



LÄNSSTYRELSEN
BLEKINGE LÄN

SKÖTSELPLAN

2014-04-01

1 (19)

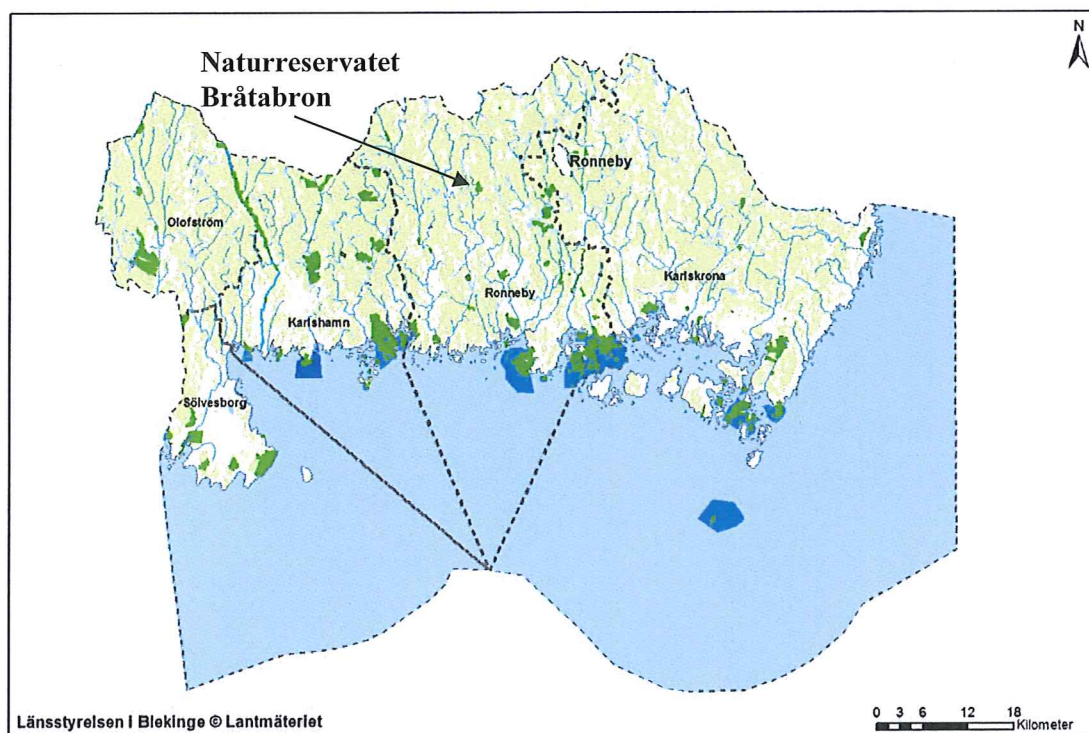
Dnr 511-3014-13
Obj nr 10-02-103

Beslutsbilaga 3

Skötselplan för naturreservatet Bråtabron

Ronneby kommun





Figur 1. Naturreservatet Bråtabrons läge i Blekinge län. Grönmarkerade områden är länets naturreservat på land och blåmarkerade områden är marina områden inom naturreservat.

Titel: Skötselplan för naturreservatet Bråtabron, Ronneby kommun

Utgiven av: Länsstyrelsen i Blekinge län

Planförfattare: Lars-Göran Olsén

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Blekinge län

371 86 Karlskrona

Tfn: 010-2240000

blekinge@lansstyrelsen.se

www.lansstyrelsen.se/blekinge

Copyright: Länsstyrelsen i Blekinge län.

Innehållet i detta dokument får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källa.

Foton: Lars-Göran Olsén, om inget annat anges

Omslagsbild: Mossor och lavar på en hasselbuske i skog som Skogsvårdsstyrelsen har klassat som sumpskog. Foto: 2013-05-14.

Innehållsförteckning

1. SYFTET MED NATURRESERVATET	4
2. BESKRIVNING AV OMRÅDET.....	4
2.1 ADMINISTRATIVA DATA	6
2.2 NATURFÖRHÅLLANDEN.....	8
2.2.1 Geologi och topografi.....	8
2.2.2 Vattensystemet	8
2.2.3 Översiktlig vegetationsbeskrivning.....	8
2.2.4 Djurliv.....	9
2.2.4 Inventeringar	10
2.3 HISTORISK SAMT NUVARANDE MARK- OCH VATTENANVÄNDNING	10
2.3.1 Det historiska landskapet.....	10
2.3.2 Nuvarande mark- och vattenanvändning	10
2.4 OMRÅDETS BEVARANDEVÄRDEN	10
2.4.1 Biologiska bevarandevärden.....	11
2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden.....	11
2.4.4 Intressen för friluftslivet.....	11
2.5 KÄLLFÖRTECKNING	11
3 PLANERAD MARKANVÄNDNING OCH SKÖTSEL	13
3.1 ÖVERGRIPANDE BEVARANDEMÅL	13
3.2 GENERELLA RIKTLINJER	13
3.3 INDELNING I SKÖTSELOMRÅDEN	13
3.4 MÅL OCH ÅTGÄRDER FÖR SKÖTSELOMRÅDEN	13
3.4.1 Skötselområde 1: Skog med begränsad skötsel.....	13
3.4.2 Skötselområde 2: Hygge - utvecklingsmark mot skog	15
3.4.3 Skötselområde 3: Insjöar	15
3.5 FRILUFTSLIV OCH TURISM	16
3.5.1 Anordningar för friluftslivet	16
4 UTMÄRKNING AV RESERVATSGRÄNS	17
5 BRÄNDER OCH BRANDBEKÄMPNING	17
6 JAKT /JAKT OCH FISKE	17
7 TILLSYN, DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING	18
7.1 TILLSYN ÖVER FÖRESKRIFTER	18
7.2 UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL.....	18
7.3 DOKUMENTATION AV SKÖTSELÅTGÄRDER	18
8 KOSTNADER OCH FINANSIERING.....	18
9 SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV PLANERADE.....	18
SKÖTSELÅTGÄRDER	18

KARTBILAGOR / BILAGOR

Kartbilaga 1: Reservatets gränser, fastighetsgränser, mm

Kartbilaga 2: Översiktskarta

Kartbilaga 3: Markanvändning Häradskartan 1917

Kartbilaga 4: Naturtyper

Kartbilaga 5: Topografi och berggrund/jordarter

Kartbilaga 6: Skötselområden

Kartbilaga 7: Anordningar för friluftslivet

Kartbilaga 8: Kulturminnen

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med reservatet är att:

- *Bevara biologisk mångfald* i naturskogsmiljöer med lövskog, rödlistade arter, signalarter och andra för Blekinge ovanliga arter inom insektsfauna, kärlväxtflora, mossflora, svamp- och lavflora.
- *Återställa och nyskapa värdefulla naturmiljöer* genom att självföryngra lövskog på en fuktig markyta där planterad gran har avverkats.

Syftet skall nås genom att:

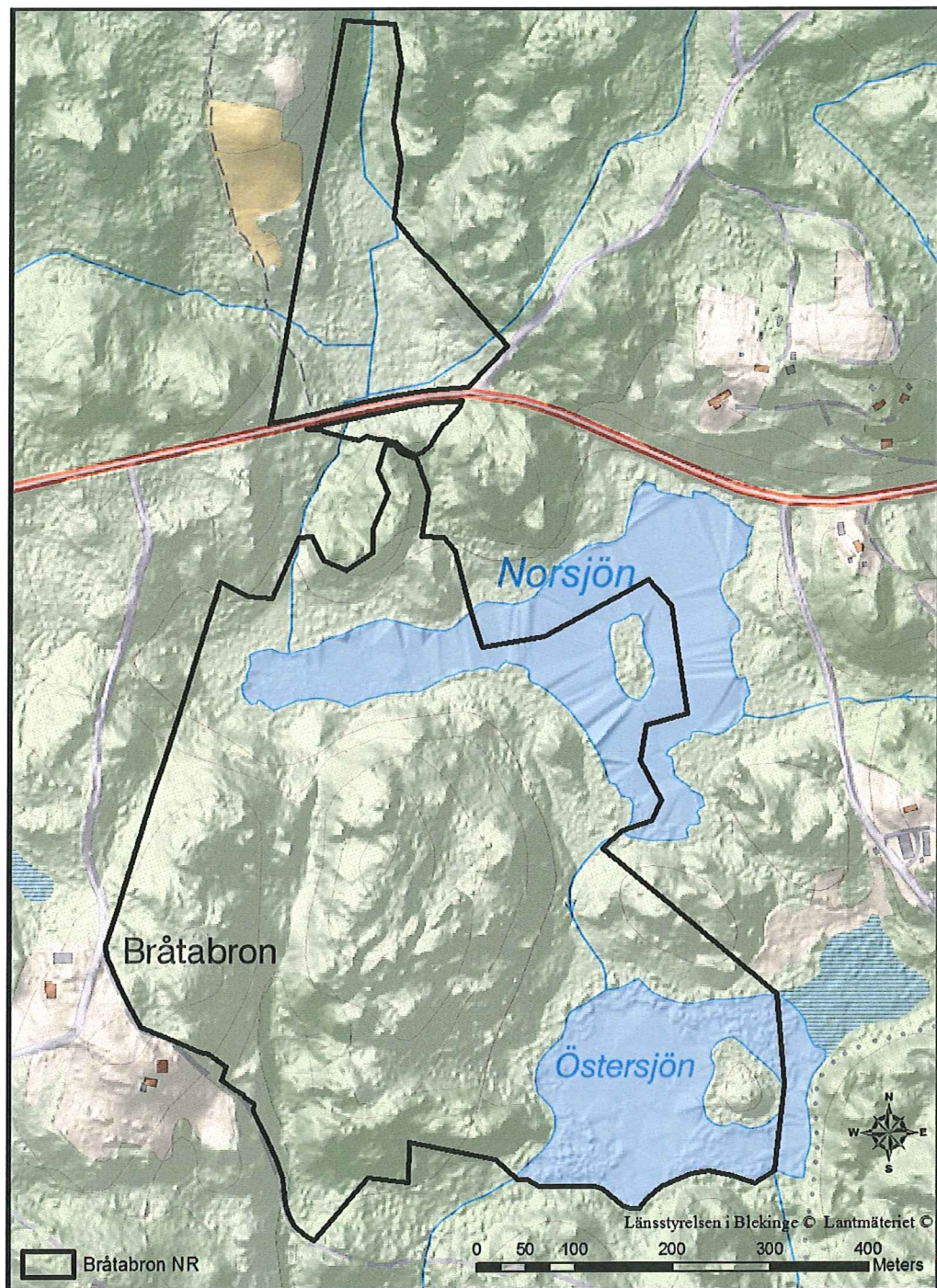
- Skogarna får i huvudsak utvecklas med naturlig dynamik utan konkurrens av gran.
- Ytan där gran har avverkats självföryngras med lövträd och eventuellt tall. Gran röjs bort.

2. Beskrivning av området

Naturreservatet Bråtabron är ca 38,2 ha stort och ligger norr och söder om Norsjön samt väster om Östersjön. Delar av sjöarna och en ö i vardera sjön ingår också i naturreservatet. Bråtabron är ett kuperat område med ädellövskog på blockig morän. I skogarna finns död ved i form av torrakor, högstubbar och lågor. Runt de sänkta sjöarna utgörs marken av gammal sjöbotten. De många torrakorna och lågorna ger förutsättningar för att vedinsekter ska kunna ha en fristad i naturreservatet. På en höjd norr om Norsjöns västra ände växer senvuxna ekar och enbuskar. På flera av ekarna förekommer blomskägglav, som är rödlistad. Bråtabron är troligen en av Blekinges bästa lokaler för blomskägglav. I norra delen av naturreservatet finns en dikad torvmark där man har planterat gran. Inför reservatsbildningen har den planterade granen avverkats. På båda sidor av hygget finns fuktiga lövskogar med en naturlig bäck och översilad mark. På den översilade marken på östra sidan av torvmarken växer bland annat gullpudra. Norra änden av reservatet utgörs av en bäckdal med en äldre granskog, som innehåller flera torrakor och lågor av gran. På död granved som är angripen av klibbtickor växer den rödlistade svampen brandticka.

Bråtabrons gamla kyrkväg går igenom den sydöstra delen av naturreservatet. På 1800-talet fanns i södra delen två torp och en backstuga. Odlingsrösen, jämna stenrensade ytor och tidigare hamlade träd vittnar om att stora delar av området har varit odlingsmark. Ett försök till restaurering av kulturlandskapet har gjorts. Ett antal tidigare hamlade träd har återhamlats. Flera av de dessa har dött och flera är i dåligt skick, vilket kan bero på att alltför lång tid hade gått sedan de hamlades och att de kapade grenarna nu var för grova för återhamling. Även många nyhamlade träd har dött vilket kan tyda på att de utvalda träden var för grova när de hamlades första gången. En stor vedtrave med hamlings- och röjningsrester är kvarlämnad och håller nu på att brytas ner av bland annat svampar. Rikligt med fruktkroppar av svampar finns på veden. I områden med odlingsrösen finns ofta rikligt med älgbetat avenbokslö. På de äldre träden och på de hamlade träden växer flera arter av lavar och mossor som är indikatorer på skyddsvärd skog.

De båda sjöarna Norsjön och Östersjön ingår i Vierydsåns vattensystem. Sjöarna påverkas av kalkning i den uppströms naturreservatet liggande Ålasjön. Utloppet från Norsjön går i ett stort dike ner till Östersjön och vidare via ett dike och bäck till Hasselsjön.



Figur 2. Naturreservatet Bråtabron är markerat med svart heldragen linje.

2.1 Administrativa data

Tabell 1. Administrativa data.

Objektnamn	Bråtabron
Objektnummer	10-02-104
Skyddsform	Naturreservat
Beslutsdatum	2014-04-01
Natura 2000-objektkod	-
Koordinat centralpunkt	O 51 2885, N 62 44 510
Kartor	Topografisk karta: 3F NV Karlskrona
Totalareal (ha)	38,2 ha
Landareal (ha)	31,0 ha
Vattenareal (ha)	7,2 ha
Naturvårdsförvaltare	Länsstyrelsen Blekinge
Kommun	Ronneby
Lägesbeskrivning	Ca 3 km öster om Backaryds kyrka. Från Backaryd kör 3,4 km längs vägen mot Tving
Sakägare	Fastighetsägare, ledningsrättsägare, jakträtt
Fastigheter	Del av Bråtabron 1:22, 1:26 och 1:27
Servitut	Avtalsservitut för kraftledning
Samfälligheter	-
Nyttjanderätter	Jakt, teleledning
Naturtyper	Areal (ha)
<i>Skogsmark</i> Natura 2000	<i>Totalt 31 ha, varav:</i> -
Övriga	Ädellövskog 20,5 ha Triviallövskog 5,4 ha Blandskogar 2,6 ha Hygge på torvmark 1,1 ha Granskog 1,2 ha
<i>Sötvatten</i> Natura 2000	<i>Totalt ingår 7,2 ha</i> -
Övriga	<i>Mindre näringsfattig sjö 3,3 ha sänkt igenväxande sjö 3,9 ha</i>
Arter	Se Tabell 2.
Prioriterade bevarandevärden:	
Naturmiljöer/Markslag	Skog, insjöar, skogbevuxna kärr, naturliga bäckar med översilningsytor
Naturtyper	Ädellövskog med naturskogskaraktärer som torrakor och lågor. Äldre gran och granlångor med brandticka. Översilad mark med gullpudra.
Strukturer	Hålträd, senvuxna träd, torrakor, lågor och naturliga bäckar med översilningsytor
Funktioner	-
Arter	<i>Alm, ask, almlav, blek kraterlav, lunglav, blomskägglav, kärnticka och oxtungsvamp.</i>
Kulturmiljöer	Bråtabrons gamla kyrkväg går genom området. Lämningar av torp och en backstuga samt odlingsrösen och gamla övergivna hamlade träd. Stenröjda ytor som tidigare varit odlad mark.

Friluftsliv	Besöksobjekt med naturupplevelser (t ex naturskogar och sjöar) samt kulturhistoria (t ex Bråtabrons gamla kyrkväg samt torp- och backstugelämningar)
Övrigt	-

Tabell 2. Rödlistade, EU-listade och andra ovanliga arter och signalarter som rapporterats från reservatsområdet under senare år (Rödlistekategorier: VU = sårbar, NT = nära hotad). LC-arter är arter som tidigare varit rödlistade men som numera räknas som Livskraftiga. ÅGP-arter är hotade arter för vilka det upprättas särskilda nationella åtgärdsprogram. Signalarter är indikatorarter som är användbara för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden.

Art	Nationell rödlista	EU's fågeldir	EU's Habitatdir	ÅGP	Signalart
Svamp					
Kärnticka <i>Inonotus dryophilus</i>	VU				
Brandticka <i>Pycnoporellus fulgens</i>	VU				s
Oxtungsvamp <i>Fistulina hepatica</i>	NT				s
Fjällsopp <i>Strobilomyces strobilaceus</i>	LC				s
Kanderlabersvamp <i>Artomyces pyxidatus</i>	LC				s
Mandelrisk <i>Lactarius volemus</i>					s
Lavar					
Almlav <i>Gyalecta ulmi</i>	NT				s
Lunglav <i>Lobaria pulmonaria</i>	NT				s
Blek kraterlav <i>Gyalecta flotowii</i>	NT				
Blomskägglav <i>Usnea florida</i>	LC				s
Rostfläck <i>Arthonia vinosa</i>					s
Traslav <i>Leptogium lichenoides</i>					s
Barkkornlav <i>Lopadium disciforme</i>					s
Grynig filtlav <i>Peltigera collina</i>					s
Barkkornlav <i>Lopadium disciforme</i>					s
Mossor					
Grov fjädermossa <i>Neckera crispa</i>					s
Platt fjädermossa <i>Neckera complanata</i>					s
Fällmossa <i>Antitrichia curtipendula</i>					s
Guldlockmossa <i>Homalothecium sericeum</i>					s
Västlig hakmossa <i>Rhytidiadelphus loreus</i>					s
Krusig ulota <i>Ulotia crispa</i>					s
Klippfrullania <i>Frullania tamarisci</i>					s
Porellor <i>Porella</i>					s
Kärlväxter					
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	VU				
Alm <i>Ulmus glabra</i>	VU				
Missne <i>Calla palustris</i>					s

Gullpudra <i>Chrysosplenium alternifolium</i>					s
Skogslind <i>Tilia cordata</i>					s
Rankstarr <i>Carex elongata</i>					s
Vätteros <i>Lathraea squamaria</i>					s
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>					s
Fåglar					
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>					
Trana <i>Grus grus</i>		X			
Insekter					
Almfläckmätare <i>Abraxas sylvata</i>					

2.2 Naturförhållanden

2.2.1 Geologi och topografi

Naturreservatet Bråtabron ligger på en höjd av ca 70 – 95 meter över havet och reser sig ca 25 meter över insjöarna Norsjön (71,7 m) och den nedströms liggande Östersjön. En centralt belägen sprickdal söder om Norsjön kantas av branta bergssidor. Av Östersjöns yta ingår 3,9 ha i naturreservatet och av Norsjöns yta ingår 3,3 ha.

Berggrund och jordarter

Berggrunden i Bråtabron består av diorit och granodiorit som är 1800-1740 miljoner år gamla. De innehåller relativt mycket mörka mineraler och är därför mindre sura än vanliga graniter och gnejser. Jordarten är en blockig morän som i norra delen av naturreservatet har överlagrats av torv.

2.2.2 Vattensystemet

Norsjön och Östersjön ingår i Vierydsåns vattensystem. Vattnet är påverkat av årlig kalkning i den uppströms och utanför naturreservatet liggande Ålasjön. Båda sjöarna i naturreservatet är sänkta.

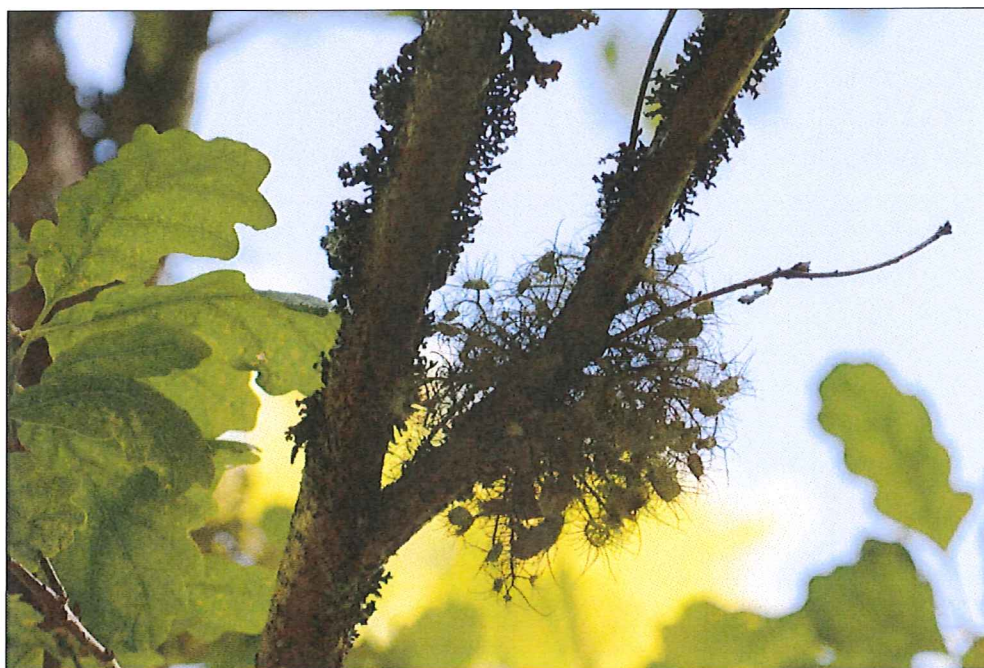
Östersjön, som är en sänkt sjö och mycket grund, är vegetationsrik håller på att växa igen. Ute i den fria vattenspegeln växer rikligt med vit näckros samt gul näckros, gäddnate och säv. Stränderna har ett brett vegetationsbälte dominerat av bladvass, pors, bredkaveldun, sjöfräken, topplösa, trådstarr, flaskstarr och bitvis bäcknate, grenrör, vattenklöver, mannagräs och blåtåtel.

Norsjön är en grund och relativt brun sjö med flytbladsvegetation i visa delar. Norsjön har trots sjösänkning inte drabbats av igenväxning på samma sätt som Östersjön. Ute i sjön finns mindre områden med flytbladsvegetation av vit och gul näckros, gäddnate samt löktåg, hårslinga, gles igelknopp och dvärgigelknopp. Stränderna har en vanligtvis smal bård med pors, bladvass, bredkaveldun, topplösa, videört, sjöfräken, kråklöver, vattenklöver, blåstarr, flaskstarr, grenrör och blåtåtel.

2.2.3 Översiktlig vegetationsbeskrivning

Naturreservatet Bråtabron består av moränkullar med ädellövskog på gammal inägomark. Berg i dagen finns på flera ställen. I de olikåldriga skogarna dominerar ek, avenbok och bok med inslag av björk, alm, lind, ask, lönn och hassel. I höjdlägen finns senvuxen ek och tall. Även ren bokskog och björkskog finns inom området. Andra

trädslag är asp, apel, lönn, al och gran. Lågor och torrakor är vanligt förekommande. Inslaget av grov asp ökar naturvärdet i reservatet (och i omgivande skogar). På ett mindre berg med nyckelbiotopklassad skog växer senvuxna ekar med skägglavar. På flera av träden växer blomskägglav som är en rödlistad art.



Blomskägglav i övre delen av kronan på en senvuxen ek. 2013-06-11.



Kärnticka som växer på ek. 2013-06-11.

Efter ett längre uppehåll har försök gjorts att åter beskära gamla hamlingsträd, och även flera yngre träd har beskurits för att skapa en kontinuitet av hamlade träd. Troligtvis har de återhamlade stammarna och nyhamlade träden varit för grova vilket kan vara orsaken till att flera av dem har dött.

2.2.3 Djurliv

En stor del av avenbokslyet visar tecken på att under lång tid ha betats, troligtvis av älg. Svart skogssnigel är en vanlig art i området. Ingen spansk skogssnigel, som är en införd art, observerades 2013 (den konkurrerar och hybridiserar med svart skogssnigel). Den relativt ovanliga almfleckmätaren har påträffats inom området. Enligt uppgift från närboende häckar sångsvan och trana i Östersjön.

2.2.4 Inventeringar

Stora delar av reservatet är klassat som nyckelbiotop och naturvärdesobjekt av Skogsstyrelsen, som även har haft en nyckelbiotopinventerarkurs i det planerade naturreservatet 2013. Sjöarnas vegetation har inventerats av personal från Länsstyrelsen.

2.3 Historisk samt nuvarande mark- och vattenanvändning

2.3.1 Det historiska landskapet

Laga skifte genomfördes i Bråtabron 1842. Mossen var då dikad och uppodlad. Stora delar av området mellan Norsjön och Östersjön, samt väster om Norsjöns västra ände var uppodlade. På den Häradsekonomiska kartan från 1915-19 är i stort sätt samma områden uppodlade. Dessutom är norra sidan av Norsjön uppodlad. Odlingsrösen på en numera skogklädd kulle är lämningar från denna tid. Kyrkvägen finns utmärkt som väg inom naturreservatet, men som stig öster om gränsen. Detta tyder på att vägen framförallt används för att nå den odlade marken i östra delen av fastigheten. Det fanns även en väg från gården i Bråtabron och norrut till den odlade jorden på den västra kullen söder om Norsjön. På den Ekonomiska kartan från 1970-71 redovisas hela landområdet inom naturreservatet som skog.

2.3.2 Nuvarande mark- och vattenanvändning

Området visar inga spår av egentligt skogsbruk. En naturvårdsinriktad och/eller kulturvårdsinriktad gallring har påverkat delar av området. Ett försök att återuppta hamling av gamla hamlingsträd har gjorts och i ett område har yngre träd nyhamlats.

Ett naturvårdsavtal tecknades för en betydande del av området 2004. En planterad gran-skog har avverkats inför bildningen av naturreservatet.

Östersjön och Norsjön är sänkta sjöar. De delar av de torrlagda sjöbottnarna som ingår i reservatet är idag skogbevuxna.

2.4 Områdets bevarandevärden

Områdets bevarandevärde består främst av olikåldriga äldre ek-avenbokskogar och bokskog med riklig tillgång på död ved i form av torrakor och lågor. Den döda veden ger goda förutsättningar för vedinsekter och vedsvampar. I området finns ett betydande inslag av äldre aspar. Odlingsrösen och gamla förvuxna hamlingsträd visar att områdena norr och söder om Norsjön har varit ett odlingslandskap. På grund av det kuperade land-

skapet finns flera naturliga bäckar och översilningsmarker i reservatet. Klibbal växer på flera ställen.

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Bevarandevärdena i Bråtabron består av ädellövskogar, skogbevuxna kärr, sjöstränder med riklig vegetation samt grunda insjöar varav den ena håller på att växa igen. I norra delen av naturreservatet finns en bäckdal med äldre granskog. På granlångor och högstubbar växer brandticka. På senvuxna ekar växer blomskägglav. Det första kända fyndet av kärnticka i Blekinge gjordes i området 2013. Inga särskilda inventeringar av det lägre djurlivet har genomförts, men med stor sannolikhet förekommer flera arter av rödlistade vedinsekter.

2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Områdets främsta kulturhistoriska värde ligger i att Bråtabrons gamla kyrkväg passerar genom reservatet. Marken har varit brukad som äng och åker vilket de gamla hamlade träden, stenröjda ytor och några odlingsrösen vittnar om. Ett par torpruiner och en grund till en backstuga ligger i anslutning till kyrkvägen. *Backaryd Ölnehults socknars hembygdsförening* har satt upp informationsskyltar vid grunderna och kyrkvägen. Odlingsrösen finns också på en skogklädd kulle på norra sidan av Norsjön.

2.4.4 Intressen för friluftslivet

Förutom den intressanta lövskogsnaturen är även Bråtabrons gamla kyrkväg som passerar genom de södra delarna av reservatet ett besöksmål. I södra delen av reservatet finns även torplämningar med husgrunder och odlingsrösen samt grunden efter en backstuga.

2.5 Källförteckning

Litteratur

Franzén, L. 1994. Våtmarker i Blekinge. Länsstyrelsen i Blekinge län 1994.

Gärdenfors, U. 2010. (ed.) Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Löfgren, R., Andersson, L. Red. 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Naturvårdsverkets rapport 5081.

Nitare, J. 2000. Signalarter indikatorer på skyddsvärd skog flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag.

Övriga källor

Skogsstyrelsen. Inventering av nyckelbiotoper.

Skogsstyrelsen. Inventering av sumpskogar.

Länsstyrelsen. Inventering av vegetationen i Norsjön och Östersjön och deras stränder.

Digital karta

Lantmäteriet. Rikets allmänna kartverks arkiv. Kåraryd J 133-3F9c73. Ekonomiska kartan 1970-71

Lantmäteriet. Rikets allmänna kartverks arkiv Backaryd J 112-4-33 Häradsekonomisk karta 1915-19.

Lantmäteriet. Historiska kartor. Lantmäterimyndigheternas arkiv. 10-BAC-68. Laga skifte. 1842

SGU 2013: Berggrund 1:50 K - databas

SGU 2013: Jordarter 1:100 K-1:250 K - databas

Kartor

Häradskartan från 1915-1819.

Muntliga kontakter

Joakim Hemberg, Skogsstyrelsen

Internetkällor

Skogsstyrelsen – Skogens Pärlor. <http://www.skogsstyrelsen.se/Aga-och-bruka/Skogsbruk/Karttjanster/Skogens-Parlor/>

Riksantikvarieämbetet – Fornsök. www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html

ArtDatabanken, SLU, Uppsala. <http://www.slu.se/sv/centrumbildningar-och-projekt/artdatabanken/rodlistan/Ex>:

Artportalen. 2012. <http://artportalen.se>

3 Planerad markanvändning och skötsel

3.1 Övergripande bevarandemål

Bevarandemål för området:

Målet med naturreservatet är att området generellt ska vara en gynnsam livsmiljö för arter av växter, insekter, kryptogamer och andra organismer som lever i ädellövskogar med gamla träd och god tillgång på död ved. Reservatet ska vara tillgängligt för allmänheten.

3.2 Generella riktlinjer

Vid skötselåtgärder ska värdefulla element för faunan och florán sparas såsom grova träd, senvuxna träd, hålträd, boträd, blommande buskar, stående döda och döende träd, samt vindfällén och lågor såväl på land som i vatten. Endast spridda enstaka granar får förekomma i naturreservatet, förutom bäckdalen i norra delen där granar med klibbtickor utgör substrat för brandtickor.

Alla skötselåtgärder inom naturreservatet ska utföras vid sådan tid och på sådant sätt att skador på mark, vatten, vedinsekters fortplantning samt växt- och djurliv i övrigt minimeras. Kulturlämningar får inte skadas enligt föreskrifterna i lagen (1998:950) om kulturminnen.

Röjning av befintlig väg får ske. Om avverkning av träd som är värdefulla för faunan och florán blir aktuell i anslutning till vägar bör trädet i första hand toppkapas.

Kulturrhistoriska lämningar med torpruiner, stenmurar och odlingsrösen ska bevaras och åskådliggöras. Detta sker praktiskt genom att de hålls fria från uppväxande sly och buskar. Stenar som fallit ner från stengården läggs tillbaka. Ny sten får inte läggas på.

3.3 Indelning i skötselområden

Naturreservatet har delats in i 3 olika skötselområden (se karta/Bilaga 6):

1. Skog med begränsad skötsel
2. Hygge - utvecklingsmark mot skog
3. Insjöar

3.4 Mål och åtgärder för skötselområden

3.4.1 Skötselområde 1: Skog med begränsad skötsel

Areal: 29,7 ha, varav:

Delområde 1a: 28,5 ha. *lövskog*

Beskrivning

Söder om Norsjön växer ek-avenbokskogar med inslag av bok, asp, björk och lind. I fältskiktet förekommer bland annat blåsippa, vitsippa, vårärt, skogsbingel, tandrot, vårfryle, ekorrbär och blåbär. På några översilade ställen längs bäckar växer gullpudra och älgört och i norra delen bl.a. rankstarr. I en sluttning på södra sidan av Norsjön finns ett stort bestånd av vätteros. Den mittersta höjdryggen har grundare jord och ekskogen är

relativt gles med flera senvuxna ekar. På några av dessa bergekar växer blomskäggslav och på en ek finns den första kända förekomsten av kärnticka i Blekinge.

På de övre delarna av höjderna har marken varit odlad. Där finns inslag av ask, lönn, alm och hassel. Flera av dessa äldre träd har varit hamlade. I sluttningsarna finns storblockig morän med jordarten podsol. Död ved förekommer som torrakor, högstubbar och lågor. Ett försök att återuppta hamling av träd har gjorts. Ris från röjningar och hamlingar ligger kvar i en stor hög. Riset håller på att brytas ner av svampar och insekter. Flera av de återhamlade träden har dött eller är i mycket dåligt skick. Även försök till nyhamling har gjorts. Troligen har både nybeskurna träd och hamlade stammar på tidigare hamlade träd varit för grova när de beskars. Norr om Norsjön växer en sumpskogsklassad skog på lågt liggande mark och ekblandskogar med bitvis stort inslag av avenbok och/eller bok på torr mark, asp, lönn, apel, och hassel. På en kulle med odlingsrösen på Norsjöns norra strand växer en hög blandskog med grov asp, ek, avenbok, lönn, bok och sälg. Vid två tillfällen har blomskäggslav hittats på marken på denna kulle. Bitvis finns en riklig föryngring av lönn. På fuktig mark och i kärr växer klibbal och björk.

Bevarandemål

Lövskogarna får i huvudsak utvecklas med naturlig dynamik. I höjdlägen ingår tall i lövskogarna. Antalet granar får inte överskrida 1 % eller växa i grupp i lövskogarna. Andelen lönn får inte öka på ett betydande sätt genom tät föryngring.

Skötselåtgärder

Äldre spärrgreniga träd, främst ek, kan friställas. Röjning av gran vid behov. Röjning av täta lönnuppslag kan bli aktuell om föryngringen kommer att medföra en betydande ökning av andelen lönn i skogen. Endast lönn med en diameter mindre än 10 cm får röjas. Röjning av Bråtabrons gamla kyrkväg.

Delområde 1b: 1,2 ha. Granskog

Beskrivning

En bäckdal med äldre granskog. I skötselområdet finns rikligt med granlågor och högstubbar av gran. På flera granlågor lever brandticka. Klibbticka är vanlig på död granved i skötselområdet. Det anses att brandticken bara kan leva i granveden om där först har vuxit klibbticka. Skötselområdet omfattar även ett område ner till hygget på torvmark (skötselområde 2) där det finns ett betydande inslag av större granar.

Bevarandemål

Granskogen får utvecklas med naturlig dynamik. Lämpligt substrat för brandticken ska kunna bildas på naturlig väg så länge det finns tillräckligt gammal gran i skötselområdet.

Skötselåtgärder

-

3.4.2 Skötselområde 2: Hygge - utvecklingsmark mot skog

Areal: 1,1 ha, varav:

Beskrivning

En f d granplantering på fuktig dikad mark där granarna har avverkats våren 2013.

Längs diken och i kanterna av området växer klibbal. En karaktärsart på våren är kärrviol och på sommaren kärrtistel och besöksöta. Blommande växter och stillastående vatten i diken lockar insekter för födosök och fortplantning. Grävda diken får endast rensas i den utsträckning det kan behövas för att inte mark utanför naturreservatet ska skadas.



Brandticka på en granlåga med äldre klibbtickor. Foto: Åke Widgren 2012-09-11.

Bevarandemål

Självföryngrad, luckig och olikåldrig blandlövskog med en naturlig andel tall. Gran får finnas i den nordligaste delen mot bäckdalen (skötselområde 1b).

Skötselåtgärder

Täta uppslag av gran röjs bort. Täta uppslag av björk får glesas ut av naturvårdsskäl till luckiga, ojämna bestånd.

3.4.3 Skötselområde 3: Insjöar

Areal: 7,2 ha, varav:

Delområde 3a: 3,3 ha inom naturreservatet i Norsjön

Delområde 3b: 3,9 ha inom naturreservatet i Östersjön

Beskrivning

3a. Norsjön är en grund och relativt brun sjö, av ordinär typ. Stränderna har en tät bård med vegetation. Strandvegetationen får sin karaktär av pors, bredkaveldun, bladvass och vattenklöver. Bland övriga växter märks flaskstarr, topplösa, videört, sjöfräken och kråklöver. Ute i sjön finns bitvis rikligt med vit och gul näckros, gäddnate, svalting, gles igelknopp och dvärgigelknopp. Av djurlivet i sjön och på stränderna kan nämnas snok, stor kärrspindel och dammussla.

3b. Östersjön är en kraftigt sänkt sjö och mycket grund. Sjön är sänkt. Vid inventeringstillfället räckte inte vattendjupet till för att kunna ta sig ut på sjön med en liten flatbottnad båt. Strandvegetationen får sin karaktär av bladvassbestånd eller av pors, trådstarr, flaskstarr, bäcknate, grenrör, kråklöver och vattenklöver. Bland övriga växter märks blåtåtel, mannagräs, grenrör, topplösa, kråklöver, bredkaveldun, sjöfräken och svalting. Ute i sjön finns rikligt med vit näckros samt gul näckros, gäddnate och mindre bestånd av säv som tillsammans täcker närmare hälften av den del av vattenytan som saknar högvuxen vegetation. Enligt uppgift häckar både sångsvan och trana i sjön.



Östersjön sedd från sydväst. 2013-07-09

Bevarandemål

Sjöarna utvecklas med naturlig dynamik. Om markägarna runt sjöarna är eniga kan Östersjöns vattenyta höjas i den omfattning som är möjlig utan att Norsjöns vattenyta påverkas, eller högst till naturlig nivå. En eventuell höjning av Östersjöns utloppströskel ska utformas så att det inte blir något vandringshinder för Östersjöns och utloppsdikets fauna.

Skötselåtgärder

-

3.5 Friluftsliv och turism

Beskrivning

Naturreseptatet saknar stigar. Bråtabrons gamla kyrkväg går genom reservatets södra del. Längs vägen finns grunder efter en backstuga och två torp. *Backaryds-Öljehults socknars hembygdsförening* har informationsskyltar vid husgrunder och kyrkvägen.

3.5.1 Anordningar för friluftslivet

Bevarandemål

Områdets natur ska kunna upplevas utan att reservatets naturskogsvärden påverkas negativt. Besökare ska erbjudas möjlighet till rekreation genom att vistas i ett naturskönt landskap. En parkeringsplats med utrymme för minst 3 bilar ska finnas. Minst 2 väl underhållna informationstavlor med beskrivning av reservatet ska finnas.

Istandsättningsåtgärder

- En parkeringsplats med utrymme för ca 3 bilar anläggs på norra sidan av landsvägen på västra delen av reservatet.
- Informationsskyltar med beskrivning av reservatet sätts upp vid p-platsen och vid Bråtabrons gamla kyrkväg.
- En enkel gångbro byggs där Bråtabrons gamla kyrkväg korsar diket mellan Norsjön och Östersjön.

Underhållsåtgärder

- Regelbunden översyn av gångbro, parkeringsplats och informationsskyltar.
- Røjning av Bråtabrons gamla kyrkväg

4 Utmärkning av reservatsgräns

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

5 Bränder och brandbekämpning

Brand anses i huvudsak vara negativt för de befintliga värdena i reservatet Bråtabron.

Bränder inom naturreservatet ska släckas enligt gällande lagar. Släckningsarbete sker med försiktighet, om möjligt i samråd med reservatsförvaltaren så att naturvärdena inte skadas.

Vatten för släckningsarbete bör inte tas från Östersjön om vattennivån är låg.

En okontrollerad brand inom reservatet utgör ett hot mot värden i och utanför reservatets gränser. Om en okontrollerad brand uppstår är släckningen av branden Räddningstjänstens ansvar.

Åtgärd efter brand

Framtida skötselåtgärder utreds för varje enskilt område som påverkats av brand. Vid behov ändras skötselplanen genom beslut av Länsstyrelsen.

6 Jakt och fiske

Rätten till jakt och fiske inskränks inte av reservatsbildningen.

Skyddsjakt

Inom naturreservatet får skyddsjakt på predator (t.ex. mink och vildsvin) som väsentligt stör eller hotar naturvärdena utföras. Skyddsjakt får endast ske efter samråd med Länsstyrelsen. I de fall jakträttsinnehavaren inte har möjlighet att utföra nödvändig skyddsjakt har Länsstyrelsen rätt att uppdra åt annan att utföra uppdraget.

Jaktutövandet får inte ske i strid med reservatsbestämmelser eller skötselplan.

7 Tillsyn, dokumentation och uppföljning

7.1 Tillsyn över föreskrifter

Länsstyrelsen ansvarar för tillsyn av föreskrifter.

7.2 Uppföljning av bevarandemål

Uppföljning kommer att ske enligt en särskilt fastställd uppföljningsplan.

7.3 Dokumentation av skötselåtgärder

Ansvarig förvaltare dokumenterar utförda skötselåtgärder.

8 Kostnader och finansiering

Naturvårdsförvaltaren/Länsstyrelsen i Blekinge bekostar åtgärder enligt skötselplanen.

9 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Tabell 3. Planerade skötselåtgärder.

Skötselåtgärd	Var	Vem	Prioritet*	När
Gränsmarkering av naturreservatet		Naturvårdsförvaltaren	1	Inom 2 år
Informationstavlor	Vid parkeringsplats och södra änden av kyrkvägen.	Naturvårdsförvaltaren	1	Inom 2 år
Ringbarkning av unga träd under äldre spärrgreniga träd	Skötselområde 1a	Naturvårdsförvaltaren	2	Vid behov
Röjning	Bråtabrons gamla kyrkväg	Naturvårdsförvaltaren	2	Varje år
Anläggande av enkel träbro	Där kyrkvägen passerar över diket mellan Norsjön och Östersjön.	Naturvårdsförvaltaren	3	Inom 5 år
Gallring	Skötselområde 2	Naturvårdsförvaltaren	3	Vid behov
Röjning av vedartade växter i husgrunder, och odlingsrösen	Skötselområde 1a	Naturvårdsförvaltaren	3	Vid behov
Dokumentation av skötselåtgärder	Hela naturreservatet	Naturvårdsförvaltaren	1	Efter utförda åtgärder
Uppföljning av bevarandemål	Hela naturreservatet	Länsstyrelsen	1	Enligt särskilt fastställd uppföljningsplan

*Prioritet 1 till 3, varav 1 är högst