



Skötselplan för naturreservatet Svalgölenbranten

SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET SVALGÖLENBRANTEN

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2015. Planförfattare har varit Annika Forsslund och Jens Johannesson. Framsidesfoto: Annika Forsslund.

A. ALLMÄN BESKRIVNING	3
1. Administrativa data om naturreservatet	3
2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut	4
3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden	4
3.1 Naturbeskrivning	4
3.2 Historisk och nuvarande markanvändning	5
3.3 Områdets bevarandevärden	6
3.4 Källuppgifter	11
B. PLANDEL	12
1 Syfte med naturreservatet	12
2 Disposition och skötsel av mark	12
2.1 Skötselområden	12
2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	31
2.3 Jakt	31
2.4 Utmärkning av reservatets gräns	31
3. Tillsyn	31
4. Dokumentation och uppföljning	31
4.1. Dokumentation och inventeringar	31
4.2. Uppföljning	32
5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen	32
5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen	32
Bilaga 1 Artlista	33
Bilaga 2. Övriga kartor	35

A. ALLMÄN BESKRIVNING

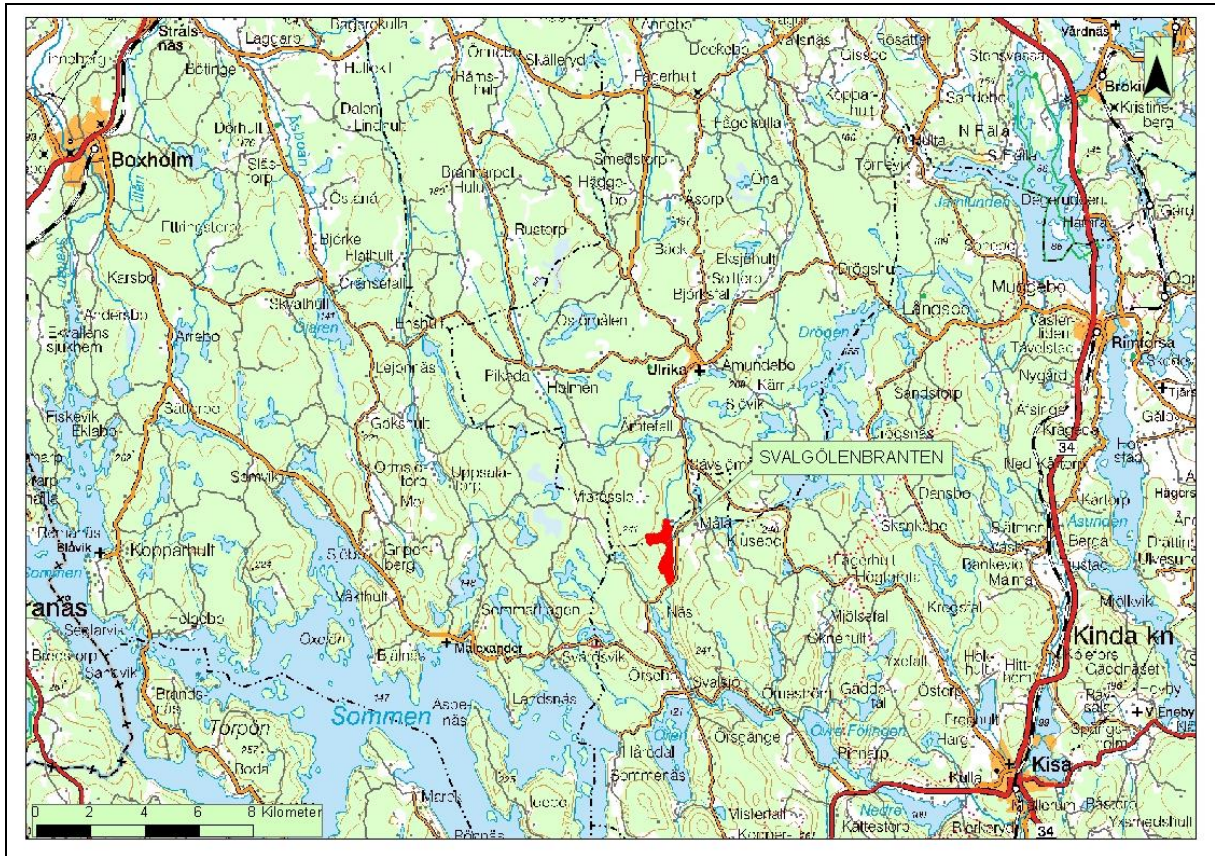
1. Administrativa data om naturreservatet

Reservatets benämning:	Svalgölenbrantens naturreservat	
NVR id:	2014140	
Beslutsdatum:	2015-11-27	
Län:	Östergötland	
Kommun:	Linköping & Kinda	
Areal:	74 ha	
	Land:	68,9 ha
	Vatten:	5,1 ha
	Produktiv skog:	67 ha
Naturtyper:	Västlig taiga (9010)	47,5 ha
	Näringsrik granskog (9050)	7,9 ha
	Öppna våtmarker (7140)	0,5 ha
	Dystrofa sjöar och småvatten (3160)	5,1 ha
Prioriterade bevarandevärden		
Naturtyper	Barrskog, blandskog, lövskog	
Arter/grupper	Fågelfauna, skalbaggsfauna, övriga evertebrater, mossflora, lavflora, svampflora	
Strukturer/funktioner	Brantmiljö, interndynamik, brand, hamling,	
Kultur- och friluftsliv	Torplämning, gamla odlingsmiljöer, vägar, odlingsrösen, biologiskt kulturarv mm	
Naturvårdsförvaltare:	Länsstyrelsen Östergötland	
Lägesbeskrivning:	Ca 8 km SSV om kyrkan i Ulrika.	
Vägbeskrivning:	Kör söderut från Ulrika, sväng mot Österbymo. Vid Sävsålastugen ta höger och efter att odlingslandskapet samt en bäck passerats finns vägvisning till vänster.	

2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

(se reservatsbeslut; syftet beskrivs även i denna skötselplans plandel under B1)

3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden



Karta 1. Översiktskarta.

3.1 Naturbeskrivning

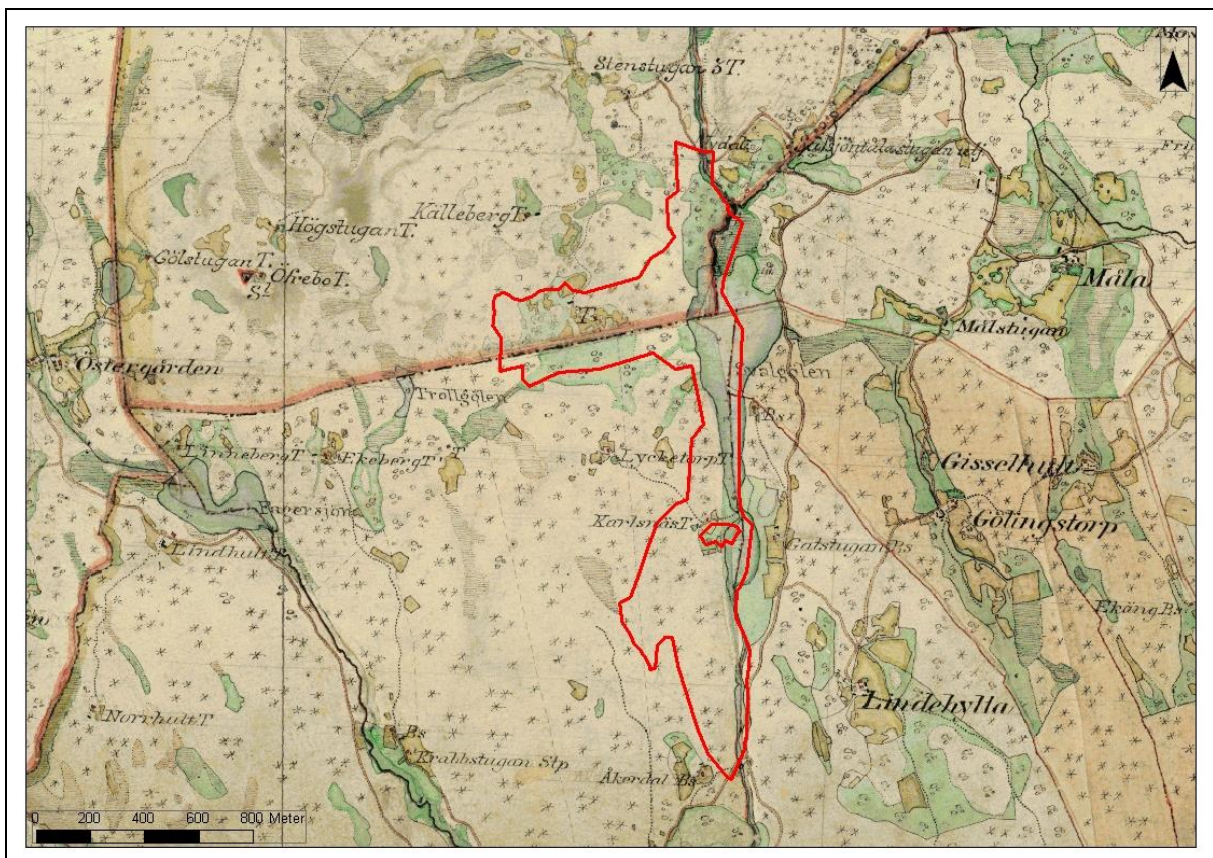
På båda sidor om gränsen mellan Linköpings och Kinda kommuner finns stora, blockrika branter. Ovanför nordvästra kanten av Svalgölen finns en klyftrik rasbrant med grov skog. Gammal gran dominerar men inslaget av asp och björk är stort. Uppe på bergkrönet växer hållmarksskog med delvis riktigt gamla tallar. Branten är sönderbruten och högt upp finns skuggiga klyftor. Runt den tidigare bebyggelsen och odlingen vid Källstugan finns ett mångformigt och mycket artrikt område med branter, hållar, hamlade träd, jätteekar och barrskog.

Svalgölenbrantens södra del ligger i Kinda kommun och utgörs av ett berg som är 210 m ö h och med en höjdstigning på ca 85 m. Östsluttningarna som delvis är blockrika, domineras av gammal granskog där lövinslaget är stort i de nedersta delarna i anslutning till en bäck med lövsumpskog. Lind förekommer, bland asp, björk och sälg. De höglänta partierna och västsluttningarna utgörs av senvuxen tallskog med stora delar bergimpediment. Tallöverståndare på uppemot 300 år förekommer i området och det finns allmänt till gott om grov, död ved i form av gran-, tall- och asplågor samt högstubbar. Svalgölenbrantens naturreservat är 74 hektar stort varav ca 6 hektar utgör vatten.

3.2 Historisk och nuvarande markanvändning

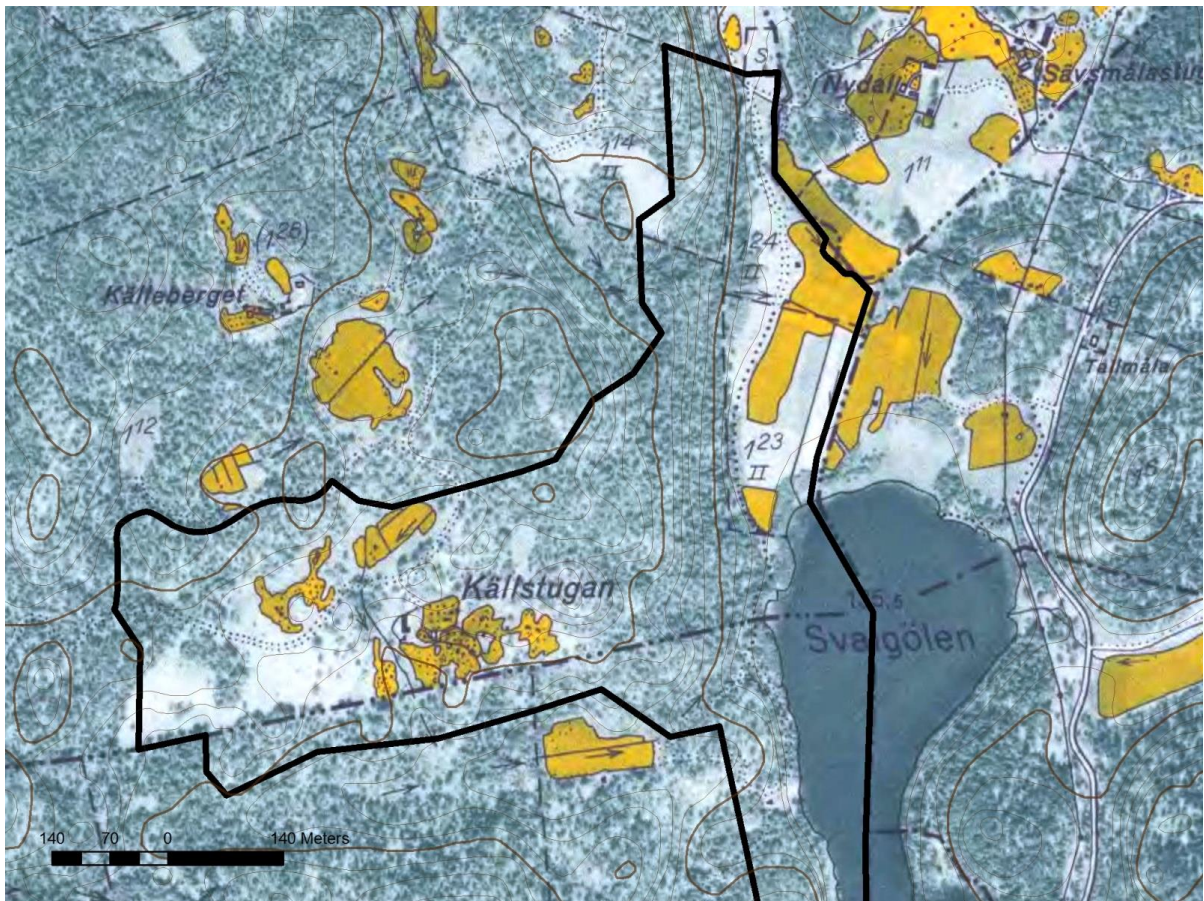
Av häradskartan (karta 2) framgår att stora ytor kring torpet Källstugan brukades som löväng under 1800-talet. Lövängsbruket omfattade både Källstugan inom fastigheten Viprödsle (Viprössle) och markerna söder om sockengränsen på fastigheten Näs. Närmare detaljer om markanvändningen finns i skifteskartor för Viprödsle (1802) och Näs (1855). Lövängsbruk fanns även längs bäcken ner mot Svalgölen, samt kring Karlsnäs torp intill sjön. Små åkerlappar har även varit uppodlade och en del av dessa har brutits i perioden mellan laga skifte och häradskartans tillkomst, dvs under 1800-talets första hälft. Lövängsrester och spår från uppodlingen finns kvar än i dag på dessa ställen.

Skogen har nyttjats för skogsbete och äldre skogsbruk har förekommit vilket i dag kan ses i form av halvmeterhöga tallstubbar i områdets sydligaste del. Det äldre skogsbruket var småskaligt, lågintensivt och i ett helt annat skogslandskap jämfört med dagens storskaliga och intensiva trakthyggesbruk. Området har under senare årtionden nyttjats för jakt och skogsbruk under, men under senare år har Sveaskog och Linköpings Stift klassat stora delar som interna avsättningar på grund av de höga naturvärdena.



Karta 2. Häradskarta från 1860-talet. Kartan är något förskjuten i förhållande till fastighets- och reservatsgränser.

I norra delen av området finns även en husbehovstäkt. Intill ett stort dike, som går i reservatsgränsen i områdets sydostligaste del, finns stora stenar och vallar som påminner om sänkningen av sjösystemet Svalgölen. Sänkningen resulterade bland annat i att Svalgölens sydligaste utlöpare i dag är en helt avsnörd liten sjö. Efter att sjön sänktes användes en del av sjöstranden i områdets norra del som åker, denna del har sedan fått växa igen eller planterats.



Karta 3. Området kring Källstugan på 1940-talet med åkrar, trädgårdsytor och en bild av det öppna landskapet. © Bakgrundskartor Lantmäteriet.

3.3 Områdets bevarandevärden

3.3.1 Biologiska bevarandevärden

Vid Källstugan finns höga naturvärden i rester av ett ålderdomligt odlingslandskap. Värdena har bland annat skapats genom hamlning av ask och lön, att ekar ”fredats” i ljusa miljöer med slätter och bete samt brukande av magra åkerlappar. Några utmarksbetes- och slätterrängsväxter som skogsklocka finns även kvar i kanten mot hygget i sydost. Under en period efter att torpet övergavs, planterades de flesta av de gamla åkertegarna igen med gran.

I torpområdet finns ytterligare en mängd arter knutna till halvöppna, delvis fuktiga och i viss mån kalkpåverkade marker. Charlakansvaxskivling är typisk för magra, ogödslade naturbetes-/slättermarker eller utmarksbeten. Även honungsvaxskivling förekommer. Igenväxning med gran hotar dessa naturvärden och t.ex skogsklockan kan försvinna utan aktiva åtgärder. På de hamlade askarna växer bland annat blek kraterlav på skuggsida och brunskaftad blekspik och dvärgtufs mer exponerat. Dessa följeslagare till de hamlade träden är beroende av ljus men ändå relativt känsliga för torka och exponering. Kombinationen av källflöden och halvöppna marker har utvecklat denna miljö. Södra skogsbygden har länets utbredningstygndpunkt för hotade gaddsteklar som är knutna till ängs och betesmarker, vilket gör det särskilt viktigt att bevara de odlingslandskapsvärden som finns kvar i naturreservatet.

I den ostvända förkastningsbranten intill Svalgölen, är det relativt mörkt och klimatet är fuktigt. Här är skogens egen interndynamik (träd som dör och faller) en viktig och långsamverkande process. Dynamiken skapar de substrat/livsmiljöer som många hårt trängda mossor, lavar och vedsvampar är beroende av. Brantens karga och stressande miljö ger många senvuxna och gamla träd men också mullobildning i skrevor och i brantens nedre del. Det senare ger gynnsamma

näringsbetingelser för exempelvis ädellövträd som lönn och lind samt avsnitt med drag av näringsrik granskog.

Det naturliga ljusinsläpp som branten skapar tack vare klippavsatser och block gynnar lövträden. Här finns bland annat ostticka (asplåga), liten blekspik (gynnas av uppfläkt björkved i fuktiga lägen). När björken tappat barken och börjat mjukna är det en kortlivad fas för den liggande veden varför det är viktigt att nytillskott finns i området. Lunglav förekommer på en del lövträd och på granlågor kan man finna brunrötaren ullticka och vedtrappmossa. Flera rödlistade svampar som bildar mykorrhiza med gran finns i området. Lilafotad fingersvamp en första fyndet i Östergötland Svampens förekomster utgör sannolikt reliktpopulationer med mycket gamla mycel. Grantaggsvamp och granrotpindlig trivs på förna av tjocka barmattor i äldre ängsgranskog på mark med kalkinslag. Koralltaggsvamp orsakar vitröta på lövträd och växer i området på starkt förmultnade asplågor med avflagnad bark.

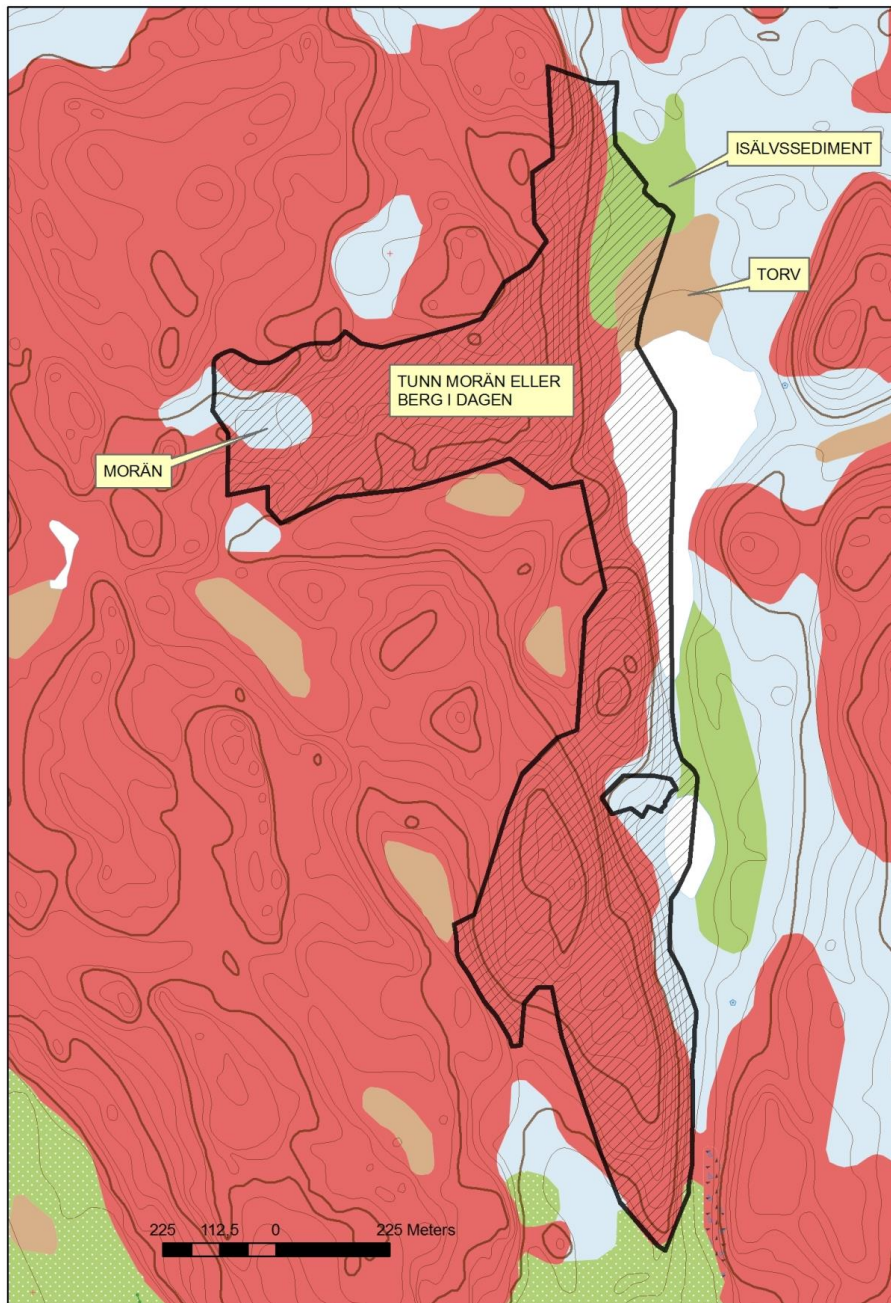
Bergbranter är viktiga för att bibehålla ljusöppna tallmiljöer mellan eventuella skogsbrands-tillfällen. Ett parti i sydvästra delen av området brann kring midsommar år 2008 (bild 1). Branden skapar glesa, ljusa skogsbestånd med grunt jordtäckte och håller tillbaka granens tillväxt och spridning. I en skog med god ljusinstrålning kan berget ackumulera värme vilket ger gynnsamma förhållanden för bl.a många insekter. En av dessa är raggbocken vilken söker sig till grövre, senvuxna, gamla tallågor i stora områden med gammal tallskog. Gamla utgångshål från raggbock finns på ett par lågor i området. På några gammeltallar finns talticka och på en del hårt tärda tallågor växer dvärgbägarlav och flagellkvastmossa. Efter brand etablerar sig ibland björk och asp tillsammans med tallen och aspen kan sedan hänga kvar länge på samma plats genom klonbildning. På asp i områdets ljusa lägen finns exempelvis aspgelélav och på bränd björk kan man eventuellt hitta skiktad dynsvamp till vilken ett samhälle med ett flertal hotade insekter är kopplat.



Bild 1. Ett parti i sydvästra delen av område 1d brann kring midsommar år 2008. Foto: Annika Forslund

I de lägre delar av sluttningen med tall där boniteten är hög men förnalagret fortfarande är tunt växer bland annat svart taggsvamp. Denna svamp bildar mykorrhiza med tall och gran och är mycket beroende av lång trädkontinuitet. Svart taggsvamp är tillsammans med fler andra korktaggsvampar, känslig för gödslingseffekter, gräskonkurrens samt tjocka förnalager. Därför bör dessa bestånd varken gallras eller plockhuggas om inte åtgärden följs av skogsbeta.

Se artlista i bilaga 1.



Karta 4. Digital jordartskarta, SGU (varierande skala).© bakgrundskarta SGU.

3.3.2 Geologiska bevarandevärden

Området ligger i ett sprickdalslandskap och präglas av ett par stora förkastningsbranter som möts strax söder om Svalgölenbranten. Förkastningarna bildar en höglänt skogsterräng kring 200 meter över havet. De högsta höjderna når ca 210 m.ö.h och allt över ca 150-160 meter över havet ligger över högsta kustlinjen. Det innebär att moränen är osvallad av havet och de högre delarna av

landskapet kan hysa bördiga skogar liksom odlingslandskap som vid Voprösle gårdar strax norrut (krönodling).

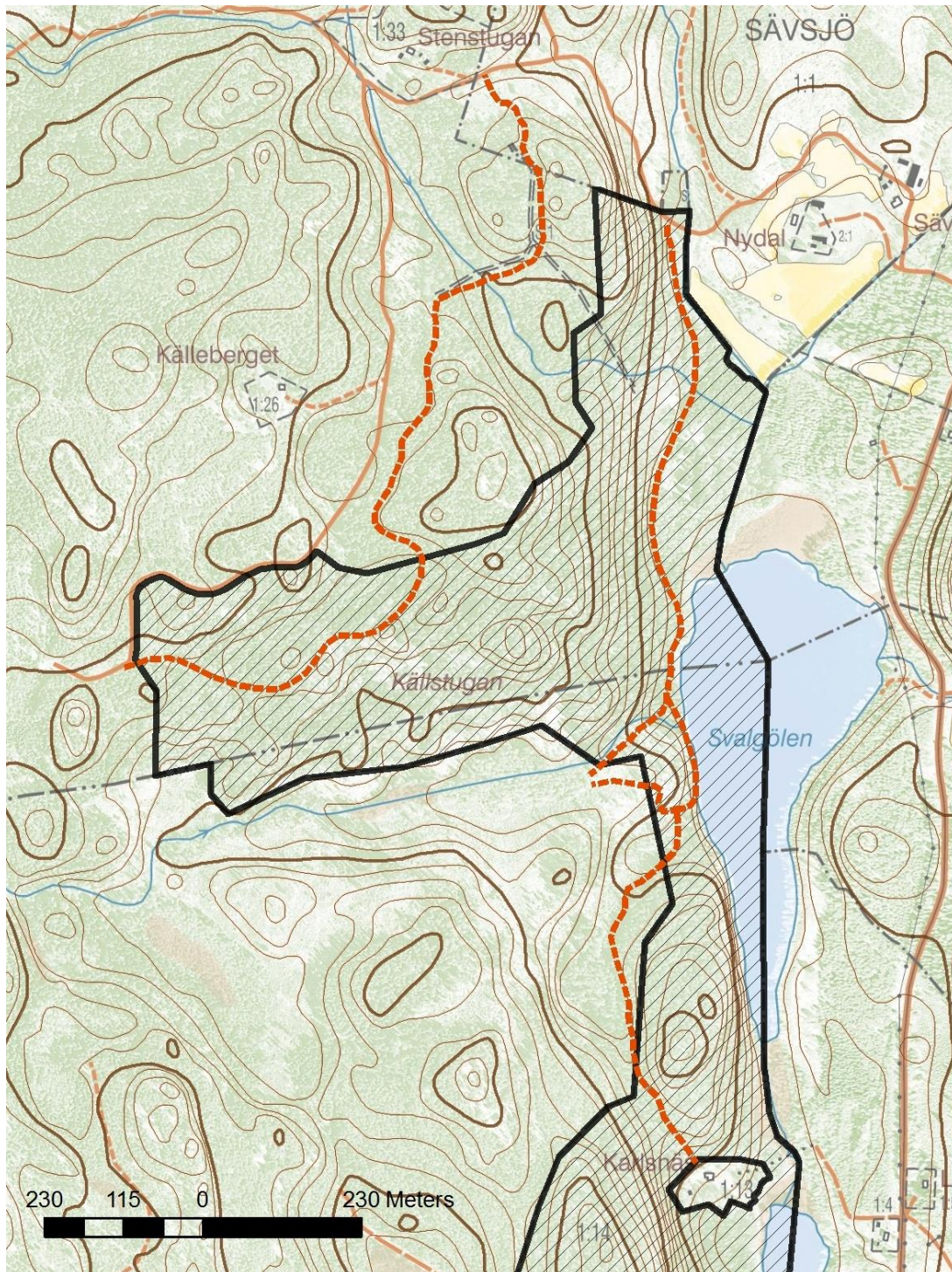
I Svalsjö-dalgången söderut har isavsmältningen haft ett dramatiskt förlopp som skapat stora isälvsavlagringar. Isälvsediment förekommer i begränsad omfattning även i reservatet, främst under åkermarken och vid grusgropen i norra delen. Vid Svalgölens norra del förekommer ytor med torv där bl.a björkskogen i området 3b växer. Morän finns i sluttningens nedre delar vid Karlsnäs vilket gynnar den lite mer näringsrika granskog som växer här. Små avsnitt med morän finns även väster om Källstugan. De jordlager som nyttjats som åker och äng vid Källstugan har antingen liten utbredning eller består av så tunna lager att de inte karterats som jordarter. Större delen av reservatet har berg i dagen eller jordartslager tunnare än ca 30 cm. Berggrunden utgörs av mer eller mindre sur granit.



Bild 2. Hamlingsträd av ask vid Källstugan. Foto: Annika Forsslund.

3.3.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Det finns inga registrerade fornlämningar i området men mängden kulturspår är imponerande och särskilt de som rör 1800-talets odling. Kring torplämningen Källstugan finns mycket som minner om tiden för småbrukaren i skogstrakter. Ett litet förfallet uthus står fortfarande kvar och grunder till ladugård och bonings hus är relativt tydliga. Den stensatta och träförstärkta brunnen som hört till torpet, har rustats och underhållits av Ulrika hembygdsförening. Här växer följeslagare till människan som brännässlor och kirskål men även de klassiska torpväxter som brandlilja, krollilja och såpnejlika tillsammans med andra trädgårdsväxter som jordgubbar, vintergröna, spirea och snöbär. Andra strukturer från uppodlingen är dikessystem, odlingsrösen och de hamlade träden samt några tidigare åkertegar som i dag fortfarande är öppna och bevuxen med trivial torrängsvegetation. En bit av den slingrande vägen som lett fram till Källstugan, ligger inom reservatet (karta 5) och en bastant grindstolpe i sten markerar fortfarande infarten till torpstället. Omfattningen av odlingen framgår av karta 3. Fasta fornlämningar skyddas av kulturminneslagen (KML).



Karta 5. Historiska vägar och stigar (streckade), så som de återges på 1940-talets ekonomiska karta.

3.3.4 Intressen för friluftslivet

Området har två skilda karaktärer i dels de lite mer svårtillgängliga bergbranterna och avsnitten med barmnurskog och dels den kanske mer inbjudande gamla torpmiljön vid Källstugan, omgiven av ljus lövskog med inslag av kandelaberformade träd. Allt detta inom samma område skapar ett intresseväckande möte mellan natur- och kulturmiljöer och de utblickspunkter som finns på höjderna. Svalgölen-Källstugan är en pärla bland Östergötlands naturreservat. Området ligger dock avsidet från stora vägar och samhällen vilket begränsar tillgängligheten.

I Svalgölenbrantens omgivning finns fler besöksvärda utflyktsmål. Norr om området ligger Viprösle med sitt tilltalande, ålderdomliga odlingslandskap och ytterligare ett blivande natur-

reservat (Åbobranterna). Strax österut finns Gamla Måla slätteräng och Kjusebo naturreservat. Söderut ligger Svalsjö med ett isälvsdelta och höga bergbranter.



Bild 3. Husgrunder och gamla trädgårdsbuskage vid Källstugan. Foto: Annika Forsslund.

3.4 Källuppgifter

BIS (Biologisk inventering av sötvatten). Länsstyrelsen Östergötland och länets kommuner. Rapport 2011:12.

Digitala jordartskartan, SGU.

Digitala berggrundskartan, SGU.

Natur och Kulturmiljöer i Östergötland, Kinda kommun N28, Länsstyrelsen i Östergötland 1983.

Naturvårdsprogram Linköpings kommun, område 757553 (Åbobäcken) och 757533 (Källstugan).

Naturvårdsprogram Kinda kommun, flera objekt Karlsnäs och Näsbäcken (numrering oklar).

Nyckelbiotopsinventeringen, Skogsstyrelsen.

Värdering av del av fastigheten Kisa-Näs 1:9 (södra reservatet), Svefa 2005. Stencil.

Värdering av del av fastigheten Kisa-Näs 1:9 (mellersta reservatet), NAI Svefa 2008. Stencil.

Värdering av del av fastigheten Voprösle 1:35 (norra reservatet), NAI Svefa 2007. Stencil.

Fasth, Tomas. 2001. Inventering av möjliga naturreservatsobjekt. Stencil.

B. PLANDEL

1 Syfte med naturreservatet

Syftet med Svalgölenbrantens naturreservat är att skydda värdefull barnnaturskog i en långsträckt, ostvänd brant tillsammans med lövskog och hamlade träd kring en torplämning. Karaktäristiska arter för biotoperna i allmänhet och hotade, sällsynta samt hänsynskrävande arter i synnerhet, ska fortleva i gynnsamt tillstånd för att bevara den biologiska mångfalden i regionen. De gamla träden, däribland gamla hamlade ädellövträd och grova aspar samt död ved, är i kombination med hög luftfuktighet de viktigaste elementen för arterna knutna till dessa naturtyper. Ett övergripande syfte är även att tillgodose friluftslivets behov av områden för naturupplevelser.

Syftet ska nås genom att reservatet undantas från skogsbruk så att barrskogsdelen i huvudsak kan utvecklas fritt från nuvarande utgångsläge medan den lilla odlingslandskapsresten kommer att skötas med återkommande lövskogsfrämjande och öppethållande åtgärder. Därmed säkras så långt som möjligt habitat och substrat för de hotade, sällsynta och hänsynskrävande arterna och därigenom möjligheten för deras fortlevnad. Friluftslivets möjlighet till besök ska underlättas genom att bland annat information om området tillhandahålls.

2 Disposition och skötsel av mark

Se under respektive skötselområde.

2.1 Skötselområden

Reservatet är indelat i 7 skötselområden:

1. Barrskogar
2. Lövnaturskog
3. Yngre skogar med åtgärdsbehov, framtidsområden
4. Grustäkt med ev p-plats
5. Källstugans kulturmiljöer, åker, hage och trädbärande marker
6. Svalgölen mm
7. Parkering, information, vandringsleder mm

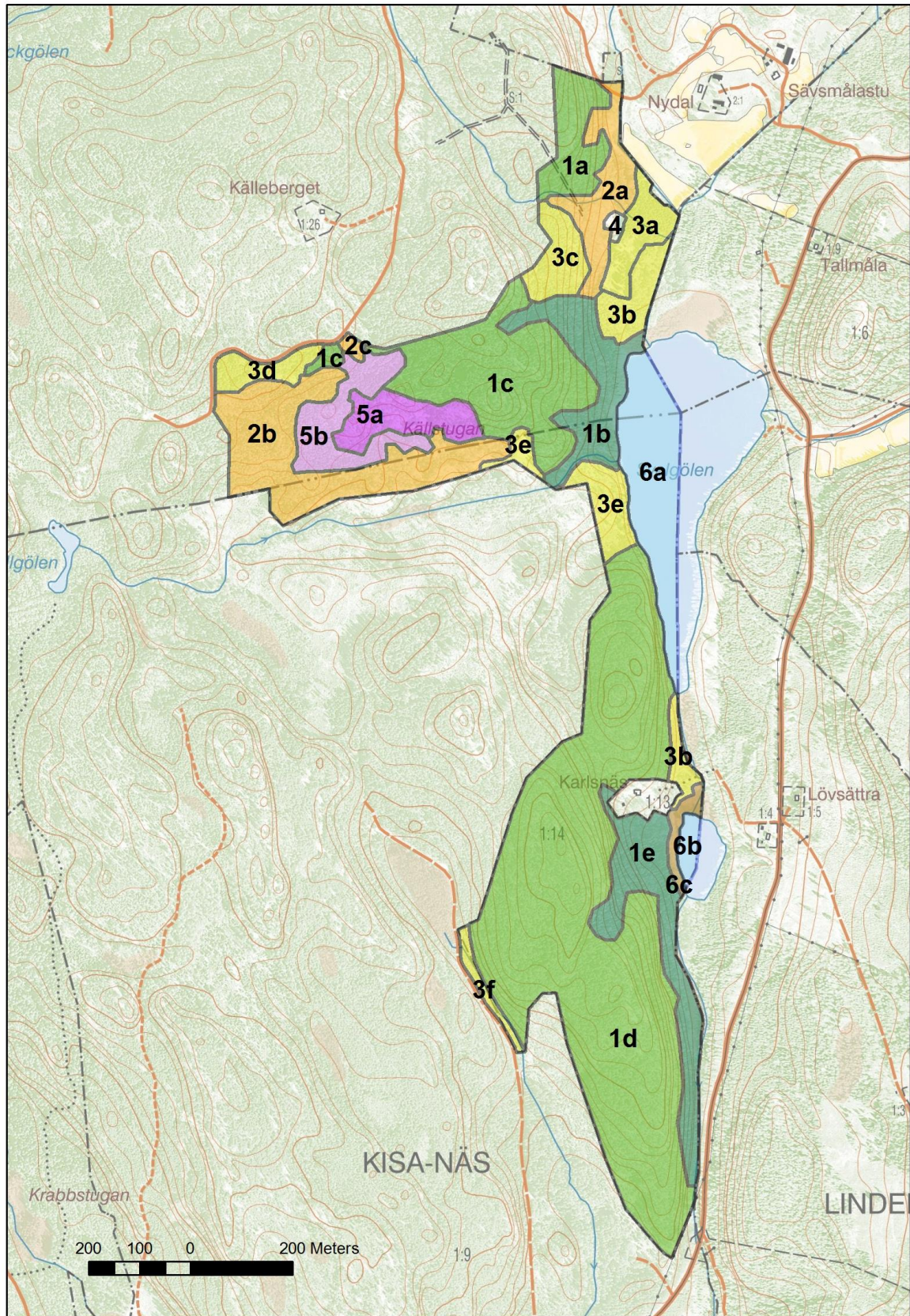
Inga registrerade fornlämningar finns i området, men området är inte fullt ut kartlagt. Ett antal kulturlämningar förekommer se 3.3.3 Kulturhistoriska bevarandevärden. I den händelse okända fornlämningar eller kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses. Om grova eller vidgreniga, hävdpräglade träd påträffas bör de normalt frihuggas från träd med låga naturvärden.

Svalgölenbrantens naturreservat

	Beskrivning	Bonitet/skogstyp	Skötselriktning, kommentar
1a	Tallskog och barrskog med lövträdsinslag	G28 men delvis bergimpediment	Inga åtgärder utom ev friställning av enstaka träd
1b	Granskog	G27	Inga åtgärder
1c	Barrblandskog	G27, lägre bonitet i håll- och blockmarker	Inga åtgärder
1d	Tallskog	T16 (117 år och 87% tall i stor del), bättre bonitet i sluttningar t.ex i norra delen T20 och intill Karlsnäs G27.	Inga åtgärder utom ev naturvårdsbränning och ev friställning av enstaka träd
1e	Granskog	G28, 92 år	Inga åtgärder
2a	Lövskog	B26 med 90% löv	Fällning av ung gran och ev friställning av enstaka träd
2b	Lövskog	G29 med ca 60% löv	Fällning av ung gran och ev friställning av enstaka träd
2c	Lövbrant		Håll undan granföryngring
3a	Granskog på inägomark	G36 knappt 50-årigt	Avveckla planterad gran, mål lövskogsföryngring
3b	Björkskog på inägomark	B22 ca 50 år	Håll undan granföryngring
3c	Yngre blandskogar	T23 ca 45 år	Enstaka tallar och lövträd kan friställas, skapa viss luckighet
3d	Yngre barrbestånd	T26 ca 45 år	Enstaka tallar och lövträd kan friställas
3e	Hygge	G28, ett hygge från 2001 med enstaka frötallar	Røj bort 90-95% av granen för att gynna löv och tall i området
3f	Ung lövskog		Fri utveckling, lövskog.
4	Grustäkt och parkering		Sandblottor i slänter
5a	Källstugan	G34, lövskogsmiljöer fd inägomark	Skötsel för att bibehålla lövträd, hamlingsträd, gräsmarksgläntor mm
5b	Granskog på inägomark	G34, ca 45-årig planterad gran	Avveckling av granplanteringar, ev återställs ett par åkerytor
6a	Svalgölen		
6b	F.d Svalgölens sydspets		
6c	Våtmark Karlsnäs		
7	Parkering, information, övriga anordningar för friluftslivet		Lämplig p-plats finns inom område 4, fd grustäkt. En mindre väg går hit.

Tabell 1: Översikt över skötselområden. Beståndsdata giltigt 2005, 2008 (Källa: Värderingar av naturreservatets skogsområden inför reservatsbildning)

Svalgölenbrantens naturreservat



Karta 6. Skötselområden. Bakgrundskarta © Lantmäteriet.

2.1.1. Skötselområde 1a,

Areal: 2,3 ha

Naturtyp (Natura 2000): 9010

Målnaturtyp:

Beskrivning

Omkring 500 meter nordväst om Svalgölen ligger en östvänd brant. I övre delen präglas branten av magra hållmarker med barrträd. Åldern är i allmänhet måttlig kring ca 70 år. I sydöstra delen av skötselområdet stiger boniteten till G28 och gran präglar skogen med visst lövträdsinslag. Nedanför branterna växer asp och ädla lövträd, se skötselområde 2a.

Naturtypen 9010 "Västlig taiga" består av gammal barrskog, brandfält eller naturliga successioner efter brand eller andra större störningar. Grandominerade miljöer är ofta mycket känsliga för störningar medan tall och lövsuccessioner har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma. Det är enligt definitionen de "skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion". Delområdena har höga naturvärden kopplade till trädsnitt och naturskogsartade förutsättningar. Gamla träd och död ved är de viktigaste elementen.

Bevarandemål

- På barrskogspräglade marker i reservatet ska naturliga störningsregimer få råda där påverkan av bl.a vind, eventuella skogsbränder samt intern dynamik formar skogsmiljön.
- Branden har en roll i områdets utveckling. I perioder efter brand/bränning är skogarna öppnare och präglas av betydande mängder död ved och typiska arter som etablerar sig efter branden. Naturvårdsbränning kan bli aktuellt om kunskap och säkerhet medger detta.
- Skötselområdet ska bevara och utveckla de naturvärden som finns kopplade till de olika tall- respektive grandominerade skogsmiljöerna med ett visst inslag av löv, samt de strukturer som hör till dessa naturtyper. Området utvecklas på lång sikt till naturskog (västlig taiga, naturtyp 9010 enligt Natura 2000).
- Mängden gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier och olika exponeringsgrad ska öka på naturlig väg och ev med hjälp av naturvårdsbränning. I slutänden innebär detta att ca 20-40 % av virkesförrådet kommer att bestå av död ved.
- Solbelysta tallar, både levande och döda, är ett prioriterat och viktigt inslag i högre belägna delar.
- Rödlisterade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd och död ved i olika former, även solexponerad, ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder

- Inga åtgärder utöver enstaka engångsåtgärder, t.ex friställning av enstaka vidgreniga eller av beskuggning missgynnade träd.

Löpande skötsel

- -



Bild 4. Blockrik barrskogsbrant med inslag av lövträd och död ved. Skrymslen och skuggiga miljöer gynnar bl.a mossfloran. Foto: Annika Forsslund

2.1.1. Skötselområde 1b-c,

Areal: 11 ha

Naturtyp (Natura 2000): 9010, 9050

Målnaturtyp:

Beskrivning

Ovanför nordvästra kanten av Svalgölen finns en klyftrik rasbrant med grov skog. Gammal gran dominerar men inslaget av asp och björk är stort. Nedre delen kan i delar kallas en näringsrik granskog. Uppe på bergkrönet växer hållmarksskog med delvis riktigt gamla tallar. Branten är sönderbruten och högt upp finns skuggiga klyftor eller rasrännor som bidrar till en mångformig natur. De höga naturvärdena fortsätter in i Kinda kommun ned till en bäcksänka med inslag av ädellöv. På aspar i den mellersta och övre delen av branten finns den rödlistade aspgelélaven.

På höjderna och bort mot Källstugan finns barrblandskog med bitvis värdefulla lövträd. Lövinslaget ligger på ca 10% och åldrarna varierar från omkring 100-120 år i öster till 80-90 år längre västerut. Inslaget av död ved är betydelsefullt och hänglavor är vanliga. Luckor finns där odling förekommit intill öppna starkkärr, vid dessa luckor förekommer enstaka hamlade björkar.

Naturtypen 9010 "Västlig taiga" består av gammal barrskog, brandfält eller naturliga successioner efter brand eller andra större störningar. Grandominerade miljöer är ofta mycket känsliga för störningar medan tall och lövsuccessioner har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma. Det är enligt definitionen de "skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion". Delområdena har höga

naturvärden kopplade till trädskikt och naturskogsartade förutsättningar. Gamla träd och död ved är de viktigaste elementen.

Bevarandemål

- På barrskogspräglade marker i reservatet ska naturliga störningsregimer få råda där påverkan av bl.a vind, eventuella skogsbränder samt intern dynamik formar skogsmiljön.
- Branden har en roll i områdets utveckling. I perioder efter brand/bränning är skogarna öppnare och präglas av betydande mängder död ved och typiska arter som etablerar sig efter branden. Naturvårdsbränning kan bli aktuellt om kunskap och säkerhet medger detta.
- Skötselområdet ska bevara och utveckla de naturvärden som finns kopplade till de olika tall- respektive grandominerade skogsmiljöerna med ett visst inslag av löv, samt de strukturer som hör till dessa naturtyper. Området utvecklas på lång sikt till naturskog (västlig taiga, naturtyp 9010 enligt Natura 2000).
- Mängden gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier och olika exponeringsgrad ska öka på naturlig väg och ev med hjälp av naturvårdsbränning. I slutänden innebär detta att ca 20-40 % av virkesförrådet kommer att bestå av död ved.
- Solbelysta tallar, både levande och döda, är ett prioriterat och viktigt inslag i högre belägna delar.
- Rödlisterade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd och död ved i olika former, även solexponerad, ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder

- Inga åtgärder utöver enstaka engångsåtgärder, t.ex friställning av enstaka vidgreniga eller av beskuggning missgynnade träd.

Löpande skötsel

- -

2.1.1. Skötselområde 1d-e,

Areal: 31,9 ha

Naturtyp (Natura 2000): 9010, 9050

Målnaturtyp:

Beskrivning

Höjderna sydväst om Svalgölen och ovanför Karlsnäs ligger i Kinda kommun. Terrängen utgörs av flera bergshöjder upp till 210 meter över havet och med en höjdskillnad på ca 85 meter till dalgången nedanför. Östsluttningarna som delvis är blockrika, domineras av gammal granskog. Nedre delen kan i delar kallas en näringsrik granskog. Lövinslaget är stort i de nedersta delarna i anslutning till en bäck med lövsumpskog. Lind förekommer bland asp, björk och sälg. På marken växer västlig hakmossa och på granarna finns gott om gammelgranslav. På block finns korallav samt fällmossa och på lågor växer vedtrappmossa, grön sköldmossa och ostticka. Liten blekspik och lunglav förekommer. De höglänta partierna och västsluttningarna utgörs av senvuxen tallskog med stora delar bergimpediment. På tall finns tallticka samt nästlav och på tallågor finns dvärgbägarlav samt utgångshål av raggbock. Tallöverståndare på uppemot 300 år förekommer i området och det finns allmänt till gott om grov, död ved i form av gran-, tall- och asplågor samt högstubbar.



Bild 5. Tallmiljö på höjden SV Svalgölen (1d). Foto: Annika Forsslund

Naturtypen 9010 "Västlig taiga" består av gammal barrskog, brandfält eller naturliga successioner efter brand eller andra större störningar. Grandominerade miljöer är ofta mycket känsliga för störningar medan tall och lövsuccessioner har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma. Det är enligt definitionen de "skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion". Delområdena har höga naturvärden kopplade till trädskikt och naturskogsartade förutsättningar. Gamla träd och död ved är de viktigaste elementen.

Bevarandemål

- På barrskogspräglade marker i reservatet ska naturliga störningsregimer få råda där påverkan av bl.a vind, eventuella skogsbränder samt intern dynamik formar skogsmiljön.
- Branden har en roll i områdets utveckling. I perioder efter brand/bränning är skogarna öppnare och präglas av betydande mängder död ved och typiska arter som etablerar sig efter branden. Naturvårdsbränning kan bli aktuellt om kunskap och säkerhet medger detta.
- Skötselområdet ska bevara och utveckla de naturvärden som finns kopplade till de olika tall- respektive grandominerade skogsmiljöerna med ett visst inslag av löv, samt de strukturer som hör till dessa naturtyper. Området utvecklas på lång sikt till naturskog (västlig taiga, naturtyp 9010 enligt Natura 2000).
- Mängden gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier och olika exponeringsgrad ska öka på naturlig väg och ev med hjälp av naturvårdsbränning. I slutänden innebär detta att ca 20-40 % av virkesförrådet kommer att bestå av död ved.
- Solbelysta tallar, både levande och döda, är ett prioriterat och viktigt inslag i högre belägna delar. Skogen ska därför på tallmark vara gles, ljus och varm.

- Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd och död ved i olika former, även solexponerad, ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder

- Inga åtgärder utöver enstaka engångsåtgärder, t.ex friställning av enstaka vidgreniga eller av beskuggning missgynnade träd samt brandefterliknande åtgärder i tallmiljö bl.a i nedre kanten av slutningen intill Kalrsnäs.
- Kantzonen i väster mot Sveaskogs mark utgörs till en liten del av små f.d hyggen eller ungskogsavsnitt. Här kan en viss röjning för att gynna tall och löv bli aktuellt.
- 1d, här kan åtgärder för att gynna raggbock med följararter bli aktuellt såsom fällning av enstaka grupper av tall.

Löpande skötsel

- -

2.1.2. Skötselområde 2a,

Areal:2,5 ha

Naturtyp (Natura 2000): 9010

Målnaturtyp:

Beskrivning

Lövskog med en stor andel björk, åldern i allmänhet måttlig upp till ca 70 år men trädkronorna är stora. I södra delen av området finns en svagt utbildad bäckravin som omges av ädellövskog i blockrik terräng. Längst i söder en ung asp-hasselskog med inslag av lind och höga lodytor i övre delen. Närmare bäcken är träden äldre och här finns ett mindre lindbestånd samt alm och lönn som ibland är relativt gamla. Yngre ask, hassel samt asp är också vanligt förekommande. Markfloran är rik i området med tandrot, vårärt, myskmadra, underviol och trolldruva. På de äldre lövträden finns en rik moss- och lavflora med bland annat grynig filtlav, grå vårtlav, lite fjädermossa samt porella på sten vid bäcken. Troligen har området förutsättningar att hysa en artrik landsnäcka fauna.

Naturtypen 9010 "Västlig taiga" består av gammal barrskog, brandfält eller naturliga successioner efter brand eller andra större störningar. Grandominerade miljöer är ofta mycket känsliga för störningar medan tall och lövsuccesioner har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma. Det är enligt definitionen de "skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion". Delområdena har höga naturvärden kopplade till trädskikt och naturskogsartade förutsättningar. Gamla träd och död ved är de viktigaste elementen.

Bevarandemål

- Skötselområdet ska bevara och utveckla de naturvärden som finns kopplade till lövskogsmiljöerna som har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma, samt de strukturer som hör till dessa naturtyper. Området utvecklas på lång sikt till lövnaturskog (undertyp till västlig taiga, naturtyp 9010 enligt Natura 2000).
- Mängden gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier och olika exponeringsgrad ska öka på naturlig väg och ev med hjälp av naturvårdsbränning. I slutänden innebär detta att ca 20-40 % av virkesförrådet kommer att bestå av död ved.

Svalgölenbrantens naturreservat

- Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd och död ved i olika former, även solexponerad, ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder

- Friställning av vidgreniga eller av beskuggning missgynnade träd.
- Gran fällt för att gynna och behålla lövträdsdominans. Eventuella gamla och senvuxna granar sparas. Innanför brynet lämnas en rimlig mängd av nedtagen granved (cirka 1/10 av virket) för att öka mängden död ved, övrig ved körs ut.

Löpande skötsel

- Eventuellt återkommande granröjning i glesa intervall (ca 10-15 år).



Bild 6. Åbobäcken, en värdefull bäckmiljö vid norra reservatsgränsen. Foto mot söder med öppna kulturmarker t.v och naturreservatet t.h med gräns i bäcken. Foto: Annika Forsslund



Bild 7. Längs den tidvis uttorkade bäcken i område 2a växer en ädellövblandad lövskog med rik markflora. Foto: Annika Forsslund

2.1.2. Skötselområde 2b,

Areal: 6,7ha

Naturtyp (Natura 2000): 9010

Målnaturtyp:

Beskrivning

En blockrik sluttning söder om Källstugan innehåller blandskog med ett rikt inslag av ädellöv. Vid beståndsuppskattning 2008 var sammansättningen 40% löv, 53% gran och 7% tall i en genomsnittlig ålder på 90 år. Området sluttar ned mot en bäcksänka, där bäcken ligger strax utanför naturreservatet. Lind, alm, ek och asp är karaktäristiska inslag där granen ändå dominerar. Grova träd är vanliga och förekommer av lind, ek, asp och gran. Ett hygge har tagits upp i början av 2000-talet alldeles söder om, och till mindre del inom, reservatsgränsen. Ingen plantering har skett i reservatet. Några utmarksbetes- och slätterängsväxter som skogklocka finns även kvar i kanten mot hygget i sydost.

Områdets västra del (väster om Källstugan) består av en lövrik skog med 50% lövandel i en ålder av ca 70-75 år. I området finns bland annat insprängt en blockrik höjd klädd med främst lövträd. Lind och asp dominerar och gamla, grova träd är vanliga. Även gamla granar förekommer. Till moss- och lavfloran hör korallblylav, grynig filtlav, fällmossa, dvärgtufs, slanklav, platt fjädermossa och asphättemossa. Vårärt förekommer. Den blockrika höjden gränsar mot ett lövkärr i väster som är genomgallrat och vid inventeringen 2001 saknades död ved. I västligaste kanten finns en liten rasbrant med ytterligare värdefulla träd av lind, asp, hassel och ek som skiljs från den blockrika höjden av ett ungt barrblandbestånd. Bårdlav, luddlav och fällmossa växer på träden.

Naturtypen 9020 (nordlig ädellövskog) är en övergångsform från boreala till nemorala skogstyper och förekommer på mark som är torr-fuktig och relativt näringsrik. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och ädellövträd utgör normalt minst 50% av grundytan, men lövdominerad naturskog med ned till 30% ädellöv kan föras till naturtypen. Viktiga komponenter i trädskiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Inget av trädslagen ek, bergkek, avenbok, (var för sig eller tillsammans) eller bok utgör mer än 50% av grundytan.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd, död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Naturtypen har en lång kontinuitet som lövträdbärande mark. Betes- eller slätterbruk har vanligtvis förekommit men områdena är nu igenvuxna. Delar av naturtypen kan pga av terrängförhållanden, endast varit marginellt påverkade av bete under lång tid. Naturtypen är mycket artrik och rödlistade arter av epifytiska kryptogamer, vedlevande insekter, samt marklevande flora och fauna förekommer. Artsammansättningen varierar med skogens slutenhet.

Naturtypen 9010 "Västlig taiga" består av gammal barrskog, brandfält eller naturliga successioner efter brand eller andra större störningar. Grandominerade miljöer är ofta mycket känsliga för störningar medan tall och lövsuccesioner har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma. Det är enligt definitionen de "skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsammansättning, åldersvariation och ekologiska funktion". Delområdena har höga naturvärden kopplade till trädskikt och naturskogsartade förutsättningar. Gamla träd och död ved är de viktigaste elementen.

Bevarandemål

- Skötselområdet ska bevara och utveckla de naturvärden som finns kopplade till lövskogsmiljöerna som har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma, samt de strukturer som hör till dessa naturtyper. Området utvecklas på lång sikt till lövnaturskog (undertyp till västlig taiga, naturtyp 9010 enligt Natura 2000).
- Granandelen ska inte öka men en viss graninblandning är önskvärd då det bl.a ger ökad luftfuktighet på aspstammar som gynnar lavfloran (t.ex aspgelélav).
- Mängden gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier och olika exponeringsgrad ska öka på naturlig väg och ev med hjälp av naturvårdsbränning. I slutändan innebär detta att ca 20-40 % av virkesförrådet kommer att bestå av död ved.
- Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd och död ved i olika former, även solexponerad, ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder

- Friställning av enstaka vidgreniga eller av beskuggning missgynnade träd. Främst fällt yngre granar upp till ca 15-20 cm diameter.
- Avveckling av ensartade avsnitt med gran och tall. Naturvärdesträd av barr sparas, helst i grupper.
- Ung gran fällt för att gynna och bibehålla lövträdsdominans. Eventuella gamla och senvuxna granar sparas.

Löpande skötsel

- Eventuellt återkommande granröjning i glesa intervall (ca 10-15 år).

2.1.2. Skötselområde 2c,

Areal: 0,2 ha

Naturtyp (Natura 2000): 9010

Målnaturtyp:

Beskrivning

I östsluttning finns en liten bergbrant med inslag av stora lövträdkronor. Tall och gran dominerar i närområdet men lövinslaget är artrikt med asp, ask, lönn, ek, björk, sälg och lind. Rikligt med hassel. Gammal tall och gran samt grov asp och äldre ek bör framhållas. Till markfloran hör ormbär och vårärt och på äldre lövträd finns bårdlav, lönnlav, gryng filtlav och guldlöcksmossa.

Naturtypen 9020 (nordlig ädellövskog) är en övergångsform från boreala till nemorala skogstyper och förekommer på mark som är torr-fuktig och relativt näringsrik. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100%, och ädellövträd utgör normalt minst 50% av grundytan, men lövdominerad naturskog med ned till 30% ädellöv kan föras till naturtypen. Viktiga komponenter i trädskiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Inget av trädslagen ek, bergkek, avenbok, (var för sig eller tillsammans) eller bok utgör mer än 50% av grundytan.

Kvalitetskriterier: Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av t.ex. plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd, död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Naturtypen har en lång kontinuitet som lövträdbärande mark. Betes- eller slätterbruk har vanligtvis förekommit men områdena är nu igenvuxna. Delar av naturtypen kan pga av terrängförhållanden, endast varit marginellt påverkade av bete under lång tid. Naturtypen är mycket artrik och rödlistade arter av epifytiska kryptogamer, vedlevande insekter, samt marklevande flora och fauna förekommer. Artsammansättningen varierar med skogens slutenhet.

Bevarandemål

- Skötselområdet ska bevara och utveckla de naturvärden som finns kopplade till lövskogsmiljöerna som har störningen som en förutsättning för att kunna förekomma, samt de strukturer som hör till dessa naturtyper. Området utvecklas till lövnaturskog (undertyp till västlig taiga, naturtyp 9010 enligt Natura 2000).
- Mängden gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier och olika exponeringsgrad ska öka på naturlig väg och ev med hjälp av naturvårdsbränning. I slutänden innebär detta att ca 20-40 % av virkesförrådet kommer att bestå av död ved.
- Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av lång skoglig kontinuitet, gamla träd och död ved i olika former, även solexponerad, ska så långt som möjligt fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

Åtgärder

- Friställning av enstaka vidgreniga eller av beskuggning missgynnade träd.

- Ung gran fälls för att gynna och bibehålla lövträdsdominans. Eventuella gamla och senvuxna granar sparas.

Löpande skötsel

- Eventuellt återkommande granröjning i glesa intervall (ca 10-15 år).

2.1.3. Skötselområde 3a, Granskog på inägomark

Areal: 1,5 ha

Naturtyp (Natura 2000): -

Målnaturtyp:

Beskrivning

Cirka 50-årig granskog på gammal inägomark (åker). Området är en arronderingsmark mot stiftets tidigare östra yttergräns och genomkorsas av en uträtad bäck som kommer från sluttningen. I söder på torvmark glesnar granskogen till bitvis öppen fuktmark liknande 3b. Björk föryngrar sig i gläntorna.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att ett lövbestånd, gärna med ädellövinslag, kan etableras.
- Ev kulturlämningar t.ex odlingsrösen synliggörs.

Åtgärder

- Avveckla granbeståndet.
- Bäck som rinner på grus-underlag kan i framtiden ev återställas genom meandring eller genom att flödet bromsas med några grusbankar.

Löpande skötsel

- Kontroll av lövföryngring, ev röjning av uppkommande granplantor.

2.1.3. Skötselområde 3b, Björkskog på inägomark samt strandskog

Areal: 2 ha

Naturtyp (Natura 2000): -

Målnaturtyp:

Beskrivning

Cirka 50-årig björkskog på gammal inägomark (betesmark). Området är en arronderingsmark mot stiftets tidigare östra yttergräns. I södra kanten finns ett dike mot den tidigare ängsmarken. Vid Karlsnäs finns en strandskog av björk som är i huvudsak granfri tack vare årlig översvämning.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att en naturskogsartad lövskog på sikt uppkommer.
- Ev kulturlämningar t.ex odlingsrösen synliggörs.

Åtgärder

- Inga åtgärder utöver ev röjning av uppkommande ung gran. Enstaka björkar kan friställas eller topphuggas för att skapa viss luckighet samt död och skadad ved.
- Dike kan sättas igen något för att öka markfukten i det norra beståndet, det kan bidra till att inslaget av gran ej fortsätter öka.

Löpande skötsel

- Ev röjning av uppkommande granplantor.

2.1.3. Skötselområde 3c-d, Yngre blandskogar

Areal: 2,7 ha

Naturtyp (Natura 2000): -

Målnaturtyp: 9010

Beskrivning

I huvudsak tallpräglade skogar i cirka 45-års ålder. Björk förekommer. I södra halvan av 3c finns ett lite större lövinslag där även asp ingår. I en vägkant vid östra delen av 3d har fältgentiana noterats blommande i augusti 2015.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att en naturskogsartad blandskog och lövrik skog på sikt uppkommer.

Åtgärder

- En naturvårdande huggning genomförs som en engångsåtgärd för att gynna tall och lövträd. Cirka 1/3 av tallen avverkas och av detta lämnas cirka 1/3 kvar som död ved. I 3d lämnas huvuddelen av gran och en kvar.
- Enstaka lövträd kan i övrigt friställas för att skapa viss luckighet. Enstaka lövträd kan i samma syfte topphuggas, det kan även ge tillskott av död och skadad ved.

Löpande skötsel

- Lämnas orört. Fältgentianan blommar sannolikt utanför naturreservatet, i annat fall bör den gynnas genom återkommande röjning/hävd.

2.1.3. Skötselområde 3e, Hygge från 2001

Areal: 1,9 ha

Naturtyp (Natura 2000): -

Målnaturtyp: 9010

Beskrivning

Väster om Svalgölen avverkades ett större område 2001, varav 1,4 ha ingår i naturreservatet. Boniteten är god (G26) och området domineras av uppkommande gran men med ett minst 20% lövinslag. Frötallar i 120 års ålder förekommer.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att en naturskogsartad blandskog på sikt uppkommer.

Åtgärder

- Røj bort 90-95% av granen för att gynna löv och tall i området. Det lilla graninslaget är främst lämpligt i lågmarker och kan på lång sikt knyta samman de avsnitt med näringsrik granskog som finns norrut.
- Enstaka lövträd och tallar kan friställas för att skapa viss luckighet.

Löpande skötsel

- Lämnas orört.

2.1.3. Skötselområde 3f, Ung lövskog

Areal: 0,5 ha

Naturtyp (Natura 2000): -

Målnaturtyp: 9010

Beskrivning

I reservatets sydvästra kant finns en bård av yngre lövskog av klibbal och björk.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att en naturskogsartad blandsumpskog på sikt uppkommer.

Åtgärder

- Røjning av gran kan ske, troligen som engångsåtgärd, för att gynna löv. En mindre andel gran (ca 10%) kan behållas.

Löpande skötsel

- Lämnas orört.

2.1.4. Skötselområde 4, F.d grustäkt

Areal: 0,2 ha

Beskrivning

Aktiva rasytor i grustäkt och tidigare grustäkt med grushögar, våtmark etc. Täckten utgör ett värdefullt område med avseende på gaddsteklar och ligger i en av de trakter som pekats ut som naturvårdsintressanta områden med avseende på gaddsteklar i Östergötlands län. Eventuellt nyttjas täktbotten som parkering för reservatet.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Sluttningar med öppen mineraljord lämpliga för gaddsteklar.
- Örtrik flora, ängsvaxskivlingar, pollen- och nektarrestauranger.
- Förhindra igenväxning

Åtgärder

- Ta bort ung gran.
- Eventuellt skapa nya sandblottor.

Löpande skötsel:

- Grustagets slanter störs vid behov så att öppna mineraljordsytor bildas med både skarpa och mindre skarpa lutningar. Detta är särskilt viktigt i sluttning mot söder.



Bild 6. Sandmiljö i f.d husbehovstätt (isälvsavlagring).

2.1.5. Skötselområde 5a, Lövskog med hävdkaraktär och torplämning

Areal: 2,1 ha

Naturtyp (Natura 2000): -

Målnaturtyp:

Beskrivning

Skogen vid det tidigare torpet Källstugan är sedan tidigare gles med förflutet som löväng mellan branterna och i anslutning till den tidigare bebyggelsen. En omålad timrad liten träbyggnad finns kvar i förfall. Området vid Källstugan och dess omgivning är mångformigt och mycket artrikt. Här finns förutom fd lövängsmiljöer med hamlade träd även branter, hällar, jätteekar och barrskog. Dominerande trädslag är tall, ek, lind, ask och gran men vanliga är även björk, asp och lönn. Gamla träd finns av ek, lind, ask, lönn, tall och björk. Hamlingsträd finns av många arter och de växer både i branter och spridda mellan dessa. Ask dominerar men vanliga är även björk och lind.

Grässvålen är ännu ganska tät (år 2000-2001) och innehåller många ljusgynnade arter. Odlingsrösen förekommer. Ett 30-tal signal- och rödlistade arter har noterats vid Källstugan inkluderat området söderut till reservatsgränsen (2b). Mest sällsynt är skorpigelélav, dessutom har påträffats blek kraterlav, brunskaftad blekspik, gul dropplav och scharlakansröd vaxskivling. Kärleväxtfloran är rik och visar att det finns kalk i moränen eller inslag av basiska bergarter i området.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att ett gynnsamt tillstånd för lövskog med biologiskt kulturarv bibehålls.
- I området ska antalet lövträd, gamla träd och mängden död ved öka.
- Antalet gamla hamlade träd ska hållas mer eller mindre konstant.
- Kärleväxter, marksvampar samt arter knutna till lodytor och block i såväl lundavsnitt, halvöppna områden och gläntor med gräs ska ges så goda möjligheter att leva kvar som möjligt.
- En mängd kulturlämningar som grunder, brunnar och odlingsrösen ska vara synliga och bevaras till eftervärlden. Öppen mark, kulturväxter och hamlingsspår ska förekomma kring torpstället.

Åtgärder

- Granplanteringar och spontant invandrad gran på forna åkerlappar avvecklas (större delen av granen finns dock i 5b). Möjligen finns några enstaka livvuxande granar som kan lämnas. Granvirket inklusive ris förs ut. Alla lövträd ska sparas och inte skadas vid åtgärden.
- Grupper med unga lövträd nyhamla. Vid nyhamling måste trädet väljas ut så att god ljusställning tillgodoses, vilket krävs för utvecklingen av den nya kronan.
- Något enstaka tidigare hamlat träd kan möjligen återhamlas för att rädda hamlingsstubbar från fläkning, var dock varsam med ask i nuläget (askskottsjuka).
- Ev gamla granar, kjolgranar sparas. Granar som kan utvecklas till kjolgranar utan att hota lövträd väljs ut och sparas. All resterande gran som hotar (står nära) lövträd huggs, ringbarkas eller dyl. Granved upp till 10 kubikmeter/ha lämnas, därutöver tas veden ut.
- Tall som står i öppen mark huggs för att bl.a minska fröspridning i direkt anslutning. Tallveden lämnas i brynet.
- Ved som ligger i öppna gångstråk kan flyttas åt sidan så att besökare kan vistas här.
- Uthuset vid Källstugan rivs (det är tyvärr i för dåligt skick att renovera 2015, taket har rasat).

Löpande skötsel:

- Underhållshuggning eller ringbarkning av gran för att främja lövträd, i synnerhet hävdpräglade lövträd.
- Nyhamling och eller återhamling av träd.
- Klen vedartad vegetation (sly/ungtall/unggran) hålls undan kring de hamlade träden, torplämningens gårdsstruktur och i odlingsrösen. Dock lämnas grupper med spirea och snöbärsbuskar och andra naturligt förekommande buskar. Riset samlas ihop i bryn eller dylikt.

2.1.5. Skötselområde 5b, Granskog på inägomark

Areal: 2,8 ha

Naturtyp (Natura 2000): -

Målnaturtyp:

Beskrivning

Ung granskog på gammal inägomark omger de lövrika skogsavsnitten vid Källstugan (se karta 3). En del luckor finns kring gamla odlingsrösen, där även en del äldre ädellövträd, främst ask, växer. I södra delen finns en lite större glänta kvar.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att ett gynnsamt tillstånd för en lyckig lövskog med biologiskt kulturarv och kulturspår (t.ex synliga fd åkrar och odlingsrösen) bibehålls.
- I området ska antalet lövträd, gamla träd och mängden död ved öka.
- Kärnväxter och marksvampar samt arter knutna till gamla träd i såväl lundavsnitt, halvöppna områden och gläntor med gräs ska ges så goda möjligheter att leva kvar som möjligt.
- En mängd kulturlämningar som grunder, brunnar och odlingsrösen ska vara synliga och bevaras till eftervärden. Öppen mark, kulturväxter och hamlingsspår ska förekomma kring torpstället.

Åtgärder

Restaureringar:

- Granplanteringar och spontant invandrad gran på forna åkerlappar och hagmark avvecklas. Möjligen finns några enstaka vidväxande granar som kan lämnas. Granvirket inklusive ris förs ut men en mindre del granved lämnas, åtminstone i kanterna mot 2b eller som betesskydd för uppkommande löv. Alla befintliga lövträd ska sparas och inte skadas vid åtgärden.
- I en eller ett par av de gamla åkerytorna i närheten av stugtomten kan eventuellt stubbar efter granarna fräsas ner för att möjliggöra skötsel av f.d åkerytor. På dessa eftersträvas gräsmarksflora, helst naturligt invandrad men inledningsvis kan insådd behövas.

Löpande skötsel:

- Underhållshuggning eller ringbarkning av gran för att främja lövträd, i synnerhet hävdpräglade lövträd.
- Nyhamling och eller återhamling av träd.
- Klen vedartad vegetation (sly/ungtall/unggran) hålls undan på f.d åkrar, kring de hamlade träden, torplämningens gårdsstruktur och i odlingsrösen. Riset samlas ihop i bryn eller dylikt.

2.1.6. Skötselområde 6a-c, Svalgölen, f.d Svalgölens sydspets samt våtmark

Areal: 5,7 ha (vattenytor)

Naturtyp (Natura 2000): 3160, 7140

Målnaturtyp: 3160, 7140

Beskrivning

Svalgölen är en mindre sjö nästan högst upp i ett avrinningsområde som mynnar i Motala ström. Sjön ligger 135,3 meter över havet har en yta på ca 11 ha varav cirka hälften finns i naturreservatet. Kunskapen om sjöns biologiska värden och flora och fauna är begränsad. Sjön avvattnas mot söder till en mindre göl och därefter vidare söderut längs reservatsgränsen genom ”Bäcken från Svålsjön”. Denna bäck finns dokumenterad inom BIS (Biologisk inventering av sötvatten). Av den gamla häradskartan (1860-talet) att döma så hade sjön en högre vattennivå på den tiden. Gölen tycks vara den tidigare Svalgölens sydspets. Från norr kommer ”Åbobäcken” som också utgör en värdefull vattenmiljö med bitvis bred strömfåra och morängrus-botten.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att en ostörd vattenmiljö bibehålls och att naturliga flöden råder i vattendragen.
- Inget onaturligt näringsläckage förekommer.

Åtgärder

- -

Löpande skötsel

- Lämnas orört.

2.1.7. Skötselområde 7, Parkering och information, ev övriga anordningar för friluftslivet

Beskrivning

Parkering för ca 3-5 personbilar föreslås i grusgropen (skötselområde 4). Intill parkeringsplatsen och de andra tillfartsvägarna till reservatet bör informationsskyltar sättas upp. Vandringled skapas som utnyttjar de gamla körvägarna. Det ger även en pedagogisk och kulturmiljöfrämjande vinst.

Mål

- Besökare till Svalgölenbranten ska ha en plats att ställa bilen under den snöfria delen av året.
- Besökare ska få relevant information om naturvärdena, vandringsled och föreskrifter.
- Besökare ska med hjälp av vandringsled få en god tillgänglighet till reservatet och möjlighet till naturupplevelser.

Åtgärder

- Målen ovan ska nås genom att hålla anläggningar på en basnivå.
- P-plats. Ytan jämnas till och grusas upp i sådan omfattning som krävs för att kunna parkera personbilar.
- En informationsskylt med beskrivning av naturreservatet med karta samt gällande föreskrifter tas fram. Skylten placeras vid parkeringsplatserna och eventuellt andra strategiska platser.
- Anläggning av vandringsleder som tydligt men diskret markeras i terrängen.

Löpande skötsel:

- Regelbunden tillsyn, dock minst en gång per år.

2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritet
Avveckla granplantering	2016	3a, 3e, 5b, ev 3b och 3f	1
Fräsa bort stubbar av gran i f.d åkerytor	2016-2018	5b	2
Granhuggning med undantag av grov gammal eller hagmarksgran, för att främja lövträd.	2016-2018	2a, 2b, 2c	2
Hamling eller kronavlastning	2016	5a	1
Friställning av enstaka vidgreniga träd	2016-2020	1a, 1d	2
Röja vedartad vegetation kring kulturlämningar och hamlade träd	2016	5	1
Utglesning av tall främja löv, alla gamla träd sparas.	2016-2018	3c, d	2
Igenläggning av diken	2016-2020	3a, b	3
Störning av grusslänter	2016-2018	4	2
Anläggning av parkeringsplats och information	2016	7 (4)	1
Naturvårdsbränning och skapande av enstaka grupper fälld tallved	2016-2025	1d	3
Anläggning av vandringsled	2016-2018	I första hand i områdets norra del	2

2.3 Jakt

Jakt på klövvilt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Älgdragare för fältt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador pga körning ska undvikas.

2.4 Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt svensk standard SIS 031522 och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

3. Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Tillsyn av reservatet skall ombesörjas av länsstyrelsen.

4. Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

4.1. Dokumentation och inventeringar

Inga särskilda inventeringar planeras i dagsläget inom reservatet.

4.2. Uppföljning

4.2.1. Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper i denna skötselplan. Precisering ska ske i databasen Skötsel-DOS. Uppföljningsplanen ska hållas uppdaterad av Länsstyrelsen. Uppföljningsplanen ska ha sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för Östergötland.

4.2.2 Dokumentation av skötselåtgärder

Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras med foto och skriftligt före och efter genomförande. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden.

Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar skall alltid följas upp.

5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel skall i så fall administreras av Länsstyrelsen. Eventuella intäkter från gagnsvirke tillfaller Staten.

Bilaga 1 Artlista

Tabell över funna rödlistade arter och signalarter.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/signalart eller indikatorvärde
Fåglar		
Mindre hackspett		NT/N2000
Spillkråka		N2000
Gröngöling		N2000
Järpe		
Insekter		
Bronshjon	<i>Callidium coriaceum</i>	S /RR
Raggbock	<i>Tragosoma depsarius</i>	VU
Kärlväxter		
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S
Gullpudra		S
Hässlebrodd	<i>Milium effusum</i>	S
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	S
Liljekonvalj		Rik mark
Lind	<i>Tilia cordata</i>	S
Lungört		Rik mark
Myskmadra		S
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S
Skogsklocka	<i>Campanula cervicaria</i>	NT
Smörboll		Tidigare hävd
Svart trollduva	<i>Actea spicata</i>	S
Särlåka		S
Tandrot		S
Tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S
Vippärt		S
Vispstarr		Rik mark
Vitsippa	<i>Anemone nemorosa</i>	S
Vårärt		S
Vätteros	<i>Lathraea squamaria</i>	S
Kulturväxter		
Brandgul lilja		
Krollilja		
Såpnejlika		
Jordgubbar		
Mossor		
Allémossa		
Asphättemossa		
Blåmossa		
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S
Flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	S
Fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	Lodyta väst Källstugan
Grov fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	Lodyta väst Källstugan
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	N2000/ S
Grov baronmossa		
Guldlockmossa		
Krusig ulota	<i>Ulota crispa</i>	S

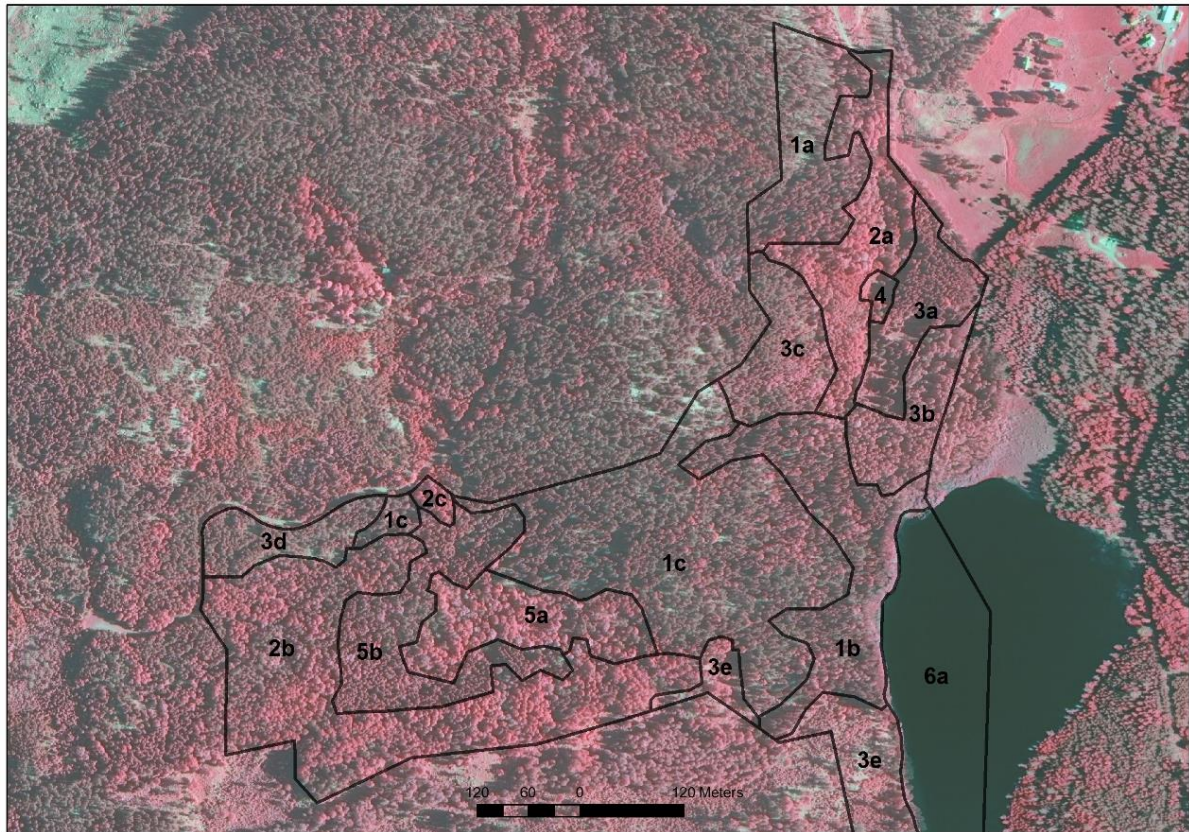
Svalgölenbrantens naturreservat

Trädporella		
Trubbfjädermossa		
Vågig sidenmossa		
Västlig hakmossa		
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum bellerianum</i>	NT
Lavar		
Aspigelélav	<i>Collema subnigrescens</i>	NT
Blek kraterlav	<i>Gyalecta flotowii</i>	NT
Brunskaftad blekspik	<i>Sclerophora farinacea</i>	NT
Bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S
Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT
Dvärgtufs		S
Gammelgranlav	<i>Lecanactis abietina</i>	S
Grynig blåslav	<i>Hypogymnia farinacea</i>	S
Grynig filtlav		S
Gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT
Gulnål		Rik lavflora
Gulvit blekspik		S
Kattfotslav	<i>Arthonia leucopellea</i>	S
Klotterlav		Rik lavflora
Korallav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	S
Korallblylav	<i>Parmeliella triptophylla</i>	RR
Liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	NT
Luddlav		S
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT
Lönnlav		S
Nästlav		S
Skinnlav		S
Skorpgelélav	<i>Collema occultatum</i>	NT
Slanklav		S
Svampar		
Asprotspindling	<i>Cortinarius argutus</i>	Rik svampflora
Blodticka	<i>Gloeoporus taxicola</i>	S
Bombmurkla		VU
Brandgul trumpetsvamp		Rik svampflora
Eldsopp		Rik svampflora
Granrotspindling	<i>Cortinarius fraudulosus</i>	NT
Grantaggsvamp	<i>Bankera violascens</i>	NT
Guldkremla	<i>Russula aurea</i>	S
Honungsvaxskivling	<i>Hygrocybe reidii</i>	Rik svampflora
Igelkotröksvamp	<i>Lycoperdon echinatum</i>	S
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT
Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT
Lilafotad fingersvamp	<i>Ramaria fennica</i>	EN
Lökspindling		S
Orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	S
Ostticka	<i>Skeletocutis odora</i>	VU
Rutskinn		Rik svampflora
Rävticka		S
Scharlakansvaxskivling	<i>Hygrocybe punicea</i>	NT
Skarp dropptaggsvamp	<i>Hydnellum peckii</i>	S
Svart taggsvamp	<i>Pbellodon niger</i>	NT

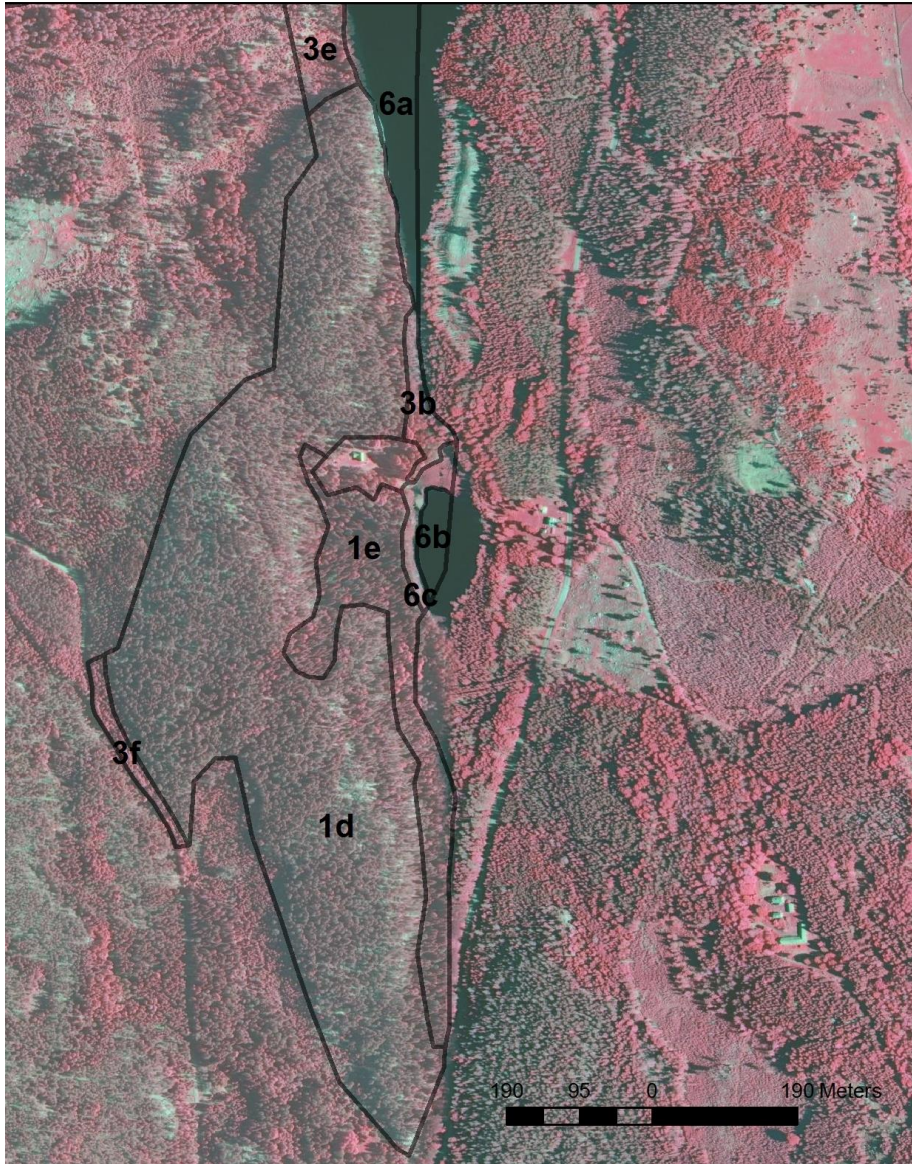
Svalgölenbrantens naturreservat

Tallticka	<i>Pbellinus pini</i>	NT
Ullticka	<i>Pbellinus ferrugineofuscus</i>	NT
Veckticka		NT
Vedticka	<i>Pbellinus viticola</i>	S
Violspindling		S

Bilaga 2. Övriga kartor



Karta 7. Infraröd flygbild, norra delen. Lövriska skogar framträder tydligt. Bakgrundskarta © Lantmäteriet.



Karta 8. Infraröd flygbild, södra delen. Bakgrundsbild © Lantmäteriet.