

Naturreservatet Örsbråten i Alingsås kommun

Skötselplan

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Syfte	3
2	Allmän beskrivning.....	3
2.1	Administrativa data	3
2.2	Topografi, geologi och läge	4
2.3	Markanvändning och historik	4
2.4	Vegetation, flora och fauna	4
2.5	Kulturarhistoriska bevarandevärden	5
2.6	Friluftsliv	5
2.7	Bebyggelse och anläggningar	6
3	Mark och vegetationsvård.....	6
3.1	Övergripande mål.....	6
3.2	Generella riktlinjer och åtgärder	6
3.2.1	F d inägomark	6
3.2.2	Hamlade träd	7
3.2.3	F d utmark	7
3.2.4	Forn- och kulturminnesvård.....	7
3.2.5	Jakt och viltvård	7
3.2.6	Renhållning	7
3.2.7	Vägar och ledningar	7
4	Beskrivning av skötselområden	8
5	Friluftsliv mm	17
5.1	Övergripande mål.....	17
5.2	Information och anläggningar	17
6	Dokumentation och uppföljning.....	18
6.1	Tillsyn	18
6.2	Revidering av skötselplanen	18
7	Sammanfattning av planerad naturvårdsförvaltning.....	18
7.1	Restaureringsåtgärder.....	20
8	Referenser	21
	Litteratur	21
	Arkiv.....	21

BILAGOR

bilaga 3.1 skötselplanekarta 1:5 000

bilaga 3.2 historiskt kartöverlägg Laga skifte 1852

1 Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- ?? Skydda ett odlingslandskap som till stor del bevarats i sina huvuddrag från mitten av 1800-talet och som har stort värde för den vetenskapliga natur- och kulturmiljövården.
- ?? Bevara, utveckla och sköta helheten i ett ålderdomligt kulturlandskap med en hög artrikedom knuten till välhävdade naturliga fodermarker och dess lövträd.
- ?? Säkerställa området för naturstudier och friluftsliv.

Syftet skall tryggas genom att:

- ?? Området skyddas från exploatering.
- ?? Området skyddas från igenväxning genom naturvårdsinriktad skötsel grundad på den historiska markanvändningen i form av åkerbruk, ängsbruk, hamling och bete.
- ?? Äldre bebyggelse bevaras och kulturhistoriska spår i form av landskapselement bevaras och sköts.
- ?? Information och anordningar för friluftslivet tillhandahålls.

2 Allmän beskrivning

2.1 Administrativa data

Skyddsform:	Naturreservat
Naturvårdsförvaltare:	Stiftelsen för Västsvenska fritidsområden (Västkuststiftelsen)
Namn:	Örsbråten
Kommun:	Alingsås
Socken:	Ödenäs
Kartor:	Topografiska;7C Borås SV
Ekonomiska:	Ödenäs 7C2b, skala 1:10.000, Floda 7b29, skala 1:20.000
Gräns:	Se skötselplanekarta, bilaga 3.1
Fastigheter och ägare:	<u>Örsbråten 1:7</u> Jimmy och Eva-Lotta Jonasson, Ödenäs Örsbråten 554, 441 95 Alingsås
Servitut:	Vattenfall Västnät AB, ledningsrätt i fastigheten Örsbråten 1:7. Örsbråten 1:3, 1:4, 1:5, 1:12 och 1:15, andel i samfällad väg genom området. Ödenäs 1:10, 1:63, 1:71 och 3:22 kan ha rätt att använda samfällad väg genom området.
Areal:	Total areal ca 14 ha
Naturtyper:	Skog ca: 6,4 ha Äng ca: 0,1 ha Naturlig betesmark ca: 2 ha Åker ca: 3 ha

2.2 Topografi, geologi och läge

Örsbråten ligger i det kraftigt kuperade och sjörika sprickdalslandskap som breder ut sig runt Alingsås. Berggrunden utgörs av granit som till stor del är kraftigt förgnejsad. Reservatet ligger i en sluttning från ca 200 meter över havet ner till stranden av sjön Ören belägen ca 149 m ö h. Hela området ligger ovanför högsta kustlinjen. Jordarten utgörs av osvallad morän.

2.3 Markanvändning och historik

Ödenäs socken är fattig på fornlämningar och inom reservatsområdet finns inga noterade i fornlämningsregistret. Förleden i namnet Örsbråten går att härleda till sjön Ören som gården ligger invid. Efterleden – ”bråte” – betyder fälld skog. I dagligt tal har gården kallats för just Bråten. Örsbråten omnämns i skriftliga källor första gången som ett kronotorp i jordeboken 1602. Detta torp har senare skattlagts till ett hemman på ¼ mantal. När laga skiftet genomförs 1856 består Örsbråten av ett fjärdedels kronoskatte hemman. Genom hemmansklyvning har antalet brukare vid denna tid ökat till fyra. Avsaknad av äldre kartmaterial gör det omöjligt att avgöra hur brukningssystemet vid Örsbråten varit organiserat i äldre tid men åkermarken har sannolikt brukats i ensäde. Av den karta över inägorna som 1852 upprättas inför laga skifte är även detaljerna i hägnadssystemen oklara och ibland svåra att identifiera, sannolikt beroende på att en äldre markindelning alltmer spelat ut sin roll. De små och flikiga åkrarna och huvuddelen av ängsmarken låg väl samlad i ett särhägnat åkergärde norr och söder om vägen. Vid sjön förefaller det dessutom ha funnits ett separat änggärde och en skogbevuxen beteshage (”skogsmark i hagen”). Totalt utgjordes inägomarken av ca 5,1 ha åkermark och ca 21,6 ha äng, d v s drygt fyra gånger så mycket äng som åkermark. Huvuddelen av betesmarkerna verkar ha legat söder om gården i två större hagar samt på utmarken.

En jämförelse med den ekonomiska kartan från 1890-talet visar att det laga skiftet inte har resulterat i några genomgripande förändringar. En viss uppodling av tidigare ängs- och utmark har dock skett och vissa av de äldre smååkrarna har slagits samman till större. Delar av ängsmarken närmast Ören har övergivits eller skogsplanterats. Någon gång under 1900-talet, möjligen så sent som under 1950-talet, har ängsbruket till största delen upphört och förutom en liten fuktig sidvallsäng vid gården har den återstående ängsmarken sedan dess utnyttjats som betesmark.

2.4 Vegetation, flora och fauna

Invid många av landskapselementen finns renar med opåverkad och artrik vegetation. Trots att större delen av ängen under 1900-talet övergått till betesmark har många slåttergynnade arter levt vidare, bl a svinrot, darrgräs, slåttergubbe, smörboll och kärrsälting. Vegetationen i ängs- och betesmarken utgörs till stor del av habitatet *Artrika Nardus-gräsmarker på silikat-substrat* (6230) resp. *Kulturformade fuktängar av högörttyp* (6430). I ängs- och betesmarkerna, invid bebyggelsen och längs de äldre vägarna finns ett stort antal lövträd, fr a askar, vilka hamlats under lång tid.

På de hamlade träden finns en mycket rik lavflora med förekomst av rödlistade eller sällsynta lavar.

I tabell 1 redovisas inom naturreservatet förekommande naturtyper och arealer för dessa.

Markslag/naturtyp/ Vegetationstyp	Areal	Natura 2000-naturtyp	Areal
Åkermark	3		
Naturbetesmark	2	6230 Artrika Nardus-gräsmarker på silikat-substrat	ca: 1,25 ha
Övrig betesmark	1,7		
Sidvallsäng	0,1	6430 Kulturformade fuktängar av högört-typ	ca: 0,1 ha
Skog f d inägomark	3,4		
Skog f d utmark	3		
Övrig mark, tomt	0,5		
Summa	13,7 ha	Summa	1,35 ha

Tabell 1. Inom naturreservatet förekommande markslag / naturtyper / vegetationstyper: Natura 2000-naturtyp enligt Natura 2000-systemet (Naturvårdsverket 1997). Arealuppgifter ges för de olika kategorierna var för sig.

Art	Kategori	Växtplats
<i>Arthonia muscigena</i> , allémossav		Hamlade träd
<i>Bacidia epixanthoides</i>		"
<i>B. rubella</i> , lönnlav	S1	"
<i>Catapyrenium psoromoides</i> , grå jordlav	EN	"
<i>Collema furfuraceum</i> , stiftgelélav	NT	"
<i>Gyalecta ulmi</i> , almlav	NT	"
<i>Lobaria pulmonaria</i> , lunglav	S3	"
<i>Nephroma parile</i> , bärdlav	S3	"
<i>Pannaria mediterranea</i> , olivbrun gyttelav	S3	"
<i>Peltigera collina</i> , grynnig filtav	S2	"
<i>Sclerophora nivea</i> , gulvit blekspik	S3	"

Tabell 2. Hotkategori anges för rödlistade arter (ArtDatabanken 2000): (RE) Försvunnen; (CR) Akut hotad; (EN) Starkt hotad; (VU) Sårbar; (NT) Missgynnad; (DD) Kunskapsbrist (Gärdenfors mfl. 2000). Signalartsvärde anges för signalarter: (S1) Mindre bra; (S2) Bra; (S3) Mycket bra (Skogsstyrelsen 1995). Arter i habitatdirektivet och fågeldirektivet (EU).

2.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

Örsbråten representerar den kolonisation och nyodling som genomfördes under 1500- och 1600-talen i mer avsides belägna trakter. Trots de förändringar som skett under senare decennier är spåren efter den äldre markanvändningen mycket väl bevarade och området har behållit mycket av karaktären från slutet av 1800-talet. I området finns en helhetsmiljö med äldre bebyggelse och väl bevarade exempel på det äldre odlingslandskapets markslag med en karakteristisk flora. Området hyser många lämningar efter tidigare markanvändning såsom stenmurar, odlingsrösen, öppna diken och åkerholmar. Bebyggelsen vid Örsbråten har ett betydande kulturhistoriskt värde genom sin ålder, att byggnaderna är mycket väl bevarade och genom att alla uthus finns kvar. Detta ger en möjlighet att uppfatta de olika sysslor som fanns på en gård i äldre tid.

2.6 Friluftsliv

Området kan nås med bil från den allmänna vägen från Ödenäs. Området ligger dock relativt långt från någon större tätort och utnyttjas därför sannolikt inte särskilt frekvent av det rörliga friluftslivet.

2.7 Bebyggelse och anläggningar

Bebyggelsen vid Örsbråten är uppförd efter laga skiftet, omkring 1873. Ladugården och uthuset ligger i vinkel med gaveln mot vägen och är klädda med omålad brädfordring. Ladugården har en öppning, en s k. skunk, vilket varit vanligt förkommande i trakterna kring Alingsås och ner mot Bollebygd. Norr om vägen finns en jordkällare med överbyggnad av trä samt boningshuset. Själva boningshuset är ett dubbelhus med korsformig plan och har många detaljer bevarade såsom de spröjsade fönstren, verandan med den gamla tvådelade entrédörren samt även en väl bevarad interiör med bl a vedspis och kakelugnar mm. Bebyggelsen är ett värdefullt exempel på västsvensk byggnadstradition och har en bevarad helhet som idag har blivit allt mer sällsynt.

3 Mark och vegetationsvård

3.1 Övergripande mål

Målet med skötseln är att bibehålla och förstärka områdets värden. I området finns en helhetsmiljö med äldre bebyggelse, väl bevarade exempel på det äldre odlingslandskapets markslag och naturtyper; arter beroende av slåtter- och beteshävd samt ett stort antal landskapselement. Hamlingsbruket av lövträd har levt kvar ovanligt länge i området och de hamlade träden har blivit livsmiljö för ett flertal hotade lavar. Igenvuxna områden skall restaureras och på sikt återfå en öppen, välhävdad karaktär med glest stående hamlade lövträd.

3.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Utgångspunkten för skötselplanen och indelningen i skötselområden är, med vissa undantag, den historiska markanvändningen. Skötselplanen tar upp de hamlade träd som förekommer i området som ett separat skötselområde.

3.2.1 F d inägomark

Den tidigare inägomarken skall hållas öppen genom årlig slåtter, betesdrift och åkerbruk. De delar som utgörs av tidigare åkermark skall fortsatt skötas genom traditionellt åkerbruk eller vall och äldre fältformer skall bibehållas.

Partier med barrskog skall avvecklas och istället på sikt få utvecklas till lövträdsbärande äng / betesmark. Avverkning och röjning bör ske under höst eller vinter. Uttransport skall ske på tjälad eller torr mark med maskiner med lågt marktryck så att körskador inte uppkommer. Allt avverknings- och gallringsavfall avlägsnas. Sådant virke, stort eller smått, som legat kvar under sommaren, måste dock få ligga kvar till nästkommande sommar.

Stängsling: Vid allt stängselsarbete skall stängseldragning göras så att inga kulturhistoriska lämningar skadas. Stängsel bör utföras som traditionell gärdesgård. Så långt möjligt skall äldre hägnadslägen följas.

Även övriga ovan nämnda åtgärder ska utföras med försiktighet så att kulturhistoriska lämningar inte förändras eller skadas.

Bete: Betestrycket skall i naturlig fodermark vara så högt att rot- och stubbskott hålls efter av djuren. Fjölårsgräs skall inte stå kvar och ansamlas som förna annat än i obetydlig omfattning. Befintlig grässvål skall bibehållas i tätt och väl avbetat skick samt en tät grässvål få utvecklas i framröjda områden. Hästbete är generellt olämpligt i vissa delar då det kan skada hamlade lövträd.

Slätter: Slätter av ängsmark skall ske med klippande eller skärande redskap under traditionell slåttetid. Avslaget hö skall ligga kvar och torka och där efter forslas bort. Om möjligt skall ängsmarken efterbetas.

3.2.2 *Hamlade träd*

Kontinuerligt hamlade träd skall hamlas genom traditionellt hamlingsbruk vilket innebär att varje träd hamlas vart 5-7 år. Ris och kvistar bortförs vid varje hamlingstillfälle. Träden hålls fria från igenväxningsvegetation, rot- och stamskott genom årliga röjningar.

3.2.3 *F d utmark*

Den del av den tidigare utmarken som ingår i reservatet skall på sikt få utvecklas till betesmark.

3.2.4 *Forn- och kulturminnesvård*

Värdefulla kulturhistoriska lämningar som stengärdesgårdar, brukningsvägar, öppna diken och odlingsrösen ska underhållas och hållas fria från träd och buskar av igenväxningskaraktär. De ska skötas på ett sådant sätt att de är väl synliga i landskapet.

3.2.5 *Jakt och viltvård*

Arbetsföretag enligt skötselplanen skall utföras under lämplig tid och på sådant sätt att risken för störning på djurlivet undviks. Förordnandet innebär inte någon reglering av rätten till jakt.

3.2.6 *Renhållning*

Naturvårdsförvaltaren ansvarar för att skräp och avfall som uppkommer i området omhändertas.

3.2.7 *Vägar och ledningar*

De vägar som genomkorsar området får även i fortsättningen skötas genom t ex återkommande rensning av vägdiken och röjning av sly. Alla arbetsföretag skall dock föregås av samråd med länsstyrelsen. Breddning av befintliga vägar och omgrävning av befintliga diken kräver tillstånd från länsstyrelsen. Reservatsområdet genomkorsas av en större kraftledning. Normalt underhåll av ledningen samt röjning av ledningsgatan får utföras men skall föregås av

samråd med länsstyrelsen. Det är angeläget att luftledningen på sikt ersätts med markledningar eller ges en annan dragning som är lämpligare med hänsyn till landskapsbilden och övriga naturvärden i reservatet.

4 Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Åkermark	

Areal: 3 ha

Beskrivning: Huvuddelen av åkermarken i området brukas sedan längre tid som betes- resp slåttervall. I och i anslutning till åkermarken finns ett flertal landskapselement; ca 540 m stenmur/stentipp, ca 160 m öppna och delvis stensatta diken, ca 50 m stensatt, äldre brukningsväg samt två åkerholmar.

Skötselmål: Minst 2 ha åkermark brukas årligen med traditionellt åkerbruk eller vall och nuvarande fältformer är bibehållna.
Landskapselement (brukningsvägar, odlingsrösen, stenmurar, stentippar / odlingsrösen, åkerholmar, öppna diken) och intilliggande renar är hävdade och fria från sly och igenväxningsvegetation.

Kvalitetsmål: Befintlig åkermark är brukad genom traditionellt åkerbruk eller som betesvall och har kvar sin nuvarande arrondering.
Befintliga landskapselement är välbevarade och underhållna.
Öppna diken har en dränerande funktion.

Engångsåtgärder: -

Underhållsåtgärder: Åkerbruk eller bete.
Befintliga landskapselement och intilliggande renar bevaras och sköts genom årlig röjning, översyn och slåtter alternativt bete.
Befintliga öppna diken rensas som ett led i växtföljden och dikesjord påförs och plöjs ner i intilliggande åker

Skötselområde 2

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Äldre åkermark och naturlig betesmark (f d äng)	

Areal: 1 ha

- Beskrivning: 1852: ängsmark och mindre åkerytor. 1890-tal: åker- och lövträdsbevuxen ängsmark. Idag ett varierat område som under senare decennier hävdats genom bete. Insprängt i området är spåren fortfarande tydliga efter de äldre åkerytorna bl a genom rester efter öppna diken. De f d åkerytorna omges av torr naturlig fodermark som en rest efter tidigare äng. I dessa partier finns enstaka björk, ek och rönn. I området närmast huset finns elva kontinuerligt hamlade askar, en grov oxel samt en grov "hagmarksgran". Buskskikt saknas bortsett från någon enstaka enbuske. Unggran har kommit upp under senare år liksom en del lövsly. Vegetationen i området domineras av en ganska artfattig rödvenäng med inslag av gräs- lågstarräng i de äldre åkerytorna samt rödvenhed, blåbär- lingonrished och hållmarkstorräng i torrare partier. Floran är artrikast i gräs-lågstarrängen i tidigare åkerytor.
- Skötsel mål: Hela området är välhävdad och fritt från igenväxningsvegetation.
Tidigare ängsytor sköts i första hand genom naturvårdsinriktad slåtter i andra hand genom naturvårdsinriktat bete.
Tidigare åkermark brukas årligen med traditionellt åkerbruk eller vall och nuvarande fältformer är bibehållna.
- Kvalitetsmål: Åkerytor
De ytor som tidigare utgjorts av åkermark är helt fria från träd, buskar och igenväxningsvegetation.

F d äng
Täckningsgraden av träd och buskskiktet i de partier som tidigare varit äng överstiger inte 25%. Huvuddelen (minst 75%) av förekommande lövträd är hamlade, (fr a ask, björk och lönn).
Ytor som tidigare utgjorts av ängsmark domineras av vegetation karakteristisk för ogödslade och välhävdade fodermarker såsom rödvenäng, rödvenhed, gräs- lågstarräng, och hållmarkstorräng.
- Engångsåtgärder: Bortröjning av all igenväxningsvegetation, lövsly, unggran och träd i f d åkerytor.
Avverkning av igenväxningsvegetation etablerad de senaste 30-40 åren, i huvudsak kläna lövträd och lövsly i f d ängsmark.
Nyhamling av lövträd.
Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Underhållsåtgärder: Tidigare åkerytor sköts i första hand som allmogeåker i andra hand som slåtter eller betesvall.
Tidigare ängsytor sköts i första hand genom naturvårdsinriktad slåtter i andra hand genom naturvårdsinriktat bete.
Hamlade lövträd sköts genom traditionellt hamlingsbruk

Skötselområde 3

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Naturlig äng (Flötäng)	6430 Kulturformade fuktängar av högrörttyp

Areal: 0,1 ha

Beskrivning: Ett litet område som ligger som en kil mellan ladugården, vägen och åkermarkerna i söder. Området har obruten kontinuitet som ängsmark från 1852 fram till idag med karaktär av en s.k. "flötäng" där lakvatten från gödselstacken runnit ner i området och gett upphov till en relativt frodig vegetation. Området är bortsett från en medelgrov ask och en del lövsly (fr. a. längs di-keskanten) fritt från träd och buskar och avgränsas mot åkermarken av ett äldre stensatt dike och mot ladugården av en stenmur.
Marken är fuktig till frisk och dominerad av rödvenäng som bär spår av kvävepåverkan. Inslag av gräs- låg-starräng, svinrotäng och rödvenäng finns.
Den tidigare gödslingseffekten börjar alltmer klinga av och tack vare detta är trådtåg dominant; svinrot och smörbollar fläckvis rikliga. I mindre mängd finns dessutom darrgräs, kärrsälting, slåttergubbe, stagg och gökblomster.

Skötselmål: Hela området inklusive intilliggande landskapselement är välhävdat och fritt från igenväxningsvegetation. Befintliga landskapselement är välbevarade och underhållna.
Stensättningen längs det öppna diket är välbevarad och diket har kvar en dränerande funktion.

Kvalitetsmål: Täckningsgraden av träd och buskskiktet överstiger inte 10%.
Eventuellt förekommande träd är hamlade.
Den relativa frekvensen av arter som missgynnas av slåtter såsom brännässla, hundkäx och älgört är högst 10%, mätt genom art/area analys i den fasta provytan.
Den relativa frekvensen av hävdberoende arter (kategori A och B enl "Om hävden upphör", Ekstam 1992) är

minst 40% mätt genom art/area analys i den fasta provytan.

Engångsåtgärder: Röjning av lövsly
Nyhamling av en grov ask.
Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Underhållsåtgärder: Området sköts genom årlig naturvårdsinriktad slåtter.
Landskapselement bevaras och sköts genom årlig röjning, översyn och slåtter.
Hamlade lövträd sköts genom traditionellt hamlingsbruk.
Landskapselement bevaras och sköts genom årlig röjning, översyn och slåtter.
Det öppna diket rensas vid behov.

Skötselområde 4

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Betesmark	6230 Artrika Nardus-gräsmarker på silikat-substrat

Areal: 2,6 ha

Beskrivning: Bortsett från en liten yta (delområde c) var samtliga delområden 1852 äng i åkergärdet. På kartan från 1890-talet är det angivet som lövträdsbärande äng. Delområde c utgjordes 1852 och 1890 av en liten åkerlycka. Av kartorna framgår vidare att landsvägen tidigare gjorde en nordligare sväng genom område a. De senaste decennierna har samtliga delområden använts som betesmark. Spåren efter den äldre markanvändningen är fortfarande tydliga. Den äldre åkerytan är ännu klart avgränsad. I de f d ängsyrtorna finns flera slåttergynnade arter som vittnar om tidigare hävd. I kanten mellan delområde a och åkermarken i väster finns en stensatt brukningsväg och längs övriga åkerkanter finns långsträckta stentippar med odlingssten från åkermarkerna. En mindre bäck som kommer från diken genom åkermarkerna i söder rinner genom område a och skapar mindre ytor med översilningsmark. I den nordvästra delen av detta område finns dessutom en liten källa som enligt uppgift utnyttjats för dricksvatten när brunnen på gården sinat vissa somrar.

Delområde a

Område med ett bitvis tätt trädskikt dominerat av medelgrov björk med inslag av enstaka lind, alm och några tidigare hamlade askar. Floran är artrik och till stor del dominerad av stagg. Slåttergynnade arter förekommer i mindre mängd; darrgräs, jungfru Marie nycklar,

loppstarr, prästkraige, slåttergubbe, smörboll och trådtåg. Enligt uppgift har området tidigare hyst bl a slåtterblomma.

Delområde b

Ett mindre område som har karaktär av ett tätare björk- och alkärr. Fältskiktet är artfattigt beroende på beskuggning.

Delområde c

Den östra delen av delområde c är fritt från träd och buskar bortsett från någon enstaka unggran och en del klena lövträd i sjökanten. I den västra kanten finns en tätare skog av klibbal och björk. Även i detta område är floran artfattig, en effekt av det tidigare åkerbruket.

Delområde d

Området som ligger mellan åkermarken och skog är till större delen igenvuxet av en tät skog av lövsly. Fältskiktet är artfattigt beroende på beskuggning.

Delområde e

Bergbundet, torrare och övergår i hållmarker i slutningen ner mot åkern i söder. I den sydöstra kanten står fyra hamlade lönnar och i övrigt finns en grov tidigare hamlad ask och en hamlad lind. I övrigt är trädsiktet varierat med gran, tall, apel, ask och klen ek. Vegetationen domineras av en artfattig kruståtelhed, sannolikt beroende på svag hävd under senare år.

Delområde f

Utgör en mindre yta mellan vägar och hygge som enligt äldre kartor tidigare varit äng i åkergärdet. Idag är området helt ohävdad och med en relativt trivial flora dominerad av blå- och tuvtåtel. Förutom två medelgrova ekar består trädsiktet av lövsly, unggran och björk som kommit upp under senare decennier. I den östra kanten mot område 6.c finns en stenmur som bitvis har raserats för en hyggesväg.

Skötsel mål:

Alla delområden inklusive intilliggande landskapselement är välhävda och fria från igenväxningsvegetation.
Befintliga landskapselement är välbevarade och underhållna

Kvalitetsmål:

Täckningsgraden av träd och busksiktet i delområde a, b, d, e och f överstiger inte 25%.

Den tidigare åkerytan (delområde c) är helt fri från träd och buskar.

Huvuddelen (minst 75%) av förekommande lövträd är hamlade.

Ytor som inte tidigare varit åkermark domineras av vegetation karakteristisk för ogödslade och välhävdade naturliga fodermarker såsom rödvenäng, rödvenhed, gräs- lågstarräng, och hållmarkstorräng.

Slåttergynnade arter som darrgräs, jungfru Marie nycklar, loppstarr, prästkrag, slåttergubbe, smörboll och trådtåg finns kvar.

Den relativa frekvensen av hävdberoende arter (kategori A och B enl "Om hävden upphör", Ekstam 1992) i delobjekt a är minst 30% mätt genom art/area analys i den fasta provytan.

Engångsåtgärder: Avverkning av träd, buskar och lövsly.
Nyhamling av lövträd.
Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Delområde c
Avverkning av all lövsly, unggran och lövträd

Delområde d
Avverkning av lövsly

Delområde f
Avverkning av björk, unggran och lövsly. Friställning av ek.

Underhållsåtgärder: Samtliga delområden sköts om möjligt genom naturvårdsinriktad slåtter. Särskilt angeläget är slåtter av delområde a. Om slåtter inte kan utföras sköts samtliga delområden genom årlig naturvårdsinriktad betesdrift. Befintliga landskapselement bevaras och sköts genom årlig röjning, översyn och slåtter alternativt bete; Hamlade lövträd sköts genom traditionellt hamlingsbruk.

Skötselområde 5

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Hamlade träd	

Areal: -

Beskrivning: I området förekommer minst 32 kontinuerligt hamlade träd av varierande ålder och grovlek. Fr a är det fråga om askar men även enstaka lönnar och någon lind före-

kommer. På dessa träd förekommer ett flertal hotade respektive sällsynta lavar.

Skötselmål: Samtliga tidigare hamlade lövträd liksom nyhamlade lövträd är hamlade, står fritt från igenväxningsvegetation och är fria från rot- och stamskott

Kvalitetsmål: På de hamlade träden förekommer epifytiska lavar knutna till äldre, hamlade lövträd i Västra Sverige

Engångsåtgärder:

Underhållsåtgärder: Samtliga hamlade lövträd hamlas genom traditionellt hamlingsbruk vilket innebär att varje träd hamlas vart 5-7 år. Ris och kvistar bortförs vid varje hamlingstillfälle.
Hamlade träd hålls fria från igenväxningsvegetation och rot- och stamskott genom årliga röjningar.

Skötselområde 6

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Skogsmark på f d inägomark	

Areal: 3,4 ha

Beskrivning: Idag består delområde a och b av vuxen blåbärsgran-skog. Inslaget av lövträd är litet med endast någon enskaka asp, björk, ek och rönn. Delområde c är sedan något decennium avverkat och delområde d nyligen avverkat.
Samtliga delområden är på kartan från 1852 karterade som äng. Delobjekt a har ingått som en del av åkergräddet, delobjekt b möjligen som en del av ett separat ängsgärde. Det östligaste delområdet (delobjekt c) är liksom delområde d, på kartan från 1852 karterat som en del av åkergräddet.
Av den ekonomiska kartan från 1890-talet verkar markanvändningen ha varit likartad i delobjekt a. I delområde b har dock ängsbruket upphört och området är karterat som blandskog, möjligen betad. Intressant att notera är att någon gång mellan 1852 och 1890 har en liten åkerlycka brutits upp i den norra delen av delobjekt a. Åkern är fortfarande väl synlig som en liten flack yta omgiven av odlingsrösen.

Skötselmål: Vålövade områden, fria från igenväxningsvegetation. Befintliga landskapselement i och i anslutning till området är välbevarade och underhållna

Huvuddelen (minst 75%) av förekommande lövträd är hamlade.

Kvalitetsmål: Hävdberoende arter såsom blåsuga, stagg och slättergubbe förekommer.

Delområde a

Trädskiktet domineras av lövträd och den sammanlagda täckningsgraden av träd och buskskiktet överstiger inte 25%.

Delområde b

Luckig, betad skog där täckningsgraden av träd- och buskskiktet uppgår till minst 50 och maximalt 75%.

Delområde c, d

På lång sikt bör dessa områden få karaktär av naturlig fodermark där täckningsgraden av träd- och buskskiktet uppgår till maximalt 25% och med en vegetationen dominerad av vegetationstyper karakteristiska för hävdade naturliga fodermarker.

Engångsåtgärder: Delområde a
Successivt uttag av barrträd genom plockhuggning / blädning under en femårsperiod. Syftet är att avveckla den nuvarande barrskogen och istället gynna befintliga lövträd. Grova tallar och granar som kan ha vuxit upp under hävdade förhållanden gynnas.
Bortforsling / flisning av virke och avverkningsavfall
Stängsling och återupptagen betesdrift.
Oavsett bete eller slätter bör området höra samman med område 4 a-d.

Delområde b

Successivt uttag av barrträd genom plockhuggning / blädning under en tioårsperiod. Målet är att återskapa en luckig blandskog motsvarande äldre tiders betade skogsmark. Grova tallar och granar som kan ha sitt vuxit upp under hävdade förhållanden bör sparas liksom alla lövträd.
Bortforsling / flisning av virke och avverkningsavfall.
Stängsling och återupptagande av betesdrift.

Underhållsåtgärder: Delområdet a
Årlig naturvårdsinriktad slätter eller betesdrift.
Befintliga landskapselement bevaras och sköts genom årlig röjning och översyn.

Delområde b

Årlig naturvårdsinriktad betesdrift.
Regelbunden plockhuggning.

Delområde c, d
Inga åtgärder förslås de närmaste 10 åren.

Skötselområde 7

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Skogsmark på f d utmark	

Areal: 3,8 ha

Beskrivning: Av den äldre kartan framgår att området ingått som en del av ett större och förmodligen betat område. Markanvändningen verkar ha varit likartad i slutet av 1800-talet. Sannolikt någon gång under 1900-talet har en stenmur lagts upp längs den västra kanten av området. Troligtvis har stenen uppkommit i samband med uppodling av åkermark. Idag är området relativt nyligen avverkat.

Skötsel mål: På lång sikt skall området få karaktär av luckig och betad blandskog.

Kvalitetsmål: Täckningsgraden av träd- och buskskiktet uppgår till minst 50 och maximalt 75%.

Engångsåtgärder: Inga åtgärder förslås de närmaste 10 åren.

Underhållsåtgärder: Inga åtgärder förslås de närmaste 10 åren.

Skötselområde 8

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Övrig mark, tomtmark	

Areal: 0,5 ha

Beskrivning: Område i anslutning till boningshus och ladugård. I området finns ett stort antal hamlade lövträd varav flera hyser hotade lavar.

Skötsel mål: Samtliga tidigare hamlade lövträd liksom nyhamlade lövträd står fritt från igenväxningsvegetation och är hamlade samt fria från rot- och stamskott.

Kvalitetsmål: På de hamlade träden förekommer epifytiska lavar knutna till äldre, hamlade lövträd i Västra Sverige

Engångsåtgärder: -

Underhållsåtgärder: Samtliga tidigare hamlade lövträd sköts genom traditionellt hamlingsbruk vilket innebär att varje träd hamlas vart 5-7 år. Ris och kvistar bortförs vid varje hamlingstillfälle.
Hamlade träd hålls fria från rot- och stamskott genom årliga röjningar.

Skötselområde 9

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Bebyggelse	

Areal: -

Beskrivning: Bebyggelsen är uppförd efter laga skiftet, omkring 1873. Boningshuset såväl som ekonomibyggnaderna är väl bevarade. Ladugården och uthusen är klädda med omålad brädfordring. Norr om vägen finns en jordkällare med överbyggnad av trä samt boningshuset.

Skötselmål: Vid vård och underhåll av bebyggelsen ska traditionella material och metoder användas så att byggnadernas karaktär inte förändras.

Kvalitetsmål: Alla byggnader finns kvar och är väl bevarade. Tidigare omålade byggnader är opåverkade av färg eller annan ytbehandling.

Engångsåtgärder: -

Underhållsåtgärder: -

5 Friluftsliv mm

5.1 Övergripande mål

Det övergripande målet skall vara att kanalisera besökare så att området blir tillgängligt för det rörliga friluftslivet utan att störningar uppstår. Besökande skall ges information om områdets natur- och kulturvärden med tonvikt på värden knutna till ett ålderdomligt odlingslandskap.

5.2 Information och anläggningar

Området kan nås med bil från den allmänna vägen från Ödenäs. Parkeringsmöjligheterna i området bör förbättras genom anläggande av en mindre parkeringsplats i kanten av det nuvarande hygget i områdets östra del (skötselområde 7).

Naturvårdsförvaltaren skall genom avtal träffa överenskommelse med servitutsägaren till vägen om att den ska kunna nyttjas av naturvårdsförvaltningen och av besökande till naturreservatet. Vägvisare skall placeras vid infarten från Ödenäs som hänvisar till reservatet.

Informationstavlor skall sättas upp på plats som är markerad på karta i bilaga 3.1. Tavlorna skall utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar. De skall innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten.

Gränsmarkeringar skall utföras enligt naturvårdsverkets anvisningar.

Informationsanläggningar skall tillses regelbundet och underhållas vid behov av naturvårdsförvaltaren.

6 Dokumentation och uppföljning

En dokumentation av skötselåtgärder och deras effekt på flora och fauna är nödvändig för att se om den föreslagna skötselplanen följs och om målsättningen med naturreservatet uppfylls av de genomförda åtgärderna. Skötselplanen bör revideras då uppföljningen indikerar att behov finns. Naturvårdsförvaltaren ansvarar för att dokumentationen utförs och utvärderas.

Dokumentation av skötseln skall göras med avseende på utförda skötselåtgärder, tidpunkt för utförandet, noteringar om effekter av åtgärden, kostnader och intäkter samt finansiering av naturvårdsförvaltningen.

6.1 Tillsyn

Naturvårdsförvaltaren svarar för den övergripande skötseln av reservatsområdet. För den löpande skötseln och tillsynen skall naturvårdsförvaltaren teckna skötsel- och tillsynsavtal med lämplig uppdragstagare.

6.2 Revidering av skötselplanen

De åtgärder som anges i skötselplanen skall ses över vart 10:e år eller i övrigt när det kan anses motiverat. Eventuella skötselavtal ses över vart 3:e eller 5:e år i samband med utvärdering av skötseln.

7 Sammanfattning av planerad naturvårdsförvaltning

Hela naturvårdsförvaltningen för naturreservatet bekostas av staten.

Var	Markslag	När	Skötselåtgärd	Vem	Prioritet	Finansiering
1	Åker	Årligt	Åkerbruk / betesdrift Skötsel av landskapselement	Brukare	1	Miljöstöd / vårdanslag
1	Åker	Vid behov	Rensning av öppna diken	Brukare	3	Vårdanslag
2	Åker & bete	År 2	Restaurering 1	Brukare / entreprenör	1	Vårdanslag
2	Åker &	Årligt	Åkerbruk, ängs-	Brukare	1	Miljöstöd /

	bete		bruk alt betesdrift Skötsel av landskapselement			vårdanslag
3	Äng	År 1	Restaurering 2	Brukare / entreprenör	1	Vårdanslag
3	Äng	Årligt	Ängsbruk Skötsel av landskapselement	Brukare	1	Miljöstöd / vårdanslag
3	Äng	Vid behov	Rensning av öppet dike	Brukare	3	Vårdanslag
4 a,b,e	F.d. äng	År 1	Restaurering 3	Entreprenör	1	Vårdanslag
4 c	F.d. äng	År 3	Restaurering 4	Entreprenör / brukare	2	Vårdanslag
4 d	F.d. äng	År 3	Restaurering 5	Entreprenör / brukare	2	Vårdanslag
4 f	F.d. äng	År 5	Restaurering 6	Brukare / entreprenör	2	Vårdanslag
4	F.d. äng	Årligt	Ängsbruk alt betesdrift Skötsel av landskapselement	Brukare	1	Miljöstöd / vårdanslag
5	Hamlade träd	Årligt	Hamling av lövträd > 5 träd / år	Brukare	1	Miljöstöd / vårdanslag
6 a	Skog	År 1-5	Restaurering 7	Brukare / entreprenör	2	Vårdanslag / intäkter
6 a	Skog	Innan år 5	Restaurering 8	Brukare / entreprenör	2	Vårdanslag
6 a	Skog	Årligt (efter restaurering)	Betesdrift alt ängsbruk	Brukare	2	Miljöstöd / vårdanslag
6 b	Skog	År 1-10	Restaurering 9	Brukare / entreprenör	3	Vårdanslag / intäkter
6 b	Skog	Innan år 10	Restaurering 10	Brukare / entreprenör	3	Vårdanslag
6 b	Skog	Årligt (efter restaurering)	Betesdrift	Brukare	3	Miljöstöd / vårdanslag
10	Bebyggelse	Vid behov	Löpande underhåll	Brukare / entreprenör	1	Byggnads- vårdsbidrag för antikvariska merkostnader
Samtliga		Årligt	Uppföljning av skötselmål	Brukare Naturvårdsförvaltare	1	Vårdanslag
Samtliga		Vart 5:e år	Uppföljning av kvalitetsmål	Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Samtliga		Årligt	Tillsyn av föreskrifter	Länsstyrelsen	1	Vårdanslag

Tabell 3. Prioritering av föreslagna skötselåtgärder, intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

7.1 Restaureringsåtgärder

Restaurering 1, område 2

- Bortröjning av all igenväxningsvegetation, lövsly, unggran och träd i f d åkerytor.
- Avverkning av igenväxningsvegetation etablerad de senaste 30-40 åren, i huvudsak kläna lövträd och lövsly i f d ängsmark.
- Nyhamling av lövträd.
- Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Restaurering 2, område 3

- Röjning av lövsly
- Nyhamling av en grov ask.
- Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Restaurering 3, område 4 a, b, e

- Avverkning av träd, buskar och lövsly.
- Nyhamling av lövträd.
- Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Restaurering 4, område 4 c

- Avverkning av all lövsly, unggran och lövträd
- Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Restaurering 5, område 4 d

- Avverkning av lövsly
- Hopsamling och bortforsling / flisning av ris.

Restaurering 6, område 4 f

- Avverkning av björk, unggran och lövsly. Friställning av ek.
- Bortforsling / flisning av virke och avverkningsavfall.

Restaurering 7 område 6 a

- Successivt uttag av barrträd genom plockhuggning / blädning under en femårsperiod. Syftet är att avveckla den nuvarande barrskogen och istället gynna befintliga lövträd. Grova tallar och granar som kan ha sitt vuxit upp under hävdade förhållanden gynnas.
- Bortforsling / flisning av virke och avverkningsavfall.

Restaurering 8, område 6 a

- Stängsling och återupptagande av betesdrift. Oavsett bete eller slåtter bör området höra samman med område 4 a-d.

Restaurering 9, område 6 b

- Successivt uttag av barrträd genom plockhuggning / blädning under en tioårsperiod. Målet är att återskapa en luckig blandskog motsvarande äldre tiders betade skogsmark. Grova tallar och granar som kan ha sitt vuxit upp under hävdade förhållanden bör sparas liksom alla lövträd.
- Bortforsling / flisning av virke och avverkningsavfall.

Restaurering 10, område 6 b

- ?? Stängsling och återupptagande av ängsbruk alt betesdrift.

Tillsyn/uppföljning	Skötselomr.	När	Prioritet
Areal hävdad åkermark, betesmark, äng, betad skog.	Alla	Årligt	1
Hävdform och hävdstatus för förekommande markslag. Förekomst och hävd av landskapselement	Alla	Årligt	1
Antal förekommande hamlade träd.	Berörda	Vart 5:e år	1
Areal av prioriterade habitat.	3, 4	Vart 5:e år	2
Artsammansättning i prioriterade habitat mätt genom art / area analys i utlagda provytor.		Vart 5:e år	2
Antal träd med förekomst av hotade och / eller sällsynta lavar knutna till hamlade lövträd i Västra Sverige	Berörda	Vart 5:e år	2

Tabell 4. Prioritering av föreslagna uppföljningsinsatser, intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

8 Referenser

Litteratur

- Gärdenfors, U., 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hultengren, S. 1991. *Hamlade träd – värdefulla lavmiljöer*. Calluna 8(2). 1991: 22 – 33.
- Naturvårdsverket 1997. Rapport 4815. *Sveriges finaste odlingslandskap*. Ekeland, K. (red).
- Länsstyrelsen i Älvsborgs län 1994. Rapport 1994:5. *Värdefulla odlingslandskap i Älvsborgs län*.
- Länsstyrelsen i Älvsborgs län 1992. Rapport 1992:10. *Ängar och hagar i Alingsås kommun*. Andersson R.

Arkiv

- Ödenäs 80. *Storskifte av den gemensamma utmarken 1749*. Lantmäterimyndigheten, Vänersborg.
- Ödenäs 50. *Laga skifte 1856*. Lantmäterimyndigheten, Vänersborg.