

Hulebo naturreservat



Skötselplan
2006-01-10
Länsstyrelsen Östergötland

SKÖTSELPLAN FÖR HULEBO NATURRESERVAT

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast om 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 1999-2005. Planförfattare har varit Lars Gezelius.

Innehållsförteckning

A. Allmän beskrivning

1. Administrativa data
2. Grund för beslutet, ändamål och reservatsföreskrifter
3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden
 - 3.1 Naturbeskrivning
 - 3.2 Kulturhistoriska förhållanden
 - 3.3 Nuvarande markanvändning
 - 3.4 Tillgänglighet
 - 3.5 Slitage- och störningskänslighet
 - 3.6 Källuppgifter

B. Plandel

1. Disposition och skötsel av mark
 - 1.1 Kvalitetsmål
 - 1.2 Skötselområden
 - 1.3 Jakt
 - 1.4 Utmärkning av reservatets gräns
2. Anordningar för rekreation och friluftsliv
 - 2.1 Övergripande mål
 - 2.2 Riktlinjer och åtgärder
 - 2.2.1 Anläggningar för besökare
3. Tillsyn
4. Dokumentation och uppföljning
 - 4.1 Inventeringar
5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Bilagor

1. Utdrag ur topografisk karta *
2. Utdrag ur ortofoto. 1:6000, skötselområden **
3. Karta över anordningar för besökare **

* Medgivande Lantmäteriverket 1998. Ur GSD. Grön Kartbild diarienummer 507-98-4761

** Medgivande Lantmäteriverket 1998. Ur GSD-Ekonomiska kartan dnr 1998. 507-98-3015,

A. ALLMÄN BESKRIVNING

1. Administrativa data om naturreservatet

Benämning:	Hulebo naturreservat
Objektnummer:	0502141
Beslutsdatum:	2006-01-10
Kommun:	Kinda
Socken:	Oppeby
Läge:	Vid Hulebo vid sjön Nedre Emmaren
Kartor:	Topografisk karta: Västervik 7G NV Ekonomisk karta: 076 61
Koordinater:	64 30 60 15 07 00
Areal:	31,9 ha
Fastigheter:	Hulebo 1:1
Markägare:	Göran och Birgitta Monson Kärnsjö Säteri 590 76 VRETA KLOSTER
Naturvårds- förvaltare:	Länsstyrelsen Östergötland
Övrigt:	Området är Natura 2000; kod SE0230178
Naturtyper:	Brantskog av ädellövrik typ 19,9 ha (Natura 2000-habitat 9020) Ek-tallskog av bergig typ 5 ha (Natura 2000-habitat 9020) Barrblandskog 3 ha Hygge med lövsuccesion 2 ha Sekundär lövskog, fuktig typ (björk-alskog) 1 ha Sekundär lövskog, torr-frisk typ 1 ha ----- Produktiv skogsmark: 21,9 ha Bergimpediment: 10 ha

2. Ändamål, föreskrifter och grund för beslut

(se beslut om Hulebo naturreservat)

3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

3.1 Naturbeskrivning

Hulebo naturreservat är 31,9 ha stort och omfattar ett slingrande brantområde som i huvudsak utbreder sig i nordväst-sydostlig riktning. Reservatet ligger strax väster om Hulebo ca två km SE Björkfors, ca 20 km sydost om Rimforsa i Kinda kommun. Reservatet utgörs av lövskogsrika branter ned mot sjön Nedre Emmaren. Branterna vätter åt väst, sydväst, syd och sydost. De lägsta nivåerna vid sjön Nedre Emmaren ligger 104 m över havet och den övre delen av branten ligger 160-180 meter över havet – en höjdskillnad på omkring 70 meter. Nedanför branten finns flackare skogspartier. I söder gränsar reservatet till sjön samt åker och partier med yngre skog. I norr och öster gränsar det till hyggen och yngre skog.

Geologi och geomorfologi

Endast en äldre geologisk karta början av 1900-talet finns över trakten. Berggrunden utgörs av röd medelkornig granit samt ögongranit och den går i dagen på flera ställen inom reservatet i form av hållmarker och branter. Även lodytor förekommer.

Jordarterna inom området utgörs av morängrus. Sluttningarna är delvis storblockiga. De nedre delarna av området utgörs av senglacial lera.

Rödlistade arter

Vid en inventering av nyckelbiotoper som utfördes av Tommy Ek, Skogsvårdsstyrelsen i maj 1995 återfanns flera rödlistade arter och signalarter. Sex rödlistade arter har påträffats. Bland lavar är det skuggorangelav *Caloplaca lucifuga* (missgynnad, NT), blomskägglav *Usnea florida* (NT) och grå skärelav *Schismatomma decolorans* (missgynnad, NT). Vid besök i augusti 1999 påträffades även den sällsynta ärtvickern *Vicia pisiformis* (starkt hotad, EN). Den fanns i östra delen av reservatet nedanför branten. Lokalen var inte tidigare känd för denna art. Övriga funna rödlistade arter är m. hackspett (NT) och spår av läderbagge (NT).

Vegetation

Reservatet utgörs i sin helhet av skogsmark. Ca 22 ha räknas som produktiv skogsmark. Området domineras av äldre lövskog huvudsakligen i brantmiljö. Ca 25 ha av reservatet utgörs av det i EU:s habitatdirektiv prioriterade habitatet ”Boreonemorala, äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ med rik epifytflora” (9020).

I branterna växer senvuxen grov ek och tall samt även grov lind, asp, lönn, björk och gran. Det finns gott om död ved i form av torrträd, torrakor, högstubbar och lågor av många trädslag. Många träd är av olika trädslag är ihåliga och mulmrika.

Medelboniteten har bedömts till 6,9 m³sk per ha och år. Det totala virkesförrådet bedömdes i november 1999 till ca 2 580 m³sk, vilket motsvarar ca 128 m³sk per ha.

Trädslagsfördelningen är tall 17 %, gran 12 %, löv 71 %. I söder ned mot sjön finns ett hygge om ca 2 ha som nyligen planterats. På 14,5 ha av den produktiva marken är bestånden äldre än 100 år.

I den övre delen av branterna växer senvuxen grov tall och här finns många tallågor och torrakor. Ovanför sydvästbranten har ett talldominerat område genomhuggits i sen tid. Här finns solexponerad död tallved. Här finns också hållmarkspartier klädda med grå och gulvit renlav samt fönsterlav. Även pigglav och bägarlavar *Cladonia sp* förekommer. Nedanför

branterna dominerar lövskogen. I nordvästra delen nedanför branten finns en eklund. I reservatet finns även en del yngre bestånd av löv och gran (skötselområde 2 i plandelen).

Kärlväxter

Kärlväxtfloran är mycket rik. Liljekonvalj och blåsippa förekommer i stor mängd och ställvis finns stora bestånd av lundslok. Bland övriga arter kan nämnas ärtvicker (EN), tandrot, underviol, bergjohannesört, korskovall, gullviva, myskmadra, vårärt, vippärt, ormbär och trolldruva. Ingen systematisk inventering av floran har genomförts inom reservatsområdet.

Lavar

På de senvuxna ekarna växer en synnerligen värdefull lavflora. På minst 50 träd växer den kontinuitets- och fuktighetskrävande lunglaven. Arten signalerar höga naturvärden. Det är en bra indikator på ekosystem med lång skoglig kontinuitet samt hög och jämn luftfuktighet. På tidigare hamlade askar i västra delen av området (nedanför branten) finns en värdefull lavflora med bl.a. gulvit blekspik. Övriga signalarter och rödlistade arter som påträffades 1995 var grå vårtlav, rostfläck, skriftlav, gulvit blekspik, guldpuddrad spiklav (karaktärsart för grova ekar), skuggorangelav (NT), gryinig skivlav, gammelgranslav, traslav, gryinig filtav och grå skärelav (NT). Den grå skärelaven finns i sydöstra Sverige och trivs på grova ekar i halvöppet-öppet läge. Även den rödlistade arten blomskägglav *Usnea florida* (NT) som växer på ovensidan av ekgrenar har påträffats.

Mossor

Signalarter som fällmossa, krushättemossa och guldlockmossa och sten/trädproella (levermossor) har påträffats. Porellorna har högt signalvärde för skogsmiljöer med höga naturvärden. De växer på klippor/stenar resp. träd i fuktiga miljöer, främst slutna ädellövskogar och bergbranter. Guldlockmossan vill ha mer solexponerade växtplatser på t.ex. basen av grova ekar. Den är inte så krävande i Götaland. Fällmossan växer på klippblock och bergväggar av silikatsten i lövträdslundar. Den växer även på ek. Arten är en pålitlig signalart. På artens lokaler finns vanligen ett flertal rödlistade mossor och lavar. Arten indikerar lång skoglig kontinuitet.

Svampar

På en granlåga växer signalarten ullticka *Phellinus ferrugineofuscus*. Arten är knuten till gran i orörda eller måttligt påverkade barrnaturskogar. Viss kontinuitet av grov död ved krävs. Det är en art med nordlig utbredning i Sverige. I Götaland är den sällsynt.

Lägre fauna

Den rika förekomsten av död ved i olika nedbrytningsstadier och den stora variationen av småhabitat och substrat i området torde göra att den lägre faunan (rygggradslösa djur) är artrik och med stor sannolikhet finns här många rödlistade arter. Spillning av den sällsynta **läderbaggen** (*Osmoderma eremita*), (NT) har påträffats i en ihålig, mycket grov ek. Någon systematisk inventering av den lägre faunan har dock inte genomförts ännu.

Däggdjur och fåglar

Däggdjursfaunan är den för trakten normala med bl.a. grävling, ekorre och mård, älg och rådjur. Området är attraktivt för flera hackspettarter, t.ex. spillkråka, gröngöling och mindre hackspett (NT). Många träd har bohål, fr.a. asp. Övriga arter som noterats är sparvuggla, nötkråka och stenknäck. Ingen systematisk inventering av däggdjur eller fåglar har genomförts.

Kulturhistoriska förhållanden

Enligt häradskartan över Kinda härad, karterat 1874-75, ligger nuvarande reservatsområde till största delen på utmark som mestadels markerats med barrträdssymboler. Troligen förekom skogsbete i vissa delar. Brantena har sannolikt varit betesfredade under lång tid och de har sannolikt lång trädkontinuitet. Den flackare marken norr och sydost om åkrarna i reservatets sydvästra del brukades som äng. Några små åkrar fanns insprängda i det området. Odlingsrösen finns här och var i denna del. Här finns också flera askar som bär spår av hamling. Enligt länsstyrelsens fornlämningsregister finns inga kända fornlämningar i området.



Utdrag ur häradskartan, 1880.

3.3 Nuvarande markanvändning

Nuvarande markanvändning har fram till bildande av naturreservat utgjorts av skogsbruk. Jakt bedrivs i området.

3.4 Tillgänglighet

Området nås lättast via vägen från Björkfors mot Idhult.

3.5 Slitage- och störningskänslighet

De mest störningskänsliga delarna av Hulebo naturreservat är sannolikt de övre delarna av branten med lavklädda hållmarker. Reservatet blir förmodligen inte så välbesökt eftersom området är så kuperat och saknar vandringsled. De flesta besökare kommer troligen att vandra nedanför branten. Denna del bedömer Länsstyrelsen inte vara särskilt slitagekänslig.

3.6 Källuppgifter

Häradskartan - Kinda härad 1880.

SGU. 1913. Geologiska kartan serie Aa. No 149.

Skogsvårdsstyrelsen, Östra Götaland, 1995. Utdrag ur nyckelbiotopsinventering.

B. PLANDEL

1. Disposition och skötsel av mark

1.1 Kvalitetsmål för Hulebo naturreservat

Utpekade livsmiljöer och/eller arter enligt Natura 2000 skall uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus. Alla arter som är knutna till de gamla lövträden ska fortleva på lång sikt och helst öka i sin utbredning eller populationsstorlek. Detta gäller särskilt inom grupperna mossor, lavar och svampar. Bland arter som indikerar en gynnsam bevarandestatus är läderbaggen och gammelekslaven lämpliga att följa upp. Ädla lövträd ska dominera trädslagsfördelningen men även en gles förekomst av övriga lövträdslag och barrträd i olika åldersstadier ska finnas.

Mängden död ved ska vara stor i hela reservatet på lång sikt. Naturliga störningsregimer som eld, vatten och vind, ska ges möjlighet att påverka skogsmarken i naturreservatet. Kvalitetsmålet omfattar också att återskapa gammal ädellövskog inom skötselzon 2 så att arter från intilliggande områden kan sprida sig dit på sikt.

Prioriterade bevarandevärden

Den rikliga förekomsten av döda träd, högstubbar och lågor.

Den rikliga förekomsten av grova träd, särskilt lövträd och tall.

De blockiga till storblockiga branterna.

Den värdefulla kryptogamfloran.

Den värdefulla kärlväxtfloran.

De stora ornitologiska värdena.

1.2 Skötselområden

Mål för skötseln

Målet för skötseln är naturskogsartad ädellövdominerad skog. Andelen grova träd ska öka i hela reservatet liksom andelen död ved. De senvuxna ekarna som klättrar i branta partier liksom grova ekar nedanför branten ska gynnas och ljusinsläppet till dessa ska bibehållas eller ökas. Granen ska inte tillåtas breda ut sig på bekostnad av de andra trädslagen. Partier med ungskog/plantering (områdena 2:1 till 2:4 i bilaga 2) ska skötas så att de utvecklas mot en varierad lövdominerad naturskog med en blandning av trädslag och åldersklasser. I branten är ras och skred den viktigaste störningsregimen och höga naturvärden utvecklas genom naturlig dynamik.

Åtgärder:

Skötselområde 1

Träd som växer upp i kronan på de grova ekarna nedanför branten ska tas ner. Även några meter utanför kronan på de gamla träden ska konkurrerande yngre träd tas ner. Detta gäller framförallt nedanför den västra delen av branten men kan även komma ifråga i området nedanför den delen av branten som går i nord-sydlig riktning. De fällda/ringbarkade träden ska få vara kvar på plats och bidra till att mängden död ved ökar i reservatet. Ett antal yngre träd av ek ska utpekas och gynnas för att i framtiden bli efterträdare till de grova träden i området.

Där det finns ett för tätt träd- eller buskskikt kring grova ekar skall en frihuggning göras. Detta bör med fördel genomföras i omgångar för att minimera en chockpåverkan i området då flera arter är känsliga för hastiga förändringar i mikroklimatsförändringar. Inga gamla träd ska huggas ned. Alla blommande buskar (t ex hagtorn), gamla hasselbuketter och död ved lämnas.

Träd som bär spår av hamling återhamlas och frihuggs. Rövning ska ske vid odlingsrösen, gamla åkrar och andra lämningar så att de bevaras och synliggörs. Yngre granar gallras bort återkommande. Branterna lämnas i allt väsentligt för fri utveckling.

Skötselområde 2:1 – 2:4

Unggranarna på hygget i söder (2:3) tas bort. I skötselområdena 2:1, 2:2 och 2:4 gallras gran bort. Vid skötselåtgärder där gagnvirke avverkas och virket ska tas bort från området, tillfaller eventuella nettointäkter reservatsförvaltaren.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Vem	Prioritet	Huvudsaklig finansiering
Frihuggning av ekar	2006-2010	Omr. 1	Entreprenör/ Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Nyhamling	2006-2010	Omr. 1	Entreprenör/ Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Rövning av igenväxn. veg.	2006-2010	Omr. 2	Entreprenör/ Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Uppföljning av kvalitetsmål	Var 5-10e år	Samtliga områden	Länsstyrelsen	1	Vårdanslag
Tillsyn av föreskrifter	Årlig	Samtliga områden	Länsstyrelsen	2	Vårdanslag

1.3 Jakt

Jakt är tillåten inom reservatet. Älgdragare för fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador p.g.a. körning ska undvikas.

1.4 Utmärkning av reservatets gräns

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

2. Anordningar för rekreation och friluftsliv

2.1 Övergripande mål

Syftet med reservatet är i första hand att bevara och utveckla den gamla ädellövskogen och skydda områdets växt- och djurliv. Reservatet ska vara tillgängligt för allmänheten och planeringen för friluftslivet bör inriktas på att informera besökarna om områdets naturvärden och föreskrifter.

2.2 Riktlinjer och åtgärder

2.2.1 Anläggningar för besökare

En mindre parkeringsplats för 5-6 bilar iordningställs vid körvägen mot Hulebacken (se karta), ca 300 m från Björkforsvägen. Vid parkeringen sätts en informationstavla upp för uppsättning av information om reservatet. Från parkeringen anvisas besökare till fots till reservatets västra del. Vägvisningsskyltar sätts upp vid två-tre platser där vägen delar sig. Vid reservatets gräns sätts informationsskyltar upp på ca fyra platser, se karta. Vid Björkforsvägen bör en mindre (blå) skylt med texten ”naturreservat 1 km” sättas upp.

Ingen särskild vandringsled eller övriga anläggningar planeras. Några anordningar för renhållning bedöms inte vara nödvändiga.

Information

En informationsskylt tas fram som beskriver reservatet och föreskrifterna. På denna ska också finnas en tydlig karta över området. Denna skylt ska kompletteras med en skylt som utförligare beskriver områdets naturtyper, flora och fauna.

Renhållning

Utplacering av sopmaja eller soptunna bedöms inte vara nödvändig.

3. Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Tillsyn av reservatet skall ombesörjas av naturvårdsförvaltningens personal.

4. Dokumentation och uppföljning

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

4.1. Inventeringar

Systematiska inventeringar av lavar, mossor, svampar och insekter ska genomföras i området senast år 2007 för att djupare dokumentera naturvärdena i naturreservatet och för att kunna följa upp skötseln. På sikt kan även fågellivet vara av intresse att inventera.

I skogsmarken ska en dokumentation ske av strukturer och företeelser som har betydelse för bl a rödlistade arter som t ex ålders- och trädslagsfördelning, mängd och kvalitet av död ved.

4.2.1. Uppföljning av kvalitetsmål och gynnsam bevarandestatus

Kryptogamfloran på ädellövträden samt kärlväxtfloran och insektsfaunan i området skall följas upp med återkommande inventeringar som gör det möjligt att jämföra resultaten mellan provtillfällena. Uppföljningen skall ske enligt fastställda metoder som används inom miljöövervakning nationellt eller regionalt eller i samband med Natura 2000. Lämpliga parametrar för uppföljning i reservatet är hur arealen av naturtyperna, och hur dess ingående strukturer och funktioner, förändras. Lämpliga arter att följa upp är lunglav och skuggorangelav. Målsättningen med uppföljningen är att kunna se om uppställda kvalitetsmål enligt skötselplanen uppfylls och för att fastställa om gynnsam bevarandestatus för utpekade arter och habitat enligt Natura 2000 erhålls i området.

4.2.2 Uppföljning av skötsel mål och skötselåtgärder

En uppföljning av naturvärdenas utveckling ska ske i de områden där åtgärder genomförs. Genomförandet av skötselplanens åtgärder skall följas upp så att den genomförda skötseln leder till att kvalitetsmålen uppfylls.

5. FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

Bekostas av naturvårdsförvaltaren:

- Utmärkning av reservatets gräns.
- Mindre P-plats för 5-6 bilar.
- Informationstavlor med skyltar och vägvisare.
- Skötselåtgärder enligt plan.
- Inventeringar, uppföljningar, tillsyn och övriga naturvårdsåtgärder.

Gagnvirke som uppkommer i samband med skötseln tillfaller naturvårdsförvaltaren.