

Bildande av naturreservatet Brokinds lövskog i Vårdsnäs socken, Linköpings kommun

Naturresurslagens grundläggande hushållningsbestämmelser (kap 2 § 6) anger att områden som är av riksintresse för naturvården skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljön. Brokinds lövskog ingår som en del i riksintresset Eklandskapet (NE 46).

Genom reservatsbildningen och upprättandet av skötselplanen skyddas Brokinds lövskog mot åtgärder som skulle kunna skada naturmiljön och därigenom har syftet med hushållningsbestämmelserna i naturresurslagen uppnåtts.

I kommunens förslag till översiktsplan har länsstyrelsens förslag till avgränsning av riksintresseområdet godtagits.

Med stöd av 7 § naturvårdslagen förordnar länsstyrelsen det område som avgränsats på bifogad karta som naturreservat.

Uppgifter om reservatet

Reservatets namn: Brokinds lövskog

Kommun: Linköping

Socken: Vårdsnäs

Fastighet: Brokind 1:44, Eggeby 1: 1, 2:1, 3: 1, Eggebynäs 1: 1 och 2:1

Areal: 36,4 ha

Ägare: Henric Falkenberg

Lägesbeskrivning: Reservatet består av 3 områden (enligt bif karta), som är belägna vid Brokinds samhälle, Halls berg och vid sjön Järnlunden.

Kartblad: Ekonomiska kartorna och fastighetskartorna 085 08, 8518, Topografiska kartan: 8F Linköping SO (085 2)

Gräns: Innerkanten av den röda heldragna linjen på bifogad karta.

Naturvårdsförvaltare: Länsstyrelsen i Östergötland län.

### **Beskrivning av området**

Brokinds lövskog är utpekad som riksintresse för naturvården (NE 46 Eklandskapet kring Stora Rängen och Järnlunden) Området är 36,4 ha stort och utgörs av 29,1 ha lövskog, 2,3 ha impediment och 5,0 hagmark.

Skogsområdena domineras av ädellövskog med inslag av ordinär lövskog, raviner, rasbranter och barrskog. Beståndens ålder varierar mellan 70 - 130 år. Samtliga östgötska ädellövträd finns representerade liksom flertalet övriga lövträd och barrträd. På flera ställen finns mycket grova träd av bl a ek och asp. Flertalet områden som nu är sluten lövskog har varit öppnare ängs- och hagmark utom i rasbranter o. dyl, men det är troligt att det funnits trädkontinuitet hela tiden. Buskskiktet domineras av hassel men även ask och lönn förekommer. Såväl torrträd som högstubbar och lågor förekommer. Tickor påträffas på främst björk men också på asp.

Terrängen är flack till småkuperad i de två nordliga områdena medan området vid Halls berg består av en kraftig nord-sydgående sprickdalsbrant.

### **Tidigare markanvändning**

Kohagens lövskog (omr. 1), var på 1870-talet en i det närmaste öppen ängsmark för att på 1940-talet ha övergått till en igenväxande löväng och som nu är en äldre lövskog. Ängsdjurgården (omr. 2), strax SV om Brokinds samhälle var på 1870-talet ängsmark med lövträd som på 1940-talet övergått till lövskog i de centrala delarna medan randområdena fortfarande var öppna. Den nutida karaktären är äldre lövskog. Halls berg (omr. 3) i södra delen av fastigheten har varit vuxen lövskog från 1880-talet och är idag en äldre lövskog med inslag av äldre tall på bergskrönet i öster. Lövskogen på 1880-talet är markerad som utmark vilket innebär att marken betades. Nära gården Eggeby fanns också ett parti med ganska öppen ängsmark liksom i ett smalt stråk utmed åkern söderut.

### **Ändamålet med reservatet**

Grundsyftet med reservatet är att bevara områden med lövnaturskogar med innehåll av alla de komponenter som är viktiga för överlevnaden av hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter. Syftet med skötselåtgärderna är att förbättra livsbetingelserna för dessa arter och andra för lövnaturskogen karaktäristiska arter.

### **Reservatsföreskrifter**

För att trygga ändamålet med reservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av 8-10 § naturvårdslagen samt 9§ naturvårdsförordningen att följande föreskrifter ska gälla för området.

A Föreskrifter enligt 8 § naturvårdslagen angående inskränkningar i markägarens eller annan sakägares rätt att förfoga över reservatsområdet.

Utöver förbud och föreskrifter i andra lagar och författningar är det förbjudet att

- 1           uppföra byggnad eller annan anläggning;
- 2           anlägga eller bredda väg;
- 3           bedriva täkt, gräva, schakta, spränga, borra, tippa eller utfylla;
- 4           dika, dränera eller dämma;
- 5           anordna upplag annat än tillfälligt i samband med reservatets skötsel;
- 6           dra fram luft- eller markledning;
- 7           uppföra mast eller antenn
- 8           röja, gallra eller avverka träd eller buskar annat än i överensstämmelse med fastställd skötselplan, med undantag av att sly får tas bort 5 meter in på reservatsområdet om det skuggar annan gröda;
- 9           utnyttja området för bete annat än i överensstämmelse med fastställd skötselplan;
- 10          ändra florans eller faunans sammansättning genom införande av för området nya arter;
- 11          gräva upp växter samt plocka blommor, gräs, mossor, lavar eller svampar
- 12          samla insekter, snäckor och andra ryggradslösa djur;
- 13          tillföra växtnäringsämnen, kalk eller vägsalt;
- 14          använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel;
- 15          upplåta mark för camping eller husvagnsuppställning;

16 plöja eller utföra annan mekanisk markbearbetning

Förbuden enligt ovan skall inte utgöra hinder att utnyttja och underhålla basväg genom område 1 och 3 vid Kohagen (NO hörnet) respektive vid Eggeby.

B Föreskrifter enligt 9 § naturvårdslagen angående förvaltande myndighets rätt att vidta åtgärder för att tillgodose ändamålet med reservatet.

Med stöd av 9 § naturvårdslagen förpliktigas markägare och innehavare av skild rätt till marken att tåla att följande åtgärder vidtas inom reservatet.

- 1 Skötsel av området innefattande erforderliga röjnings-, gallrings- eller avverkningsåtgärder samt att områdena kan upplåtas för bete eller slätter,
- 2 Uppförande och underhåll av vissa anordningar för allmänhetens utnyttjande av området enligt skötselplan punkt 2.2.2
- 3 Utmärkning av reservatet i enlighet med naturvårdsverkets anvisningar;

C Föreskrifter enligt 10 § naturvårdslagen om vad allmänheten har att iaktta inom reservatet Utöver förbud och föreskrifter i andra lagar och författningar är det förbjudet att

- 1 hacka, gräva eller på annat sätt skada markytan eller fast naturföremål
- 2 gräva upp växter eller plocka blommor, gräs, mossor, lavar eller svampar;
- 3 samla insekter, snäckor eller andra ryggradslösa djur;
- 4 göra upp eld;
- 5 köra motordrivet fordon
- 6 parkera annat än på iordningsställd P-plats
- 7 tälta eller uppställa husvagn

Efter särskild ansökan kan undantag från vad som sagts under A och C meddelas av länsstyrelsen i samband med vetenskapliga undersökningar av reservatets fauna, flora och geologi.

D Bestämmelser enligt 9 § naturvårdsförordningen om vård och förvaltning.

- 1 Med stöd av 9 § naturvårdsförordningen meddelar länsstyrelsen härmed föreskrifter för naturvårdsförvaltningen av

naturreservatet Brokinds lövskog genom att fastställa bifogad skötselplan.

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning, dock kan en omprövning ske om särskilt behov uppstår. Sådant behov skall anmälas av naturvårdsförvaltaren. Naturvårdsförvaltaren skall även göra en översyn vart tionde år. Skötselplanen för Brokinds lövskog har upprättats av länsstyrelsen.

Skötselplanen har remitterats till markägaren, naturvårdsverket, Linköpings kommun och naturskyddsföreningen i Linköping.

- 2 Reservatet skall utmärkas enligt svensk standard (SIS 03 15 22) och enligt naturvårdsverkets anvisningar.
- 3 Reservatet skall i naturvårdshänseende förvaltas av länsstyrelsen.

Beslutet gäller från den dag det vunnit laga kraft.

Hur man överklagar, se bilaga (formulär 114, miljö- och naturresursdepartementet).

I den slutliga handläggningen av detta ärende, i vilket länsstyrelsen i plenum fattat beslut, har förutom föredraganden deltagit.länsrådet Lars Rydberg, miljövårdsdirektören Jan Hällgren och avdelningsdirektören Sverker Kärrsgård. I styrelsen beslut deltog landshövdingen och ledamöterna Lars Olof Torfgård, Bo Pettersson, Sven Lindgren, Gunnar Asserhed, Majlis Alm, Stefan Hagfeldt, Kerstin Gustavsson, Bengt Almkvist, Gun Axelsson och Börje Stensson samt suppleanterna Kerstin Karlsson, Inge Carlsson och Arne Setterberg.

Rolf Wirtén  
Landshövding

Kjell Antonsson  
Byrådirektör

#### Bilagor

1. Beslutskarta
2. Skötselplan
3. Hur man överklagar
4. Yttrande från naturvårdsverket
5. Yttrande från skogsvårdsstyrelsen

akten (naturreservatdossier)

Kopia till  
Naturvårdsverket  
Linköpings kommun  
Naturskyddsföreningen i Linköping  
Vägverket region sydost, Jönköping  
FBM i Linköpings lantmäteridistrikt  
Kraftledningsbolaget  
Telia  
Skogsvårdsstyrelsen  
verksledningens kansli  
kulturmiljöenheten  
planenheten  
objektregistret  
lantmäterienheten  
länets författningssamling  
tidningskungörelse

## **A. ALLMÄN BESKRIVNING**

### 1. Administrativa data

|                   |                                                                                                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benämning:        | Naturreseptatet Brokinds lövskog                                                                                                                          |
| Skyddsform:       | Naturreseptat                                                                                                                                             |
| Objektnummer:     | 0502 - 057                                                                                                                                                |
| Beslutsdatum:     | 1994-06-17                                                                                                                                                |
| Kommun:           | Linköping                                                                                                                                                 |
| Socken:           | Vårdnäs                                                                                                                                                   |
| Fastighet:        | Brokind 1: 44, Eggeby 1: 1, 2:1, 3: 1, Eggebynäs 1: 1 och 2: 1                                                                                            |
| Areal:            | 36,4 ha                                                                                                                                                   |
| Ägare:            | Henric Falkenberg                                                                                                                                         |
| Lägesbeskrivning: | Reservatet består av 3 områden (enligt bif karta), som är belägna vid Brokinds samhälle, Halls berg och vid sjön Järnlunden, ca 1 km NV om Brokinds gård. |
| Kartblad:         | Ekonomiska kartorna och fastighetskartorna 085 08, 8518,. Topografiska kartan: 8F Linköping SO (085 2)                                                    |

Naturvårdsförvaltare: Länsstyrelsen i Östergötland län.

### **Beskrivning av området**

Brokinds lövskog är utpekad som riksintresse för naturvården (NE 46 Eklandskapet kan Stora Rängen och Järnlunden). Området är 36,4 ha stort och utgörs av 29,1 ha lövskog, 2,3 ha impediment och 5,0 ha ohävdad hagmark.

## **2. Grund för beslut samt föreskrifter**

### **2.1 Grund för beslutet**

Reservatet är en del av eklandskapet söder om Linköping, som är utpekad som riksintresse från naturvårdssynpunkt. Målsättningen med reservatet är att bevara representativa lövnaturskogar med innehåll av alla de komponenter som är viktiga för överlevnaden av hotade, sällsynta och hänsynskrävande arter. Syftet med skötselåtgärderna är att förbättra livsbetingelserna för dessa arter och andra för lövnaturskogen karaktäristiska arter.

### **2.2 Föreskrifter**

Reservatsbeslutet med föreskrifter återfinns i sin helhet i bilaga 1.

## **3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden**

### **3.1 Naturbeskrivning**

#### **Allmänt**

Eklandskapet är Sverige.sstörstackdominerade odlingslandskap. Den sammanlagda landarealen med denna karaktär i Linköping och Åtvidabergs kommuner är ca 35000 ha. Av denna areal utgörs drygt 4500 ha av ekdominerade hagar och lövskogar. Eklandskapet ligger i mellanbygd som i norr gränsar till slätten och i söder till sydsvenska höglandet. Landskapet karaktäriseras av sprickdalar i NV - SO riktning med ett flertal välutbildade grusåsar. Här och var som t.ex vid område 3 i reservatet finns markerade sprickdalsbranter..

#### **Klimat**

Stångådalen har troligen ett något mildare klimat med en högre medeltemperatur på vintern än i det söder om liggande sydsvenska höglandet. Det innebär att värmekrävande lövträd som t.ex lind, alm, lönn m.fl. har kunnat leva kvar i eklandskapet i något större omfattning sedan varmetidens ädellöv-urskogar. Det är t.ex så att lind här fröföryngras spontant vilket i länet i övrigt endast förekommer vid kusten och på öarna i Vättern.

#### **Vegetation och kärväxtflora**

Av den översiktliga vegetationskartan (se bilaga 3) framgår att vegetationen i trädskiktet domineras av ädellövträd med inslag av övrig lövskog och barrträd. Den vanligaste skogstypen är ekdominerad blandlövskog och på fuktigare partier klibbal-askskog. Vidare förekommer partier med igenväxande ekhagmark, ek-hasselskog, strandskog (omr. 1), aspskog och klippbranter med tall. Utöver ovan nämnda träd och buskar förekommer *björk*, *alm*, *lön*n, *lind*, *bok*, *fågelbär*, *sälg*, *rönn*, *oxel*, *brakved* och *hagg*.

Fältskiktsfloran är i allmänhet lundartad med arter som trivs under näringsrika förhållanden. Dominerar gör ofta arter som *älgört*, *stinksyska*, *liljekonvalj*, *hässlebrodd*, *träjon* och *lungört*. Av mindre vanliga arter kan nämnas *trolldruva*, *gullpudra*, *sårläka*, *tvåblad*, *lundelm* och *bäckbräsa*. I område I finns ett bestånd av *humle*.

### Kryptogamfloran

Mossfloran är artrik med förekomst av den hänsynskrävande *alsidenmossan* i område 2. Den är endast känd från ett tiotal lokaler i östra Sverige. Dessutom förekommer den mindre vanliga arten *stubbspretmossa*.

Vad gäller svampar och lavar finns ingen inventering från dessa områden. Då åtskilliga arter inom dessa växtgrupper ger bra upplysningar om kontinuitet i områdena och dessutom är nödvändiga för att uppnå optimal skötsel av områdena är det angeläget med en inventering av dessa organismgrupper.

### Högre djurliv

Lövskogarna har en rik fagelfauna med förekomst av de 4 hänsynskrävande arterna; *mindre hackspett*, *skogsduva*, *stenknäck* och *mindre flugsnappare*. Dessutom förekommer *gröngöling*, *kattuggla*, *grönsångare* och *stjörtmes*.

### Insekter m m.

De högsta naturvärdena ligger på insektfaunan med förekomst att ett flertal hotade hänsynskrävande arter. Halls berg (omr. 3) är ett värdefullt område för den asplevande vedinsektfaunan med den hänsynskrävande *Stora stekelbocken* (*Necydalis major*). Den hotade knäpparen *Calambus bipustulatus* (hotkategori 2) och svartbaggen *Mycetochara axillaris* (hotkategori 4) som också finns vid Halls berg lever på främst ek. Av övriga intressanta och mindre vanliga skalbaggar som är påträffade i området kan nämnas brunbaggarna *Abdera affinis* (hotkategori 4) och *Conopalpus testaceus*, trägnagama *Ptilinus pectinicomis* och *Hedobia imperialis* samt rötsvampbaggen *Microrhagus pygmaeus*.

Endast ett område (omr.3) är entomologiskt undersökt och därtill mycket översiktligt. En entomologisk inventering av samtliga områden är angelägen och skulle dessutom ge kunskap om den lämpligaste skötseln av reservatsområdena.

Ett inslag i djurlivet av det mer ovanliga slaget är den förekomst av en landplanarie som är konstaterad från område 2, Ängsdjurgården. Arten heter troligen *Rhynchodemus terrestris* och är den enda svenska representanten för en i tropisk regnskog utbredd djurgrupp som kallas virvelmaskar.

### **3.2 Kulturhistorisk beskrivning**

I område 3 (Halls berg) finns ett flertal lämningar av kulturhistoriskt intresse. I sydvästra delen finns stensättningar och stensättningsliknande lämningar. Vidare finns strax utanför området lämningar efter Eggeby gamla tomt samt två knuttimrade ryggåsstugor som kallas "Eggeby" på kartan. (Se bilaga 3, fornminneskartan).

### **3.3 Markanvändning**

Samtliga områden är idag äldre lövskog som för mer eller mindre längesedan varit slåttennark eller betesmark och öppnare än idag. I särskilt hög grad gäller det för område 1 och 2, d v s Kohagen och Ängsdjurgården. Det har emellertid funnits kontinuitet av lövträd inom alla områden. En viktig sak som dock är svår att bedöma är om det funnits jätteträd inom områdena hela tiden eller ej. En mera noggrann inventering av insekter och lavar torde kunna avslöja om så är fallet.

### **3.4 Tillgänglighet**

Område 2 är beläget i SO kanten av Brokinds tätort och tillgängligheten är mycket god.

Område 3 ligger utmed riksväg 34, 3 km söder om Brokinds tätort med reguljär busstrafik. Område 1 är beläget 2 km VNV om Brokinds tätort och är inte möjligt att nå med allmänna kommunikationer.

### **3.5 Slitage och störningskänslighet**

Med nuvarande besöksfrekvens är slitage och störningar av ringa omfattning. Även en viss ökning av antalet besökare bedöms inte påverka området negativt.

### **3.6 Anordningar för friluftslivet**

Anordningar för det rörliga friluftslivet saknas.

### **3.7 Inventeringar**

De aktuella områdena är beskrivna i eklandskapsinventeringen som utfördes 1990 med tillhörande entomologiska inventering av område 3. Denna inventering omfattade lövskog och hagmark och är av mera översiktligt slag varför mera detaljerade inventeringar av vissa djuroch växtgrupper är angelägen.

En inventering av vissa arter av fåglar, kärrväxter, mossor och lavar inom områdena 2 och 3 utfördes också inom ramen för det s k URK-projektet

(urvalskriterier för lövnaturskogar) som redovisas i rapporten  
"Lövnaturskogens flora och fauna", Naturvårdsverkets rapport 3991.