåsuga, liten blåklocka, gökärt och häckvicker. Bottenskiktet domineras av de vanligare skogsmossorna men mer krävande arter som rosmossa och kranshakmossa påträffas.

Målsättning: Gles och olikåldrig av lövträd dominerad skog med våraspekt.

Engångsåtgärd: Kraftigt uttag av främst gran för att få ökad ljusinstrålning till marken och för att skapa lövdominans. Uttaget av gran utförs framför allt i de tätare grandominerade partierna. Äldre träd och bärande träd och buskar sparas. Områdets ekar friställs så att kronornas konkurrens om utrymme och ljus upphör.

Underhållsåtgärder: Inriktad skötsel för att behålla dominans av lövträd. Ekar ges fritt utrymme från konkurrerande träd.

Skötselområde 13. Lövskogsremsa mellan Vitsjön och landsvägen

Areal: Ca 0,3 ha.

Beskrivning: Lövskogen domineras av yngre björkar och aspar. Det finns också enstaka unga ekar, sälgar och ett körsbärsträd. I buskskiktet finns någon hassel och druvfläder. Fältskiktet är bitvis dominerat av gräs och här finns mer krävande växter som vispstarr och sötvedel. I bottenskiktet påträffas rosmossa och skuggstjärnmossa.

Målsättning:	Gles lövskog.
Engångsåtgärder:	Försiktig gallring. Främst friställs ekar och körsbärsträd. Barrträd plockas bort.
Underhållsåtgärder:	Inriktad skötsel för att behålla lövdominans.

Skötselområde 14 Yngre granskog.

Areal:	Ca 0,8 ha
Beskrivning:	Ca 35- årig granskog i ås- och gropsluttningen ner mot Vitsjön. Enstaka tallar samt yngre rönnar, lönnar och någon hassel finns. Skogen har inte gallrats och är bitvis luckig som ett resultat av stormfällningar. Marken har i den östra delen samma rika karaktär som i angränsande skötselområde nr 12. Vegetationen i luckorna är intressant med kärleväxter som skogsbräken, vispstarr, blåsippa och harsyra. I botten skiktet märks praktbräkenmossa, kammossa och skogstjärnmossa.
Målsättning:	Orörd granskog. En remsa på ca 10 meter närmast stigen i öster sköts med inriktning mot framtida lövdominans.
Engångsåtgärder:	Lövträd vid stigen friställs.
Underhållsåtgärder:	Riktad skötsel i remsan längs stigen för att erhålla lövträdsdominans.

4. ANORDNINGAR FÖR FRILUFTSLIVET

4.1 Allmän målsättning

Målsättningen är att underlätta för allmänheten att för naturstudier och rekreation få tillträde till och information om reservatets natur- och kulturhistoriska värden.

4.2 Information

Gränsmarkeringar skall utföras enligt naturvårdsverkets anvisningar.

Informationstavlor skall sättas upp på två platser vilka är markerade i figur 7. Tavlorna skall följa svensk standard och beskriva reservatets syfte, dess natur- och kulturvärden samt gällande föreskrifter. Tavlorna skall även innehålla en karta där reservatsgräns, vegetationstyper, kulturlämningar, vandringsled, stigar och friluftsanordningar är redovisade.

Objektbeskrivningar för ingående naturtyper kulturlämningar bör också lämnas på enklare informationstavlor i anslutning till varje objekt.

Vägvisare till objekten bör sättas upp i anslutning till vandringsleden.

Tillsyn, underhåll och skötsel av informationsanläggningarna sköts med ledning av naturvårdsförvaltaren.

4.3 Beskrivning av anläggningar för friluftsliv och turism

Parkeringsplats

Strax nordost om Vitasjön finns goda parkeringsmöjligheter på båda sidor om landsvägen i vägens skärning av getryggsåsen. Parkeringen söder om vägen är den lämpligaste som reservatparkering. En parkeringsskylt har nyligen satts upp. Plats finns för information och parkeringen kan utökas om behov uppstår. Inga åtgärder får dock utföras som kan skada tjärdalen.

Vandringsled

Västra Vätterleden löper genom området. Från parkeringen vid landsvägen följer den åskrönet söderut mellan sjöarna, lämnar åsen i höjd med Hyltesjöns sydsida för att sedan lämna reservatet i den södra delen. Röjning utmed leden och borttagning av hindrande nedfallna träd kan ske i alla berörda skötselområden.

Stigar

Förutom vandringsleden finns ett antal stigar som underlättar framkomligheten i reservatet. Stigarna skall hållas framkomliga. En tidigare starkt erroderat parti av stigen i sluttningen mellan parkeringen och Vitsjön har terrasserats med hjälp av stenbegränsningar.

Toaletter

Torrdass för besökande finns vid vandringsleden på åsen.

Vindskydd

Ett knuttimmrat vindskydd finns på åsens sluttning mot Vitsjön

Eldstad

Vid vindskyddet finns eldstad för grillning.

Vedförråd

Ett välfyllt vedförråd bör hållas i anslutning till vindskyddet för att förhindra åverkan på vegetation, torrträd, högstubbar och lågor.

Sittgrupp

En sittgrupp finns på udden vid Vitsjöns östra sida.

Bänkar

En enkel sittbänk finns vid vandringsleden på åsen. En enklare sittbänk finns även vid Vitsjöns västra sida.

Sopkärl

Ett sopkärl finns på åsen i anslutning till bänken.

Bryggor

I Vitsjön finns 8 st bryggor som nyttjas för fiske och bad.

5. DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING

De skötselåtgärder som utförs skall dokumenteras och följas upp med jämna intervall för att se om den föreslagna skötseln följs och om syftet med reservatet uppfylls av de genomförda åtgärderna. Skötselplanen bör revideras om uppföljningen indikera att behov finns. Naturvårdsförvaltaren ansvarar för att dokumentationen utförs och utvärderas.

Alla skötselåtgärder (t ex röjningar och avverkningar) skall löpande dokumenteras i en skötseljournal.

En total översyn (översiktsbesiktning) av reservatet skall ske med förslagsvis 10 års intervall, då fältbesök och besiktning sker i samtliga skötselområden. Besiktningen skall vara skriftlig, innehålla en bedömning om skötselmålen uppfyllts, anteckningar om skötselbehov samt redogörelse för eventuella skador på mark och anläggningar. Besiktningen kombineras med en fotodokumentation för att följa skogens utveckling. Den bör ske från bestämda, i fält markerade punkter med fastställda fotovinklar, vilka är markerade respektive angivna på karta. En representant från Tidaholms kommun skall närvara vid översiktsbesiktningen.

Det är viktigt att det finns grundläggande kunskap om reservatets skogsstruktur, fauna och flora så att en uppföljning av dessa kan göras i framtiden, förslagsvis med 40 års intervall. Förekomsten av död ved inventeras med 10 års mellanrum i skötselområden 3-14 genom att antalet lågor, torrträd och högstubbar med en diameter över 35 cm (brösthöjdsdiameter eller för avbrutna lågor, grövsta delen) räknas till antal inom varje skötselområde. Förekomsten av klenare död ved bedöms till frekvens enligt Skogsvårdsstyrelsens instruktion för datainsamling för nyckelbiotoper. Moss-, lav- och svampfloran inventeras med 30 års mellanrum. Kärlväxter i skötselområden 3-14 inventeras med 20 års mellanrum medan kärlväxter i skötselområden 1 och 2 påverkas mindre av skogens skötsel och kan inventeras med 30 års mellanrum. Mossornas, kryptogamernas och kärlväxternas riklighet inom varje skötselområde bedöms efter frekvens enligt ovan. Fridlysta, rödlistade och

övriga sällsynta kärlväxter räknas till antal upp till 100 ex, därefter uppskattning till hundratal. En inventering av häckfågelfaunan enligt revirkarteringsmetoden (Svensson 1975) bör utföras med 15 års mellanrum.

En sammanfattning av dokumentationsinsatser ges i tabell 1.

Redovisningar av dokumentation och kopia av skötseljournal skall arkiveras hos Miljö- och bygghuset i Tidaholms kommun och en kopia skickas till Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Tabell 1. Sammanfattning av dokumentationsinsatser för skötselområden med intervall mellan dokumentationer, prioriteringsgrad och startår. 1 = högsta prioritet, 2= hög prioritet och 3= lägre prioritet.

Dokumentation	Skötselområde	intervall	Prioritet	Startår
Skötseljournal	Samtliga	I anslutning till åtgärd	1	2001
Översiktsbesiktning	Samtliga	Vart 10:e år	1	2012
Fotodokumentation	Samtliga	Vart 10:e år	1	2002
Död ved, förekomst	3-14	Vart 10:e år	1	2002
Kryptogamer, inventering	Samtliga	Vart 30:e år	1	2003
Fåglar, inventering	Samtliga	Vart 15:e år	2	2002
Svampar, inventering	Samtliga	Vart 30:e år	2	2003
Kärlväxter, inventering	3-14	Vart 20:e år	2	2004
Kärlväxter, inventering	1-2	Vart 30:e år	3	2005

6. REVISION AV SKÖTSELPLANEN

Skötselplanen skall utvärderas efter 40 år. Revision sker vid behov.

7. KOSTNADSKALKYL

Kostnadskalkyl för naturvårdförvaltningen (undantas från fastställelse).

Åtgärd	2001	2002	2003	2004
Gränsmarkering	12000			
Informationstavlor		12000		
Objektbeskrivningar		3000		

Vägvisare till objekt		3000		
Stigar till objekt		3000		
Renhållning	1000	1000	1000	1000
Underhåll/tömning toaletter	1000	1000	1000	1000
Underhåll av bryggor och sittanordningar	500	500	500	500
Underhåll av grillplats och vindskydd	500	500	500	500
Summa	15000	24000	3000	3000

8. ANSVARSFÖRDELNING OCH FINANSIERING.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Bekostas av markägaren: Gränsmarkering, informationstavlor, objektbeskrivningar, vägvisare, dokumentation, all markskötsel enligt skötselplan samt underhåll av parkering, stigar (ej vandringsled), sittanordningar och bryggor.

Bekostas av Tidaholms kommun: Underhåll av vandringsled, toalett, sopkärl och vindskydd med grillplats. Tillhandahållande av ved vid grillplats. Tömning av toalett och sopkärl.

9. REFERENSER

Christoffersson, I . 1977. Naturvårdsinventering av Tidaholms kommun.

Länsstyrelsen i Skaraborgslän. Meddelande 15/77.

Länsstyrelsen i Skaraborgs län. 1982. Grusinventering i Skaraborgs län. Meddelande 6/82.

Länsstyrelsen i Skaraborgs län. 1984. Naturvårdsprogram för Skaraborgs län. Meddelande 9/84.

Svensson, S. 1975. Handledning för Svenska häckfågeltaxeringen med beskrivningar av revirkarteringsmetoden och punkttaxeringsmetoden. Zoologiska institutionen, Lunds Universitet. Lund.

10. KARTBILAGOR

Bilaga 1. Översiktskarta.

Bilaga 2. Reservatets avgränsning.

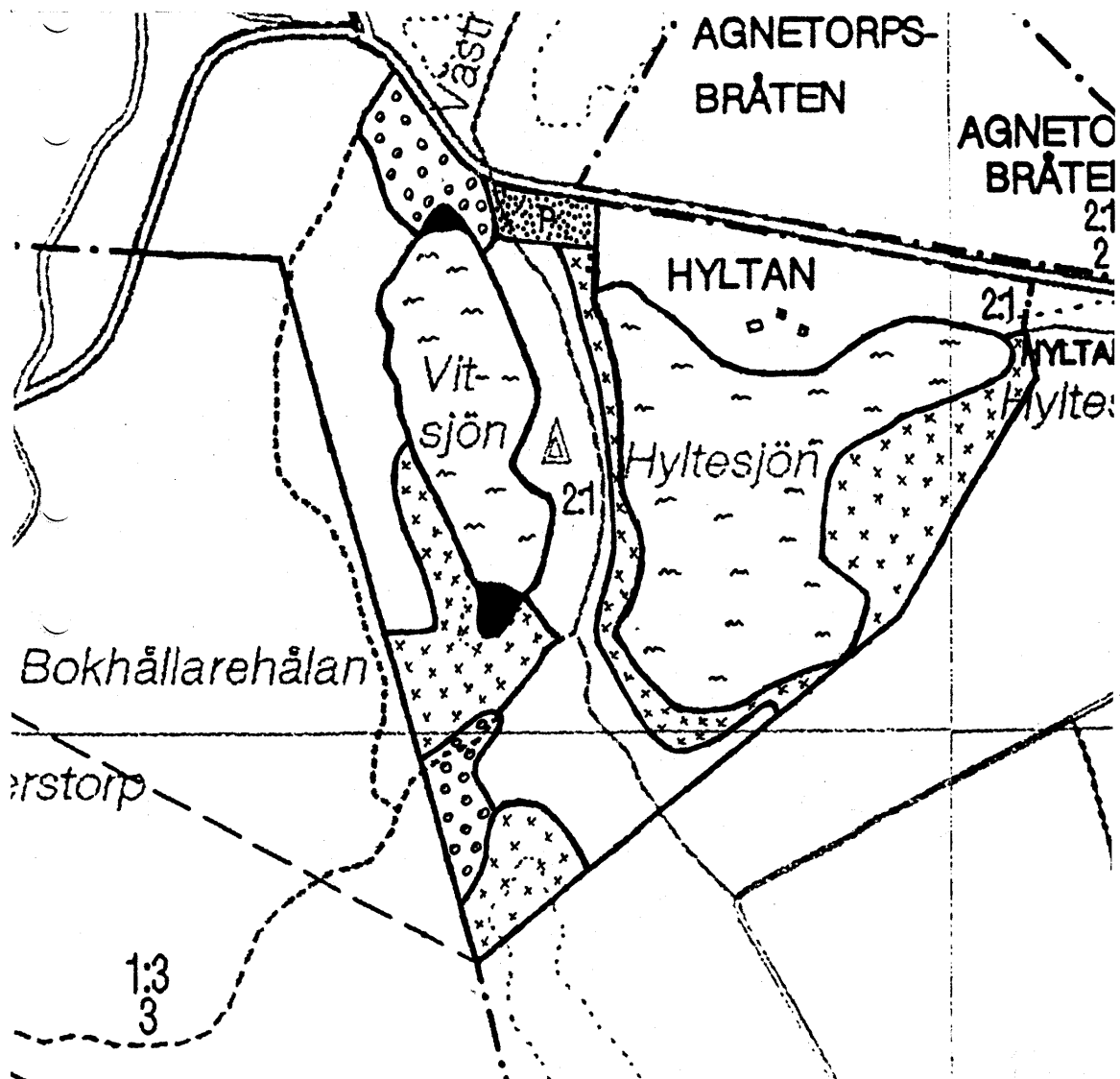
Bilaga 3. Ekonomisk karta från 1879-1882.

Bilaga 4. Kulturlämningar.

Bilaga 5. Disposition av mark.

Bilaga 6. Skötselområden.

Disposition av mark



Skötselområden

