



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

# Bevarandeplan för Natura 2000-område

*SE0530112 Östad*



EU:s medlemsländer bygger upp ett sk. "ekologiskt nätverk" av naturområden som kallas Natura 2000. Livsmiljöerna för vilda djur och växter krymper i snabb takt och många arter hotas av utrotning. Länderna i EU samarbetar därför för att försöka bevara det europeiska växt- och djurlivet. Arbetet grundas på två EU- direktiv, fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet.



## Natura 2000-områden i Västra Götalands län

I Västra Götalands län finns 406 av regeringen beslutade Natura 2000-områden (t.o.m. år 2004) som sammanlagt har en yta av cirka 240 900 hektar. Avsikten med områdena är att bevara speciella, i EU direktiven bestämda naturtyper och arter. I länet förekommer 54 av dessa naturtyper och 95 djur- och växtarter. Arbetet med att utse områden har pågått sedan EU-inträdet 1995. Naturtyperna kan sammanfattas i följande kategorier och täcker cirka hälften av den totala ytan.

- Berg / hållmark, 3 800 ha
- Odlingssmark / hed, 3 506 ha
- Lövskog, 5 248 ha
- Barrskog, 8 475 ha
- Våtmark / hed, 14 218 ha
- Sötvatten, 21 567 ha
- Sötvatten, Vättern, 60 000 ha
- Hav / kust, 25 304 ha

## Bevarandeplanen

Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Den ger en beskrivning av området och dess naturvärden, vad som kan skada eller påverka naturvärdena samt vad som krävs för att de ska finnas kvar. Planen ska också underlätta vid tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Bevarandeplaner utarbetas och fastställs av Länsstyrelsen som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Planen kan dock revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras; den sägs vara ett "*levande dokument*". Det är därför aldrig för sent att bidra med kunskap och synpunkter, kontakta gärna Länsstyrelsen. När bevarandeplanen ändras medför det att den måste fastställas på nytt. Markägare och andra berörda ges då nytt tillfälle att lämna synpunkter om ändringarna är av betydelse.

## Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada Natura 2000-områdenas värden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det gäller även åtgärder utanför Natura 2000-området (regleras av miljöbalken). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i ett område bör man samråda med länsstyrelsen innan man påbörjar en åtgärd. Om det rör sig om en skogsbruksåtgärd ska istället samråd hållas med skogsvårdsstyrelsen innan en åtgärd påbörjas.

## Mer information

Länsstyrelsen - [www.o.lst.se](http://www.o.lst.se) - Telefon 031-60 50 00 vx. - E-post: [natura2000@o.lst.se](mailto:natura2000@o.lst.se)

Skogsstyrelsen - [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se) - Telefon 033-17 73 30 vx. –

E-post: [region.vast@skogsstyrelsen.se](mailto:region.vast@skogsstyrelsen.se)

Naturvårdsverket - [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

### Om lagstiftningen som Natura 2000 bygger på



Ett Natura 2000-områdes juridiska status bestäms av flera paragrafer i miljöbalken. Förutom bestämmelser om områdesskydd och tillståndsprövning enligt 7 kap. miljöbalken är Natura 2000-områden även riksintresseområden enligt 4 kap. 1 och 8 §§ i miljöbalken, vilket innebär att Natura 2000-bestämmelserna får en tydlig koppling till en rad andra lagar som rör markanvändning. Bestämmelser som rör miljökonsekvensbeskrivningar (MKB), tillsyn och ersättningsfrågor m.m. i Natura 2000-områden finns även i miljöbalkens kapitel 6:1 och 7, 11:9, 17:3, 19:2, 21:7, 29:4 och 31:4 och 5 kap. MB samt i förordningen om områdesskydd (1998:1252).



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTMANLANDS LÄN

Naturvårdsenheten  
Emma Roland

BEVARANDEPLAN Diarienummer:  
Fastställt 511-23057-2005  
2005-12-20

Enligt sändlista

## Bevarandeplan för Natura 2000-området

### SE0530112 Östad

*Kommun: Alingsås Områdets totala areal: 124 ha*  
*Områdestyp: pSCI Biogeografisk region: Boreal*

*Naturtyper och arter som måste bevaras i området:*

- 9020 - Boreonemoral ädellövskog\*
- 9070 - Trädklädd betesmark
- 9160 - Näringsrik ek eller ek- avenbokskog
- 9180 - Ädellövskog i branter\*

### Bevarandeplanen behöver uppdateras!

Enligt nuvarande kunskap om området vet vi att

även följande naturtyper finns:

9080 - Lövsumpskog

9190 - Näringsfattig ekskog

Utvecklingsmark till ytterligare naturtyper kan finnas. Detta är viktigt att ta hänsyn till.

### Bevarandesyfte

Syftet med Natura 2000-området är att de naturtyper som finns i området (se förteckningen) ska bevaras långsiktigt. Varje naturtyp ska bidra till att upprätthålla s.k. gynnsam bevarandestatus inom sin biogeografiska region. Det här området utgör därför en viktig del i det ekologiska nätverk av områden som Natura 2000 bygger på.

I detta område handlar det främst om att bevara artrika ädellövskogsmiljöer med lång kontinuitet.

Regeringen fattade beslut om att föreslå området till Natura 2000-nätverket i januari 1998

### Beskrivning av området

Natura 2000-området Östad har två delområden. Båda ligger vid sjön Mjörns nordvästra hörn och domineras till mycket stor del av lövskog och ädellövskog. Dessa lövrika områden varierar i topografi, jorddjup och markfuktighet och det finns såväl hållpartier, berg- och rasbranter som flackare partier. Närheten till sjön ger också hög luftfuktighet. Skogen har stor variation i ålder, trädslagssammansättning och slutenhet. Allt detta skapar gynnsamma förutsättningar för och förklarar områdets mycket stora artrikedom. Områdena har historiskt sett varit betydligt öppnare i många delar men det finns lång trädkontinuitet av främst ädellövträd, vilket flera av lavararterna som är funna i Natura 2000-området också indikerar. Almlav, jättelav, lunglav, havstulpanlav och örtlav kan nämnas som exempel. Idag finns i båda delområdena såväl produktionsskog som skog som sköts med stor naturvårdsinriktning, respektive skog som lämnas helt orörd. Ett stort antal nyckelbiotoper finns även inom Natura 2000-området.

Det norra delområdet sträcker sig i sydvästlig till nordostlig riktning mellan Ejsdalen till Torpet och i nordvästlig till sydostlig riktning mellan Ekedalen till Lilledalen. Det är mindre välkänt men utgörs av ädellövskogsdominerande miljöer såväl i branter som nedanför branter. Dominerande trädslaget är ek men även alm, lind, lönn och fågelbär förekommer liksom en del björk, al och asp. Ett flertal träd är gamla och av främst ek, men även av t.ex. asp och björk, finns dessutom grova träd. Många av de grova, gamla ekarna är vidkroniga av hagmarkskaraktär, särskilt runt Ekedalen. Enligt häradskartan från ca 1890-talet brukades också marken runt Ekedalen som åker- och ängsmark. Odlingsrösen syns fortfarande. I de mellersta delarna av delområdet, d.v.s. norr om Ekedalen, växer nu en mer likåldrig ekskog med en medelålder på ca 100 år. Här finns även fina käll- och bäckmiljöer.

Djurgården, som är det delområde som det finns mer dokumenterat om, utgör en bred halvö med strand på tre sidor. Den har långt tillbaka utsatts för ett hårt betestryck och de gamla grova kvarstående träden, främst ekar, både levande och döda visar på att hela Djurgården generellt varit mycket öppnare och i stora delar nog mer liknat en ädellövskogsmark. Enligt häradskartan från ca 1890 räknas hela Djurgården, utom delarna runt Björkenäs, som lövklädd utmark med inslag av barrträd. Idag upprätthålls en öppnare karaktär endast på de små partier som fortfarande hävdas (genom hästbete). En mindre hagmark med grova ekar ligger inom Natura 2000 området på Djurgårdens västra del. Den största betesmarken ligger utanför Natura 2000-området på Djurgårdens norra spets med en väldigt artrik och fin hävdgynnad flora.

Trädskiktet på Djurgården är idag relativt slutet. Det finns fortfarande en stor lövandel av både ädellövträd och ordinära lövträd. Stora delar domineras av ek men även inslag av bl.a. lind, alm, ask och lönn finns samt ett litet bestånd med bok. Gran har delvis vandrat in när området inte längre hävdas. I centrala delar av Djurgården, utanför Natura 2000-området, finns också planterad gran. På några av de grunda bergmarkerna har krattekskog ersatts av planterad gran under 1970-80-talet. I delar av de torra markerna har dock granen etablerat sig dåligt och håller nu på att naturligt dö av till förmån för ek och tall. I vissa delar av Djurgården har det gjorts röjnings- och gallringsåtgärder för att upprätthålla en ljusare och mer luckig skog. Dessa åtgärder behövs också fortsättningsvis för att upprätthålla kontinuiteten av grova vidkroniga ekar, d.v.s. för att förlänga livslängden på befintliga träd, se till att yngre träd har chans att breda ut sig och att nya kan etablera sig. Även om mycket boskap har försvunnit så är det fortfarande viltrikt på Djurgården. Det försvårar föryngringen av lövträd utan hägn. Hassel växer dock upp fort efter röjning och breder lätt ut sig.

Många av brantmiljöerna har lång kontinuitet som ostörda. Ädellövträd dominerar mestadels i branterna men även delar med mer gran förekommer naturligt. Brantmiljöerna är i hög grad slutna och fuktiga. Topografi och närheten till sjön skapar naturligt ett ljusinsläpp i vissa delar och luckor skapas också naturligt när ett träd faller. Det gör att arter som vill ha mer ljusöppna eller halvskuggiga miljöer kan trivas i brantmiljöerna. En art som jättelav lever ofta högt upp på trädstammar och kräver både god ljusstillgång och samtidigt hög luftfuktighet. Dessa ganska extrema förhållanden finns dock på Östad och förbättras genom luftfuktigheten från sjön.

Förutsättningen för att upprätthålla en s.k. gynnsam bevarandestatus gemensamt för samtliga ädellövskogstyper (9020, 9160, 9180) på Östad är att det fortsätter att finnas en kontinuitet av ädellövträd med en varierande åldersstruktur, inklusive gamla träd, samt olika ädellövträdslag. Förekomst av död ved (grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. av olika slag och i olika nedbrytningsstadier) och gamla och/eller grova träd av olika ädellövträdslag är av största vikt i dessa naturtyper, särskilt för trädlevande (epifytiska) lavar, mossor och svampar samt för insekter och landmollusker. Skogstypernas naturvärden utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik vilket omfattar störningar, som t.ex. stormfällningar och insektsangrepp, som skapar luckor och död ved. En del skötselinsatser kan det dock finnas behov av i vissa fall, särskilt i delar som fortfarande är mer öppna och har tydligare spår kvar av tidigare beteshävd.

Natura 2000-området kan inte nås med bil av allmänheten.

## Bevarandemål

Målet med detta område är att bevara och utveckla ett lövskogsrikt varierat område med stor andel ädellövskog, gamla träd och död ved som har ett mycket högt värde för kryptogamer (främst lavar men även mossor), svampar och insekter. Målet för de trädbärande hagmarkerna är att de hålls fortsatt hävdade med stor hänsyn till de grova vidkroniga träden.

Exempel på uppföljningsbara bevarandemål beskrivs under respektive naturtyp. Vilka av dessa mål som kommer att användas i området bestäms när kompletterande inventeringar genomförs. Då kommer även koder som x, y och liknande att ersättas med siffror och arter.

## Markägareförhållanden

Privat

## Vad kan påverka negativt

Ingen stor hotbild föreligger mot områdets naturvärden idag men se respektive naturtyp för exempel på åtgärder som skulle kunna påverka naturtyperna negativt.

## Bevarandeåtgärder

Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området (7 kap 28 a § miljöbalken).

Området Östad är förutom Natura 2000-område ett samrådsområde enligt miljöbalken vilket innebär att samråd med Skogsvårdsstyrelsen sker före skötselåtgärder.

För förslag till skötselåtgärder för trädbärande hagmarker, se naturtypen 9070.

Förslag till skötselåtgärder för skogsmiljöer:

Natura 2000-området som helhet skulle gynnas av om arealen med lövskog/ädellövskog liksom andelen lövträd utökas, både inom och utanför Natura 2000-områdesgränsen. Av vad som är känt om naturvärdena, innan utförd basinventering, är det dock inget krav för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus. Att skogen tillåts bli gammal liksom att andelen äldre lövskog/ädellövskog och mängden död ved ökar är också positivt för naturvärdena inom området som helhet.

Brantmiljöerna bör generellt lämnas fortsatt orörda, där den långa östbranten på Djurgården är den mest artrika. Även delar med mer gran verkar kunna lämnas orörda i branten eftersom granen tycks dö ut naturligt på sikt. När gamla träd nu faller verkar det komma lövträd istället. Att fortsatt ha en del gran kvar på vissa ställen hjälper också till att hålla luftfuktigheten konstant.

Övrig lövskog/ädellövskog bör ha en variation från helt orörda delar till delar med mer aktiv skötsel för att upprätthålla kontinuiteten i ädellövskogen, exempelvis hålla undan graninväxt och i öppnare delar få nya vidkroniga ekar. Bergpartier med grunda jordlager där granen ser ut att naturligt dö av kan lämnas utan åtgärder. Generellt bör inga eller endast försiktiga åtgärder göras i delar rika på mossor och skuggkrävande lavar, eller i naturskogsartade delar med inslag av lind, alm och lönn. I delar med förekomst av grova och vidkroniga träd, främst ek, bör man hålla öppet runt de vidkroniga träden (både gamla och unga). Inväxta träd bör försiktigt friställas (en för snabb friställning av ek som har stått mer slutet under en längre tid kan leda till

för tidig ekdöd) och skapande av nya vidkroniga träd som får chans att breda ut sig bör säkras för att upprätthålla kontinuiteten.

Exempelvis norra delen av Natura 2000-området på Djurgården skulle kunna gynnas av ett återupptaget extensivt bete även i skogen, om inte annat för att hålla undan slyuppväxt och upprätthålla ett luckigt bestånd. Förekomsten av bl.a. blomskägglav kräver t.ex. en fortsatt halvöppen lövskog, vilket även lunglaven skulle gynnas av här. Bete är dock inget måste för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus utan luckigheten kan upprätthållas manuellt. Delar med stort inslag av andra ädellövträd än ek och som ofta har rikligt med moss- och lavararter beroende av skuggigare miljö lämnas generellt mer orörda.

#### Tidplan:

Röjning av undervegetation och stor utbredning av t.ex. hassel kan i vissa delar behöva göras helst vart 5:e år. Delar med gammal hassel lämnas dock och endast åtgärder för att se till fortsatt kontinuitet i hasseln görs. Runt vidkroniga ekar kan det visa sig att det finns behov av röjningsåtgärder nästan varje år. Röjning av graninväxt i ädellövskogsbestånd kan behöva göras kanske vart 10:e år medan betesmarker behöver hävdas varje år för att upprätthålla god bevarandestatus.

Den gröna skogsbruksplan som finns upprättad och gäller för fastigheten idag (2005) kan till stor del ligga till grund för skötseln. Det är dock bra att utgå från naturvårdsnyttan i största möjliga mån även i de delar där det är satt ett produktionsmål, eftersom området som helhet har mycket höga naturvärden. Att komplettera skogsbruksplanen med en mer specifik förvaltningsplan inriktad på naturvärdena skulle kunna vara en fördel. Avvakta basinventeringen först.

### **Bevarandestatus**

Området är mycket säreget i sitt slag med dess speciella miljöer viktiga för särskilt lavar samt insekter beroende av gamla och ihåliga träd. Det har som helhet hög bevarandestatus som med stor sannolikhet är gynnsam. Invänta dock basinventering för närmare klarhet.

### **Uppföljning av naturtyper och arter**

De i bevarandeplanen angivna målen ska följas upp.

Bevarandemålen för alla Natura 2000-områden följs upp med olika tidsintervall beroende på vilken naturtyp eller art enligt direktiven som berörs. Naturtyper som inte kräver skötsel följs upp stickprovvis med glesa tidsintervall liksom direktivarter som till exempel förekommer på många lokaler eller som inte är hotade i så hög grad. Områden som vid basinventeringen inte konstateras ha gynnsam bevarandestatus följs upp regelbundet tills gynnsam bevarandestatus uppnåts. Samtliga områden ska följas upp om de innehåller direktivarter och naturtyper som är sällsynta, särskilt viktiga för biologisk mångfald eller kräver regelbunden skötsel.

### **Dokumentation**

Appelqvist, T. 1985: Lövskogar i Alingsås kommun. Länsstyrelsen i Älvsborgs län, 1987:8.

Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1994: Värdefulla odlingslandskap i Älvsborgs län. Länsstyrelsen i Älvsborgs län, Rapport 1994:5.

Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1989: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv samt områden med geografiska bestämmelser.

Martinsson, P-O. 1987: Lavflora och lavvegetation vid Djurgården, Östads säteri.

Nilsson, S. G. 1995: Vedskalbaggsfauna i håleksområden, årsrapport 1995 för Västergötland.

## Naturtyper, djur- och växtarter som speciellt måste bevaras i området

### 9020 Boreonemoral ädellövskog\*

---

#### Beskrivning:

##### Generell beskrivning:

Naturtypen har en lång kontinuitet som lövträdbärande mark. Trädsiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100 % och ädellövträd utgör minst 50 % av grundytan. Viktiga komponenter i trädsiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Inget av trädslagen ek, bergek, avenbok, (var för sig eller tillsammans) eller bok utgör mer än 50 % av grundytan. Naturtypen är en övergångsform från boreala till nemorala skogstyper och förekommer på mark som är torr-fuktig och relativt näringsrik. Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning. Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer som varierad ålder på träden, förekomst av död ved och gamla träd och en kontinuitet för de aktuella, förekommande trädslagen. Skogen ska ofta vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Naturtypen är mycket artrik och rödlistade arter av epifytiska kryptogamer (trädlevande mossor och lavar), vedlevande insekter, samt marklevande flora och fauna förekommer. Artsammansättningen varierar med skogens slutenhet.

Naturtypen är känslig för markexploatering och liknande saker som tar mark i anspråk och minskar naturtypens areal, bruten kontinuitet av lövträd i trädsiktet, åtgärder som motverkar eller hindrar en naturlig åldersspridning och artsammansättning samt hindrar en naturlig förekomst av exempelvis hålträd och död ved av olika slag. Skuggiga miljöer som har arter beroende av stabila fuktiga förhållanden kan även vara känsliga för kraftig solexponering, medan ljusöppna miljöer är känsliga för skuggning eftersom sådana anpassade arter då lätt konkurreras ut.

---

#### Bevarandemål:

##### Areal

-Arealen av naturtypen boreonemoral ädellövskog ska vara minst x (87) ha eller öka.

##### Struktur och funktion

-På minst x (90) % av arealen ska andelen ädellövträd i alla skikt utgöra minst x (50) % och finnas i minst två skikt, där den undre skikthöjden är högst 1/2 av den övre.

-Trädsiktets sammansättning ska vara minst x % av respektive trädslag.

-Föryngring av ädellövträd i trädsiktet ska nås i minst x (90) % av området.

Fördelningen av nyckelarter i olika åldrar eller diameterklasser ska vara x. (Målet kommer att specificeras tydligare i ett senare skede. Målet för säkrad föryngring kan komma att formuleras som att minst x (5-10) st stammar över x (2-6) meters höjd ska finnas per ha av respektive trädslag av nyckelarterna.)

-Det ska finnas minst x st grova och/eller gamla träd per ha.

-Gran högre än x meter får inte finnas i naturtypen (med undantag för vissa enstaka granar).

-Trädslag av utländskt ursprung som t.ex. sykomorlönn och ädelgranar får inte finnas i naturtypen.

-Det ska finnas minst x m<sup>3</sup> död ved per ha. (Relationen död/levande ved ska vara minst 1/5)

##### Typiska arter

-Minst x av de typiska lavarerna (almlav, lunglav, jättelav, örtlav, havstulpanlav, blek kraterlav) ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska mossarterna (fällmossa, neckera-arter, porella-arter) ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska vedsvamparna ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska kärllväxterna ska förekomma i minst x % av provytorna.

---

---

*Negativ påverkan:*

Följande saker skulle kunna påverka naturtypens naturvärden negativt:

- Kvävenedfall som kan skapa eutrofiering, med negativa effekter på bl.a. lavar.
- Stoftpartiklar/damm från intilliggande bergtäkt samt kväveutsläpp från exv. sprängmedel skulle kunna få ytterligare negativa effekter för särskilt lavar. Eftersom dominerande vindriktning är väst och sydväst, d.v.s. bort från Natura 2000-området, bör dock området endast i liten grad vara utsatt. Den trädridå som finns runt tälten är också positiv för att minska riskerna.
- En ökad konkurrens av inväxande gran som leder till mer slutna skuggiga miljöer. Även stor utbredning av hassel kan göra att vissa delar sluter sig för mycket och kan därmed påverka naturtypen negativt. Avverkning av gammal hassel kan dock få negativa konsekvenser för naturvärdena och arterna knutna till det.
- Viltbete som hindrar förnyring av löv.
- Olika former av produktionsinriktat skogsbruk, i eller i anslutning till naturtypen kan påverka naturtypen negativt om inte stor hänsyn tas till naturvärdena i området. Det kan gälla alla typer av avverkningar, röjning, gallring (förutom sådana av naturvårdsinriktade syfte enligt skötselbeskrivning), transporter, markberedning, dikning och plantering. Körskadorna skulle t.ex. kunna medföra att hydrologin i skogsområdet påverkas negativt och en avverkning i eller intill ett skogsparti med arter anpassade till stabila fuktiga miljöer kan leda till att arterna torkas ut.
- All form av exploatering som exempelvis uppförande av byggnad, mast, ledning m.m.
- Borra, schakta, gräva, spränga, utföra täktverksamhet, tippning, anordning av upplag m.m.
- Inplantering av växt eller djurarter.
- Användning av kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.

Se även den allmänna delen under rubriken "Vad kan påverka negativt".

---

*Bevarandeåtgärder:*

Se i huvudsak under rubriken "bevarandeåtgärder" i den allmänna delen.

Naturvärdena i denna naturtyp utvecklas främst genom naturlig dynamik och lämnas generellt för fri utveckling. Eventuell invandring av gran och/eller främmande trädslag som sykomorlönner bör dock hållas undan och skulle kunna bli en aktuell åtgärd att utföra här.

---

*Bevarandestatus:*

Bevarandestatusen för naturtypen är förmodligen god men avvakta basinventering för mer detaljer.

Se även den allmänna delen.

---

*Uppföljning:*

Se tillsviðare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

---



## 9070 Trädklädd betesmark

---

### Beskrivning:

Naturtypen utgörs av betesmarker bevuxna med träd och buskar med en krontäckning av minst 25-30 %. Det kan vara antingen hagar med ett glest trädskikt av björk, ek eller andra trädslag, eller dungar av skog i en för övrigt öppen hagmark, eller betade skogar med kontinuitet på tidigare utmarker. Hagmarker med grova solbellysta lövträd (som den på Djurgårdens västra, mellersta del med flera grova jätteekar) är speciellt värdefulla eftersom träden i regel är artrika vad gäller lavar, svampar och evertebrater (t.ex. snäckor), ofta med flera rödlistade arter. Floran och faunan i övrigt varierar i hög grad beroende på typ av trädklädd betesmark och var i landet den uppträder.

Naturtypen är känslig för bruten kontinuitet i trädskiktet och brist på t.ex. gamla och grova träd samt död ved. Naturtypen är också känslig för ökad näringstillförsel, igenväxning och ökad beskuggning, utebliven eller förändrad hävd samt förändrad markanvändning och exploatering. Naturtypen är känslig för minskning av populationerna hos de typiska arterna och konkurrens från för området främmande arter.

---

### Bevarandemål:

#### Areal

-Arealen trädklädd betesmark ska vara minst x (2) ha eller öka.

#### Struktur och funktion

-Minst x (95) % av arealen ska vara väl hävdad varje år vid vegetationsperiodens slut (med ”väl hävdad” menas som regel att hävden varit så hårt att ingen skadlig ansamling av förna skett. Mer specifikt kan ”väl hävdad” förklaras med att vegetationshöjden i genomsnitt är ca 3 cm på torra-friska marker och ca 5 cm på fuktiga marker.). Lövförna ska inte ha en täckningsgrad på mer än 5%.

-Negativa indikatorarter ska förekomma med mindre än 5% täckning eller frekvens (Negativa indikatorarter är; hundkex, brännässla, åkertistel, krusskräppa, örnbräken, blåbär, lingon samt grenrör och hässlebrodd).

-Krontäckning av träd och buskar som vuxit upp i välhävdade landskap ska vara mellan 30 % och y (50) %. Vedartad igenväxningsvegetation ska inte förekomma (d.v.s. träd och buskar som kunnat etablera sig på grund av att hävden blivit för svag).

-I naturtypen ska det finnas minst x stycken grova och x stycken ihåliga lövträd av ek.

#### Typiska arter

-Förekomsten av typiska kärlväxter ska bibehållas eller öka. Minst x stycken av de typiska kärlväxterarterna a, b, c etc. ska förekomma i minst y % av provytorna.

-Förekomsten av typiska lavararter ska bibehållas eller öka. Minst x stycken av de typiska lavararterna (gulpuddrad spiklav, b, c, m.fl.) ska förekomma i minst y % av provytorna eller på minst x (1-2) fyndplatser i området.

---

---

*Negativ påverkan:* Följande saker skulle kunna påverka naturtypen negativt:

- Minskad eller upphörd hävd.
- Igenväxning med träd och buskar som leder till att marken skuggas, grässvålen luckras upp och många arter konkurreras ut.
- Gödsling, samt läckage av bekämpningsmedel och gödning från omkringliggande jordbruksmarker vilket kan leda till att den hävdgynnade floran konkurreras ut.
- Stödutfodring och vinterbete, som kan leda till kvävetillförsel och markslitage i form av trampsador.
- Skogsbruk i eller i anslutning till objektet: avverkningar annat än i naturvårdssyfte (se bevarandeåtgärder), markberedning och plantering, virkestransporter eller körning med andra tyngre fordon kan skada för naturtypen viktiga markförhållanden, samt leda till förändrad hydrologi.
- Luftföroreningar och kvävenedfall som kan utarma känsliga lavar och svampar som är knutna till gamla grova ekar. Ett ökat kvävenedfall kan även förändra artsammansättningen i fältskiktet.
- Användning av kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.
- All form av exploatering som exempelvis uppförande av byggnad, mast, ledning m.m.
- Borra, schakta, gräva, spränga, utföra täktverksamhet, tippning, anordning av upplag m.m.
- Inplantering av växt eller djurarter.

---

*Bevarandeåtgärder:* Ett fortsatt bete är nödvändigt för att effektivt hålla undan igenväxningsvegetation och behålla en artrik markflora. I brist på betesdjur skulle marken eventuellt istället kunna hävdas mekaniskt med hjälp av t.ex. slätterbalk och gräset sedan föras bort.

Om marken betas med häst kan det finnas särskilt behov av att stängsla in de grova träden om de utsätts för stort slitage av bit och skrubbskador på stammen.

Behov av busk- och slyröjning av vad som bedöms vara igenväxningsvegetation och som växt upp under tid av ohävd finns inom detta område liksom även ett visst uttag av yngre eller medelålders träd som kommit upp när hävden varit svag. Det är bra om förekomst av en del blommande buskar som etablerats trots hävd eller som växer i bryn kan sparas. Återkommande röjningar kan vara nödvändigt om betestrycket är lågt eller om det blir ett slyuppslag p.g.a. röjgödslingseffekter. Äldre och/eller grova träd ska alltid lämnas kvar om gynnsam bevarandestatus ska kunna upprätthållas och det är även viktigt med rekrytering av nya potentiella jätteträd.

---

*Bevarandestatus:* Bevarandestatusen är måttlig på grund av för lågt betestryck och förekomst av yngre träd av igenväxningskaraktär inom hagmarken.

---

*Uppföljning:* Se tillsvidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

---

## 9160 Näringsrik ek eller ek- avenbokskog

---

### Beskrivning:

#### Generell beskrivning

Naturtypen utgörs av skogar där ek/avenbok (tillsammans eller var för sig) utgör minst 50 % av grundytan och där det finns en kontinuitet av ek/avenbok i området. Inslag av andra lövträd, ofta alm, ask, lind, lönn och hassel kan förekomma. Krontäckningen är normalt 50-100 %. Naturtypen förekommer på torr-fuktig jord, ofta mullrik brunjord. Den underliggande jordarten kan antingen bestå av lera, silt eller grövre, silikatrika jordarter. Naturtypen ligger ofta i sänkor, dalbottnar eller nära vattendrag. Skogen är ofta i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium och ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer som varierad ålder på träden, förekomst av död ved och gamla träd. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Fältskiktet är örtrikt och vårbloomingen riklig. Lundarter förekommer och risväxter är sällsynta. Bottenskikt saknas oftast helt eller utgörs av ett mycket glest mosstäck. Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas till näringsrik ek eller ek-avenbokskog även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.

Naturtypen är känslig för markexploatering och liknande saker som tar mark i anspråk och minskar naturtypens areal, bruten kontinuitet av lövträd i trädsiktet, åtgärder som motverkar eller hindrar en naturlig åldersspridning och artsammansättning samt hindrar en naturlig förekomst av exempelvis hålträd och död ved av olika slag. Skuggiga miljöer som har arter beroende av stabila fuktiga förhållanden kan även vara känsliga för kraftig solexponering, medan ljusöppna miljöer är känsliga för skuggning eftersom sådana anpassade arter då lätt konkurreras ut.

---

### Bevarandemål:

#### Areal

-Arealen näringsrik ek eller ek-avenbokskog ska vara minst x (2,5) ha eller öka.

#### Struktur och funktion

-På minst x (90) % av arealen ska andelen ek i trädsiktet utgöra minst x (50) % i alla skikt och finnas i minst två skikt, där den undre skikthöjden är högst 1/2 av den övre.

-Föryngring av nyckelarter i trädsiktet ska nås i minst x (90) % av området.

Fördelningen av nyckelarter i olika åldrar eller diameterklasser ska vara x.

(Målet kommer att specificeras tydligare i ett senare skede. Målet för säkrad föryngring kan komma att formuleras som att minst x (5-10) st stammar över x (2-6) meters höjd ska finnas per ha av respektive trädslag av nyckelarterna.)

-Det ska finnas minst x st grova och/eller gamla ekar per ha.

-Gran högre än x meter får inte finnas i beståndet. Detsamma gäller för trädslag av utländskt ursprung som t.ex. sykomorlönn och ädelgranar.

-Det ska finnas minst x m<sup>3</sup> död ved per ha. (Relationen död/levande ved ska vara minst 1/5)

-Det ska finnas minst x antal vidkroniga ekar och vedartad igenväxningsvegetation högre än 2 m får inte förekomma inom en radie av 2 m från trädkronornas yttergräns vid mer än x % av de vidkroniga träden. Minst x stycken ekar ska vara vitala.

#### Typiska arter

-Minst x av de typiska vedsvamparterna ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska lavarerna (sotlav, lunglav, blomskägglav, havstulpanlav, gryinig lundlav) ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska mossarterna (fällmossa, neckera-arter, porella-arter) ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska kärllväxterna ska förekomma i minst x % av provytorna.

---

---

<i>Negativ påverkan:</i>	Se under rubriken "Negativ påverkan" för naturtypen 9020. Naturtyperna bedöms kunna påverkas negativt av samma saker. För denna naturtyp gäller särskilt punkten om inväxande gran och hassel.  Se även den allmänna delen under rubriken "Vad kan påverka negativt".
<i>Bevarandeåtgärder:</i>	Se i huvudsak under rubriken "bevarandeåtgärder" i den allmänna delen.  Här kan tilläggas att det är främst i denna naturtyp som det kan bli behov av en del skötselåtgärder för att upprätthålla kontinuiteten av både ek och hassel.
<i>Bevarandestatus:</i>	Bevarandestatusen för naturtypen är förmodligen god men avvakta basinventering för mer detaljer.  Se även den allmänna delen.
<i>Uppföljning:</i>	Se tillsviare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

---

## 9180 Ädellövskog i branter\*

---

<i>Beskrivning:</i>	<p>Generell beskrivning: Naturtypen förekommer både på basrikt och silikatrikt underlag och återfinns främst i bergsbranter, i blockrika rasavlagringar samt i raviner. Naturtypen omfattar både svala och fuktiga samt torra och varma miljöer. Översilade partier förekommer sällsynt. Trädskiktets krontäckningsgrad är 30-100 % och ädellövträd utgör minst 50 % av grundytan. Ask, alm, lind, lönn och ek är viktiga komponenter i trädskiktet. Inget av de tre trädslagsexemplen ask/triviallöv (tillsammans eller var för sig) på blöt översilad mark, ek/berge/avenbok (tillsammans eller var för sig) eller bok får överstiga 50 % av grundytan. Inslag av triviallöv kan förekomma relativt rikligt. Buskskiktet är ofta väl utvecklat och fältskiktet är ofta av örttyp. Artrik flora och fauna finns både i skuggiga och solexponerade lägen och naturtypen är ofta rik på epifyter (trädlevande mossor och lavar).</p> <p>Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog m.a.p. egenskaper och strukturer som varierad ålder på träden, förekomst av död ved och gamla träd och en kontinuitet för de aktuella, förekommande trädslagen. Skogen ska ofta vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Områden med stor artrikedom med avseende på rödlistade arter knutna till naturtypen kan klassas till ädellövskog i branter även om ett naturskogstillstånd inte hunnit uppkomma efter ett kontinuitetsbrott.</p> <p>Naturtypen är känslig för markexploatering och liknande saker som tar mark i anspråk och minskar naturtypens areal, bruten kontinuitet av lövträd i trädskiktet, åtgärder som motverkar eller hindrar en naturlig åldersspridning och artsammansättning samt hindrar en naturlig förekomst av exempelvis hålträd och död ved av olika slag. Skuggiga miljöer som har arter beroende av stabila fuktiga förhållanden kan även vara känsliga för kraftig solexponering, medan ljusöppna miljöer är känsliga för skuggning eftersom sådana anpassade arter då lätt konkurreras ut.</p>
---------------------	--

---

---

*Bevarandemål:*

Areal

-Arealen ädellövskog i branter ska vara minst x (12,4) ha eller öka.

Struktur och funktion

-På minst x (90) % av arealen ska andelen ädellövträd i trädsiktet utgöra minst x (50) % i alla skikt och det ska finnas minst två skikt där det undre skiktets höjd är högst 1/2 av det övre.

-Trädsiktets sammansättning ska vara minst x % av respektive trädslag.

-Föryngring av nyckelarter i trädsiktet ska nås i minst x (90) % av området.

Fördelningen av nyckelarter i olika åldrar eller diameterklasser ska vara x. (Målet kommer att specificeras tydligare i ett senare skede. Målet för säkrad föryngring kan komma att formuleras som att minst x (5-10) st stammar över x (2-6) meters höjd ska finnas per ha av respektive trädslag av nyckelarterna.)

-Det ska finnas minst x st grova och/eller gamla träd per ha.

-Gran högre än x meter får inte finnas i naturtypen (med undantag för vissa enstaka granar).

-Trädslag av utländskt ursprung som t.ex. sykomorlön och ädelgranar får inte finnas i naturtypen.

-Det ska finnas minst x m<sup>3</sup> död ved per ha. (Relationen död/levande ved ska vara minst 1/5)

Typiska arter

-Minst x av de typiska vedsvampsarterna ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska lavarerna (lunglav, jättelav, örtlav, blekspikar, havstulpanlav) ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska mossarterna (fällmossa, neckera-arter, porella-arter, klippfrullania) ska förekomma på minst x antal fyndplatser i området.

-Minst x av de typiska kärllväxterna ska förekomma i minst x % av provytorna.

---

*Negativ påverkan:*

Se under rubriken "Negativ påverkan" för naturtypen 9020.

Naturtyperna bedöms kunna påverkas negativt av samma saker.

Se även den allmänna delen under rubriken "Vad kan påverka negativt".

---

*Bevarandeåtgärder:*

Se i huvudsak under rubriken "bevarandeåtgärder" i den allmänna delen.

Naturvärdena i denna naturtyp utvecklas främst genom naturlig dynamik och lämnas generellt för fri utveckling. Eventuell invandring av gran och/eller främmande trädslag som sykomorlön bör dock hållas undan och skulle kunna bli en aktuell åtgärd att utföra här.

---

*Bevarandestatus:*

Bevarandestatusen för naturtypen är förmodligen god men avvakta basinventering för mer detaljer.

Se även den allmänna delen.

---

*Uppföljning:*

Se tillsvidare den allmänna beskrivningen under rubriken: Uppföljning av naturtyper och arter. Uppföljningsmetoder mm. kommer att beskrivas senare.

---