



Ellen Nystedt
Naturavdelningen
036-39 5060

Postadress 551 86 Jönköping
Besöksadress Hamngatan 4
Tfn 036-39 50 00
Fax 036-12 15 58
E-post
jonkoping@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Plusgiro 6 88 06-9
Bankgiro 5206-5877

Skötselplan för naturreservatet Brunnstorp i Värnamo kommun

Syfte med områdesskyddet

Syftet med reservatet är att:

- bevara och skapa förutsättningar för biologisk mångfald knuten till skyddsvärda träd, lövskog och barrblandsumpskogar samt jordbruksmark
- vårda, restaurera och bevara skyddsvärda träd, lövskogar och barrblandsumpskogar samt jordbruksmark.

Beskrivning av området

Administrativa data

Namn	Brunnstorp
Skyddsform	naturreservat
Beslut om Natura 2000	nej
IUCN-kategori	Ia – Strikt naturreservat
Miljömål	Levande skogar Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv
Län	Jönköping
Kommun	Värnamo
Församling	Nydala och Gällaryd
Naturgeografisk region	Sydsvenska höglandets väst del (11)
Karta	fastighetskarta: 05E9b & 05E9c terrängkarta: 5ENV
Lägesbeskrivning	väster om sjön Rusken ca 4 km NNV om Os
Fastighet(er)	del av Stora Hunnavik 1:7 och 1:11 samt del av Os 1:3 (fastighetsreglering pågår) Nyttjanderätter och servitut redovisas i sakägarförteckningen, bilaga 3
Markägarkategorier	staten (Naturvårdsverket)

BILAGA 2 FÖRSLAG TILL SKÖTSELPLAN

Datum Beteckning
2009-04-20 511-3191-07

Sida 2/13

Gräns enligt beslutskartan, bilaga 1. Gränsen är inmätt av Lantmäteriet.

Förvaltare Länsstyrelsen i Jönköpings län

Areal 107 hektar, varav vatten 0 ha

Marks lag

Skog 72 ha

Jordbruksmark 33 ha

Övrigt (vägar, stuga) 2 ha

Naturtyper *)

Natura 2000-habitat

Lövblandad barrskog	31 ha	lövsumpskogar av fennoskandisk typ (9080)	10 ha
Ädellövskog	8.5 ha	boreonemoral, äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ med rik epifytflora (9020)	5 ha
Odlad mark	14 ha	ej habitat	
Betesmark	16.5 ha	trädklädda betesmarker av fennoskandisk typ (9070)	7.5 ha
Utvecklingsmark ädellövskog	33 ha	ej habitat	

*) delvis uppgifter från Metrias naturtypskartering KNAS.

Topografi, geologi och hydrologi m.m.

Brunnstorp har sin högsta punkt, 240 meter över havet, på kullen i söder vid Gamla Brunnstorp. Den lägsta nivån, 205 möh, är där bäcken rinner ut ur reservatet i nordost strax söder om vägen mot Hunnavik. Hela området är relativt flackt med endast en liten höjdskillnad. Berggrunden i området och runt hela Rusken utgörs av yngre, ögonförande granit. Jordart är morän. Inom naturreservatet rinner ett flertal bäckar som alla mynnar i sjön Rusken. Rusken är områdets delavrinningsområde och huvudavrinningsområde är Lagan.

Historik och markanvändning

Inom naturreservatet Brunnstorp fanns gårdarna Lilla Hunnavik i norr och Gamla Brunnstorp i söder. Lilla Hunnavik är troligtvis en medeltida avsöndring från Hunnavik vars äldsta kända belägg är från år 1329. I 1545 års jordebok taxerar Lilla Hunnavik för 1 mantal skatte. Under mitten av 1800-talet fanns det planer på att odla upp Lilla Hunnavik till en "herrgård" och en större stenladugård började byggas men blev aldrig färdig. Sten från ladugården användes istället till att bygga kyrkan i Ohs. År 1852 var Lilla Hunnaviks era som gård förbi. En liten stuga byggdes på platsen men revs i början av 1900-talet. Vid platsen för Lilla Hunnavik är det idag bara spår av grunder kvar.

Gamla Brunnstorp ligger på en liten ås och brunnen var så väsentlig att den kom att ingå i ortsnamnet. Brunnstorp var upptaget som torp år 1550 och skatteläggs för ¼ kronohemman år 1613. År 1637 köptes Brunnstorp från Kronan av länsman Måns Månsson och gården skatteläggs för ½ mantal skattehemman. Intressant att notera för dagens ekdominerade naturreservat

är att år 1667 döms Måns av tinget till böter för att ha skadat ekar vid svedjning. Måns fick dock tillåtelse att år 1687 hugga 50 ekar som skadar åker och äng. Kring år 1830 flyttas gården ca 500 m VSV. Brunnstorp växte under mitten av 1800-talet under brukspatron Aschans tid och Brunnstorp benämns sedermera som herrgård. Vid Gamla Brunnstorp finns idag en jaktstuga och platsen dit Brunnstorp flyttades ligger nu gården Lilla Bohult.

Enligt skifteskartor från mitten av 1800-talet så var i stort sett all mark inom naturreservatet stängslad och användes för bete, åker eller slätter på blötare marker. På generalstabskartan från år 1880 ser man även att det växer lövskog inom dessa stängslade marker. Jätteekarna i området vittnar också om trädbevuxna betesmarker. Åkermarkerna var under mitten av 1800-talet små med flertalet små stenrösen. Sten användes för att bygga de stora och höga stenmurar som omgärdar åkermarken i områdets södra del. Markerna började planteras med gran från kring 1930-talet och framåt och idag återstår bara små arealer med jordbruksmark.

I fornlämningsregistret är fossil åkermark (röjningsröseområde) registrerad samt gårdarna Lilla Hunnavik och Gamla Brunnstorp.

Växt- och djurliv

Det som gör Brunnstorp unikt är de fler än hundra skyddsvärda träd som finns i området. Skyddsvärda träd definieras som ekar som är över 3 meter i omkrets och andra lövträd som är över 240 cm i omkrets. Även mycket gamla träd som tall, gran, ek och bok över 200 år och övriga trädslag över 140 år klassas också som skyddsvärda träd. Hålträd och döda träd grövre än 120 cm i omkrets är också de skyddsvärda träd. De grövsta inmätta träden inom Brunnstorp för respektive trädslag är: ek - 525 cm, ask - 380 cm, bok - 373 cm, lind - 340 cm, asp - 243 cm, björk - 185 cm, lönn - 175 cm och rönn - 135 cm.

Grova-, gamla- och hålträd har en mycket stor betydelse för fauna och flora. Rent generellt kan man säga att ju äldre ett träd blir desto artrikare blir det. Trädets grovlek har betydelse för vilka förutsättningar som finns för olika organismer. Grova träd kan utgöra viktiga livsmiljöer för däggdjur och större fågelarter. I grova ekar i Brunnstorp är kattuggla observerad liksom olika arter fladdermöss, bl.a. är den ovanliga fladdermusen pipistrell funnen vilket är det första fyndet i länet. Grova och rötade trädstammar erbjuder ett förhållandevis stabilt mikroklimat genom den grova stammens utjämnande effekt på temperaturförändringar och extrem torka respektive fuktighet. Detta gynnar t.ex. vissa krävande skalbaggsarter. I Brunnstorp är de rödlistade skalbaggsarna ädelguldbagge, ekbrunbagge och smalknäppare funna. Trädets ålder är en viktig faktor för biologisk mångfald. Tillsammans med hög ålder följer också att ett stort antal strukturer utvecklas, vilka i sin tur bildar förutsättningar för specialiserade arter. Senväxta träd har ofta en vedstruktur som kan ge särskilt gynnsamma förutsättningar för vedlevande insekter. Hålträd där veden är angripen av svampar utgör en särskilt värdefull miljö för fåglar och insekter. Tickor och andra vedsvampar skapar genom rötangrepp en livsmiljö för ett stort antal arter, främst skalbaggar och tvåvingar. Oxtungsvamp, almlav och lunglav är rödlistade och finns på

Sida 4/13

ek i naturreservatet liksom signalarterna rostfläck, glansfläck och gullpudrad spiklav. I träden utvecklas efterhand mulm, som utgörs av trämjöl och andra nedbrytningsrester. Mulmen är hemvist för bland annat skalbaggar, tvåvingar och klokrypare. I naturreservatet Brunnstorp finns både trädklädda betesmarker med jätteträd samt rena ädellövskogar. Länsstyrelsen har även valt att placera ut ca 100 kubikmeter ekstockar i området för att gynna arter knutna till död ved och på så vis öka den biologiska mångfalden i området.

Betes- och jordbruksmark är viktiga inslag för en rad olika artgrupper. Genom att marken brukas och hålls öppen gynnas värmeälskande marklevande insekter. Dessa i sin tur lockar till sig fåglar och fladdermöss. I jordbruksmarkerna står träd solitärt och solbelysta. Kring jordbruksmarken finns även en värdefull brynmiljö mellan öppen jordbruksmark och sluten skog. Just bryn har visat sig vara mycket värdefulla för många arter.

Genom hela reservatet går fuktdrag med små bäckar, diken, källdrag och översilningsmarker. Kring dessa växer en barrblandskog med ett stort lövträdsinslag. Främsta inslaget av lövträd är gamla klubbalar som växer i grupper på socklar. Även björk och asp gör granen sällskap i dessa täta skogar. Död ved finns det rikligt av och på granlågor är grön sköldmossa funnen som är en art utpekad i EU:s art- och habitatdirektiv. Även signalarterna långfliksmossa, stubbspretmossa och källpraktmossa är hittade i dessa sumpskogsmiljöer. Längs bäckarna växer gullpudra, missne och bäckbräsmå. Fåglar som trivs i fuktiga barrblandskogar är t.ex. mindre hackspett, mesar av olika arter samt skogshöns.

Kända förekomster av rödlistade arter, signalarter och arter i EU:s fågel och art- och habitatdirektiv finns samlade i bilaga 2c.

Friluftsliv

Området är känt som ett besöksmål för friluftsändamål främst under svamplockningstider. Cykelslingan Rusken Runt går delvis igenom området.

Bebyggelse och anläggningar

I områdets södra del ligger en jaktstuga som är utarrenderad till ett lokalt jaktlag.

Dokumentation

Folk & Fornt i Nydala, 2 och 3. 1980 resp. 1981. Henry Renshult.
Fornlämningsregistret. Riksantikvarieämbetet.
Lantmäteriets webbplats. Historiks kartor.
Länsstyrelsen i Jönköpings län. Databas över hotade arter..
Länsstyrelsen i Jönköpings län, 1995. Natur i Jönköpings län.
Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen. Meddelande 2006:8. Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län.
Naturvårdsverket. Januari 2004. Rapport 5340. Skyddsvärda statliga skogar, Götaland.

Naturvårdsverket. Oktober 2004. Rapport 5411. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet.

SGU Jordartskarta och Berggrundskarta.

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsbeskrivningar.

Mål och föreskrifter för skötsel av reservatet

Övergripande mål med skötseln

Skötsel av området ska gynna biologisk mångfald knuten till utpekade naturtyper. Det främsta syftet är att öka överlevnaden på skyddsvärda träd samt att skapa efterträdare (träd som på sikt ska bli skyddsvärda träd). Efterträdare ska, efter att de röjts fram, märkas ut med gps-koordinater på en karta som bifogas till skötselplanen. Därefter röjs det kring både skyddsvärda träd och efterträdare minst vart 10:e år.

Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För skötselområdesindelning, se skötselplankarta bilaga 2a.

Skötselområde 1 – Lövblandad barrsumpskog	31 ha
Naturtyp: lövblandad barrskog	31 ha
Natura 2000-habitat: lövsumpskogar av fennoskandisk typ	10 ha

Genom hela området går flera bäckar och källpåverkade och översilade marker. Skogen i dessa områden är blandad med ett stort inslag av gran, klibbal, asp och björk och även innehållandes betydande mängder död ved. En asp som är 230 cm i omkrets finns i områdets södra del.

Bevarandemål¹

- Arealen lövblandad barrsumpskog ska vara minst 30 ha.
- Andelen lövträd ska vara minst 50 % av virkesvolymen.
- Det ska inte finnas några rena granbestånd.
- Relationen död/levande ved ska vara minst 1/5.
- Minst 0,5 ha översilad klibbalskog ska återskapas.
- Det ska finnas lämpliga granlågor så grön sköldmossa (sporkapslar) årligen noteras i området.

Skötselåtgärder

På sikt lämnas stora delar av skötselområdet utan återkommande skötsel. Initialt görs följande åtgärder:

- Partier med planterad granskog avverkas och körs ut senast år 2020. Högstubbar och en viss andel död ved lämnas.
- Översilningsmarker återskapas genom att diken däms upp/läggs igen senast år 2015, inom områden enligt skötselplankarta 2b. Dämning

¹ Bevarandemål anges för att mäta och följa upp den biologiska kvaliteten. Ett problem är att det i många fall saknas bra kunskapsunderlag för vad som är god biologisk kvalitet. Ny kunskap kan medföra att de uppsatta målnivåerna ändras. Avvikelse från uppsatta bevarandemål behöver inte resultera i omedelbara skötselåtgärder.

BILAGA 2 FÖRSLAG TILL SKÖTSELPLAN

Datum Beteckning
2009-04-20 511-3191-07

Sida 6/13

genomförs där det bedöms ge måluppfyllelse om 0,5 ha översilad klibbalskog.

- Vid behov upprättas viltstängsel runt avverkade områden för att gynna etablering av lövträd, både trivial- och ädellövträd.

Skötselområde 2a – Betesmark norr

6 ha

Naturtyp: betesmark 6 ha
Natura 2000-habitat: trädklädd betesmark av fennoskandisk typ 1 ha

En skiftande hage med inslag av äng och trädklädd betesmark. I skötselområdet finns 18 registrerade skyddsvärda träd där en ask som mäter 380 cm i omkrets är den grövsta. Ett par efterträdare finns också i området. Betesmarken arrenderas ut.

Bevarandemål

- Arealen betesmark ska vara minst 5 ha.
- Antal skyddsvärda träd i området ska vara minst 18.
- Antalet efterträdare ska vara minst 20 varav ask, ek och lind ska ingå.

Skötselåtgärder

- Överlevnaden för skyddsvärda träd ska säkerställas genom att området röjs och stängslas in, senast år 2010. Samtliga skyddsvärda träd sparas liksom minst 20 efterträdare. Dungar med lövträd sparas. Högstubbar skapas av rakstammiga ekar. Avverkade lövträd läggs i området eller i omkringliggande skötselområden. En liten mängd ris sparas tillsammans med avverkningsresterna och övrigt ris eldas upp eller transporteras bort.
- De delar av den äldre lövskogen som hamnar utanför stängslet sköts på ett sätt som gynnar överlevnaden av skyddsvärda träd och efterträdare.
- Årligt bete i inhägnaden.

Skötselområde 2b – Åker "Vitan"

3,5 ha

Naturtyp: odlad mark 3,5 ha
Natura 2000-habitat: ej habitat

Åkermark, som på tidiga kartor kallas vitan (blötmark), med tillhörande kantzon och bryn. Längs vägen står ett 10-tal träd. Tre skyddsvärda träd står i områdets norra del. Åkermarken arrenderas ut.

Bevarandemål

- Arealen åker ska vara 3,5 ha.
- Antal skyddsvärda träd i området ska vara minst 3.
- Antalet efterträdare inklusive träden längs norra sidan av Hunnviksvägen ska vara minst 20 där ek och ask ingår samt minst 2 av följande trädslag - bok, lind, asp, björk, lönn och rönn.

Skötselåtgärder

- Öppethållande av åkermarken.

- Framröjning av minst 20 efterträdare och alléhuggning längs Hunnaviksvägen senast år 2010. Avverkade lövträd läggs i området eller i omkringliggande skötselområden. En liten mängd ris sparas tillsammans med avverkningsresterna och övrigt ris eldas upp eller transporteras bort.

Skötselområde 3 – Åker norr**3 ha**

Naturtyp: odlad mark

3 ha

Natura 2000-habitat: ej habitat

Åkermark som arrenderas ut. I åkerns södra del står naturreservatets största ek som mäter 525 cm i omkrets. Runt hela åkern står flera lövträd främst ek.

Bevarandemål

- Arealen åker ska vara 3 ha.
- Överlevnaden av jätteen i söder ska säkerställas genom röjning.
- Minst 30 efterträdare ska finnas kring åkerns ytterkanter, ek ingår samt minst 2 av följande trädslag - ask, bok, lind, asp, björk, lönn och rönn.

Skötselåtgärder

- Öppethållande av åkermarken.
- Frihuggning av jätteen i söder och minst 30 efterträdare kring åkermarken, senast år 2012.
- Återkommande röjning kring jätteträdet och efterföljarna vart 10:e år.

Skötselområde 4 – Ädellövskog**8,5 ha**

Naturtyp: ädellövskog

8,5 ha

Natura 2000-habitat: boreonemorala, äldre naturliga
ädellövskogar av fennoskandisk typ
med rik epifytflora

5 ha

Äldre ädellövskog där ek dominerar, andra trädslag som finns är bl.a. bok, lind, asp, björk, rönn, tall och hassel. Vissa partier är rena bokskogar. I området finns 7 skyddsvärda träd bl.a. två ekar som mäter över 4 meter i omkrets samt två bokar som är över 3 meter i omkrets. På sikt så ska även delområde 4b och 4c ingå i skötselområde 4.

Bevarandemål

- Arealen ädellövskog ska vara minst 8,5 ha och på sikt uppgå till minst 35 ha.
- Andelen lövträd ska vara minst 75 % av virkesvolymen.
- Andelen ädellövträd ska vara minst 50 % av virkesvolymen.
- Andelen gran ska vara högst 5 % av virkesvolymen.
- Andelen död/levande ved ska vara minst 1/5.
- Grönsångare ska häcka med minst 5 par.
- Antalet skyddsvärda träd ska vara minst 7 stycken.

Skötselåtgärder

- Gran ska avverkas, upparbetas och transporteras ut, även grenar och toppar (grot), senast år 2020. Uppkommande gran ska uppreparande röjas vart 10:e år.
- Överlevnaden för skyddsvärda träd ska säkras genom röjning senast år 2010. Därefter återkommande röjningar ca var 10:e år. Avverkade lövträd lämnas i skogen.
- Vid behov upprättas viltstängsel runt avverkade områden för att gynna etablering av lövträd, både trivial- och ädellövträd.

Skötselområde 4b – Utvecklingsmark ädellövskog **30,1 ha**
Naturtyp: granskog, hygge, triviallövskog 30,1 ha
Natura 2000-habitat: ej habitat

Skötselområdet utgörs av flera mindre områden med varierande karaktär och markslag. Huvuddelen av områdena består till övervägande del av sönderblåst barrblandskog där ek står kvar, men även partier med gran planterad i betesmarker. På enstaka platser ligger, för länge sedan, avverkade jätteekar kvar. Odlingssäden finns i ungskogarna och där växer ek, lind, björk, lönn och rönn. Centralt i skötselområdet finns en ansamling om 5 ekar som är mellan 210 och 250 cm i omkrets. Det står även en stor ek söder om Lilla Bohult längs vägen. Inom området finns även flera områden med fuktdrag och vattensjuk mark beväxna med stormtålig grandominerad bestånd.

Bevarandemål

Hela området ska på sikt ingå i skötselområde 4 med dess bevarandemål.

Skötselåtgärder

- All gran avverkas, upparbetas och transporteras ut, även grot, senast år 2020. Ett flertal höga granhögstubbar sparas liksom alla lövträd.
- Frihugning av de 5 grövre ekarna senast år 2015.
- Vid behov upprättas viltstängsel runt avverkade områden för att gynna etablering av lövträd, både trivial- och ädellövträd.
- Återkommande skötsel enligt skötselområde 4.

Skötselområde 4c – Utvecklingsmark ädellövskog **2,9 ha**
Naturtyp: hygge/plantering 2,9 ha
Natura 2000-habitat: ej habitat

Planterat område med tät granungskog samt triviallövträd främst björk. Insprängt i planteringen står ett tiotal ekar och två bokar som har ca 1 meter i omkrets samt grövre rönn, asp och björk. I området ligger ca 100 kubikmeter död ved som forslats hit 2008. En jätteek, 310 cm i omkrets, står i områdets södra del längs vägen.

Bevarandemål

Hela området ska på sikt ingå i skötselområde 4 med dess bevarandemål.

Skötselåtgärder

- All yngre barrskog avverkas/klipps och forslas ut, även grot, senast år 2015.
- En röjning görs därefter i området som gynnar ädellövträd men även storlekstillväxt på andra lövträd. Befintliga grövre träd i området frihuggs. All död lövved lämnas i skötselområdet.
- En stor del lagrad död ved längs basvägen körs ut och läggs i reservatets olika skötselområden, skötselområde 4 eller 4b-c eller 6a-c, senast år 2015.
- Vid behov upprättas viltstängsel runt avverkade områden för att gynna etablering av lövträd, både trivial- och ädellövträd.
- Återkommande skötsel enligt skötselområde 4.

Skötselområde 5 – Åker "Byggningsaträdan"

11,4 ha

Naturtyp: odlad mark

7,5 ha

Natura 2000-habitat: ej habitat

Åkermark om ca 7,5 ha omgärdad av stora stenmurar samt kantzoner och bryn, totalt 11,4 ha. I området kring åkern finns en handfull jätteträd där den största mäter 505 cm i omkrets. I betesmarken står flera solitärträd bl.a. ekar, vildapel och oxel.

Bevarandemål

- Arealen åker ska vara minst 7,5 ha.
- Antalet skyddsvärda träd ska vara minst 4.
- Antalet efterträdare ska vara minst 40 där ek ingår samt minst 3 av följande trädslag – bok, ask, lind, asp, björk, lönn, rönn, vildapel och oxel.
- Av träd i området ska lövträd utgöra minst 90 %.

Skötselåtgärder

- Öppethållande av åkermarken i form av åkerbruk eller långliggande vall.
- All gran avverkas, upparbetas och transporterats bort, även grot, senast år 2010.
- Röjning kring skyddsvärda träd senast år 2010.
- Röja fram minst 40 efterträdare senast år 2010. Avverkade lövträd läggs i området eller i omkringliggande skötselområden. En liten mängd ris sparas tillsammans med avverkningsresterna och övrigt ris eldas upp eller transporterats bort.
- Röja fram stenmurarna senast år 2010.
- Stängsling längs en del av vägen i öster liksom utglesning av lövskogen, senast år 2010.
- Återkommande röjning kring skyddsvärda träd, efterträdare och stenmurar.

Skötselområde 6a – Betesmark sydväst **4 ha**

Naturtyp: betesmark 4 ha
Natura 2000-habitat: trädklädd betesmark av fennoskandisk typ 4 ha

Området är en gammal igenväxt betesmark som innehåller 22 skyddsvärda träd varav 14 stycken är ekar som är över 3 meter i omkrets. Den största eken är 470 cm i omkrets.

Bevarandemål

- Arealen trädklädd betesmark ska vara ca 4 ha.
- Antalet skyddsvärda träd ska vara minst 22.
- Minst 10 jätteekar ska ha hål med mulm.
- Antalet efterträdare ska vara minst 20 där ek ingår samt minst 3 av följande trädslag – bok, ask, lind, asp, björk, lönn, och rönn.

Skötselåtgärder

- Hela området röjs på gran och lövträd, senast år 2010. Skyddsvärda träd liksom efterträdare gynnas. Alla gran, inklusive grot, körs ut, eller läggs i skötselområde 1. Avverkade lövträd läggs i området eller i omkringliggande skötselområden. En liten mängd ris sparas tillsammans med avverkningsresterna och övrigt ris eldas upp eller transporteras bort.
- Området stängslas in, senast år 2010.
- Årligt bete.

Skötselområde 6b – Betesmark sydost **3,3 ha**

Naturtyp: betesmark 3,3 ha
Natura 2000-habitat: trädklädd betesmark av fennoskandisk typ 2 ha

Området kring jaktstugan med en ansamling av större träd. 26 stycken skyddsvärda träd är registrerade av både ek, bok, lind och björk. Det största trädet är en ek om 420 cm i omkrets.

Bevarandemål

- Arealen trädklädd betesmark ska vara 3,3 ha.
- Antalet skyddsvärda träd ska vara minst 25 stycken.
- Antalet efterföljare ska vara minst 30 och ek, lind, bok och björk ska ingå.
- Almlav ska förekomma på minst ett träd.

Skötselåtgärder

- Området röjs och stängslas senast år 2010. Skyddsvärda träd och efterföljare gynnas. Avverkade lövträd läggs i området eller i omkringliggande skötselområden. En liten mängd ris sparas tillsammans med avverkningsresterna och övrigt ris eldas upp eller transporteras bort.
- Årligt bete.
- I området ligger en jaktstuga som är utarrenderad. Arrendatorn ansvarar för och bekostar stugans skötsel.

Skötselområde 6c – Betesmark syd **1,9 ha**

Naturtyp: betesmark 1,9 ha

Natura 2000-habitat: trädklädd betesmark av fennoskandisk typ 0,5 ha

De båda betesmarkerna kring de södra åkrarna som delas av vägen. I området finns sju skyddsvärda ekar som alla dessutom är stora och grova.

Bevarandemål

- Arealen trädklädd betesmark ska vara minst 1,5 ha.
- Antalet skyddsvärda träd ska vara minst 7.
- Antalet efterträdare ska vara minst 20 där ek ingår samt minst 3 av följande trädslag – bok, ask, lind, asp, björk, lönn, och rönn.

Skötselåtgärder

- Området röjs och stängslas, senast år 2010. Skyddsvärda träd och efterföljare gynnas. Avverkade lövträd läggs i området eller i omkringliggande skötselområden. En liten mängd ris sparas tillsammans med avverkningsresterna och övrigt ris eldas upp eller transporteras bort.
- Årligt bete.

Skötselområde 7 – Åker "Ladgårdsträdan" **1,6 ha**

Naturtyp: odlad mark 1,6 ha

Natura 2000-habitat: ej habitat

Åkermarken längst i söder.

Bevarandemål

- Arealen åker ska vara minst 1,3 ha.
- Antalet efterträdare ska vara minst 20 där ek ingår samt minst 3 av följande trädslag – bok, ask, lind, asp, björk, lönn, och rönn

Skötselåtgärder

- Öppethållande av åker
- Efterträdare röjs fram runt åkern senast år 2012.
- Återkommande röjning av efterträdare vart 10:e år.

Friluftsliv och gränser

Genom området går cykelleden Rusken runt med flera som cyklar varje år. I övrigt besöks området främst av svampplockare och jägare. En rastplats planeras att iordningställas i områdets sydöstra del vid jätteträden. En parkeringsplats anläggs också kring skötselområde 5 och 6 b-c. I övrigt planeras inga anordningar i dagsläget.

Bevarandemål och skötselåtgärder

- Reservatet ska vara utmärkt och markerat enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

- En parkeringsplats ska iordningställas på lämplig plats i områdets sydöstra del, kring skötselområde 5 och 6 b-c.
- En rastplats med bänk och bord ska iordningställas och underhållas kring skötselområde 6 b-c.
- Informationstavlor om områdets naturvärden och skötselåtgärder ska sättas upp och underhållas.

Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skötselåtgärder

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

Uppföljning av bevarandemål

En fördjupad uppföljning av reservatets värden (natur- och friluftslivs-värden) och de uppsatta bevarandemålen ska ske. Bevarandemålen behöver kompletteras på artnivå. Uppföljningen ska ske enligt metoder och tidplaner för gällande uppföljningsprogram, vilket för närvarande innebär att uppföljning ska ske inom ramen för de nationella Basinventerings- och Uppföljningsprojekten.

Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när tillsynen eller uppföljningen indikerar att behov finns.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder samt finansiering

<i>Åtgärd</i>	<i>Var</i>	<i>När / intervall</i>	<i>Prioritet</i>	<i>Finansiering</i>
Gränsmarkering	Yttergräns	Inom 6 mån efter beslut	1	Reservatsanslag
Informationsskylt	I norr och söder	Inom 1 år efter b.	1	Reservatsanslag
Parkeringsplats	I sydost	Inom 1 år efter b.	1	Reservatsanslag
Rastplats	I sydost	Inom 2 år efter b.	2	Reservatsanslag
Avverkning gran	Skötselområde 1	Senast 2020	1	Reservatsanslag
Igenläggning dike	Skötselområde 1	Senast 2015	1	Reservatsanslag
Röjning, stängsling	Skötselområde 2a	Senast 2010	1	Reservatsanslag
Frihuggning träd	Skötselområde 2b & 3	Senast 2010	1	Reservatsanslag
Frihuggning träd	Skötselområde 3	Senast 2012	1	Reservatsanslag
Avverkning gran	Skötselområde 4 & 4b	Senast 2020	1	Reservatsanslag
Frihuggning träd	Skötselområde 4b	Senast 2015	1	Reservatsanslag
Avverkning gran, röjning lövträd, utforsling död ved.	Skötselområde 4c	Senast 2015	1	Reservatsanslag
Avverkning gran, frihuggning, röjning och stängsling.	Skötselområde 5	Senast 2010	1	Reservatsanslag
Avverkning gran och lövträd, stängsling och frihuggning.	Skötselområde 6a, 6b & 6c	Senast 2010	1	Reservatsanslag
Frihuggning	Skötselområde 7	Senast 2012	1	Reservatsanslag
Öppethållande av åkermark	Skötselområde 2b, 3, 5 & 7	Årligen	1	Arrendator
Årligt bete	Skötselområde 2a & 6 a-c	Årligen	1	Arrendator
Återkommande frihuggning kring skyddsvärda träd och efterträdare.	Hela området	Vid behov, minst 1 gång var 10:e år.	1	Reservatsanslag
Uppföljning av bevarandemål			2	

Prioritering av föreslagna åtgärder och intervall för genomförande.

(1) högsta prioritet, (2) hög prioritet, (3) lägre prioritet

Bilagor

- 2a Skötselplankarta
- 2b Skötselplankarta med skyddsvärda träd
- 2c Artlista

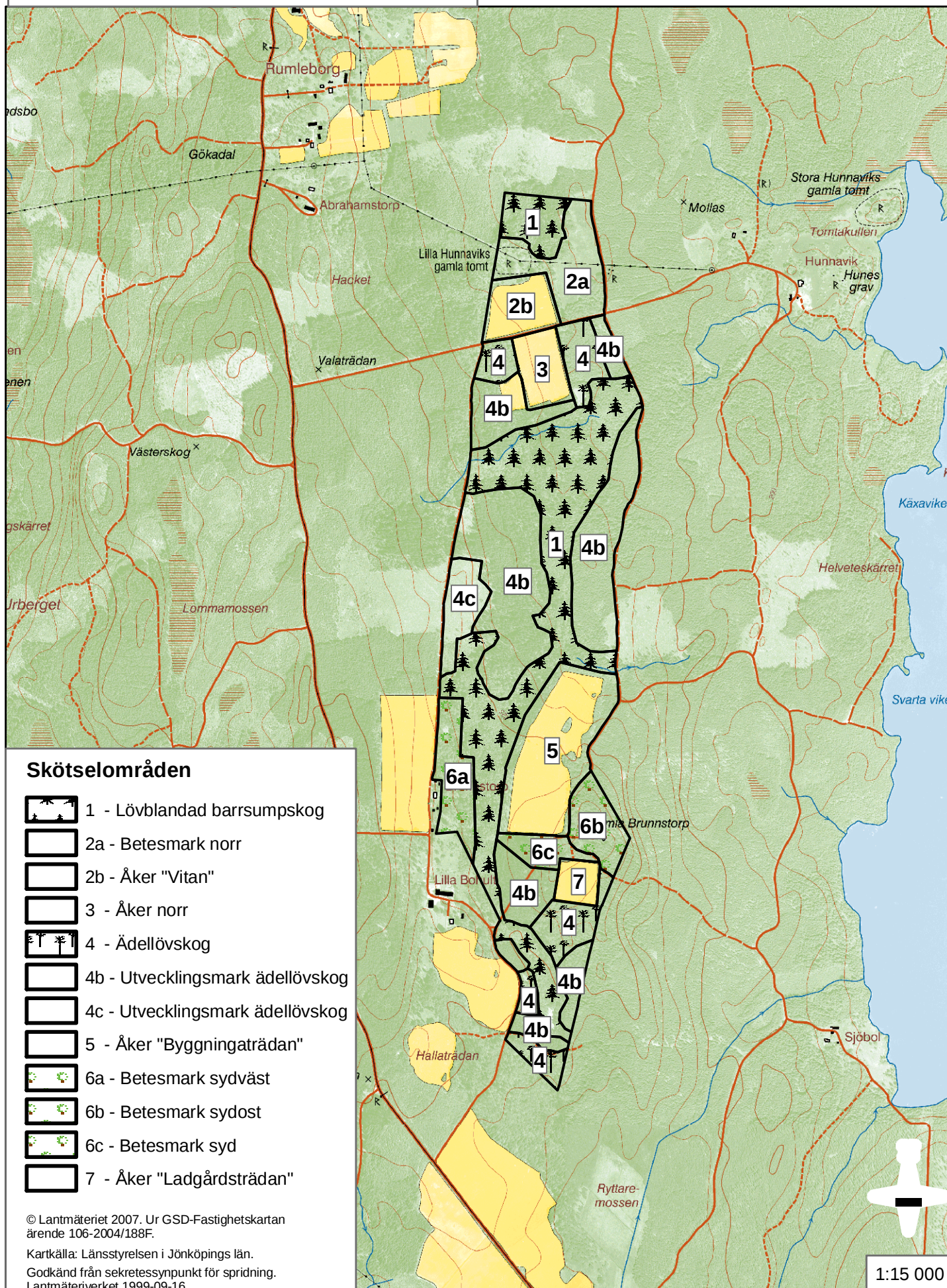
Naturreservatet Brunnstorp

Bilaga 2a

Skötselplan

Tillhör Länsstyrelsens beslut

2009-04-20, dnr 511-3191-07



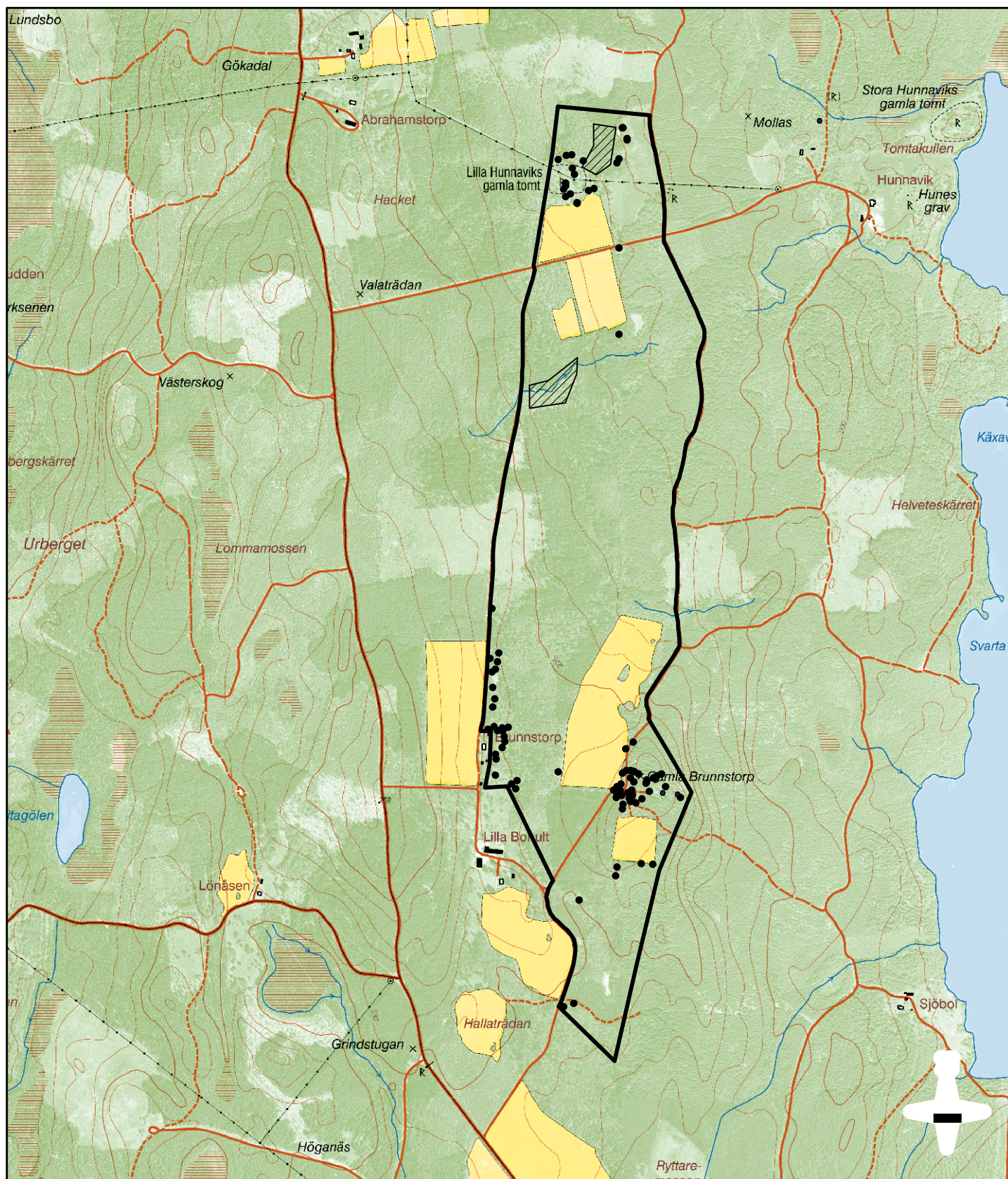
Naturreservatet Brunnstorp

Bilaga 2b

Skötselplan

Tillhör Länsstyrelsens beslut

2009-04-20, dnr 511-3191-07



● Skyddsvärda träd

▨ Område för ev. hydrologisk återställning

1:15 000

© Lantmäteriet 2007. Ur GSD-Fastighetskartan
ärende 106-2004/188F.

Kartkälla: Länsstyrelsen i Jönköpings län.
Godkänd från sekretessynpunkt för spridning.
Lantmäteriverket 1999-09-16.



Förekomst av rödlistade arter, signalarter och arter i EU:s Art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv – inom naturreservatet Brunnstorp

Art	Kategori	Invent.år	Ref.
Däggdjur			
pippistrell		2008	Lst
Kärlväxter			
Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)	S1	2003	Lst
Bäckbräsmå (<i>Cardamine amara</i>)	S2	2003	Lst
Gullpudra (<i>Chrysosplenium alternifolium</i>)	S2	2003	Lst
Lind (<i>Tilia cordata</i>)	S3	2003	Lst
Missne (<i>Calla palustris</i>)	S2	2008	Lst
Ormbär (<i>Paris quadrifolia</i>)	S1	2003	Lst
Spindelblomster (<i>Listera cordata</i>)	S3	2003	Lst
Mossor			
Fällmossa (<i>Antitrichia curtipendula</i>)	S3	2003	Lst
Grön sköldmossa (<i>Buxbaumia viridis</i>)	S3, EU	2003	Lst
Guldlockmossa (<i>Homalothecium sericeum</i>)	S2	2003	Lst
Källpraktmossa (<i>Pseudobryum cinclidioides</i>)	S3	2003	Lst
Långfliksmossa (<i>Nowellia curvifolia</i>)	S3	2003	Lst
Rörsvepemossa (<i>Jungermannia leiantha</i>)	S3	2003	Lst
Stubbspretmossa (<i>Herzogiella seligeri</i>)	S2	2003	Lst
Vägig sidenmossa (<i>Plagiothecium undulatum</i>)	S3	2008	Lst
Lavar			
Almlav (<i>Gyalecta ulmi</i>)	NT, S3	2003	Lst
Blekspikar (<i>Sclerophora</i> spp.)	S3	2003	Lst
Glansfläck (<i>Arthonia spadicea</i>)	S3	2003	Lst
Gulpudrad spiklav (<i>Calicium adspersum</i>)	S3	2003	Lst
Kattfotslav (<i>Arthonia leucopellaea</i>)	S3	2003	Lst
Lunglav (<i>Lobaria pulmonaria</i>)	NT, S3	2003	Lst
Rostfläck (<i>Arthonia vinosa</i>)	S2	2003	Lst
Sotlav (<i>Cyphelium inquinans</i>)	S3	2003	Lst
Svampar			
Oxtungsvamp (<i>Fistulina hepatica</i>)	NT, S3	2003	Lst
Insekter			
Ädelguldbagge (<i>Gnorimus nobilis</i>)	NT	2007	Lst

Ekbrunbagge (<i>Hypulus quercinus</i>)	NT	2007	Lst
Haploglossa gentilis	LC	2007	Lst
Rödpalpad rödrock (<i>Ampedus hjorti</i>)	LC	2007	Lst
Avlång flatbagge (<i>Grynocharis oblonga</i>)	LC	2008	Lst
Smalknäppare (<i>Procraterus tibialis</i>)	NT	2008	Lst
Fåglar			
Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	EU	2008	Lst

Tabell över kända förekomster av rödlistade arter, signalarter, Natura 2000-arter och andra arter av intresse.

Kategori anges för;

rödlistade arter (Artdatabanken 2005 *Rödlistade arter i Sverige 2005*): (RE) försvunnen, (CR) akut hotad, (EN) starkt hotad, (VU) sårbar, (NT) missgynnad, (DD) kunskapsbrist, (LC) rödlistad 2000 men 2005 bedömd livskraftig

signalarter (Skogsstyrelsen 1995 (kärlväxter), 2000 (kryptogamer) *Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog*): (S3) högt signalvärde, (S2) medelgott signalvärde, (S1) lågt signalvärde
arter i art- och habitatdirektivet eller fågeldirektivet anges (EU)

Referens: Lst - Länsstyrelsen