

Skötselplan för naturreservatet Tjusthult i Vetlanda kommun

Syfte med områdesskyddet

Syftet med naturreservatet är att bevara ett stort naturskogsområde med hållmarkstallskog och tallbevuxen mosse. Den biologiska mångfalden inom reservatet ska bevaras och förstärkas, bl.a. ska den rika lavfloran bestå och tjäder kunna fortleva. Syftet med reservatet ska uppnås genom att skogen huvudsakligen lämnas till fri utveckling.

Beskrivning av området

Administrativa data

Objektnamn	Tjusthult
Objektnummer	06-02-070 (tidigare 06-99-001)
Skyddsform	naturreservat
Natura 2000	regeringsbeslut finns för del av området (SE0310214)
IUCN Protected Area Category	II (National Park)
Län	Jönköping
Kommun	Vetlanda
Församlingar	Alseda och Ökna
Naturgeografisk region	sydsvenska höglandets centrala och östra delar (13)
Kartblad	topografiska kartan: 6F SV ekonomiska kartan: 6F 4e
Läge	ca 15 km O om Vetlanda, knappt 2 km S om sjön Vrången
Fastigheter	Tjusthult 1:6, Vrånghult 1:3, 1:7 och 1:13, (se förteckning bilaga 3)
Markägarkategorier	staten, enskilda
Gräns	enligt beslutskartan, bilaga 1, och tillhörande gränsbeskrivning
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län
Areal	117 ha

Datum	Diarienummer	Sid
2001-09-25	231-12400-89 0685-02-207	2(8)

Markslog

Skogsmark	ca 89 ha
Myrmark	ca 28 ha

Naturtyp

Barrskog	ca 89 ha (barnaturskog inkl. hållmarkstallskog)
Västlig taiga (9010)	ca 67 ha och ca 12 ha "framtidshabitat"
Myr	ca 28 ha, varav tallmosse ca 23 ha, sumpskog ca 3 ha och kärr ca 2 ha

*) Natura 2000-habitat (kod)

Topografi och geologi

Från Mossviken i sjön Vrängen löper en mosse i sydöstlig riktning. Söder om mossen ligger en flack höjd, Marsprången, som till största delen är bevuxen med tallskog. De lägsta partierna av mossen är 245 m ö h och Marsprångens högsta delar ligger på 265 m ö h. Reservatet omfattar delar av mossen, samt den skogbeksäddade höjden.

Området ligger inom södra Sveriges granitområde. Berggrunden är näringsfattig. Topografin utgörs av små sprickdalar, främst i nord-sydlig riktning. I söder är området delvis mycket storbloktigt. Marsprången har rikligt med berg i dagen med ringa eller inget jordtäckte. Det är svårdränerad mark, vilket resulterat i sankar partier omväxlande med de kala hållarna.

Historik och markanvändning

I norra delen av mossen, utanför reservatsområdet, finns äldre torvtäkter. I anslutning till reservatets norra gräns finns ett brett dike, medan myrmarken inom reservatet i övrigt är odikad. Övriga delar av reservatet utgörs till stora delar av impediment (hållmark) vilket förklarar varför markanvändningen varit ringa. Stubbar finns sparsamt i hela området, men skogsuttaget har varit mycket måttligt i sen tid. Föryngringsytan ansluter till området, och även innanför reservatsgränsen främst i söder har mindre ytor påverkats av avverkning.

Växt- och djurliv

Skogen på de högre belägna delarna utgörs till två tredjedelar av tall, med en del torrakor och lågor. Tallarna är 250-300 år gamla och skogen har en början till urskogslignande karaktär. Graninslaget består främst av långsamväxande så kallade "varggrannar". Marken på de högre partierna är en mosaik av hållar och försumpade sänkor. Hållmarkerna hyser framför allt lav- och mossamhällen med en dominans av renlavar och islandslav.

Datum	Diarienummer	Sid
2001-09-25	231-12400-89 0685-02-207	3(8)

Mossen är bevuxen med en gles och lågvuxen tallskog och i kanten av mossen förekommer en del björk och brakved. Där mossen avvattnas mot Malmbäcken växer det sumpskog. I kanten mot mossen och ute på mossen dominerar olika ris markvegetationen (t.ex. ljung, skvattram och dvärgbjörk).

Området hyser påfallande många nordliga (boreala) arter, till exempel dvärgbjörk och flera olika mossor. Av så kallade urskogsgynnade växtarter finns noterat bland annat laven kortskaftad ärgspik (*Microcalicium ahlneri*) och orkidén knärot (*Goodyera repens*). Sammanlagt har det noterats ca 400 arter av kärlväxter, mossor, lavar och svampar inom reservatsområdet. 133 av dessa utgörs av lavar.

Skalbaggsfaunan undersöktes sensommaren 1981. Resultatet visade även här ett stort inslag av nordliga arter, varav några kan sägas vara urskogsgynnade, bland annat skalbaggen *Thymalus limbatus*. Det totala antalet noterade skalbaggsarter uppgick till 114 stycken.

Inom reservatsområdet finns flera spelplatser för tjäder och häckningsplatser för orre. Päruggla och sparvuggla finns noterad från myrpartiet norr om reservatsområdet.

Uppgift om noterade förekomster inom reservatet av hotade arter och signalarter, samt arter i EU:s fågeldirektiv finns samlade i bilaga 2a.

Friluftsliv

Höglandsleden passerar strax söder om naturreservatet. En markerad stig från Höglandsleden leder upp på Marsprången.

Bevarandevärden

1. Biologiska värden

De biologiska värdena är dels på naturtypsnivå, gammal hällmarkstallskog, och dels på artnivå med tyngdpunkten främst på den rika lavfloran. Inom reservatet finns ett stort antal arter av kryptogamer och skalbaggar, samt tjäder och orre. Den äldre hällmarkstallskogen och mossen skapar tillsammans en variationsrik miljö som kompletterar varandras naturvärden.

2. Värden för friluftslivet

Tjusthult ger besökarna möjlighet att uppleva ett relativt stort och orört skogsområde i södra Sverige.

Prioriterade bevarandevärden

De högsta värdena ligger i skogens orördhet och förekomsten av gamla tallar och död ved. Mossen och sumpskogen bidrar till en variationsrik miljö. Områdets höga artrikedom och förekomst av arter knutna till

Datum	Diarienummer	Sid
2001-09-25	231-12400-89 0685-02-207	4(8)

urskogsartade miljöer är mycket värdefull. Särskilt prioriterade arter är tjädern, samt den bleka kryptolaven som i dagsläget bara finns på fyra kända lokaler i Sverige.

Referens

Andersson, L. och Appelqvist, T. 1982. *Inventering av hållmarkstallskogen på Marsprången*. Länsstyrelsen i Jönköpings län.
Skogsvårdstyrelsens nyckelbiotopsinventering.

Mål och föreskrifter för skötseln av reservatet

Övergripande mål av skötseln

Reservatet ska i huvudsak lämnas till fri utveckling.

Beskrivning av skötselområden

Reservatet består av skogsmark och myrmark. Reservatet utgörs av ett enda skötselområde, som omfattar all skogs- och myrmark.

Kvalitetsmål och gynnsam bevarandestatus

- Hela skogsmarksarealen (89 ha) ska utgöras av talldominerad barrnaturskog.
- Förekomsten av död ved ska för skogsmark vara minst 75 lågor och torrträd/ha (diam.>10 cm)
- x antal spelande tuppar av tjäder
- x antal spelande tuppar av orre

Skötselmål och skötselåtgärder

Fri utveckling ska i huvudsak gälla för all skogs- och myrmark. Avvikelse från kvalitetsmålen behöver inte resultera i aktiva skötselåtgärder, däremot behövs en insats om områdets naturvärden håller på att försämrats. T.ex. kvalitetsmålet för död ved har satts till "minst 75 lågor och torrträd/ha (diam.>10 cm)", som enligt "Bedömningsgrunder för miljökvalitet – Skogslandskapet" (NV Rapport 4917) utgör goda förutsättningar för biologisk mångfald. Vid redovisning av uppföljning av målet anges avvikelse från jämförvärdet och kvalitetsmålet. Att mängden död ved inte uppfyller kvalitetsmålet medför inte aktiva skötselåtgärder. Däremot om mängden död ved inte uppfyller målet och minskar kan det bli aktuellt med någon form av skötselåtgärder.

Om **brand** uppstår naturligt ska brandbekämpning om möjligt i första hand inriktas på att skydda intilliggande skog. Brand kan eventuellt i framtiden komma att bli en del i reservatets skötsel, om fri utveckling inte visar sig

Datum	Diarienummer	Sid
2001-09-25	231-12400-89 0685-02-207	5(8)

tillräckligt för att bevara naturvärdena. Eventuell i framtiden kontrollerad naturvårdsbränning ska ske först efter noggrann utredning om förutsättningar och risker och i samråd med kringliggande markägare.

Större sammanhängande bestånd med gallrings- och röjningsskog sköts på ett sätt som påskyndar utvecklingen mot naturskog, för att på sikt komplettera den äldre skogen. Åtgärder ska utföras så att de lämnar så lite framtida spår som möjligt (t.ex. inga körskador). Inom reservatet finns ytterligare några små kulturbestånd med barrskog, dessa lämnas till fri utveckling om inte reservatets förvaltare bedömer att enstaka gallringsåtgärd är nödvändig.

Delområde A (streckat på karta)

Området består av 45-årig talldominerad kulturskog. Vid behov utförs en eller två naturvårdsinriktade gallringar. Gallringarna ska leda till en snabbare utveckling av grova naturvårdsträd genom friställning av lämpliga träd och luckhuggning i beståndet. Vid gallringarna ska i första hand lövträd och tall gynnas. Av det som avverkas lämnas ca 5m³sk till liggande död ved (av de grövsta träden) och eventuell resterande del forslas ut, om detta är möjligt utan att skada naturvärden i kringliggande bestånd. Vid behov kan även stående död ved skapas. Senast år 2020 bör åtgärderna vara avslutade.

Delområde B (streckat på karta)

Området består av röjnings- och gallringsbestånd (10-30 år), mestadels talldominerat men även grandominerade ytor förekommer. Naturvårdsinriktade röjningar/gallringar genomförs vid upp till sex tillfällen, med start senast 2010. Ingreppen ska leda till en snabbare utveckling av grova naturvårdsträd genom friställning av lämpliga träd och luckhuggning i beståndet. Vid ingreppen ska i första hand lövträd gynnas. I andra hand ska tall gynnas framför gran. Några enstaka stora enbuskar finns idag i bestånden och dessa kan gärna friställas vid gallringsingreppen. Av det som avverkas vid gallringar lämnas ca 5m³sk till liggande död ved (av de grövsta träden) och eventuell resterande del forslas ut. Vid behov kan även stående död ved skapas i samband med ingreppen. Senast år 2040 bör åtgärderna vara avslutade.

Utmärkning

Reservatet ska märkas ut enligt Svensk Standard (SIS 03 15 22) och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Jakt

Datum	Diarienummer	Sid
2001-09-25	231-12400-89 0685-02-207	6(8)

Jakt är enligt reservatsföreskrifterna begränsat till älg, rådjur, hare, räv, grävling och mink. Särskild information om pågående jakt ska finnas på informationstavlorna i samband med att jakt bedrivs.

Friluftsliv och turism

Målet med friluftslivets nyttjande är att det sker utefter områdets naturgivna förutsättningar. För att bibehålla naturvärden och naturskogskaraktären bedöms det vara nödvändigt med vissa restriktioner för allmänheten, se "Reservatsföreskrifter" i beslutet.

Tillgänglighet och åtgärder

En plats för parkering (ca 5 bilar) ska anläggas utanför reservatet i norr, förslagsvis vid vägen mellan Vrånghult och Tjusthult. En led markeras från parkeringen fram till reservatsgränsen (ca 500 meter) och vidare in i reservatet. Leden spångas över diket i norr och mossen i reservatet så att besökarna kan nå fastmarken och hållmarkstallskogen i söder.

Reservatet går även att nå till fots från söder via Höglandsleden. Från Höglandsleden går en stig in till reservatet, idag markerad som utsiktsplats. Markeringen av stigen får underhållas och det ska sättas upp en vägvisning till reservatet.

Information

Informationstavlor sätts upp dels i söder där stigen från Höglandsleden korsar reservatsgränsen, och dels i norr vid parkeringen och/eller där leden korsar reservatsgränsen. Informationstavlor utförs enligt svensk standard och Naturvårdsverkets anvisningar. Informationstavlorna ska innehålla karta över reservatet, med ledhänvisning, samt beskriva reservatets syfte, naturvärden och gällande föreskrifter för allmänheten och delar av allemansrätten.

Invigning

Naturreservatet ska invigas. Invigningen bör ske inom åtta månader från det att beslutet har vunnit laga kraft. Till invigning bör det finnas någon form av parkering, led och informationstavla iordningställd.

Dokumentation och uppföljning

Underlag för uppföljning finns dels i form av växtinventeringen som gjordes 1981 (Andersson & Appelqvist) och dels genom Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering. Viss insamling och bestämning av skalbaggsfaunan skedde 1981. Vid inventeringen 1981 genomfördes en

Datum	Diarienummer	Sid
2001-09-25	231-12400-89 0685-02-207	7(8)

provvrutanalys (träd-, fält- och bottenskikt) i fyra rutor, varav tre i skogen och en på mossen.

En översiktlig kontroll av kvalitetsmålen ska ske i samband med den löpande tillsynen av reservatet. Alla skötselåtgärder som utförs inom reservatet ska dokumenteras.

En mer fördjupad uppföljning av reservatets naturvärden och de uppsatta kvalitetsmålen sker i samband med miljöövervakning av skyddade områden. En särskilt utarbetad uppföljningsmetodik håller på att tas fram av Länsstyrelsen. Uppföljningen innehåller i stort sett följande moment (metoderna kan komma att modifieras något):

- Allmäninventering (Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning)
- Bestånds- och ståndortsinventering (Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning)
- Substratinventering (Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning)
- Uppföljning på artnivå; vilka arter (förutom tjäder och orre) och vilken metod är inte bestämd. För tjäder och orre se nedan.

En första undersökning ska ha genomförts senast år 2004 och ska sedan ske med tioårsintervall. Eventuellt kan det för den äldre skogen bli aktuellt med glesare undersökningsintervall.

Populationen tjäder respektive orre följs bäst upp genom räkning av spelande tuppar. Senast år 2004 ska spelplatserna ha kartlagts och en första räkning genomförts. Exakt metod för räkning bestäms inför första räkningstillfället. När kartläggningen är klar ställs också upp lämpligt kvalitetsmål för antal tuppar. Uppföljning bör under den första tioårsperioden ske minst fem gånger.

Besöksstryck och slitage ska dokumenteras och följas upp på lämpligt sätt.

Tillsyn

Länsstyrelsen i Jönköpings län ansvarar för tillsynen.

Finansiering

Utmärkning av reservatet, framtagande och uppsättning av informations-tavlor, samt anläggande av parkeringsplats och led från parkeringen bekostas av naturvårdsförvaltningen vid Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Finansiering för miljöövervakning och uppföljning av skyddade områden ska utredas inom ramen för naturvårdsförvaltning och miljöövervakning.

Revidering av skötselplanen

Datum	Diarienummer	Sid
2001-09-25	231-12400-89 0685-02-207	8(8)

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när tillsynen eller uppföljningen indikerar att behov finns.

Bilagor

- a noterade förekomster av hotade arter, signalarter och arter i EU:s fågeldirektiv
- b prioritering av åtgärder i skötselplanen

Noterade förekomster av hotade arter, signalarter och arter i EU:s fågeldirektiv

Art	Kategori	Invent.år	Referens
Kärlväxter			
Korallrot (<i>Corallorhiza trifida</i>)	S2	1981	AA
Knärot (<i>Goodyera repens</i>)	S2	1981	AA
Missne (<i>Calla palustris</i>)	S2	1981	AA
Tibast (<i>Daphne mezereum</i>)	S1	1994	SVS
Mossor			
Stor revmossa (<i>Bazzania trilobata</i>)	S3	1981	AA
Blåmossa (<i>Leucobryum glaucum</i>)	S1	1981,1994	AA,SVS
Lavar			
Blek kryptolav (<i>Absconditella delutula</i>)	VU	1981	AA
Kortskaftad ärgspik (<i>Microcalicium ahlneri</i>)	LC,S3	1981	AA
Garnlav (<i>Alectoria sarmentosa</i>)	S3	1981	AA
Kattfotslav (<i>Arthonia leucopellaea</i>)	S3	1981	AA
Sotlav (<i>Cyphelium inquinans</i>)	S3	1981	AA
Koralllav (<i>Sphaerophorus globosus</i>)	S3	1981	AA
Talltagel (<i>Bryoria fremontii</i>)	S3	1981	AA
Nästlav (<i>Bryoria furcellata</i>)	S2-S3	1981	AA
Vedskivlav (<i>Lecidea botryosa</i>)	S2-S3	1981	AA
Grynig blåslav (<i>Hypogymnia farinacea</i>)	S1	1994	SVS
Gammelgranslav (<i>Lecanactis abietina</i>)	S1	1981	AA
Svampar			
Tallticka (<i>Phellinus pini</i>)	S2-S3	1981,1994	AA,SVS
Insekter			
Trefläckig brunbagge (<i>Abdera triguttata</i>)	LC	1981	AA
<i>Hapalaraea linearis</i> (kortvinge)	LC	1981	AA
Fåglar			
Tjäder (<i>Tetrao urugallus</i>)	EU	1995	VOK
Orre (<i>Tetrao tetrix tetrix</i>)	EU	1995	VOK

Kategori anges för;

rödlistade arter (Artdatabanken 2000): (RE) försvunnen, (CR) akut hotad, (EN) starkt hotad, (VU) sårbar, (NT) missgynnad, (DD) kunskapsbrist, (LC) tidigare rödlistad men nu livskraftig,

signalarter (Skogsstyrelsen 1994, 2000): (S1) mindre bra, (S2) bra, (S3) mycket bra, arter i habitat- och fågeldirektivet: (EU).

Referens: (SVS) Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering, (AA) Andersson & Appelqvist 1982, (VOK) Vetlanda Ornitologiska klubb

Prioritering av åtgärder i skötselplanen

Prioritering

Åtgärd	Skötselomr.	När / intervall	Prioritet
Utmärkning	hela	senast 6 mån. efter att reservatsbeslutet vunnit laga kraft	1
Informationstavlor		senast 1 år efter att reservatsbeslutet vunnit laga kraft	1
Parkering		senast 1 år efter att reservatsbeslutet vunnit laga kraft	1
Led		senast 1 år efter att reservatsbeslutet vunnit laga kraft	1
Invigning		inom 8 mån efter att reservatsbeslutet vunnit laga kraft	3
Naturvårdsgallring	A	1-2 ggr, avslutat senast 2020	3
Naturvårdsinriktad röjning/gallring	B	upp till 6 ggr, påbörjat senast 2010, avslutat senast 2040	2
Uppföljning av naturvärden	hela	1:a tillfället senast 2004, därefter med 10-årsintervall	1
Tjäder och orre: kartläggning av spelplatser och räkning av spelande tuppar		senast år 2004, därefter räkning 5 ggr inom 10 år	1 (2)

Prioritering av föreslagna åtgärder och intervall för genomförande;

(1) högsta prioritet

(2) hög prioritet

(3) lägre prioritet