



Skötselplan för naturreservatet Säbybranten i Jönköpings kommun

Innehållsförteckning

1. SYFTE MED NATURRESERVATET	1
2. BESKRIVNING AV OMRÅDET	2
2.1 Administrativa data	2
2.2 Topografi, geologi och hydrologi m.m.	3
2.3 Historik och markanvändning	3
2.4 Växt- och djurliv	3
2.5 Friluftsliv	4
2.6 Bebyggelse och anläggningar	4
2.7 Källförteckning	4
3. MÅL OCH ÅTGÄRDER FÖR SKÖTSEL AV RESERVATET	5
3.1 Övergripande mål med skötseln	5
3.2 Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	5
3.3 Friluftsliv och gränser	8
3.4 Sammanfattning av planerade skötselåtgärder	8
4. DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING	8
4.1 Uppföljning av skötselåtgärder	8
4.2 Uppföljning av bevarandemål	9
5. BILAGOR	9

Skötselplanens giltighetstid

Skötselplanen gäller tills vidare och bör revideras när tillsyn eller uppföljning visar att behov finns. Syfte och föreskrifter enligt gällande beslut om naturreservat sätter ramarna för revideringen.

Vid frågor om skötsel av naturreservatet kontakta Länsstyrelsen
växel: 036-39 50 00.

1. Syfte med Naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara senvuxen barrblandskog med inslag av kalktallskog, hållmarkstallskog, rasbranter med senvuxen ek och kortvuxen tall, bäckraviner och källflöden med jämn, hög luftfuktighet samt partier med trivallövskog med dess biologiska mångfald.
- bevara och återskapa olikåldrig, varierad ekdominerad löv-tallskog med förutsättningar för stor artrikedom.



Syftet ska uppnås genom att:

- planterade granbestånd avvecklas och omförs till löv-tallskog.
- östra delområdet restaureras till ekdominerad löv-tallskog varpå gran regelbundet hålls efter.
- reservatet i huvudsak lämnas till fri utveckling men restriktiva skötselåtgärder kan vidtas vid utebliven naturlig dynamik eller oönskad förändring av successionsfördelning eller trädslagsblandning för att bibehålla områdets biologiska mångfald knuten till områdets mångfald av habitat och strukturer.

2. Beskrivning av området

2.1 ADMINISTRATIVA DATA

Namn	Säbybranten
Skyddsform	Naturreservat
Areal	33,4 ha
Beslut om Natura 2000	Nej
IUCN-kategori	IV Habitat/Artskyddsområde
Miljömål	Levande skogar, Ett rikt växt- och djurliv
Län	Jönköpings län
Kommun	Jönköping
Socken	Skärstad
Naturgeografisk region	Sydsvenska höglandets centrala och östra delar (13)
Karta	Fastighetskarta: 7E3b, 7E3c, 7E4c Terrängkarta: 7ESV
Lägesbeskrivning	I bergbranten utmed E4:ans östra kant, 4 km nordväst om Kaxholmen.
Fastighet	Skärstads-Säby 1:4
Markägarkategorier	Enskild Nyttjanderätter redovisas i sakägarförteckningen, bilaga 3.
Gräns	Enligt beslutskartan, bilaga 1. Gränsen är inmätt av Lantmäteriet.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län

Areal per markslag

Skog	32,4 ha varav en mindre del är tekniskt impediment
------	--

Naturtyper

Natura 2000-habitat

Barrblandskog med inslag av ek-tallskog och ädellövskog	16,7	Ej habitat	
Ädellövskog	1 ha	Boreonemoral ädellövskog (9020)	0,5 ha
Granskog	5,8 ha	Ej habitat	



Lövblandad barrskog	7 ha	Ej habitat
Blandskog med ädellövsinslag	2,9 ha	Ej habitat

2.2 TOPOGRAFI, GEOLOGI OCH HYDROLOGI M.M.

Säbybranten är som namnet antyder mycket kuperat med en högsta punkt på ca 260 meter över havet och en lägsta på 110 meter över havet. Naturreservatet utgörs av två geografiskt särskilda områden, ett stort långsmalt område i väst och ett litet, runt område i nordost. Området karaktäriseras av mörk fuktig barrblandskog blandat med tallhedmarker och ädellövträd. Det västra området delas i mitten av en öst-västlig bäckravin som mynnar i Vättern. Runt om i naturreservatet finns källflöden och flera små bäckar som rinner utför branten och ned till Vättern. Området befinner sig inom Motala ströms huvudavrinningsområde. Jordarten som dominerar är sandig morän och som på lite bördigare och fuktigare ställen kan innehålla en viss mängd lera. Berggrunden består av yngre ögonförande granit.

2.3 HISTORIK OCH MARKANVÄNDNING

Det finns inga registrerade fornlämningar i naturreservatet och den otillgängliga västbranten har under lång tid varit mer eller mindre beskogad. På generalstabskartan från 1880 framgår att branterna även då var bevuxna med blandskog. Markerna har tidigare, trots sin otillgänglighet brukats. Än idag kan man finna spår av hävd genom skogsbete, utmarksbete, plockhuggning och hamling. Delar av Säbybranten ägdes under en tid av tändsticksbolaget. Inom dessa områden finns små områden med 30-40 årig planterad granskog. Naturreservatet omges i dagsläget av E4:an och ett i övrigt småbrutet landskap.

2.4 VÄXT- OCH DJURLIV

De två geografiskt separerade områden som tillsammans utgör naturreservatet skiljer sig åt med avseende på topografi och skogstyp. Det avlånga området i väst utgörs av en bergbrant med barrblandskog av varierande karaktär och många olika biotoper. Det mindre området i nordöst utgörs av en höjd med bergpartier och ett plåtområde bevuxet med bland annat ek och tall. Utmärkande för området som helhet är de senvuxna ekarna och kortvuxna tallarna, den höga andelen död ved, otillgängligheten och den långa perioden utan aktivt skogsbruk.

Det större, västra delområdet domineras av en tät barrblandskog med inslag av bl.a. ek, asp, sälg, rönn och björk. Lind och alm förekommer sparsamt i näringsrika områden. I anslutning till impediment och de brantaste partierna finns naturliga gläntor med senvuxen och solbelyst ek och tall och områden dominerade av triviallövträd. På flackare områden kring höjderna i öst finns bestånd med planterad gran. I centrala delen av branten finns en sprickdal i nordvästslutning med hög luftfuktighet och stor blockighet som under delar av året hyser en bäck. Söder om sprickdalen har utgångshål av den rödlistade reliktbocken identifierats. Norr om bäckravinen är delar av skogen mörk och fuktig. Gran i varierande ålder och grovlek blandas med triviallövträd, främst asp och björk.



Det västliga läget, den djupa, relativt orörda granskogen och den stora förekomsten av död liggande ved ger förutsättningar för en rik epifytflora. Här förekommer signalarter som platt fjädermossa, grov fjädermossa, baronmossor, kalkkammossa, kruskalkmossa, räsvansmossa och blåsflikmossa. I ljusöppna, näringsrika och fuktiga partier trivs många kärlväxter med signalvärde, exempelvis gullpudra, svart trolldruva, vätteros och gulsippa.

I det mindre, nordöstliga delområdet vilket har en stor andel impediment. domineras skogen av senvuxna, grova ekar och tallar. På äldre lövträd förekommer rödlistade eller intressanta tickor och lavar såsom talticka, gammelekslav, blyertslav och rosa skärelev. Området har tidigare varit betat och här finns ett biologiskt värdefullt buskskikt med hassel, nypon och slånbar. Förekomsten av grova träd i området, framför allt av tall och asp gynnar både insekter och fåglar. De grova, håliga och döda träden är attraktiva för bland annat spillkråkan som är upptagen i EU:s fågeldirektiv liksom andra bobyggande rovfåglar.

2.5 FRILUFTSLIV

Säbybranten ligger i ett pärlband av befintliga och planerade naturreservat inom riksintresse för både naturvård (NRO06008) och riksintresse med geografisk utbredning för det rörliga friluftslivet enligt 4 kap. 2 § MB. Säbybranten ligger i en otillgänglig brant utmed E4:an. Inga vägar leder in i naturreservatet som idag är ett och mycket sparsamt besökt naturområde.

Den naturliga otillgängligheten och närheten till E4:an gör att området bedöms vara av mindre betydelse för det rörliga friluftslivet.

Länsstyrelsen prioriterar därmed att arbeta mer aktivt med att tillgängliggöra och tillrättalägga för friluftslivet i andra, lättillgängliga och från Säbybranten närbelägna naturreservat vilka tillsammans representerar stora delar av de naturupplevelser som Säbybranten erbjuder.

2.6 BEBYGGELSE OCH ANLÄGGNINGAR

Inga befintliga bebyggelser eller anläggningar finns inom naturreservatet. Inga vägar leder in i eller fram till naturreservatet.

2.7 KÄLLFÖRTECKNING

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Databas över hotade arter.

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Östra Vätterbranternas naturvärden – arter, miljöer och dellandskap. Meddelande 2004:35.

Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen. Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län. Meddelande 2006:8.

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Vedlevande skalbaggar och kryptogamer i Östra Vätterbranterna. Meddelande 2010:11.

SGU's digitala jordarts- och berggrundskarteskikt.

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsbeskrivningar. (7E Jönköping SV)



3. Mål och åtgärder för skötsel av reservatet

3.1 ÖVERGRIPANDE MÅL MED SKÖTSELN

Uppsatta bevarandemål ska uppnås med i huvudsak fri utveckling kompletterat med punktvisa skötselåtgärder som i största möjliga mån efterliknar naturliga processer som funnits om området vore opåverkat av omgivande kulturlandskap, för att bevara samtliga förekommande naturtyper i gynnsam bevarandestatus. Generellt eftersträvas en varierad barrblandskog respektive ädellövskog med stort inslag av tall och lövträd, rik på stående död ved.

Bibehållande av gynnsam bevarandestatus för enskild art (med nyckelfunktion) kan motivera utförandet av mindre och enstaka åtgärder som frångår efterliknandet av en naturlig dynamik.

Reservatet är indelat i tre skötselområden:

1. barrblandskog med ädellövinslag som är senvuxen och har god intern dynamik.
2. granplantering som ska omställas till löv- och tallskog.
3. eckdominerad löv-tallskog med tidigare hamlade träd, äldre tall och inväxande gran

3.2 SKÖTSELOMRÅDEN MED BEVARANDEMÅL OCH ÅTGÄRDER

För skötselområdesindelning, se skötselplankarta bilaga 2a.

SKÖTSELOMRÅDE 1 BARRBLANDSKOG MED ÄDELLÖVTRÄD 27,7 HA

Naturtyp:	Barrblandskog med inslag av ek-tallskog, tallskog och ädellövskog	16,7 ha
	Granskog	4 ha
	Lövblandad barrskog	7 ha
Natura 2000-habitat:	Ej habitat	

OMRÅDESBESKRIVNING

En varierad västvänd brant där man bland annat finner kalkbarrskog, hållmarkskog, rasbranter, bäckraviner, gamla ädellövträd och bestånd med triviallövskog liksom planterad gran. Generellt förekommer mer tall i söder och gran i norr. Kopplat till ljusare gläntor, fuktiga stråk och källflöden i söder finns ett stort inslag av lövträd främst ek, asp, sälg, rönn och björk. I områden med mer kalkrik jordmån förekommer alm. I anslutning till branter och gläntor finns senvuxen ek med barklös kärnved liksom kortvuxna tallar med grova grenar och pansarbark. I området som helhet är andelen död lövved relativt låg medan förekomsten av död barrved är god, framför allt gran i norr. Brantområdet omnämns på kartor som ”Torpabetet” och delar av området har ännu spår av och naturvärden knutna till ett tidigare bete. I centrala delen av branten finns en sprickdal i nordvästsluttning med hög luftfuktighet och stor blockighet som under delar av året hyser en bäck. På flackare områden och höjderna i öst finns bestånd med planterad gran.



BEVARANDEMÅL

Området ska utgöras av minst 27 ha som på sikt uppgår till 29 ha, varierad och senvuxen barrblandskog med naturskogskvaliteter och stort inslag av tall, ek och triviallövträd. Inga granplanteringar eller jämnåldriga och enformiga granbestånd ska förekomma. Här förekommer rikligt med grova lågor och torrträd av lövträd och tall. Det är i gläntor och branter frekvent förekomst av lämpliga substrat för vedlevande insekter som reliktböck liksom för mossor och lavar som asklav, fjädermossor och baronmossor i fuktiga miljöer.

LÖPANDE SKÖTSELÅTGÄRDER

- Skogen sköts med huvudsakligen fri utveckling och interndynamik.
- Vid utebliven naturlig dynamik eller oönskad förändring av successionsfördelning eller trädslagsblandning utförs punktvisa skötselåtgärder för att bibehålla biologisk mångfald knuten till mångfalden av habitat och strukturer genom begränsning av gran och gynnande av ädel- och trivallövträd samt grova tallar i anslutning till hållmarker, impediment, solbelysta branter och fuktiga bäck- och ravinmiljöer. Utredning av åtgärdsbehov ska göras var 10:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 2 GRANPLANTERING		1,8 HA
Naturtyp:	Granskog	1,8 ha
Natura 2000-habitat:	Ej habitat	

OMRÅDESBESKRIVNING

Området utgör en av de mest lättillgängliga delarna av naturreservatet och ligger på höjden i anslutning till västra delen av skötselområde 1. Här växer en planterad granskog med en ålder på cirka 35-50 år.

BEVARANDEMÅL

Granplanteringen övergår till en löv-tallskog som på sikt uppgår och blir en del av skötselområde 1 med dess bevarandemål.

RESTAURERINGSÅTGÄRDER

- Förtida avveckling och utforsling av gran ska ske senast 2017. All befintlig lövvegetation sparas i ett första skede.
- Uppkomst av en tall- och ädellövskog ska ske genom spontan förnygring och begränsning av gran. Vid behov kan området stängslas för att minska viltbetetrycket.
- Röjningsinsatser för att gynna dimensionstillväxt hos enstaka träd och viss successionsspridning kan utföras efter hand.

SKÖTSELOMRÅDE 3 ÄDELLÖVRIK BLANDSKOG		3,9 HA
Naturtyp:	Ädellövskog	1 ha
	Blandskog med ädellövinslag	2,9 ha
Natura 2000-habitat:	Boreonemoral ädellövskog (9020)	< 0,5 ha



OMRÅDESBESKRIVNING

Området är geografiskt skilt från övrig del av reservatet. Det utgörs av ett bergsparti med ett plåtområde och är väl avgränsat från omgivande produktionsskog. Delar av området är källpåverkat. Här förekommer träd i alla successioner, senvuxna ekar med barklös kärnved, mossbevuxna stammar, döda grenar liksom välmående solbelysta träd förekommer rikligt. Äldre kortvuxen tall med grova grenar och pansarbark finns inom området. Det finns även grova granar, gamla björkar, asp, hassel mm. Gran förekommer i ökande mängd inom hela området. I västra delen av skötselområdet är gran dominerande trädslag. Inom området förekommer rester av tidigare hamlade lindar liksom spår av tidigare bete. Området skulle gynnas av återupptagande av ett extensivt bete. Den rikliga förekomsten av vindfällda och stående döda träd av olika trädslag inom hela området ger förutsättningar för både en rik kärlväxtflora och en rik insektsfauna.

BEVARANDEMÅL

Området ska utgöras av minst 3,9 ha ädellövrök ek-tallblandskog med stort inslag av asp och björk. Död ved förekommer i riklig mängd spritt i hela området. Det är frekvent förekomst av lämpliga substrat för gammelekslav, blyertsav, vedticka och rosa skärelev.

RESTAURERINGSÅTGÄRDER

- Granbestånd och inväxande gran avvecklas senast 2015 för att gynna förnygring av ädellöv- och triviallövsröd samt gynna vidkronighet hos ädellöv. Enstaka grov gran kan lämnas. Eventuellt virke (även grenar och toppar) som genereras bör förslas ut om det är möjligt utan att skada marken och andra natur- och kulturvärden.
- Frihuggning för att gynna solinstrålning, vidkronighet och livslängd ska göras av 5-10 gamla eller grova trivial-, ädellövsröd och tallar genom att konkurrerande gran begränsas/ringbarkas. Frihuggningar kan göras genom att lövsröden runt om ringbarkas istället för fälls.
- Ringbarkning ska utföras på 5-10 grova tall- och lövsröd för att initialt öka mängden stående död ved.

LÖPANDE SKÖTSELÅTGÄRDER

- För att gynna löv och tallplantor begränsas återväxt av gran vid behov. Utredning av åtgärdsbehov ska göras var 10:e år.
- Vid behov frihuggs grova lövsröd, främst ek, asp och sälk för att skapa solbelysta stammar och ge förutsättningar för en rik insektsfauna. Frihuggningar kan göras genom att lövsröden runt om ringbarkas istället för fälls. Utredning av åtgärdsbehov ska göras var 10:e år.
- Extensivt bete vore positivt för bevarandet av områdets struktur och artsammansättning. Området kan efter samråd med Länsstyrelsen inhägnas och användas för skogsbeete om betet inleds före 2020. Om bete inte inletts 2020 bör det på uppdrag av länsstyrelsen utredas huruvida områdets naturvärden fortfarande gynnas av ett bete innan beteshägn upprättas.



3.3 FRILUFTSLIV OCH GRÄNSER

BEVARANDEMÅL

Naturreservatets gränser ska vara markerade enligt Naturvårdsverkets anvisningar. En informationstavla ska finnas i anslutning till naturreservatet.

SKÖTSELÅTGÄRDER

- Naturreservatets gräns markeras senast 1 år efter att beslut om naturreservat vunnit laga kraft.
- Informationstavla upprättas senast 1 år efter att beslut om naturreservat vunnit laga kraft.

3.4 SAMMANFATTNING AV PLANERADE SKÖTSELÅTGÄRDER

Åtgärd	Var	När
Gränsmarkering och upprättande av informationstavla	Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer	Inom 1 år från beslut om naturreservat
Restaurering genom förtida avverkning av gran.	Skötselområde 2	2011-2015
Omförande av skötselområde 2 till skötselområde 1 genom åtgärder för att gynna etablering av en löv-tallskog.	Skötselområde 2	2011-2030
Utredning av behov av punktvis gynnande av tall och lövträd.	Skötselområde 1	2011 och sedan var 10e år
Behovsanpassad restaurering genom begräsning av gran, frihuggnings respektive ringbarkning av grova träd.	Skötselområde 3	2011- 2016
Utredning av behov av begräsning av gran, frihuggnings av grova träd och ringbarkning av grova träd.	Skötselområde 3	2020 och sedan var 10e år

4. Dokumentation och uppföljning

4.1 UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER

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



4.2 UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL

En fördjupad uppföljning av reservatets värden (natur- och friluftslivsvärden) och de uppsatta bevarandemålen ska ske. Uppföljningen ska ske enligt metoder och tidplaner för gällande uppföljningsprogram.

5. Bilagor

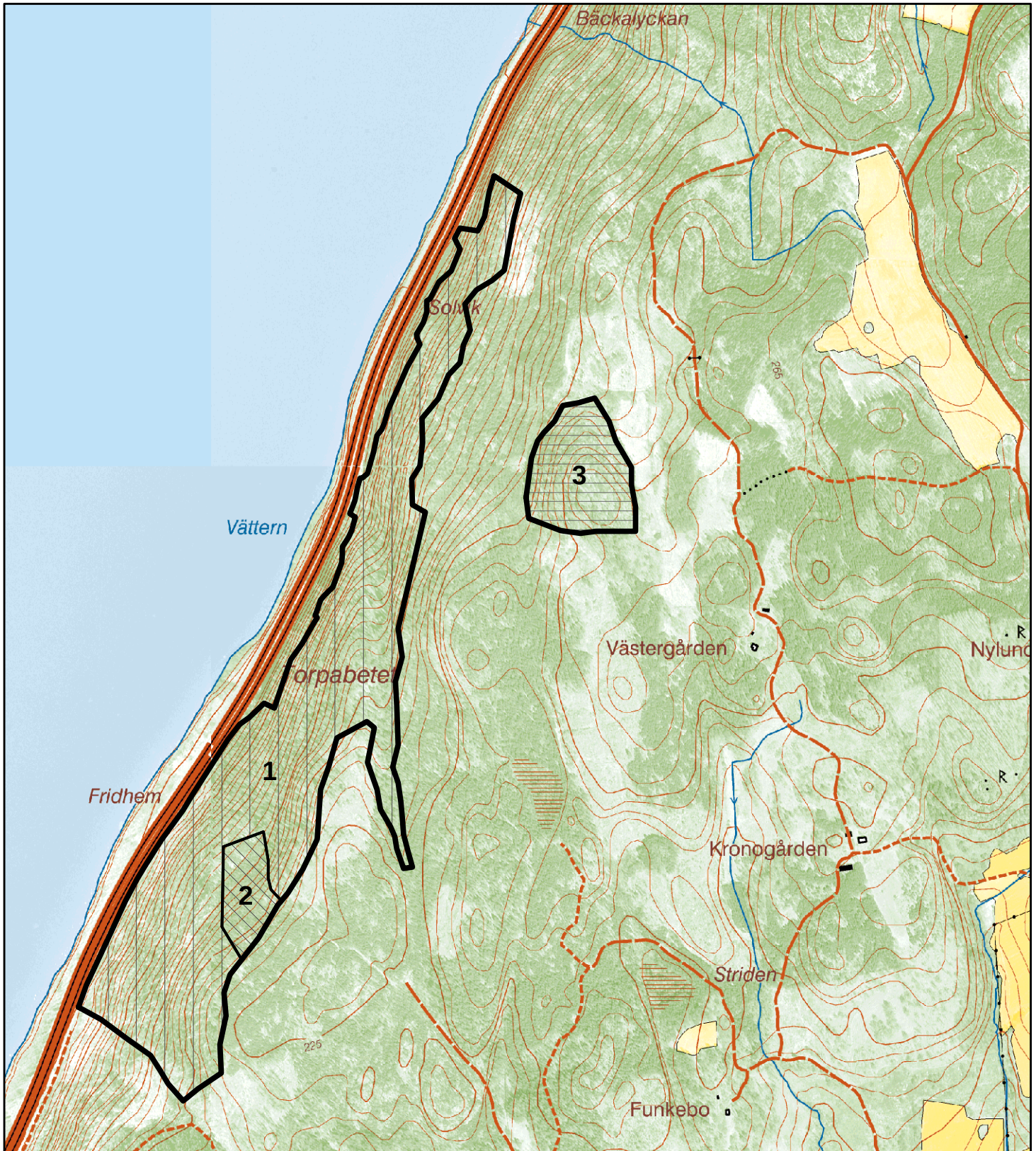
- 2a Skötselplankarta
- 2b Artlista

Säbybrantens Naturreservat

Bilaga 2a

Tillhör Länsstyrelsens skötselplan
2011-06-15 dnr 511-10832-2005

© Lantmäteriet 2007. Ur GSD-Fastighets-
kartan ärende 106-2004/188F.
Kartkälla: Länsstyrelsen i Jönköpings län.
Godkänd från sekretessynpunkt för spridning.
Lantmäteriverket 1999-09-16.



Teckenförklaring

-  Inmätt yttergräns
-  Skötselområde 1
-  Skötselområde 2
-  Skötselområde 3

1:10 000





Ellen Nystedt
Naturavdelningen
036-39 50 60

Urval av arter inom naturreservatet Säbybranten

Nedan redovisas kända förekomster av rödlistade arter, signalarter, arter i EU:s fågeldirektiv samt andra arter av intresse. Arterna är indelade i grupp och därefter i bokstavsordning efter det svenska namnet med det latinska namnet inom parentes.

Kategori: RE (försvunnen), CR (akut hotad), EN (starkt hotad), VU (sårbar), NT (missgynnad), DD (kunskapsbrist), LC (rödlistad 2005 men 2010 bedömd livskraftig), S3 (høgt signalvärde), S2 (medelgott signalvärde), S1 (lågt signalvärde). EU (arter i art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet).

Inventerat: år som fynd observerats.

Referens: SKS (Skogsstyrelsen), LST (Länsstyrelsen).

Tabell över kända förekomster av rödlistade arter, signalarter, arter i EU:s fågeldirektiv och andra arter av intresse. Sekretessarter är inte angivna.

Art	Kategori	Inventerat	Ref.
Kärlväxter			
Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>)	VU	1998	SKS
Alm (<i>Ulmus glabra</i>)	VU	1998	SKS
Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)	S1	2001	SKS
Bäckbräsa (<i>Cardamine amara</i>)	S2	1998	SKS
Desmeknopp (<i>Adoxa moschatellina</i>)	S2	1998	SKS
Dvärghäxört (<i>Circaea alpinum</i>)	S3	2003	SKS
Gulsippa (<i>Anemone ranunculoides</i>)	S3	2001	SKS
Lind (<i>Tilia cordata</i>)	S3	2001	SKS
Ormbär (<i>Paris quadrifolia</i>)	S1	1998	SKS
Skärmstarr (<i>Carex remota</i>)	S3	1996	SKS
Springkorn (<i>Impatiens noli-tangere</i>)	S3	1996	SKS
Storgröe (<i>Poa remota</i>)	NT	1998	SKS
Trolldruva (<i>Actaea spicata</i>)	S3	2003	SKS
Vätters (<i>Lathraea squamaria</i>)	S3	2001	SKS
Mossor			
Blåsflikmossa (<i>Lejeunea cavifolia</i>)	S3	2001	SKS
Fällmossa (<i>Antitrichia curtipendula</i>)	S3	2008	LST
Grov baronmossa (<i>Anomodon viticulosus</i>)	S3	2001	SKS



Grov fjädermossa (<i>Neckera crispa</i>)	S3	2001	SKS
Guldlockmossa (<i>Homalothecium sericeum</i>)	S2	2001	SKS
Klippfrullania (<i>Frullania tamarisci</i>)	S3	2001	SKS
Krusig ulota (<i>Ulota crispa</i>)	S2	1996	SKS
Kruskalkmossa (<i>Tortella tortuosa</i>)	S3	2001	SKS
Långfliksmossa (<i>Nowellia curvifolia</i>)	S3	1996	SKS
Platt fjädermossa (<i>Neckera complanata</i>)	S3	2001	SKS
Porellor (<i>Porella</i> spp)	S3	2001	SKS
Rörsvepemossa (<i>Jungermannia leiantha</i>)	S3	1996	SKS
Trubbfjädermossa (<i>Homalia trichomanoides</i>)	S3	2001	SKS
Västlig hakmossa (<i>Rhytidiadelphus loreus</i>)	S3	2001	SKS
Lavar & svampar			
Blyertslav (<i>Buellia violaceofusca</i>)	NT	2009	LST
Fyrflikig jordstjärna (<i>Geastrum quadrifidum</i>)	NT, S3	2001	SKS
Gammelekslav (<i>Lecanographa amylacea</i>)	VU	2009	LST
Grå skärelav (<i>Schismatomma decolorans</i>)	NT	2009	LST
Gulpudrad spiklav (<i>Calicium adpersum</i>)	S3	2003	SKS
Mjölig klotterlav (<i>Opegrapha sorediifera</i>)	LC	2001	SKS
Sotlav (<i>Cyphelium inquinans</i>)	S3	1998	SKS
Tallticka (<i>Phellinus pini</i>)	S2	2003	SKS
Veckticka (<i>Antrodia pulvinascens</i>)	NT, S3	2004	LST
Insekter			
Bronshjon (<i>Callidium coriaceum</i>)	LC	2003	SKS
Reliktbock (<i>Nothorbina muricata</i>)	NT	2009	LST
Mollusker			
Gräskalig bärnstenssnäcka (<i>Succinea oblonga</i>)		1948	LST
Större barksnäcka (<i>Ena montana</i>)	NT	1948	LST
Fåglar			
Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	EU	2008	LST

Källförteckning

Artdatabanken 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010.

Skogsstyrelsen 1994. Signalarter i projekt nyckelbiotoper.

Skogsstyrelsen 2000. Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog.

Bilaga 1 till fågeldirektivet