



Länsstyrelsen
Örebro län

Michael Andersson
Direkt: 019-19 35 60
michael.andersson@t.lst.se

SKÖTSELPLAN
2006-04-18

Dnr: 5112-02577-2004

Skötselplan för naturreservatet Kopparbergs äng i Askersunds kommun

Bilaga 2 till beslut om bildande av naturreservat

1. Syfte

Syftet med reservatet Kopparbergs äng är enligt beslutet att:

1) *Bevara biologisk mångfald*

Reservatet syftar till att bevara djur, växter och svampar som är knutna till naturtyperna betesmark, ädellövskog och slåtteräng.

2) *Skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer*

Reservatet syftar till att bevara de värdefulla naturmiljöerna betesmark, ädellövskog, och slåtteräng, samt återskapa betesmark av igenväxt ängs-
mark.

3) *Tillgodose behovet av områden för friluftslivet*

Friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i hela reservatet, och besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

2. Områdesbeskrivning

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Naturreseptatet Kopparbergs äng
RegDOS-id	2881
Skyddsform	Naturreseptat
Län	Örebro län
Kommun	Askersunds kommun
Församling	Lerbäck
Naturgeografisk region	Skogslandskapet i Tiveden-Tylöskogen-Kolmården
Ekonomiskt kartblad	095 63 (9F 6d), 095 64 (9F 6e)
Markslag	Betesmark, ängsmark, skogsmark
Naturtyper	Trädklädd betesmark av fennoskandisk typ (9070), ädellövskog (9020), löväng av fennoskandisk typ (6530)
Prioriterade bevarandevärden	Betesmark med lövträd, ädellövskog med grova träd och död lövved, kärlväxtflora, lav- och svampfunga.

2.2 Naturförhållanden, historisk och nuvarande markanvändning

Området utgörs av dels en naturbetesmark, dels av slättermark och dels av ädellövskog på högsta kustlinjen. I övre delen av området finns ett ursvallat klapperstensområde, där grundvattnet går i dagen i källor och surdråg. Detta bidrar till ett fuktigt lokalklimat i ädellövskogen. Hydrologi och markförhållanden bidrar till att områdets bonitet är avsevärt högre än i trakten i övrigt.

Större delen av området ingår utgjorde i slutet av 1800-talet slätteräng enligt häradskartan. Slätterängsbruket pågick enligt uppgift kontinuerligt fram till första världskriget. Den nuvarande ädellövskogen brukades ännu på 1940-50-talen som slätteräng. De minst trädbevuxna ytorna utgörs idag av de f d åkrarna (brukade ännu 1972) samt av en stor betesmarksyta i östra delen av området.

Arealen naturbetesmark är drygt 10 hektar, varav en stor del lämnats att växa igen under de senaste trettio åren och är föremål för restaurering av markägaren sedan 1989 (Kopparberg 1:12). Spår av äldre markanvändning finns, bl a i form av f d tjärdalar, stenmurar, diken, odlingsrösen, stigar och brukningsvägar.

2.3 Bevarandevärden

2.3.1 Biologiska bevarandevärden

Naturbetesmarker, slätterängar och ädellövskogar är ovanliga naturtyper med stor artrikedom och många hotade arter.

Kopparbergs ängs främsta biologiska bevarandevärden är knutna till gamla ädellövträd, samt till förekomsten av kryptogamer på dessa och på död ved och mark (Löfgren, Nilsson & Wilhelmsson 1999).

Ett stort antal hävdgynnade växtarter återfinns i betesmarkerna, t ex jungfrulin, blåsuga och svinrot. Bland svamparna finns arter som dels kan återfinnas i ängs- och betesmarker och dels i lövskog, t ex scharlakansvaxskivling, blodvaxskivling, ängsvaxskivling, toppvaxskivling, mönjevaxskivling, spetsvaxskivling, honungsvaxskivling, vit vaxskivling, papegojvaxskivling, gul vaxskivling och slemjordtunga.

På gamla ädellövträd finns flera rödlistade lavar: brunskaftad blekspik, blek kraterlav, klosterlav, rosa skärelav och almlav. Äldre lövskogar är även viktiga livsmiljöer för insekter, landmollusker och vissa fåglar. Bland intressanta växter knutna till ädellövmiljöer som är funna i området kan

nämnas: desmeknopp, tvåblad, trolldruva, vätteros, vårärt, underviol, kärffibbla, blåsippa och ormbär, och bland marksvamparna de rödlistade svartnande kantarell, ljus ängsfingersvamp och rökfingersvamp.

2.3.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

I reservatet finns ett ganska stort antal kulturlämningar. I västra delen av skötselområde 3 finns två synliga kulturhistoriskt intressanta källor – Trefaldighetskällorna – som ursprungligen varit tre stycken. (Fram till och med 1950-talet samlades folk i bygden till en festlighet vid källorna på pingstdagen. Enligt uppgift hade denna tradition mycket långa anor, kanske sedan medeltiden.) I området finns även flera gamla brukningsvägar och stigar, samt resterna av två tjärdalar, samt gamla odlingsrösen och stenmurar. Även i andra delar av reservatet finns äldre brukningsvägar och stigar.

Bibehållandet av slåtter och bete i området, är kulturhistoriskt viktiga åtgärder, som visar hur landskapsavsnittet sett ut under 1800-talets slut.

2.3.4 Geovetenskapliga bevarandevärden

Reservatet är beläget på högsta kustlinjen i denna del av länet. Fornstranden syns tydligt i ädellövskogen i form av svallad klappersten och är pedagogiskt intressant. Hydrologin är opåverkad och källor springer fram i sluttningen på flera ställen.

2.3.5 Bevarandevärden för friluftslivet

Kopparbergs äng är idag ganska litet nyttjat av friluftslivet, förutom av närboende och markägarna. Tack vare områdets vackra natur – ett kulturlandskap med utsikt över Hjertasjön – har reservatet potential att bli ett omtyckt utflyktsmål för allmänheten.

2.4 Motiv till skötselns inriktning

Det kulturhistoriskt riktiga i området borde vara att en stor yta sköts som slåtteräng. Tyvärr är det praktiskt svårt att återskapa slåtterängsmark över några större ytor. För att ändå återskapa ett hävdad område med liknande struktur och vegetation som ängen är betesmark ett bra alternativ. Därför kommer den övervägande delen av naturreservatet att betas. Betestrycket behöver öka väsentligt i området. Om behovet av betesdjur är svårt att fylla kan de gamla åkrarna slås med slåtterbalk på traktor och höet avlägsnas. Då kan hårdare betestryck upprätthållas på övriga delar av betesmarken.

I betesmarken gynnas ädellövträd genom friställning, för att öka livsmiljöerna för hotade kryptogamer och trygga deras framtida förekomst i reser-

vatet. Den ädellövdominerade delen av den f d ängsmarken lämnas i huvudsak för fri utveckling till skog, men med viss skötsel för att förlänga livet på äldre grova ädellövträd och förhindra granens spridning i området. Även detta avser gynna i området rödlistade kryptogamer knutna till skuggiga förhållanden och gamla ädellövträd, men även lundväxter och många marksvampar. Några mindre ytor sköts för att gynna hassel och de arter som trivs i dess skugga, därav nyskapas en liten yta hassellund genom avverkning av gran m fl träd, nere vid Hjertasjöns strand.

En liten yta vid entrén till reservatet kommer att skötas som slåtteräng, för att visa besökarna hur det en gång såg ut. (I framtiden kanske större ytor, om resurser finns, kan skötas som slåttermark. Ett annat framtida önskemål är att sköta någon mindre yta av den f d åkern som allmogeåker med odling av gamla kulturväxter och för bevarande av hotade åkerogräs.)

2.5 Källor

- Führ, P.-O. 1968. Minnesanteckning angående den s.k. Kopparbergsängen i Lerbäcks socken och kommun. (stencil, daterad Örebro den 26 augusti 1968)
- Grimfoot, M. 2004. *Finns det livsmiljöer för vitryggig hackspett i Örebro län?* Länsstyrelsen i Örebro län, publ. nr: 2004:14.
- Löfgren, L., Nilsson, K.G. & Wilhelmsson, J. 1999. *Kopparbergs äng, Askersunds kommun, Botanisk inventering.* Länsstyrelsen i Örebro län, publ.nr. 1999:29.
- Jameson, Mia, 2004, muntliga uppgifter.
- Sjökvist, Karl-Yngve, muntliga uppgifter.
- Stenberg, S. 1955. Lövängsrester i Sydnärke. I: *Örebro läns naturskydds förenings årsbok 1955.*
- Häradskartan över Kumla och Hardemo härader 1864-69.

3. Skötselområden med mål och åtgärder

Reservatet är indelat i sex skötselområden, med utgångspunkt från den skötsel som ska genomföras:

1. betesmark,
2. slåtteräng,
3. ädellövskog,
4. hässlen,
5. kulturlämningar,
6. anordningar för besökare.

3.1 Skötselområde 1: betesmark, 10,4 ha

Området utgjorde under 1860-talet huvudsakligen ängsmark och var förhållandevis välhävdat så sent som i början av 1970-talet, då åkerbruk och bete fortfarande pågick. Under de följande 30 åren växte stora ytor igen med skog eller sly, huvudsakligen av björk, asp och gran. Skogen har sedan 1989 delvis avverkats för att återskapa öppen betesmark. Dessa ytor är till större delen svagt betade. De ytor som brukades som åker 1972 utgör idag välbetad gräsmark. Övrig mark är skogbevuxen, framför allt med asp och björk.

Mål

En välbetad trädbevuxen betesmark med inslag av grova ekar, askar och andra ädellövträd, eventuellt med inslag av slåttermark.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Arealen trädklädd betesmark är 10 hektar.
- Minst 90 % av arealen gräsmark är väl avbetad varje år vid vegetationsperiodens slut.
- Igenväxningsvegetation inte förekommer.
- Krontäckningen av träd och buskar är lägst 25% och högst 40%.
- Grova ekar (>50 cm i diameter i brösthöjd) förekommer med minst 10-15 stammar..
- Övriga ädellövträd (ask, alm, lind och lönn) förekommer med 20 stammar (>15 cm i diameter i brösthöjd), varav minst 10 är grova (>25 cm i diameter i brösthöjd).
- Trädslagen fågelbär, sälk och rönn förekommer med 5-6 stammar (>15 cm i diameter i brösthöjd) per trädslag.
- Minst 8 arter hagvaxskivlingar förekommer.

- Kärlväxterna jungfrulin, blåsuga, nattviol/grönvit nattviol och svinrot förekommer.
- Lavarna rosa skärelav och gul porlav växer på vardera 5 träd.

Skötselåtgärder

- Utökat bete (gärna med olika djurslag) och högre betetryck.
- Restaurerande avverkning av pionjärträd (igenväxningsvegetation) f f a asp och björk inom markerade områden på skötselplanekarta, under en 5-års-period från reservatets bildande.
- Årlig borttagning av sly och nedfallna kvistar och grenar, samt bekämpning av växter som inte är önskvärda i betesmarken, t ex nässlor, örnbräken och kruståtel.

3.2 Skötselområde 2: slätteräng, 0,2 ha

En liten gräsmarksyta med en väldigt grov och några tämligen grova askar, almar och lönnar. Krontäckningen är stor, men området omges av öppna ytor varför solinstrålningen ändå är stor. Här förekommer de rödlistade lavarna almlav och brunskaftad blekspik på barken av den grövsta asken. Här växer också den rödlistade svampen svartnande kantarell. Området har röjts och delvis slagits sporadiskt och utgör nu entré till reservatet.

Mål

En slätteräng med grova ädellövträd och skyddsvärd lavflora. Som entré till resevatet får besökarna här en inblick i hur hela området såg ut och hävdades på 1860-talet.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Utbredningen av slätteräng är 0,2 hektar.
- Minst 90 % av arealen är slagen varje år vid vegetationsperiodens slut.
- Igenväxningsvegetation inte förekommer.
- Grova askar (>50 cm i i diameter i brösthöjd) förekommer med minst 1-2 stammar.
- De rödlistade arterna almlav och brunskaftad blekspik förekommer på minst 1 träd vardera.

Skötselåtgärder

- Årlig fagning, slätter och slyröjning.
- Yngre lövträd som trängs med de gamla huggs bort initialt, för att gynna de äldsta grova träden och de på dessa växande lavarna.

3.3 Skötselområde 3: ädellövskog, 3 ha

Ädellövskog belägen på klappersten på högsta kustlinjen. Källflöden av ytligt grundvatten bryter fram i slutningen. Området utnyttjades som slåttermark på 1860-talet, men var 100 år senare ädellövskog. Det finns sparsamt med död ved (5,5-7 kubikmeter/hektar enligt utförd mätning; metod enligt Grimfoot 2004). I buskskiktet finns rikligt med asksly och ställvis en del hassel och skogstry. I fältskiktet kan nämnas arter som trolldruva, vårärt, vätteros, tvåblad och underviol. Bland kryptogamerna märks bl a de rödlistade arterna almlav, brunskaftad blekspik och grå larvklubba. Arterna tyder på lång kontinuitet i förekomsten av gamla ädel-lövträd och viss kontinuitet av skuggiga förhållanden.

Viss skötsel har sedan länge bedrivits i området – t ex slyröjning för att förhindra förtätning av trädskiktet och viss bortstädning av död ved.

Mål

Ädellövskog av ask, alm, lönn, lind och hassel med gott om grova träd.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Utbredningen av äldre ädellövskog är 3 hektar.
- Krontäckningen av träd och buskar är 70-90%.
- Grova ädellövträd (ask, lind, alm och lönn; >25 cm i diameter brösthöjd) förekommer med minst 15 stammar per hektar.
- Död ved förekommer med i genomsnitt 15 kubikmeter / hektar.
- De rödlistade arterna almlav och brunskaftad blekspik förekommer på 3 träd vardera.
- Den rödlistade arten grå larvklubba förekommer.
- De typiska arterna allémossa och/eller stenporella/träd-porella förekommer på 20 träd.
- De typiska arterna tvåblad, trolldruva, vårärt och underviol förekommer.

Skötselåtgärder

- Röjning av gran initialt och vart 12:e år.
- Viss röjning kan även utföras vid behov för att synliggöra grova träd och flora.
- Död ved avlägsnas eller flyttas om den hindrar framkomlighet på stigar, om den skymmer eller hotar att förstöra kulturlämningar eller stängsel.

- Vindfällan eller dylikt som hotar förstöra gamla och biologiskt värdefulla träd eller buskar, eller kan falla över besökare, kan sågas ned och lämnas på marken.
- Området kan eventuellt skogsbetas om det finns nog med betesdjur.

3.4 Skötselområde 4: hässlen, 0,8 ha

Tre ytor i reservatet utgörs av små hässlen med hög krontäckning av gamla hasselbuskar. Hässlerna har stor betydelse för artmångfalden i reservatet som helhet, även om de sammanlagt täcker en mycket liten yta. Här ses t ex årligen nötkråka. I gamla hasselbuskar finns ofta stora mängder död ved. Vid sjöstranden utgörs en del av den markerade ytan idag av grandominerad blandskog med hasselbuskar. Här bör alla granar och en hel del av övriga träd avverkas för att utöka det befintliga hässlets yta.

Mål

Hässlerna med tät krontäckning av hasselbuskar och tämligen gott om död ved och glest trädsikt.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Utbredningen av hässlen är 0,8 hektar.
- Krontäckningen av hasselbuskar är 70-90%.
- Krontäckningen av träd är högst 40%.
- Den typiska arten hasselticka förekommer på minst en hasselbuske i vart och ett av de tre hässlerna.

Skötselåtgärder

- Trädsiktet gallras så att krontäckningen är max 40%. Äldre ädellövträd och grova lövträd sparas i första hand. Gran, tall, björk och asp avverkas i första hand.
- Hässlerna betas tillsammans med betesmarken.
- Røjning av nässlor och borttagning av grenar på marken (för att inte gynna nässlor) görs vid behov.

3.5 Skötselområde 5: Kulturlämningar

Skötselområdet omfattar de lämningar som beskrivits i avsnitt 2.3.2 ovan.

Mål

Kulturlämningarna bevaras och hänsyn tas vid utförande av skötselåtgärder i reservatet. Kulturlämningarna längs den markerade leden är väl synliga och en av tjärdalarna samt Trefaldighetskällorna är skyltade. I valet av markerad

led för besökare utnyttjas gamla stigar och vägar i så stor utsträckning som möjligt. Den gamla brukningsvägen i riktning österut, som är markerad på skötselplanekartan, ska hållas fri från sly.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- lämningarna är oförstörda och inte mer bevuxna än att det går att se dem,
- en av tjärdalarna och Trefaldighetskällorna är skyltade,
- Den gamla brukningsvägen i riktning österut fri från sly.

Skötselåtgärder

- Rökning av sly vid kulturlämningar för att hålla dessa i skick och väl synliga.
- Rensning och rökning av tjärdalar och Trefaldighetskällorna, vid behov för att undvika igenväxning och hålla dem väl synliga.
- Skyltar som berättar om en av tjärdalarna och Trefaldighetskällorna finns på dessa platser längs den markerade stigen,
- rökning av sly på gamla brukningsvägen i riktning österut (se karta).

3.5 Skötselområde 6: Anordningar för besökare

Anläggningarna för att underlätta och kanalisera friluftslivet i området omfattar en parkeringsplats för tre-fyra bilar, två sittgrupper, en stig, en informationsskylt.

Mål

Besökare kan på ett bekvämt kunna ta sig runt i området till fots utan något större slitage på vegetation och flora. De får information om reservatets syfte, naturvärden, skötsel och föreskrifter. Vid parkeringen och på åkerholmen under eken (se skötselplanekarta) finns vardera en sittgrupp och vid entrén finns en informationstavla.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- 1,2 km uppmärkt och framkomlig vandringsled,
- en parkeringsplats med plats för 3-4 personbilar,
- en informationstavla vid reservatets entré.
- två sittgrupper.

Skötselåtgärder

- Leder markeras och hålls kontinuerligt fria från sly.
- Grusning av markerad stig eller brukningsväg utförs vid behov.
- Sittgrupper placeras på angivna platser.

- En parkeringsplats anläggs vid reservatets entré.
- En informationstavla sätts upp vid entrén.

4. Övrigt

4.1 Reservatsgränsmarkeringar

Reservatets gränsmarkeringar ska göras utifrån Lantmäteriets gränsutsättning och för övrigt i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar.

4.2 Brukningsvägar

I sen tid använda brukningsvägar inom reservatet kan behöva underhållas för att möjliggöra de skötselåtgärder som skötselplanen föreskriver. Brukningsvägarna kan behöva grusas upp vissa sträckor, för att inte köras sönder av en traktor som behövs i någon del av skötseln, t ex slåtter med balk på gammal åker eller utkörning av avverkat virke. Underhållet sköts och bekostas efter överenskommelse mellan sakägarna och Länsstyrelsen. Eventuellt slitage eller skador på den samfälliga brukningsvägen, som uppstår efter användning av privatperson, är inte Länsstyrelsens ansvar att underhålla.

4.3 Stängselgenomgångar

Vid stängsel för bete bör två genomgångar på vardera östra respektive västra sidan av reservatet ordnas, för att upprätthålla tillgängligheten enligt allemansrätten.

5. Uppföljning

5.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker i slutet på varje år, de år då åtgärder har genomförts. Den som Länsstyrelsen anlitar för en skötselåtgärd ansvarar för dokumentation av vad som genomförts och när det gjorts.

5.2 Uppföljning av bevarandemål

Ett program för uppföljning av reservatets bevarandemål ska utarbetas av Länsstyrelsen.

6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Prioritet	Finansiering
Utmärkning av reservatsgränsen	2006	1	Reservatsanslag
Informationsskylt om reservatet	2006	1	Reservatsanslag
Röjning och markering av stig	2006	1	Reservatsanslag
Ev. grusning eller motsvarande av markerad stig eller brukningsväg	Vid behov	2	Reservatsanslag /nyttjanderätts-havare
Anläggning av parkeringsplats	Senast 2007	1	Reservatsanslag
Ökat betetryck i skötselområde 1	Snarast möjligt	1	Miljöstöd / djurhållare
Vårstädning, slåtter och slyröjning i skötselområde 2	Årligen	1	Reservatsanslag
Stängsling för djurhållning	När djurhållare och djurslag är klart	1	Reservatsanslag / djurhållare
Tillsyn och underhåll av stängsel	Årligen	1	Djurhållare
Restaurering avverkning i skötselområde 1	Successivt under perioden 2006-2011	1	Reservatsanslag
Underhåll av färgmarkerad gångstig genom röjning och avlägsnande av död ved	Vid behov, förmodligen årligen	2	Reservatsanslag
Röjning av smågranar i skötselområde 3	Senast 2007, sedan var 12:e år	2	Reservatsanslag
Avverkning av yngre träd i skötselområde 2	Senast 2007	2	Reservatsanslag

Uppsättning av skyltar om Trefaldighetskällorna och en av tjärdalarna.	Senast 2007	2	Reservatsanslag
Synliggörande av kultur-lämningar genom röjning av sly, borttagande av död ved, rensning av tjärdalarna och Trefaldighetskällorna, etc	Senast 2007 och sedan vid behov	2	Reservatsanslag
Röjning av sly på den gamla brukningsvägen i riktning österut	Senast 2007 och sedan vid behov	3	Reservatsanslag
Ev bete i skötselområde 3	I mån av tillräckligt många djur	3	Djurhållare
Ev. röjning för att friställa eller synliggöra äldre ädellövträd i skötselområde 3	Ev. 2007	3	Reservatsanslag
Gallring av träd i skötselområde 4	2006-2011	2	Reservatsanslag
Röjning av nässlor och borttagande av grenar på marken i skötselområde 4	Vid behov	3	Reservatsanslag
Utsättning av två sittgrupper	Senast 2007	2	Reservatsanslag
Uppföljning av skötselåtgärder	Efter åtgärd	1	Reservatsanslag
Uppföljning av bevarandemål	Enl program som upprättas av Lst	1	Reservatsanslag
Uppföljning av gränsmarkering	Var 6:e år	1	Reservatsanslag


Skötselplanekarta för Naturreservatet KOPPARBERGS ÄNG Utdrag ur digital fastighetskarta

0 50 100 200 Meter

 Parkering

 Rastplats

 Markerad stig

 Gammal brukningsväg

 Skötselområde 1

 Skötselområde 2

 Skötselområde 3

 Skötselområde 4

 Reservatsgräns

