



Länsstyrelsen
Västmanlands län



Skötselplan för naturreservatet Stora Hoberget i Norbergs kommun



Innehåll

BESKRIVNINGSDDEL	3
1. Syfte med naturreservatet	3
2. Beskrivning av området	3
2.1 Administrativa data	3
2.2 Allmän beskrivning	4
2.3 Historisk markanvändning	4
2.4 Biologiska bevarandevärden	4
2.5 Källförteckning	6
PLANDEL	7
3. Skötselområden med bevarandemål	7
4. Uppföljning	8
4.1 Uppföljning av skötselåtgärder	8
4.2 Uppföljning av bevarandemål	8
5. Tillsyn	9
6. Kostnader och finansiering	9
7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	9



BESKRIVNINGSDDEL

1. Syfte med naturreservatet

Syftet med naturreservatet Stora Hoberget är att bevara och främja naturvärden som är knutna till gammal hällmarkstallskog och barrblandskog av typen västlig taiga. Strukturer som solbelyst död ved samt gamla och senvuxna träd ska förekomma i för livsmiljöerna gynnsam omfattning. Skyddsvärda arter av t.ex. vedlevande skalbaggar och kryptogamer ska ha gynnsamt tillstånd. Friluftsliv ska kunna bedrivas i hela reservatet, och besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

Syftet ska uppnås genom att området i huvudsak lämnas för fri utveckling. Vid behov kan dock åtgärder, t.ex. bränning, för att gynna den biologiska mångfalden utföras. Asp ska gynnas inom vissa områden, t.ex. i storblockiga branter och bergssprickor.

2. Beskrivning av området

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Stora Hoberget
RegDOS-id	2002965
Skyddsform	Naturreservat
Län	Västmanland
Kommun	Norberg
Församling	Karbenning
Lägesbeskrivning	Ca 13 km sydost om Norbergs tätort
Kartor	Terrängkarta: 12G SV Fastighetskarta: 12G0c, 12G0d
Naturgeografisk region	27. Skogslandskapet norr om gränsen för norrlandsterrängen
Fastigheter	Del av Högfors 6:1, del av Örbäck 3:18, del av Örbäck 2:19 och del av Örbäck 7:1
Areal	86 ha
Markslag	Produktiv skogsmark 65,2 ha Skogsimpediment 20,8 ha Vatten 0,2 ha
Naturtyper	Tallskog 42 ha Granskog 7 ha Barrblandskog 29 ha Barrsumpskog 3 ha Lövblandad barrskog 2 ha Myr 3 ha
Förvaltare	Länsstyrelsen i Västmanlands län



2.2 Allmän beskrivning

Naturreseptatet Stora Hoberget ligger i nordvästra delen av den s.k. Hälleskogen, vilken utgörs av ett stråk med tallhällmarker mellan Fagersta-Norberg i väster och Svartådalen i öster. Objektet, som omfattar ett 86 ha stort skogsområde i Norbergs kommun, består till största delen av glest tallbevuxna hällmarker. Området utgörs huvudsakligen av Stora Hoberget med en högsta punkt på 177,7 m.ö.h. I objektets södra del skjuter det betydligt mindre Lilla Hoberget ut.

Hällmarkerna karaktäriseras av lavmattor med fönsterlav och olika renlavar samt rismattor med ljung och lingon. Tall är det dominerande trädslaget men även gran och björk förekommer. I mindre skarpa delar dominerar blåbärsris, och senvuxen gran utgör ett värdefullt inslag. I fuktigare partier växer skvattram. I sluttningarna runt Hoberget dominerar granen och fältvegetationen utgörs huvudsakligen av blåbärsris i ett bottenstikt av husmossa, väggmossa och kammossa. Förekomst av husmossa med sporkapslar tyder på trädskiktskontinuitet. Inom några mindre partier på storblockig mark samt i en förkastningsspricka växer värdefulla bestånd med grov asp. I naturreseptatet ingår också en skvatramtallmosse samt några mindre myrar.

2.3 Historisk markanvändning

På den Geometrisk kartan från år 1699 utgörs hela området av utmark och på den ekonomiska kartan från 1950-talet är hela området skogsbevuxet. Öster om Lilla Hoberget, mellan berget och Skallmossen finns en kolbotten. I norra delen av området finns några mindre gruvhål. Enstaka spår av brand, i form av brandljud och brandstubbar, finns inom området.

2.4 Biologiska bevarandevärden

Området innehåller ett flertal rödlistade arter samt ett stort antal arter som indikerar höga naturvärden. Naturvärdena är huvudsakligen knutna till solexponerade lågor och högstubbar samt till exponerade grova eller senvuxna träd. Dessa substrat hyser en för Västmanlands län mycket intressant fauna av vedlevande skalbaggar (tabell 1), t.ex. skrovlig flatbagge (*Calitys scabra*), avlång flatbagge (*Grynocharis oblonga*), raggbock (*Tragosoma depsarium*), nordlig rödbeck (*Ampedus suecicus*), grönhjon (*Callidium aenum*) och tallfjällknäppare (*Lacon conspersus*). Ett flertal skalbaggar knutna till asp, t.ex. grön aspvedbock (*Saperda perforata*) och asppraktbagge (*Descarpentriesina variolosa*), förekommer inom området. Skyddsvärda, fuktighetskrävande kryptogamer (tabell 2), t.ex. rundfjädermossa (*Neckera bessi*) och Lunglav (*Lobaria pulmonaria*) har enstaka förekomster i området. Naturvärdena har uppkommit genom lång skoglig kontinuitet och genom att skogen endast nyttjats extensivt.



Tabell 1. Vedlevande insekter noterade vid inventeringar under år 2001, 2005 och 2006. Habitatkolumnen anger var arten oftast förekommer. För arter som finns upptagna på rödlistan 2005 anges arternas rödlistekategori med internationell förkortning inom parentes.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Habitat	Status i Sverige
<i>Acanthoderes clavipes</i>	Spindelbock	Nyligen döda lövträd	Täml. sällsynt. Tidigare rödlistad
<i>Ampedus sanguineus</i>	Fam. knäppare	Solexponerad död ved	Påträffas främst i gammal skog
<i>Ampedus suecicus</i>	Nordlig rödrock	Solexponerade granolågor	Rödlistad: Missgynnad (NT)
<i>Anobium thomsoni</i>	Thomsons trägnagare	Senvuxen gran	Täml. sällsynt
<i>Anthaxia quadripunctata</i>	Fyrprickig praktbagge	Nyligen döda solexponerade barrträdstammar	Allmän, sparsam i Bergslagen
<i>Aromia mochata</i>	Myskbock	Gammal solexponerad säl	Signalart. Tidigare rödlistad.
<i>Buprestis octoguttata</i>	Åttafläckig praktbagge	Solexponerad gammal tall	Täml. sällsynt. Tidigare rödlistad
<i>Buprestis rustica</i>	Allmän praktbagge	Död ved av tall eller gran	Täml. allmän, sparsam i Bergslagen
<i>Calitys scabra</i>	Skrovlig flatbagge	Solexponerad död tallved	Rödlistad: Sårbar (VU)
<i>Callidium aenum</i>	Grönhjon	Senvuxen gran	Rödlistad: Missgynnad (NT)
<i>Callidium coriaceum</i>	Bronshjon	Senvuxen gran	Sällsynt. Tidigare rödlistad.
<i>Calomicrus pinicola</i>	Fam. bladbaggar	Tallskott	Allmän. Första fyndet söder om Västerbotten
<i>Calopus serraticornis</i>	Brun såghornsbagge	Död ved av barrträd	Tämligen allmän
<i>Cerylon deplanatum</i>	Platt gångbagge	Lövträd	Sällsynt. Tidigare rödlistad
<i>Dendrophagus crenatus</i>	Nordlig plattbagge	Träd som varit döda ett par år	I södra Sverige enbart i finare gammelskogsbestånd. Tidigare rödlistad.
<i>Grynocharis oblonga</i>	Avlång flatbagge	Död solexponerad stående ved	Sällsynt. Anses vara urskogsrelikt. Tidigare rödlistad.
<i>Harminius undulatus</i>	Violettbanded knäppare	Död ved av björk, asp och gran	Sällsynt. Mycket få fynd S om Dalälven. Tidigare rödlistad.
<i>Ipida binotata</i>	Fam. glansbaggar	Vedsvamp t.ex. klibbticka	Tidigare rödlistad. Första fyndet i landskapet Västmanland.
<i>Lacon conspersus</i>	Tallfjällknäppare	Död ved av tall	Rödlistad: Missgynnad (NT)
<i>Lamellocossus terebrata</i>	Liten träfjäril	Solexponerad grov asp	Sällsynt. Tidigare rödlistad
<i>Micobregma emarginata</i>	Granbarkgnagare	Senvuxen gran	Täml. sällsynt. Tidigare rödlistad.
<i>Mycetochara axilaris</i>	Större svampklobagge	Grova hålträd av asp och ädellöv	Tidigare rödlistad.
<i>Necydalis major</i>	Stor stekelbock	Grova högstubbar av asp, säl och björk.	Sällsynt. Tidigare rödlistad.
<i>Phaenops cyanea</i>	Blå praktbagge	Nyligen döda tallstammar	Täml. allmän, sparsam i Bergslagen
<i>Descarpentriesina variolosa</i>	Asppraktbagge	Grov solexponerad asp	Sällsynt. Tidigare rödlistad.
<i>Ptilinus fuscus</i>	Aspvedgnagare	Stående död asp	Täml. allmän.
<i>Saperda perforata</i>	Grön aspvedbock	Nyligen död asp.	Täml. sällsynt. Tidigare rödlistad.
<i>Serropalpus barbatus</i>	Yxbagge	Nyligen död gran	Föribesedd
<i>Tragosoma depsarium</i>	Raggbock	Gamla tallågor med hård silvergrå ytved	Rödlistad: Sårbar (VU)
<i>Xylita laevigata</i>	Nordlig brunbagge	Död tickangripen ved av barrträd.	Lokalt allmän i äldre barrskogar.
<i>Xylotrechus rusticus</i>	Gråbandad barkbock	Nyligen död asp eller björk	Allmän. Indikerar kontinuitet av död asp- och björkved



Tabell 2. Kryptogamer funna inom området under år 1996 och 2005. Habitatkolumnen anger var arten oftast förekommer. För arter som finns upptagna på rödlistan 2005 anges arternas rödlistekategori med internationell förkortning inom parentes.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Habitat	Status i Sverige
<i>Collema subnigrescens</i>	Aspgelélav	Asp i skog med hög luftfuktighet	Rödlistad: Missgynnad (NT)
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	Lövträd i skog med hög luftfuktighet	Rödlistad: Missgynnad (NT)
<i>Neckera besseri</i>	Rundfjädermossa	Skuggiga skyddade klippor	Rödlistad: Missgynnad (NT)
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	Asphättemossa	Gammal asp i fuktig miljö	Tidigare rödlistad.

2.5 Källförteckning

ArtDatabankens hemsida. Artfaktablad.

Ehnström B. & Axelsson R. 2002. Insektsnag i bark och ved. ArtDatabanken, SLU.

Gärdenfors U. Rödlistade arter i Sverige 2000. 2000. ArtDatabanken, SLU.

Gärdenfors U. Rödlistade arter i Sverige 2005. 2005. ArtDatabanken, SLU.

Hallingbäck T. 1998. Rödlistade mossor i Sverige – Artfakta. ArtDatabanken, SLU.

Länsstyrelsen 2001. Vedskalbaggar i barrskogslandskapet i södra Örbäck och Nyhyttan, Karbenning socken. Inventeringsrapport (opubl.)

Länsstyrelsen 2005. Hoberget i Hästbäcks by, förutsättningar för vedinsekter. Inventeringsrapport (opubl.)

Skogsvårdsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventering 1998.



PLANDEL

3. Skötselområden med bevarandemål

Naturreservatet är indelat i två skötselområden (bilaga 2:1):

1. Område där solbelysta träd ska gynnas
2. Område där fuktighetskrävande arter ska gynnas.

Skötselområde 1: Skog där solbelysta träd gynnas (84,6 ha)

Huvuddelen av naturreservatet består av tall- och barrblandskog som huvudsakligen ska lämnas för fri utveckling. Vid behov kan dock biotopförbättrande åtgärder, t.ex. bränning, utföras.

Bevarandemål

- Bestånd på hållmarker ska utvecklas mot en urskogsartad hållmarkstallskog med solbelysta gamla och senvuxna träd samt hög andel solexponerad stående och liggande död ved. Tall ska vara det dominerande trädslaget. Granen ska vara senvuxen.
- Skogen nedanför hållarna ska utvecklas mot urskogsartad blandskog.
- Lövträd som asp och björk ska förekomma i gynnsam omfattning i hela skötselområdet.
- Minst 20 % av virkesvolymen av såväl barr- som lövträd ska utgöras av död ved.
- Vedinsekter knutna till död ved och gamla träd (tabell 1) ska förekomma i långsiktigt livskraftiga populationsstorlekar.

Skötselåtgärder

- Området lämnas i huvudsak för fri utveckling. Skötselåtgärder för att gynna biologisk mångfald kan dock utföras. Exempel på tänkbara åtgärder är bränning, ringbarkning, frihuggning eller luckhuggning.

Skötselområde 2: Skog där fuktighetskrävande arter gynnas (1,4 ha)

Fuktighetskrävande arter är påträffade inom mindre delar av området. Aspgelélav (*Collema subnigrescens*), lunglav (*Lobaria pulmonaria*) och asphättemossa (*Orthotrichum gymnostomum*) är funna på grova aspar på blockrik mark. Dessa arter är ljusgynnade men kräver samtidigt hög fuktighet. En liten population av rundfjädermossa (*Neckera besseri*) växer på en klippa under ett överhäng. Rundfjädermossa kräver en skuggig och skyddad växtplats.

Bevarandemål

- Arealen asprik skog bör öka till minst 3 ha.



- Fuktighetskrävande kryptogamer knutna till gammal asp eller skyddade klippor (tabell 2) ska förekomma i långsiktigt livskraftiga populationsstorlekar.

Skötselåtgärder

- Grov asp och aspföringring ska gynnas, t.ex. genom bränning, ringbarkning av gran eller frihuggning/luckhuggning kring asp
- Skog framför lodklippor ska lämnas orörd.

Friluftsliv

Bevarandemål

- Området ska nyttjas efter dess naturgivna förutsättningar.
- Nyttjande får inte medföra slitage i sådan omfattning att syftet med reservatet motverkas.
- Reservatets gränser ska vara tydligt utmärkta i terrängen
- Minst en informationstavla, med upplysning om gällande föreskrifter och information om naturvärden, ska finnas i anslutning till reservatet.
- Minst en parkeringsplats ska finnas i anslutning till reservatet.

Skötselåtgärder

- Reservatets gränser ska utmärkas i terrängen.
- Informationstavla med upplysning om gällande föreskrifter och om reservatets naturvärden ska sättas upp vid plats markerad på skötselplanekartan, bilaga 2:1.
- Parkeringsplats ska iordningsställas vid plats markerad på skötselplanekartan, bilaga 2:1.
- Uppstår behov kan Länsstyrelsen, för att motverka slitage, kanalisera besökande genom anläggande av strövstigar.

3. Uppföljning

4.1 Uppföljning av skötselåtgärder

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. Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker i slutet av varje år de år då åtgärder har genomförts. Uppföljningen ska sedan ligga till grund för eventuell omprövning av föreskrifter och skötselplan.

4.2 Uppföljning av bevarandemål

Uppföljning av bevarandemålen ska ske regelmässigt genom standardiserade inventeringar. Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs regelbundet i enlighet med avsnitt 3.



5. Tillsyn

Tillsyn skall ske av tillsynsman eller naturvårdsvakt som utses av Länsstyrelsen.

6. Kostnader och finansiering

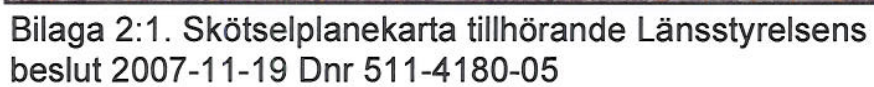
Staten svarar för kostnaderna för redovisade åtgärder samt reservatsförvaltning.

7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	Tidpunkt	Skötsel- område
Gränsmarkering	Inom 1 år	3
Informationstavla	Inom 1 år	3
Parkeringsplats	Inom 1-2 år	3
Skötselåtgärder för att gynna naturvärden	Vid behov	1, 2
Gynna grov asp och aspföryngring	Vid behov	1, 2
Uppföljning av utförda skötselåtgärder	Efter åtgärd	Samtliga
Uppföljning av bevarandemål	Minst vart 12:e år	Samtliga

Bilaga

2:1 Skötselplanekarta med plats för parkering och informationstavlor.



-