



Skötselplan för naturreservatet Åbobranterna

Skötselplan för Åbobranternas naturreservat

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2008. Planförfattare har varit Jens Johansson efter ett underlag av Annika Forsslund. Foto på framsida: 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.....	8
B. PLANDEL	9
1 Syfte med naturreservatet	9
2 Disposition och skötsel av mark.....	9
2.1 Skötselområden	10
2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	15
2.3 Jakt	15
2.4 Utmärkning av reservatets gräns	15
3. Tillsyn.....	15
4. Dokumentation och uppföljning.....	15
4.1. Dokumentation och inventeringar	15
4.2. Uppföljning	15
5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	16
5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	16

A. ALLMÄN BESKRIVNING

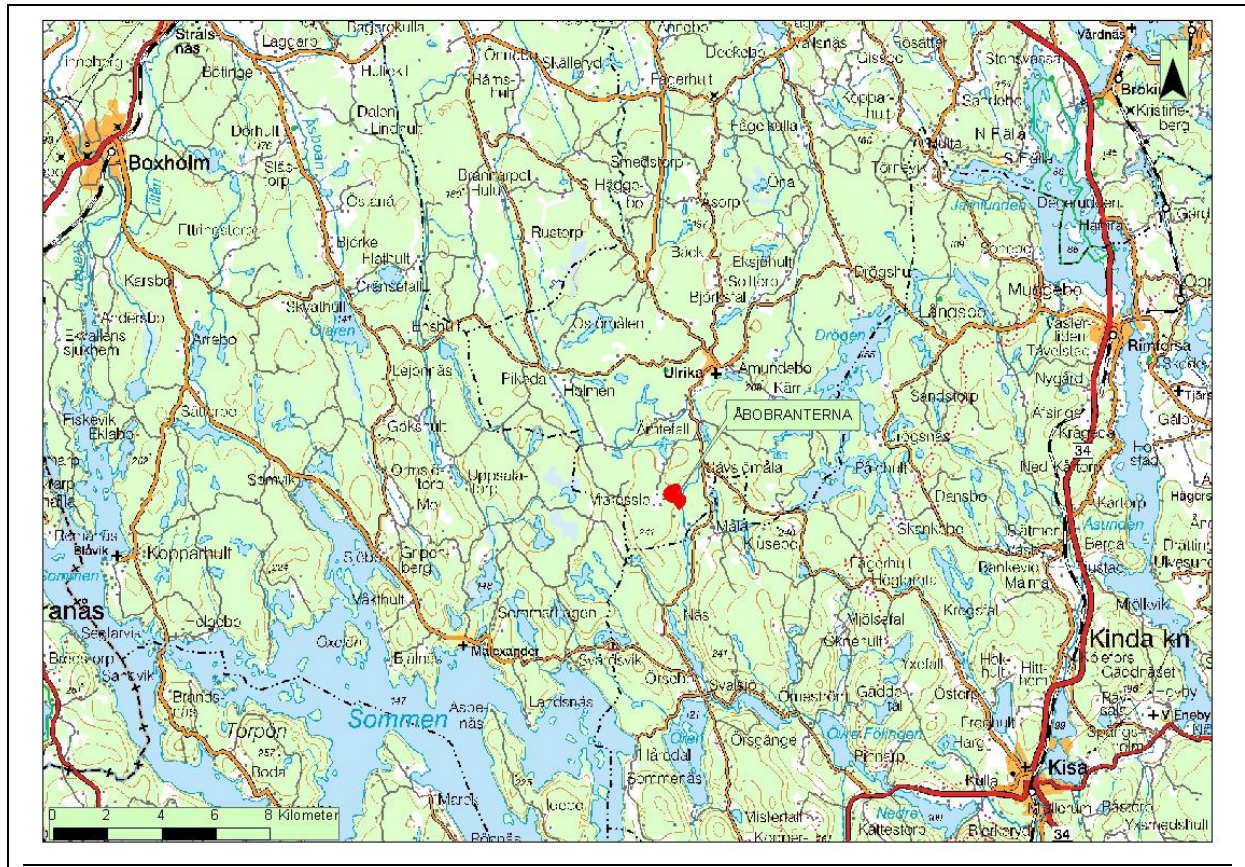
1. Administrativa data om naturreservatet

Reservatets benämning:	Åbobranternas naturreservat	
REG-DOS nr:	2014122	
Beslutsdatum:	2016-11-23	
Län:	Östergötland	
Kommun:	Linköpings kommun	
Areal:	36,9 ha	
	Land:	36,9
	Produktiv skog	35,8 ha
Naturtyper: (Natura 2000 habitat)	9010 Västlig taiga, barrblandskog	32 ha
Prioriterade bevarandevärden		
Naturtyper	Barrskog, blandskog	
Arter/grupper	Mossflora, lavflora, svampflora	
Strukturer/funktioner	interndynamik	
Kulturmiljöer		
Friluftsliv		
Naturvårdsförvaltare:	Länsstyrelsen Östergötland	
Lägesbeskrivning:	Cirka 5 km SSV om Ulrika kyrka	
Vägbeskrivning:	Från Ulrika åk mot Kisa, efter någon km sväng höger vid skylt Sjöstugan. Följ skyltar mot Viprössle och passera landskapet vid Viprössle genom att hålla höger. Parkering finns vid Svalgölen-brantens naturreservat efter ca 5 km körning på grusväg. Promenad norrut till Åbobranterna.	

2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

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

3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden



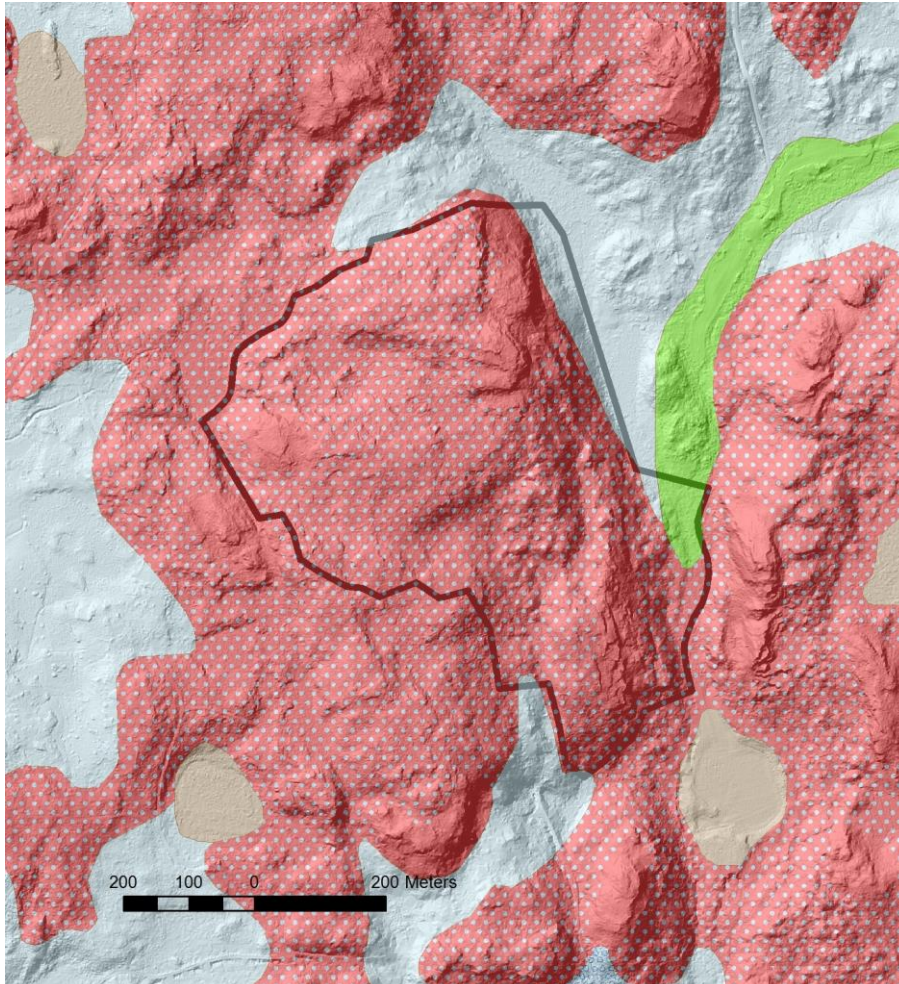
Karta 1. Översiktskarta, naturreservatet ligger cirka 5 kilometer SSV om Ulrika samhälle i sydligaste delen av Linköpings kommun. Bakgrundskartor © Lantmäteriet.

3.1 Naturbeskrivning

Åbobranterna är en hög östvärd berg- och rasbrant som längs en cirka 800 meter lång sträcka täcks av gammal och ofta grov skog. Höjdskillnaden uppgår i norr till 75 meter. Större delen är storblockig eller har inslag av lodstup. I branten dominerar gran som ofta är grov eller uppe vid bergkrönet senvuxen. Det finns även ett stort inslag av grov asp och även en del björk samt enstaka säl, lönn, lind och rönn. Död ved förekommer i rik mängd framför allt i form av granlågor eller torrakor av gran men även som asplågor. Ett sumpskogsdråg följer dalgången i öster.

I den svagt kuperade terrängen väster om branten dominerar grov, stundom tät, granskog men i blockterräng tilltar inslaget av asp och klibbal växer i en fuktsänka. Det finns bitvis rikligt med torrträd och lågor i olika nedbrytningsstadier. I slutningen sydväst om branten finns enstaka gamla tallar (>300 år) i anslutning till ett bergimpediment samt många grova aspar och granar. I söder finns en liten bergbrant som domineras av gran. I den intilliggande sumpskogen finns en del äldre tallar och träden i området är delvis grova. Det finns många granlågor i olika nedbrytningsstadier. Väster om branten finns även ett hygge från 1990-talet som idag är bevuxet med planterad gran och i anslutning till hygget finns även en stormfälld yta från 2005-2007. Den stormfällda ytan har ett rikt lövuppslag.

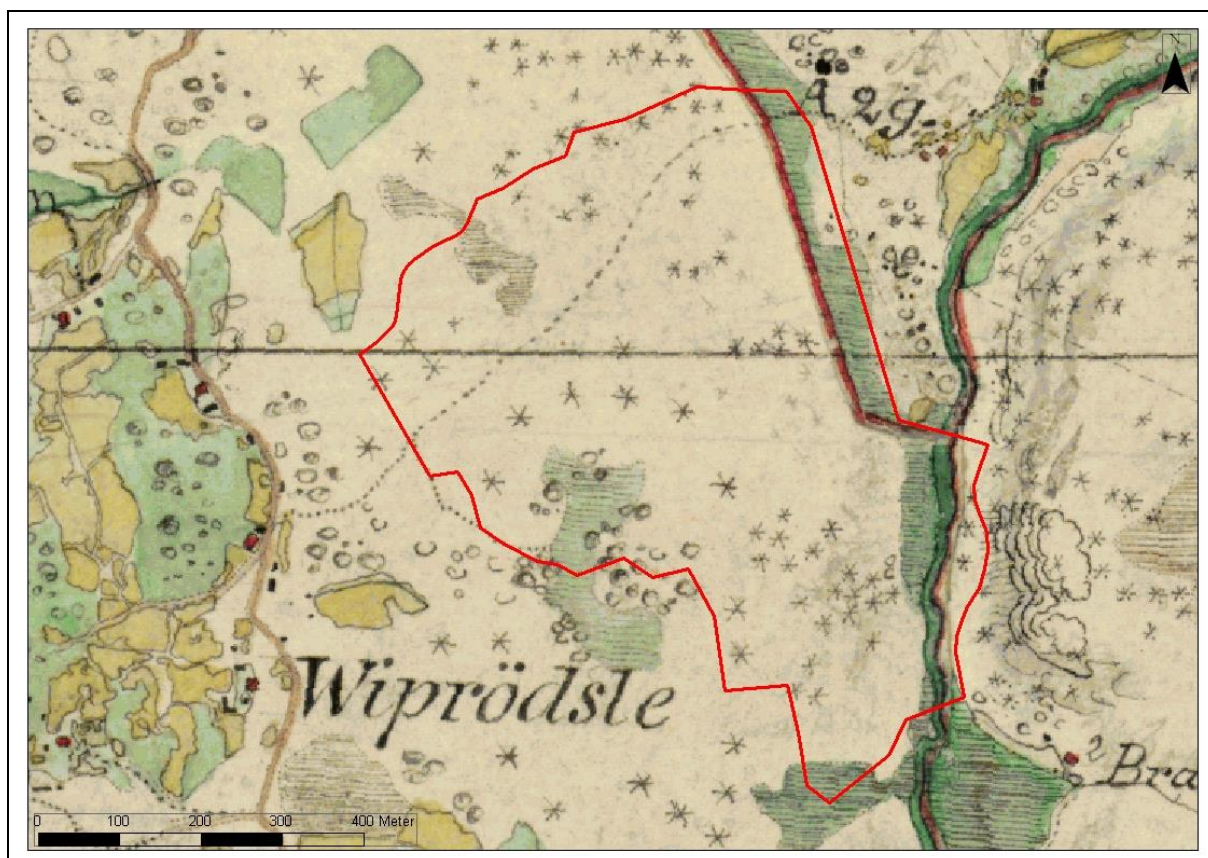
Berggrunden består av granit och monzogranit till kvartsmonzodiorit. Området är starkt kuperat och ligger på norra kanten av småländska höglandet. Längst i öster ligger dalens botten 150 meter över havet medan reservatets högsta punkter når 225 meter över havet. Hela området befinner sig över högsta kustlinjen (h.k.) som i trakten når cirka 130-140 meter över havet. Jordartskartan visar att berg i dagen eller tunna moränlager (<30 cm) dominerar. I nedre delen av sluttningen finns avsnitt med morän samt delar av en isälvsavlagring som breder ut sig vidare mot nordost.



Karta 2. SGU, digitala jordartskartan (avsedd för skala 1:100 000) samt Lantmäteriets höjdmödel.

3.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Området har delvis nyttjats för skogsbruk (se ovan) och även jakt. Det har även bedrivits skogsbruk i området längre tillbaka vilket gamla stubbar påminner om och skogen närmast Viþrösslé har ont om gammal, multnande ved. I västra delen syns även brandstubbar över ett stort område, sannolikt från en brand under 1800-talet. Av Häradskartan från 1880-talet framgår, att det fuktiga strandområdet invid bäcken i områdes östligaste del, har använts för slåtter. Det gäller även ett parti i områdes västligaste del som i dag är rikt på björk och kraftig gräsvegetation. På häradskartan leder en stig från mellangården i Viþrösslé till denna fuktiga ängsmark omgärdad av lövträd. I dag finns denna stig till viss del kvar i form av skogsbrukets basväg som dessutom delvis följer reservatsgränsen. På Häradskartan finns även en stig som förbinder gårdarna i Viþrösslé med Åbo gård genom branten. Skogsbete har förekommit men det har troligen inte berört branterna eller storblockiga partier. Nere vid bäcken finns fortfarande rester av gärdesgårdsstörrar kvar i fastighetsgränsen.



Karta 3. Häradskarta från 1880-talet. Kartan är något förskjuten i förhållande till fastighets- och reservatsgränser.

3.3 Områdets bevarandevärden

Biologiska bevarandevärden

I området finns starkt kuperade marker med såväl tallskogspartier som granskog i blockrika branter. En del skogar är rika på gamla och grova aspar. Rörligt markvatten tillsammans med den ostvända förkastningsbranten håller tillsammans med det skuggande trädskiktet kvar fukten och skapar ett jämnt klimat. Detta märks inte minst på den grårosa gammelgranslaven som färgar granstammarna ovanligt långt upp (över 2 m). På brantens krön växer garnlav på grangrenar liksom korallav på en trädbas, vilket också vittnar om gynnsamt lokalklimat och fuktiga högländsförhållanden. Tillgången på död ved är ovanligt god vilket gynnar arter som ullticka. I området är även bland annat kötticka påträffad på granved och veckticka på aspved.

I området finns även till viss del näringsrika förhållanden med inslag av ädellövträd som lönn och lind men även någon enstaka alm. Växter som ormbär, vätteros och trolldruva trivs i mulljorden nedan branten. I området finns även inslag av sumpskogar. Här växer klibbal, senvuxna granar och missne och kabbeleka på marken. På albark och hasselbark finns bland annat skriftlav och havstulpanlav. Aspen trivs i naturliga ljusluckor som skapas i slutningen av block eller karga bergsknallar. Skuggblåslav växer på branta bergssidor, ibland i sällskap av korallav.

Åbobranterna har stor betydelse för arter knuta till gammal skog genom dess tillgång på substrat som gamla träd, död ved, lodbranter, block och gynnsamt (stabilt, svalt och fuktigt) lokalklimat. Området ligger även i en trakt med ansamlingar av naturvärden knutna till såväl äldre barrblandskog som lövrika skogar med bland annat asp (triviallövskog).

Åbobranternas naturreservat

Tabell över funna rödlistade arter och signalarter (Se även artportalen.se).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/signalart*
Fåglar		
Järpe	<i>Bonasa bonasia</i>	N2000 /S / RR
Insekter		
Bronshjon	<i>Callidium coriaceum</i>	S /RR
Kärlväxter		
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S
Hässlebrodd	<i>Milium effusum</i>	S
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	RR
Lind	<i>Tilia cordata</i>	S
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S
Svart trollduva	<i>Actea spicata</i>	S
Tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S
Vitsippa	<i>Anemone nemorosa</i>	S
Vätteros	<i>Lathraea squamaria</i>	S
Mossor		
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S
Flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	S
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	N2000/ S
Krusig ulota	<i>Ulota crispa</i>	S
Långfliksmossa	<i>Nowellia curvifolia</i>	S
Vågig siden moss	<i>Plagiothecium undulatum</i>	S
Vedsäckmossa	<i>Calypogeia suecica</i>	VU
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum bellerianum</i>	NT
Lavar		
Gammelgranlav	<i>Lecanactis abietina</i>	S
Garnlav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	RR
Grynig blåslav	<i>Hypogymnia farinacea</i>	S
Havstulpanlav	<i>Thelotrema lepadinum</i>	RR
Kattfotslav	<i>Arthonia leucopellea</i>	S
Korallav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	S
Korallblylav	<i>Parmeliella triptophylla</i>	RR
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT
Skriftlav	<i>Graphis scripta</i>	S
Skuggblåslav	<i>Hypogymnia vittata</i>	S
Sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>	S
Stuplav	<i>Nephroma bellum</i>	S
Ädellav	<i>Megalania grossa</i>	NT
Svampar		
Blodticka	<i>Gloeoporus taxicola</i>	S
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT
Orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	S
Tallticka	<i>Pheellinus pini</i>	S
Ullticka	<i>Pheellinus ferrugineofuscus</i>	RR
Vedticka	<i>Pheellinus viticola</i>	S
Kötticka	<i>Leptoporus mollis</i>	NT

Kulturhistoriska bevarandevärden

Inga kända registrerade fornlämningar finns i området. Däremot finns övriga kulturhistoriska lämningar i form av exempelvis gränsrösen och rester av gårdesgårdsstörar. Fasta fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen (KML).

Intressen för friluftslivet

Även om området delvis är svårframkomligt med sina blockiga branter erbjuds besökaren här en intressant naturupplevelse i en skog som har en närmast norrländsk karaktär. Från bergskrönen har man en fin utsikt över sprickdalen nedan och ut över Kindabygdens skogar. Trakten är rikt på vilt och besökaren kommer säkert att möta något djur, exempelvis vildsvin, rådjur, räv eller någon skogsfågel. I Åbobranternas omgivning finns fler besöksvärda utflyktsmål. Viprössle med sitt tilltalande, ålderdomliga odlingslandskap och Svalgölens naturreservat som ligger ut utmed förkastningen i söder, är ett par exempel.

3.4 Källuppgifter

Naturvårdsprogram Linköpings kommun.

Nyckelbiotopsinventering: id 2789, Skogsstyrelsen 2000.

Digitala Jordartskartan, SGU.

Digitala Berggrundskartan, SGU.

B. PLANDEL

1 Syfte med naturreservatet

Syftet med Åbobranternas naturreservat är att skydda och vårda en biologiskt värdefull lövrik barrskog och blockrik brant. Karakteristiska barr- och lövträdsarter i allmänhet och hotade, sällsynta samt hänsynskrävande arter i synnerhet, ska fortleva i gynnsamt tillstånd. Den döda veden, de gamla träden tillsammans med stora blocken och lodytor, i kombination med hög luftfuktighet är 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 skogen i huvudsak kan utvecklas fritt från nuvarande utgångsläge. Kompensationsåtgärder för tidigare skogsbruk och brist på naturliga störningar kan bli aktuella likväl som lövfrämjande åtgärder på sikt. Naturvårdsbränning kan bli aktuellt i tallpräglade delar. 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

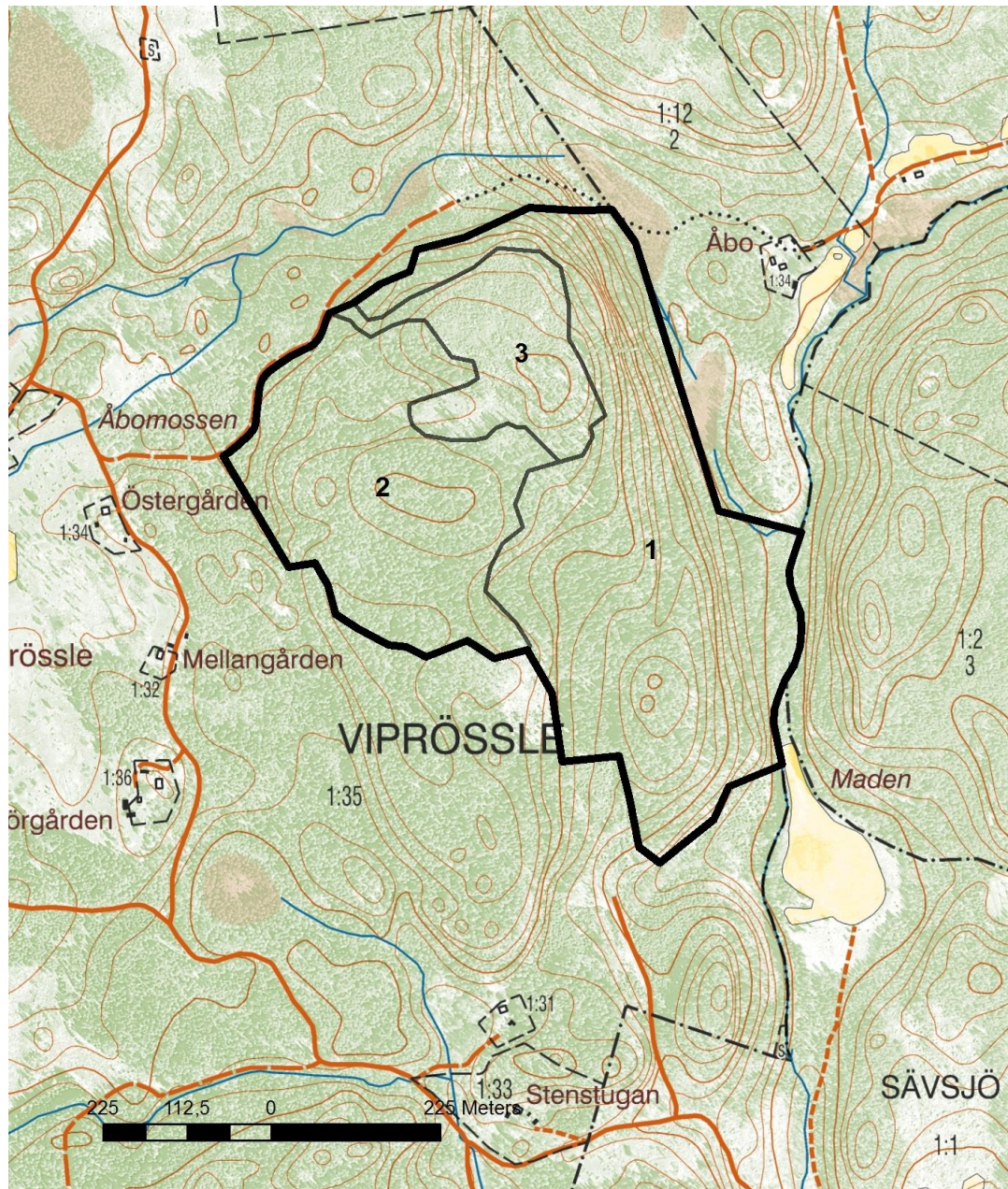
Se under respektive skötselområde.

Om värdefulla träd, t.ex grova eller vidgreniga, ljusgynnade träd påträffas kan de friställas från uppväxande träd som saknar naturvärden.

Inga registrerade fornlämningar finns i området, men området är inte fullt ut kartlagt. I den händelse okända fornlämningar eller kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses.

2.1 Skötselområden

Reservatet är indelat i 4 skötselområden; 1) Gammelskogen, 2) Övrig äldre barrskog med vissa naturvärden, 3) Utvecklingsmark, 4) Anordningar för friluftslivet.



Karta 4. Skötselområden i Åbobranternas naturreservat.

Skötselområde 1, *barrskogen*

Areal: 20 ha

Beskrivning

Skötselområdet utgör största delen av reservatet och innefattar flera olika biotoper som äldre granskog, blandskogsbranter med ett stort inslag av asp, hassel, lind och lönn, hållmarksartade

tallbiotoper, blandsumpskog och tallmosse. Gemensamt är den orörda karaktären och branternas prägel på området.

I stort sett hela skötselområdet är värdekärna med rik förekomst av gamla träd och död ved. I söder förekommer luckor efter små barkborreangrepp men överlag är skogen sluten. Huvuddelen av skogen i området har bedömts till i genomsnitt ca 115 års ålder men ett avsnitt i sydväst, väster om höjden, är något yngre (ca 95 år). Gran är dominerande (ca 65-80%). Lövinslaget är enligt taxeringar ca 10-12% men lite större vid höjden i söder. Denna höjd är även, liksom krönen av branten, rikare på tall än övriga sluttningen.

Nere vid Åbobäcken i öster finns en cirka 70-årig granskog i anslutning till den tidigare slättermarken och delvis på isälvsmaterial (se karta 3). Mot bäcken är det lövrikt med klibbal och det finns även i övrigt ett lövinslag av bland annat asp.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att ett gynnsamt tillstånd för naturtypen ”Västligtaiga 9010” bibehålls och utökas till hela skötselområdets omfattning.
- I området ska antalet gamla träd och mängden död ved öka så mycket som möjligt med hjälp av naturliga processer.
- Inom området ska vedlevande organismer och arter knutna till gamla träd ges så goda möjligheter att leva kvar som möjligt. Exempel på arter som bör ha gynnsam status är garnlav (växtplats, kvistar och grenar på senvuxna granar) och ullticka (tidig kolonisatör av död granved).

Åtgärder

Fri utveckling, men i den lövrika skogen vid Åbobäcken kan enstaka granar som tränger lövträd ringbarkas.

Om en stor andel av de gamla granarna hotas av granbarkborre kan det bli aktuellt med skötselåtgärder för att förhindra detta.



Bild 1. Skötselområde 1, södra delen. Rikt med död ved och naturskogskaraktär. Träd i många åldrar och grovlekar.

Skötselområde 2, övriga barrskogar

Areal: 12 ha

Beskrivning

Barrblandskog i områdets västra delar mot Viprössle. Barrskogen har en intressant sammansättning av relativt grov tall och ett stort graninslag. Mång av tallarna har nått sin fulla längd och börjat forma en plattad krona. Huvuddelen av området är bedömd vara ca 115 år och 70% utgjordes av tall vid värderingen 2008. Senare har spridda träd dödats av granbarkborre och såväl luckigheten som inslaget av död ved har ökat betydligt. Det förekommer gamla brandstubbar över ett stort område, sannolikt från en brand under 1800-talet. I sydöstra delen finns ca 2 hektar grandominerad mark med något lägre ålder (ca 70 år) på god mark.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att ett gynnsamt tillstånd för naturtypen "Västligtaiga 9010" uppnås på sikt.
- I området ska successionen leda till att en mängd död ved produceras, rötade träd skapas, trädslagvariationen är så rik som möjligt utifrån de naturgivna förutsättningarna och att antalet gamla träd ökar. Det är gynnsamt om den luckiga skogen med omkring $\frac{3}{4}$ tall finns även långsiktigt. Sannolikt kommer andelen gran att öka om inte barkborredödade träd fortsätter uppkomma eller om en lätt naturvårdsbränning av sydlänta delar kan genomföras.
- Inom området ska vedlevande organismer och arter knutna till gamla träd ges så goda möjligheter att leva som möjligt. Exempel på arter som idag förekommer i den vedrika nordsluttande delen av området är kötticka och ullticka. På gammal tall i området finns talticka vars utveckling kan följas.

Åtgärder

I huvudsak fri utveckling. Ett visst gynnande av tall på granens bekostnad kan dock bli aktuellt, dock inte inledningsvis (med undantag av en del invuxen tall i en yngre granrensa längs västra kanten). Alternativt kan delar av höjdens syd- och västsluttning brännas i en lätt naturvårdsbränning som långsiktigt håller tillbaka andelen gran. Nordsluttande vedrika delar betraktas som brandrefugier och bränns ej.

Löpande skötsel:

Eventuell småskalig naturvårdsbränning för att gynna och bevara tallmiljöer.



Bild 2. Skötselområde 2, sydöstra delen. Exempel på den virkesrika, talldominerade skogen som än så länge är luckig. Tall med talticka.

Skötselområde 3, lövskogen

Areal: 5 ha

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av ett cirka 20-årigt, föryngrat hygge och en intilliggande stormlucka där virke hämtats efter stormen Gudrun men lämnats efter stormen Pär. I hyggesytan växer idag främst planterad gran (75%) med ett inslag av björk (ca 20%) samt lite tall, rönn och enstaka aspar. I stormluckan i väster har björk självföryngrats och är helt dominerande. Betestrycket av vilt är högt.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet ska skötas så att ett gynnsamt tillstånd för naturtypen ”Västligtaiga 9010” med undertypen lövbränna, uppnås på sikt.
- I området ska successionen leda till att en mängd död ved produceras, rötade träd skapas, trädslagvariationen är så rik som möjligt utifrån de naturgivna förutsättningarna och att antalet gamla träd ökar,
- Inom området ska vedlevande organismer och arter knutna till gamla träd ges så goda möjligheter att leva som möjligt.



Bild 3. Rik björkföryngring fanns tidigare i område 3. Bilden är från 2007. Efter ytterligare nära 10 år har den planterade granen tagit över. Foto: Annika Forsslund.

Åtgärder

Restaureringar:

Alla lövträd och all tall gynnas. Granens andel minskas efterhand med början omgående genom att cirka 50% av stammarna fälls och lämnas på plats. Efter ytterligare 5-10 år tas återigen nära hälften av den återstående granen så att 1/3 eller 1/4 återstår. Grupper av löv prioriteras att friställas, liksom andra livskraftiga björkar eller lövträd, men lämpligen sparas även grupper av blandad björk-gran samt att spridda luckor skapas. Upp mot brantens hållmarker kan extra mycket gran fällas för att långsiktigt gynna ett gott insläpp av ljus och värme. Mer låglänta delar som vätter mot brantens granskogar kan däremot lämnas orörda eller nästan orörda.

Löpande skötsel:

Eventuellt återkommande lövbefrämjande åtgärder om behov uppstår.

Skötselområde 4, Anordningar för friluftslivet

Beskrivning

Åbobranterna är delvis ett svårframkomligt område med sina blockiga branter, men ovan branterna finns goda bär- och svampmarker. Från bergskrönen har man en fin utsikt över sprickdalen nedan och ut över Kindabygdens skogar.

Mål

- Parkering och information samordnas med närliggande Svalgölenbrantens naturreservat.
- Besökare ska få relevant information om naturvärden och föreskrifter.

Åtgärder

- Parkering finns vid Svalgölenbrantens naturreservat. Från denna får besökare vandra till Åbobranterna söderifrån på befintliga vägar. Eventuellt kan en vandringsled skyltas.

- Informationsskylt med beskrivning av naturreservatet med karta samt gällande föreskrifter tas fram. Skylten ska placeras vid parkeringsplatsen och på ett par ställen vid reservatsgräns (i söder och vid vägen i nordväst).

Löpande skötsel:

Regelbunden tillsyn vid behov, dock minst årligen.

2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritet
Minska graninslag på tidigare hyggesyta ca 5 ha	2017-18 samt 5-10 år därefter	Omr 3	1
Ev tallgynnande åtgärder, inledningsvis endast i västra kanten	2017-18 samt ev senare	Omr 2	2
Information	2017-18	Omr 4	1
Ev vandringsled	Planperioden		3

2.3 Jakt

Jakt är tillåten med undantag av fågel. Vid jakt får jakthund användas. Älgdragare för fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador pga körning ska undvikas. Att anordna utfodring eller åtel för klövvilt är ej tillåtet.

2.4 Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

3. Tillsyn

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

4. Dokumentation och uppföljning

Skötseln av naturreservatet ska ske på ett sådant sätt att önskat resultat uppnås till lägsta möjliga kostnad. Effekterna av utförda skötselinsatser måste därför alltid följas upp. Uppföljningen ska sedan ligga till grund för förändringar av skötselmetoder och 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 och gynnsamt tillstånd

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 Uppföljning av effekter 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 ska 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 ska i så fall administreras av Länsstyrelsen.