



# Skötselplan för Kristinebergs naturreservat

## **Skötselplan för Kristinebergs naturreservat**

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2011. Planförfattare har varit Jens Johannesson.

Foto framsida: Kristineberg, september 2011. Fotograf: Jens Johannesson (även bilder i rapporten).

## **Innehållsförteckning**

A. ALLMÄN BESKRIVNING .....	3
1. Administrativa data om naturreservatet .....	3
2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut .....	4
3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden.....	4
3.1 Naturbeskrivning .....	4
3.2 Historisk och nuvarande markanvändning .....	5
3.3 Områdets bevarandevärden .....	5
3.4 Källuppgifter.....	6
B. PLANDEL .....	7
1 Syfte med naturreservatet.....	7
2 Disposition och skötsel av mark .....	7
2.1 Skötselområden .....	7
2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder .....	10
2.3 Jakt .....	11
2.4 Utmärkning av reservatets gräns .....	11
3. Tillsyn.....	11
4. Dokumentation och uppföljning.....	11
4.1. Inventeringar .....	11
4.2. Uppföljning .....	11
5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	11
5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	11

## A. ALLMÄN BESKRIVNING

### 1. Administrativa data om naturreservatet

**Reservatets**

**namn:** Kristinebergs naturreservat

**NVR nr:** 2027849

**Beslutsdatum:** 2011-12-19

**Län:** Östergötland

**Kommun:** Motala

**Areal:** 36,5 ha  
Land: 35,8 ha  
Vatten: 0,7 ha  
Produktiv skog: 32,4 ha

**Naturtyper:** Natura 2000-habitat 9010, Västlig taiga 23,6 ha  
(Natura 2000 habitat) (tallskog, granskog, barrblandskog).  
Natura 2000-habitat 3160, Dystrofa sjöar 0,7 ha  
och småvatten.

**Prioriterade  
bevarandevärden**

Naturtyper Barrskog  
Arter/grupper Lavar, mossor, fåglar  
Strukturer/funktioner Gamla träd, död ved  
Kulturmiljöer  
Friluftsliv Äldre barrskog

**Övrigt:** Markägaren har erhållit intrångsersättning för ekonomiska värden knutna till träden i skogen

**Fastighet/markägare:** Kristineberg 1:38 (Börje Nyqvist),  
Kristineberg 1:39 (Pär Augustsson och  
Anneli Johansson)

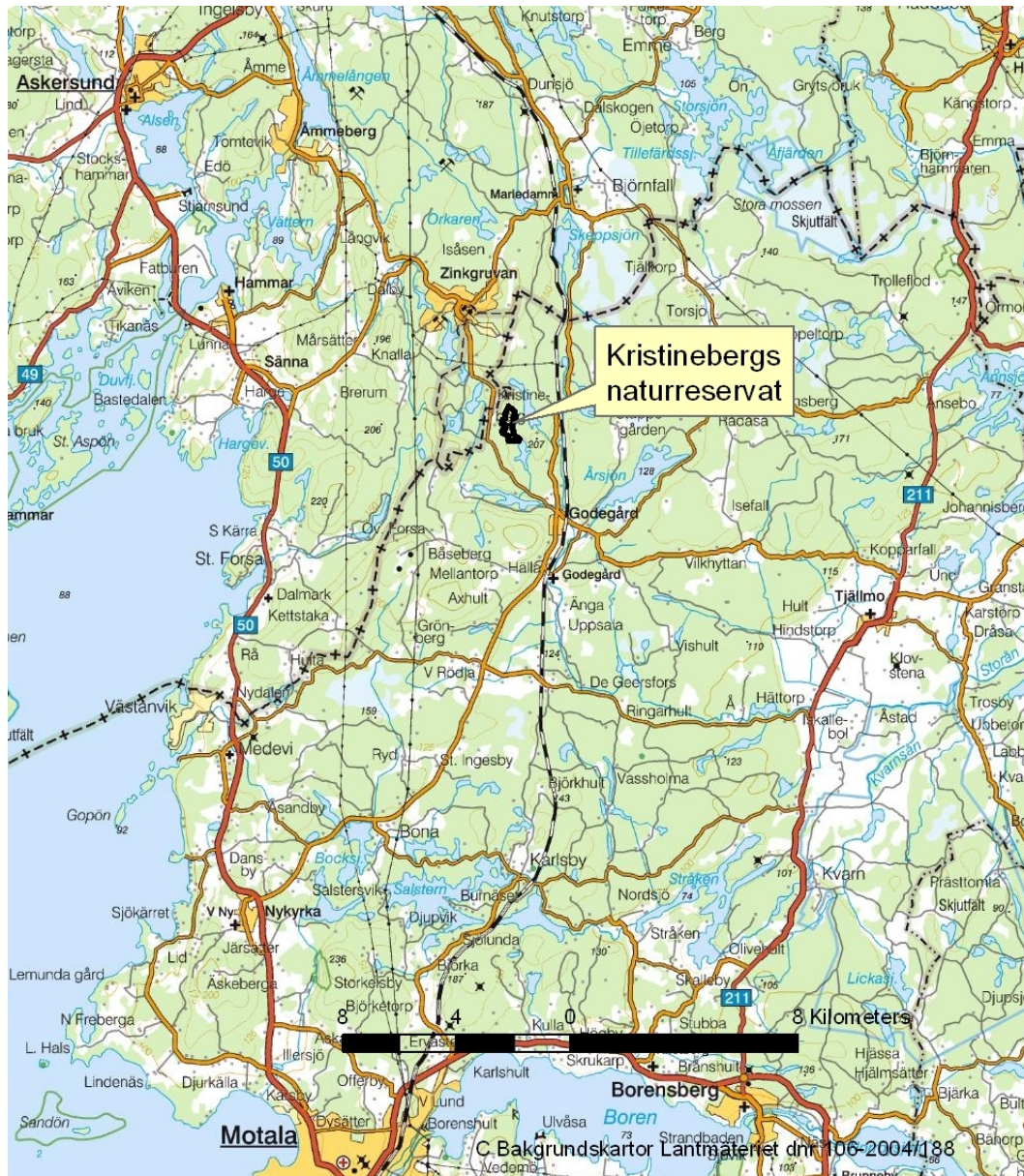
**Förvaltare:** Länsstyrelsen Östergötland

**Lägesbeskrivning:** Naturreservatet ligger mitt emellan  
Zinkgruvan och Godegård.

**Vägbeskrivning:** Kör från Godegård mot Zinkgruvan. Vid  
Kristineberg, strax innan slutet av  
raksträckan är det skyltat ”naturreservat”  
till höger. Följ skogsvägen till P-plats.

## 2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Se reservatsbeslut.



Översiktskarta.

## 3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

### 3.1 Naturbeskrivning

Kristineberg ligger strax öster om allmänna vägen Godegård-Zinkgruvan i vad som naturgeografiskt kallas Tiveden-Tylöskog. Området är högt beläget på omkring 160-190 meters höjd i en trakt med för länet hög nederbörd. Naturen i reservatet präglas av en mängd sprickdalar i främst nordost-sydvästlig riktning men även nord-sydlig riktning. De djupa sprickdalarna med sumpskogar och drag, ibland även avgränsade av klippor, är typiska för området och bidrar till en dramatisk karaktär. I sprickdalarna dominerar granen medan blåbärstallskog växer på höglänta delar. Lavklädda hållmarker är mycket sparsamt förekommande. I södra halvan märks en särskild

prägel av sumpskogar som faller i etapper ned mot Grissjön. Naturen i stort påminner mycket om Tivedsnaturen som bara är fågelvägen dryga 2 mil avlägsen.



Karaktäristisk sprickdal i Kristinebergsskogen. Beskuggade klippor avgränsar sänkan i vars botten fuktdrag med gran är vanligt.

Överlag ger området intryck av att det är naturvärden knutna till gran som är störst, då det är gott om gamla och senvuxna granar. Tallskogen är dock en fin miljö för tjäder och annan skogsfågel såsom talltita, tofsmes, stjärtmes och hackspettar. Det förekommer en hel del tallar som är äldre än i vanlig avverkningsskog. Stora delar av området är i nuläget fattiga på död ved, men det har ändå lämnats en del lågor och stående döda träd som befinner sig i olika grad av nedbrytning. Reservatet omfattar 36,5 ha.

### 3.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Området är barrskogsklätt även på äldre kartor som Häradskartan (1860-1870). Skogsbeståndet är noggrant men kortfattat beskrivet i en Laga skifteskarta från 1861. Skogen beskrivs i termer som ”Tall”, ”Mosse” eller ”Bergmark”. Längs Skrumpsjön i öster finns flera gruvhål vilket talar för att skogen varit hårt nyttjad. Skogens ålder ligger idag på ganska måttliga 100-125 år enligt värderingen men topografin och mångfalden av sumpskogar är en del av förklaringen till att området ändå är en biologiskt och upplevelsemässigt rik miljö i dagens skogslandskap. I sydligaste hörnet av reservatet finns ett gruvhål eller åtminstone en gammal skärpning (provbrytning) som visar att man sökt malm även i detta område. Med all sannolikhet har skogsbete förekommit då området utgjort utmarker till Kristinebergsgårdarnas högt belägna odlingslandskap.

### 3.3 Områdets bevarandevärden

#### **3.3.1 Biologiska bevarandevärden**

Området med sin varierade topografi och rik förekomst av djupa sprickdalar och sumpskogar utgör en gynnsam miljö för många sällsynta och hänsynskrävande lavar och mossor. Området är även av betydelse för skogsfågelfaunan och från trakten uppges även fynd av smålom.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Förekomst
<b><u>Fåglar</u></b>			
Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	Natura 2000-art	spel, födosök, etc
<b><u>Insekter</u></b>			
Bronsjon	<i>Callidium coriaceum</i>	signalart*	Spår på torrgran
<b><u>Lavar</u></b>			
Gammelgranslav		signalart	
Kattfotslav		signalart	
Garnlav		signalart	
<b><u>Mossor</u></b>			
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum bellerianum</i>	missgynnad (rödlistan)	2 granlåga
<b><u>Svampar</u></b>			
Ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	signalart	granlåga
<b><u>Växter</u></b>			
Missne	<i>Calla palustris</i>	signalart	Kärr/dråg

\*Nyckelbiotopsinventeringen

### **3.3.2 Geologiska bevarandevärden**

Som nämnts ovan är terrängen starkt kuperad vilket gynnar en omväxlande skogsmiljö med såväl torra-friska men framför allt fuktiga miljöer t.ex sumpskogar och fuktdrag. Området ligger i en geologiskt intressant trakt i närheten av Zinkgruvan. Trakten kännetecknas av en för Bergslagen typisk berggrund med variationer mellan omvandlade sedimentära bergarter såsom gråvackor med inlagringar av kalksten (marmor) och vulkaniska bergarter som sammanfattas under begreppet ytbergarter. Dessa ytbergarter är ofta malmförande. Dessutom förekommer intrusiva djupbergarter, s.k urgraniter. Berggrunden inom reservatet utgörs främst av granodiorit (en djupbergart) och smärre partier av sedimentärt och vulkaniskt ursprung. Enligt regional jordartskarta (SGU, digital) domineras området av berg i dagen eller tunna moräntäcken (<30 cm). Torvmarker förekommer vid gölarna i SV och kärrtorvsavsnitt underlagras en del av sumpskogarna.

### **3.3.3 Kulturhistoriska bevarandevärden**

Det finns inga registrerade fornlämningar. Utanför området finns längs Skruppsjön ett flertal gruvhål. Ett mindre hål, som troligen är en skärpning (provchakt) finns i den sydligaste spetsen av reservatet. Om fasta fornlämningar eller kulturhistoriska lämningar påträffas så skyddas dessa av kulturminneslagen (KML).

### **3.3.4 Intressen för friluftslivet**

Det finns inga tecken på att området nyttjas särskilt mycket för friluftsliv i nuläget. Med tillgänglighet i form av P-plats kommer allmänhetens tillträde underlättas men det bedöms inte aktuellt att skapa t.ex vandringsled i området.

## **3.4 Källuppgifter**

Nyckelbiotopsinventering: nr 9053256 (naturvärdesobjekt) och 9053257-59 (nyckelbiotoper), Skogsstyrelsen.

Fornminnesregistret (inga noteringar)

Skog- och historia (inga noteringar)

Berggrundskartan 9F Finspång SV, skala 1:50 000. SGU Af 165, 1989.

SGU:s jordartsgeologiska kartdata modell C.

## B. PLANDEL

### 1 Syfte med naturreservatet

Syftet med Kristinebergs naturreservat är att vårda och bevara biologiskt värdefull barrskog och sumpskog rik på gamla träd och död ved. Karaktäristiska arter för denna naturtyp i allmänhet och hotade, sällsynta samt hänsynskrävande arter i synnerhet, ska skyddas för att bevara den biologiska mångfalden i länet. Syftet ska nås genom att området undantas från skogsbruk och skyddas mot exploateringar och verksamheter som kan störa ett känsligt djurliv. Området ska vara tillgängligt för det rörliga friluftslivet.

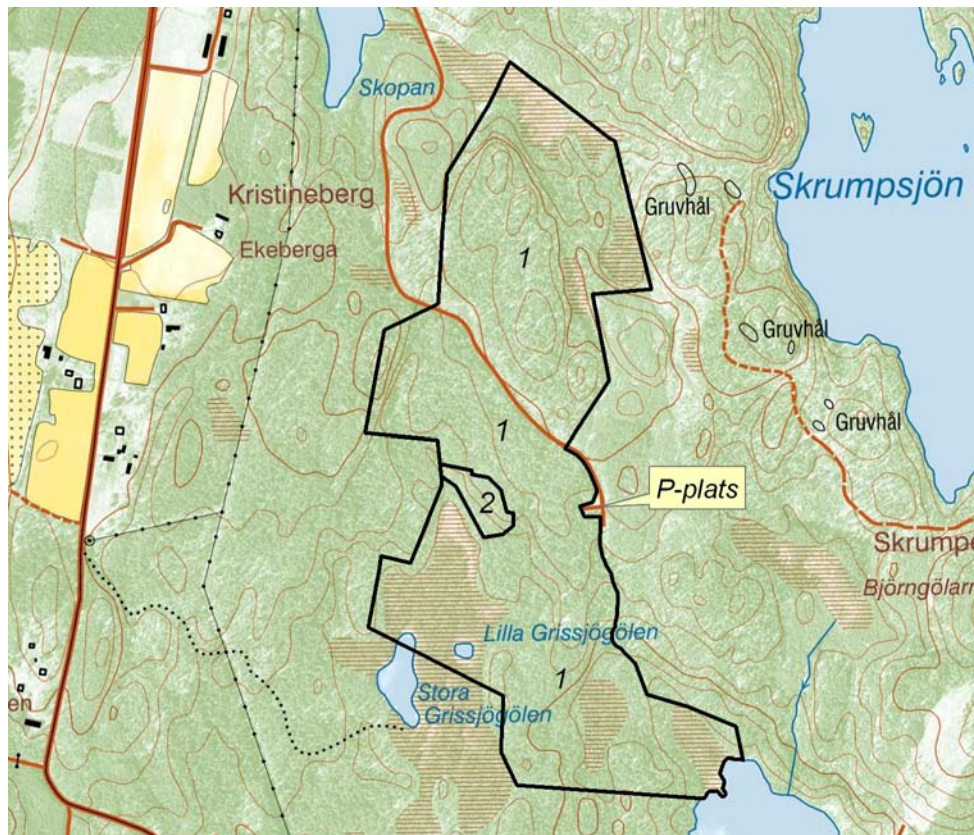
### 2 Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska lämnas till fri utveckling med undantag av en mindre utvecklingsmark där lite död ved skapas samtidigt som kronutvecklingen hos enstaka tallar gynnas genom en engångsåtgärd. Med orördhet och ökad mängd grova träd och död ved bedöms syftet att bevara områdets särpräglade natur med dess flora och fauna kunna uppnås.

Om fornlämningar och/eller kulturhistoriska lämningar påträffas i reservatet ska dessa skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras utan att naturvärden skadas.

Se vidare under respektive skötselområde.

#### 2.1 Skötselområden



Reservatet är indelat i 2 skötselområden; 1) Barrblandskogar med branter, fuktstråk och sumpskogar samt tallrismosse, lämnas för fri utveckling. 2) Tallskog i 40-50 års ålder. Utvecklingsmark där visst skapande av död tallved kan ske samtidigt som kronutveckling gynnas på utvalda träd.

C Bakgrundskartor Lantmäteriet dnr 106-2004/188.

### **2.1.1 Skötselområde 1, *Kristinebergsskogen***

**Areal:** 35,8 ha

**Naturtyp enligt Natura 2000:** ”9010 Västlig taiga” 35,8 ha

**Målnaturtyp:** 9010 - 35,8 ha

#### **Beskrivning**

Naturreservatet är ett stort, sammanhängande skogsområde i ca 100-130 års ålder med inslag av äldre träd. Hela området präglas av en växlande topografi med tvära sprickdalar. I dessa finns sumpskogsstråk och dråg (rörligt markvatten). Högre höjder med hållmarker är sparsamt förekommande. I sydväst finns en större våtmark med två gölar omgivna av små gungflyn och tallrismossar. Områdets sydöstra halva domineras av sumpskogar som rinner av mot Grissjön. Som helhet är det ett ovanligt stort skogsområde obrutet av hyggen och ungskogar. Förutom den genomtvärande vägen finns ett körspår som går från grusvägen mot ett hygge i väster ungefär mitt i området.

#### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

- Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till den äldre barrskogen, sumpskog och våtmarker. Naturtypen västlig taiga skall uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus.
- Alla arter som är knutna till skogsmiljöerna ska fortleva på lång sikt och helst öka i sin utbredning eller populationsstorlek. Bland arter som indikerar gynnsam bevarandestatus är garnlav (senvuxna granar) och vedtrappmossa (murknande barrved) lämpliga att följa upp.
- Mängden död ved ska öka.

#### **Åtgärder**

- Inga åtgärder.
- P-plats iordningställs på överenskommen plats intill reservatets östra sida.

#### ***Löpande skötsel:***

- Nödvändigt underhåll av grusvägen såsom grusning, dikesrensning och slyröjning inom vägområdet får ske.

### **2.1.2 Skötselområde 2, *Tallskogen***

**Areal:** 0,7 ha

**Naturtyp enligt Natura 2000:** -

**Målnaturtyp:** 9010 - 0,7 ha

#### **Beskrivning**

En mindre arronderingsyta med tallskog i ca 40-50 års ålder. Träden är välväxta, rakstammiga och det finns ett litet inslag av björk och glest ställd yngre gran.

#### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

- Långsiktigt en naturskogsartad barrblandskog med inslag av grovgreniga tallar samt död ved.



## Åtgärder

### *Restaureringar:*

- Engångsåtgärd: friställ ett 30-tal utvalda tallar, i första hand krokvuxna eller träd med början till grovgrenighet, så att dessa kan utveckla en grovgrenig krona.
- Åtgärden ovan skapar död ved som till viss del placeras i solbelyst läge, varav en del stammar med markkontakt.

### *Löpande skötsel:*

-



Våtmarken vid Grissjögölarna är sänkt ca 0,5 m genom bl.a ett handgrävt mindre dike öster om Lilla Grissjögölen. Diket åtgärdas inte med tanke på att omgivande mark då skulle påverkas, en långsam igenväxning av diket kommer att ske på naturlig väg.



Gruvhål eller provchakt (t.v) SO Grissjögölarna. T.h syns skrotsten. Skärpningen utgör fast fornlämning enligt KML.

## Kristinebergs naturreservat



Barrblandskog i mittre västra delen av reservatet.



Sumpskog med missne nordväst om Grissjöns nordände.



Spår av en äldre körväg, ca 75 m väster om parkeringsplats.



Tallskog i norra delen av området.



Skötselområde 2 där död ved kan skapas och utvalda tallar kan utveckla grovgrenig krona.



Det är ganska sparsamt med död ved, denna granlåga finns i slutningen i områdets norra spets.

### 2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritet
Friställning av 30 tallar	2012-2014	2	2
Inga åtgärder		1	-
Parkering + skylt	2012		1

### 2.3 Jakt

Fågeljakt är ej tillåten. Övrig jakt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Älgdragare för fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador pga körning ska undvikas.

### 2.4 Utmärkning av reservatets gräns

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

## 3. Tillsyn

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

## 4. Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

### 4.1. Inventeringar

Inga särskilda inventeringar planeras i dagsläget inom reservatet.

### 4.2. Uppföljning

#### **4.2.1. Uppföljning av bevarandemål**

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper i denna skötselplan. Precisering ska ske i databasen Skötsel-DOS. Uppföljningsplanen ska hållas uppdaterad av Länsstyrelsen. Uppföljningsplanen ska ha sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för Östergötland.

#### **4.2.2 Dokumentation av skötselåtgärder**

Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras med foto och skriftligt före och efter genomförande. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden. Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar skall alltid följas upp.

## 5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

### 5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel skall i så fall administreras av Länsstyrelsen. Eventuella intäkter från gagnvirke tillfaller staten.