



## Beslut om bildande av Vegalla naturreservat i Åtvidabergs kommun

### Länsstyrelsen Östergötlands beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som framgår av den heldragna svarta linjen på bifogad karta, bilaga 2, som naturreservat. För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet. Enligt 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan för naturreservatets långsiktiga vård, bilaga 3.

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

Länsstyrelsen upphäver med stöd av 7 kap. 7 § första stycket miljöbalken Länsstyrelsens beslut från 4 juni 2003 [dnr 511-4012-02] om naturreservatet Vegalla med tillhörande skötselplan.

### Syftet med reservatet

Syftet med Vegalla naturreservat är att bevara biologisk mångfald samt bevara och återskapa värdefulla naturmiljöer knutna till lövskog, bergbranter och barnaturskog med ett rikt biologiskt innehåll. Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Områdets olika naturmiljöer och sällsynta arter ska bevaras och utvecklas. Kulturhistoriskt intressanta lämningar ska bevaras. Naturreservatet ska under stort hänsynstagande till flora och fauna vara tillgängligt för det rörliga friluftslivet.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk och andra skadliga åtgärder och utvecklas genom naturliga processer i kombination med naturvårdande skötselåtgärder. Naturvårdsbränning kan bli aktuellt i delar av området. Åtgärder för att återställa påverkade områdets hydrologi kan genomföras. Åtgärder för att skapa död ved och friställning av ljusgynnade gamla träd kan bli aktuella. Hävd genomförs för att gynna hävdgynnad flora och sköta kulturmiljöer. Andra omvälvande störningar i form av bland annat insektsangrepp kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär, detta är en del av skogens utveckling. Åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.



### Skälen enligt 7 kap. 5§ miljöbalken

Skogen i området är gammal och har i stora delar varit orörd länge. Här finns därför gott om död ved och en rad rödlistade arter knutna till veden. I området förekommer också gott om grova gamla aspar vilket gynnar lövträdslevande lavar, insekter och fåglar. Här finns även en rad rödlistade arter knutna till lövträd (se skötselplan). Området utgörs till stor del av det i EU:s habitatdirektiv prioriterade habitatet Västlig taiga (9010). För att alla de krävande arter som finns i området ska kunna leva kvar måste området skyddas långsiktigt.

Reservatet är ett Natura 2000-område med namnet Vegalla och sitekod SE0230322. Följande naturtyper och arter enligt EU:s art-, habitat- och fågeldirektiv är kända i området:

*\*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete*

3160 Myrsjöar (naturtypskod 3160)

\* Västlig taiga (naturtypskod 9010)

\* Skogsbevuxen myr (naturtypskod 91D0)

A1386 Grön sköldmossa (artkod A1386)

Järpe (artkod A104)

Tjäder (artkod A108)

Spillkråka (artkod A236)

Orre (artkod A409)

Länsstyrelsen bedömer att Natura 2000-områdets tillstånd gynnas av reservatet och den naturvårdsskötsel som planeras.



## Föreskrifter

A. Inom reservatet gäller följande inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden. Inom reservatet är det inte tillåtet att:

1. anlägga väg eller uppställningsplats för fordon;
2. förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning genom att gräva, schakta, spränga, borra, rista, hacka, måla, dika, dämna, utfylla, plöja eller utföra annan mekanisk markbearbetning;
3. anordna upplag;
4. jaga, med undantag för klövvilt;
5. tillföra växtnäringssämnen, kalk eller jordförbättringsmedel samt använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel;
6. avverka, gallra, röja, så, plantera, markbereda eller utföra annan skogsbruksåtgärd eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar;
7. ta bort eller upparbeta dött träd och delar av träd eller vindfälle;
8. ändra florans eller faunans sammansättning genom införande av för området nya arter;
9. uppföra torn, byggnad, mast, vindkraftverk eller annan anläggning, eller att uppföra ledning i luft eller mark. Befintliga ledningar får underhållas och ersättas på samma plats.

Dessutom är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

10. Genomföra förändringar i elnätet.

Förbuden i A-föreskrifterna har beslutats med stöd av 7 kap. 5 § andra stycket miljöbalken.

-----  
B. För att tillgodose syftet med reservatet förpliktar Länsstyrelsen ägare och innehavare av särskild rätt att tåla att följande åtgärder genomförs inom reservatet:

1. utmärkning av, och information om, reservatet;
2. iordningställande och underhåll av anordningar för friluftslivet så som parkering, vandringsled och informationsskyltar;
3. om träd faller eller uppenbart hotar att falla över vägar, vandringsleder, kulturhistoriska lämningar eller andra anordningar kan de flyttas undan, beskäras eller fällas och lämnas;



4. undersökningar, dokumentation eller uppföljning av växt- och djurliv samt av mark- och vattenförhållanden och uppföljning av förvaltningsåtgärder;
5. hydrologisk återställning av dikespåverkade marker;
6. genomförande av återkommande naturvårdsbränningar och/eller brandefterliknande skötselåtgärder;
7. hävd av torpmiljöer och inägomarker, beskärning av frukt- och vårdträd. Röjning av kulturhistoriska lämningar;
8. naturvårdande skötsel så som frihuggning av grova ljusgynnade träd, röjning av igenväxningsvegetation av gran och björk och skapande av död tallved;
9. riktade åtgärder för hotade arter så som småskalig markstörning och anläggande av mindre sandbäddar;
10. begränsa och/eller förhindra storskaliga angrepp av granbarkborre genom utplacering av fällor, utläggning av fångstvirke, fällning av angripna granar, rotkapning av vindfällda granar och/eller barkning. Inga träd ska föras ut ur naturreservatet med undantag för eventuellt infört fångstvirke;
11. skulle invasiva eller andra, för reservatet, främmande arter bli ett problem sett utifrån naturreservatets syfte kan detta hanteras och bekämpas på lämpligt sätt utifrån rådande kunskapsläge och erfarenheter.

B-föreskrifterna har beslutats med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken.

-----

C. Länsstyrelsen beslutar att utöver vad som annars gäller ska följande föreskrifter om rätten att färdas och vistas inom reservatet gälla. Inom reservatet är det inte tillåtet att:

1. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar;
2. gräva upp kärleväxter, plocka mossor, lavar eller svampar med undantag av matsvamp;
3. förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning genom att borra, gräva, rista, hacka eller måla.

Dessutom är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

4. anordna tävlingar för mer än 200 personer eller bedriva lägerverksamhet för mer än 100 personer;



- utföra undersökning eller enstaka studie som kan leda till skada eller annan negativ påverkan på växt- eller djurlivet.

Förbuden i C-föreskrifterna har beslutats med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken och 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

---

### Undantag från föreskrifterna

Ovanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren utser, att utföra de åtgärder som behövs för reservatets vård, skötsel, uppföljning, undersökning eller dokumentation av växt- och djurliv samt mark- och vattenförhållanden eller åtgärder för friluftslivets behov och som framgår av B-föreskrifterna för att tillgodose syftet med naturreservatet.

Föreskrifterna under C ska inte utgöra hinder att för artbestämning samla enstaka individer av ryggradslösa djur eller enstaka exemplar av kryptogamer.

Föreskrifterna ska inte utgöra ett hinder för att underhåll och nyttjande av befintliga vägar i nuvarande omfattning som framgår på beslutskartan.

Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för skötsel av befintliga anläggningar i nuvarande omfattning och enligt servitut och avtal så som;

- Underhåll och nyttjande av befintliga luftledningar med ledningsgata. Körning med motordrivna maskiner sker i regel på befintliga vägar eller i ledningsgatan. Om det finns behov av att åka utanför ledningsgatan behöver detta stämmas av med reservatsförvaltaren i förväg. Parkering av fordon sker på befintliga vägar om möjligt, annars i direkt anslutning till dessa eller befintlig ledningsgata.
- 

### Upplysning om andra gällande bestämmelser

Länstyrelsen vill påminna om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än naturreservatsföreskrifterna gäller för området, bland annat kulturmiljölagen (1988:950), terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594) med vissa förbud mot körning i terräng. Delar av reservatet är beläget inom område där strandskyddsbestämmelser gäller enligt 7 kap. miljöbalken. Bryggor och byggnader uppförda efter 1975 kräver dispens från strandskyddsbestämmelser. Vattenuttag utgör en vattenverksamhet enligt 11 kap. 2 § MB och kan kräva tillstånd. Enligt fridlysningsbestämmelserna är alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon fredade enligt jaktlagen (1987:259). Vissa svamp-, växt och djurarter är fridlysta enligt 8 kap miljöbalken och artskyddsförordningen. Enligt 7 kap 1 § miljöbalken ska var och en som utnyttjar allemansrätten eller annars vistas i naturen



visa hänsyn och varsamhet i sitt umgänge med den. Samråd enligt 12 kap. 6 § MB kan komma att krävas för verksamheter som inte är begränsade i föreskrifterna.

### Skötselplan

Länsstyrelsen fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 4, för naturreservatets långsiktiga vård.

Förvaltaren för naturreservatet ska vara Länsstyrelsen Östergötland.

### Lämplig användning av markområde

Enligt 1 kap. 1 § miljöbalken ska värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras.

Länsstyrelsen har, i enlighet med 3 kap. miljöbalken, prövat och funnit att bildandet av Vegalla naturreservat är förenligt med en, från allmän synpunkt, lämplig användning av markområdet och att beslutet, i enlighet med 7 kap. 8 § miljöbalken, inte strider mot en detaljplan eller områdesbestämmelser.

### Intresseprövning

Länsstyrelsen har i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken prövat och funnit att bildandet av Vegalla naturreservat inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

### Konsekvensutredning av påverkan av beslutet på allemansrätten

Länsstyrelsen ska enligt Förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, i den omfattning det behövs, göra en konsekvensutredning av hur allemansrätten påverkas genom beslutet om naturreservat. Länsstyrelsen gör bedömningen att naturreservatsbildningen inte medför negativa konsekvenser för vistelse och färd i naturreservatet. Ordningsföreskrifterna ska samtidigt leda till att reservatets syfte tillgodoses.

### Agenda 2030, miljö kvalitetsmål och ekosystemtjänster

Bildandet av naturreservatet Vegalla är en del av uppfyllandet av Agenda 2030 (mål 13 – Bekämpa klimatförändringarna; mål 15 – Ekosystem och biologisk mångfald) och av miljö kvalitetsmålen ”Levande skogar”, ”Levande sjöar och vattendrag” och ”Ett rikt djur och växtliv” om vilket Sveriges riksdag och regering beslutat. Länsstyrelsen bedömer att Vegalla naturreservat ger ett positivt bidrag till följande ekosystemtjänster: Den producerande ekosystemtjänsten mat (kött från vilt, svamp); de reglerande ekosystemtjänsterna global klimatreglering (kolinbindning) och de kulturella ekosystemtjänsterna friluftsliv, turism, rekreation och hälsa, samt de understödjande ekosystemtjänsterna ekologiska samspel och livsmiljöer.



## Ärendets handläggning

### Dokumentation

De höga naturvärdena inom Vegalla naturreservat dokumenterades initialt av Skogsstyrelsen i samband med inventering av nyckelbiotoper på fastigheten. Därefter gjorde Länsstyrelsen en översiktlig naturinventering av området och dess närhet för att ytterligare dokumentera områdets höga naturvärden och avgränsa naturreservatet. Naturreservatet ingår i EU:s nätverk av skyddade naturområden, Natura 2000.

### Reservatsbildning

Bildande av naturreservat inleddes, efter diskussioner med dåvarande markägaren; Egendomsnämnden i Linköpings stift, på initiativ av Länsstyrelsen. En ekonomisk värdering av området upprättades av Svensk fastighetsvärdering AB i samråd med markägaren och på uppdrag av Länsstyrelsen. Därefter vidtog förhandling som avslutades med att Naturvårdsverket köpte det, för bildande av naturreservat, aktuella markområdet.

### Motivering till beslutet

Det gällande beslutet om Vegalla naturreservat är beslutat år 2003. Naturreservatet ingår även i nätverket Natura 2000 (SE0230322).

Naturreservatets skötselplan från 2002 är en del av reservatsbeslutet enligt 7 kap. 4-6 §§ miljöbalken eftersom hänvisningar till skötselplanen finns med i B-föreskrifterna. Men B-föreskrifterna ska vara fristående från skötselplanen så att fastighetsägaren, av beslutet, ska veta vad den ska tåla enligt 7 kap 6 § miljöbalken. De nya B-föreskrifterna möjliggör dessutom tillägg av skötsel i form av hydrologisk återställning, skötsel av äldre torpmiljöer, bekämpning av invasiva och främmande arter, åtgärder för att begränsa angrepp av granbarkborre, skötsel kring träd (främst lövträd) och naturvårdsbränning och brandefterliknande åtgärder. Skötselplanen ska från och med nu kunna uppdateras fristående från beslutet.

Gällande områdets hydrologi bedömer länsstyrelsen att naturvärdena i reservatet kommer att gynnas av att hydrologin återställs. Detta framgår inte som en åtgärd av beslutet med tillhörande skötselplan från den 4 juni 2003. Men i syftet för naturreservatet framgår det att oexploaterade områden med lövskog, bergbranter och barrnaturskog med sitt rika biologiska innehåll ska bevaras. Flera av dessa habitat är beroende av en opåverkad naturlig hydrologi.

I bevarandeplanen framgår det att en naturlig hydrologi ska eftersträvas för de ingående naturtyperna. För naturtypen myrsjöar (3160) står det att den hydrologiska regimen ska vara naturlig och att det ska finnas en naturliknande vattenståndsvariation som skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald. Gällande naturtypen västlig taiga (9010) står det att alla former av skogsbruk och skogsbruksanknutna aktiviteter i eller i anslutning till objektet kan förstöra skogens



naturvärden så som dikning. Angående naturtypen skogsbevuxen myr (91D0) ska denna inte påverkas av dräneringsåtgärder och ska ha en naturlig hydrologi.

Kring de äldre torpmiljöerna finns fortfarande öppnare marker och lövträd så som fruktträd och ek. Både naturvärden och kulturvärden som är knutna till dessa marker skulle gynnas av skötsel som till exempel slåtter och beskärning av frukt- och vårdträd.

Inom reservatet ska naturvårdsbränning och brandefterliknande åtgärder kunna genomföras. En stor del av reservatet utgörs av värdefulla tallmiljöer där brand ingår som en naturlig del i dynamiken. Flera mindre områden har under åren innan och efter reservatsbildandet 2003 brunnit naturligt. För att stärka områdets naturvärden knutna till tall föreslås några mindre åtgärder för att öka mängden tallved och påskynda utvecklingen mot naturskog.

Enligt 7 kap. 7 § första stycket miljöbalken får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslut som den har meddelat enligt 4-6 §§, om det finns synnerliga skäl. Beslut om upphävande får enligt 7 kap. 7 § fjärde stycket miljöbalken meddelas endast om intrånget i naturvärdet kompenseras i skälig utsträckning på naturreservatet eller på något annat område. Länsstyrelsen anser att det inte är skäligt att kräva ytterligare kompensation för upphävandet av det gällande beslutet. Detta beslut kommer bättre att vårda och skydda de naturvärden som det gällande beslutet avsågs att skydda och det innefattar exakt samma geografiska område som det gällande beslutet. Skötselplanen för naturreservatet ska från och med nu kunna uppdateras fristående från beslutet vilket även möjliggör att ny kunskap om naturvård kan implementeras om så behövs.

Länsstyrelsen anser att det finns synnerliga skäl att upphäva det gällande beslutet om Vegalla naturreservat för att ersätta detta med ett nytt beslut med tydligt syfte, utvecklade skäl och föreskrifter samt att besluta om en ny skötselplan så att naturvärdena vårdas och inte riskerar att försvinna. Länsstyrelsen anser att det nya beslutet innebär ett starkare skydd för området.

Länsstyrelsen önskar besluta om naturreservatets skäl, föreskrifter och skötselplan och utforma ett tydligt syfte för att återskapa en naturlig hydrologi som gynnar reservatets naturvärden. Detta beslut kommer att i större utsträckning harmonisera med gällande bevarandeplan och möjliggöra att den skötsel som behövs för att bevara och förstärka områdets naturvärden kan genomföras.

Ett nytt beslut med syfte, skäl och föreskrifter samt tillhörande skötselplan för reservatet har därmed utformats.

#### Konsekvensutredning för upphävande av beslut

- Uppenbara fördelar för biologisk mångfald gäller främst arter kopplade till barrskog med lövinslag, hävdade marker samt mossar/kärr.





- Ingen ny ersättningssituation uppstår vid revideringen av beslutet för Vegalla naturreservat. Reservatet ägs av staten (Naturvårdsverket). Området kommer att bibehålla sin huvudsakliga skötselriktning och kommer således inte att påverkas.
- De ekonomiska förpliktelserna för staten (förvaltning av reservatet) kommer att öka något. Framst i form av återställning av områdets hydrologi. Utgifter som till exempel bekämpning av för området främmande arter kommer också att öka de ekonomiska förpliktelserna.
- Berörd fastighet ägs av Naturvårdsverket. Inga förändrade inskränkningar av användningen av de ytor markägaren innehar kommer att beslutas.

#### Remissvar

Länsstyrelsen har under sommaren 2023 remitterat förslag till beslut och skötselplan till berörda sakägare (jaktlaget, Eon och fiskevårdsklubben) samt till ett antal berörda som Sveriges geologiska undersökning (SGU), Skogsstyrelsen, Åtvidabergs kommun, Naturvårdsverket, Östergötlands ornitologiska förening (Ögof), Naturskyddsföreningen i Östergötland och Naturskyddsföreningen Åtvidaberg.

SGU har avstått från att yttra sig.

Remissvar har inkommit från Skogsstyrelsen som ställer sig positiva till nybildande av naturreservatet och att tidigare beslut upphävs i samband med det nya beslutet, då ny kunskap tillkommit avseende bevarande av naturvärden kopplade till bland annat hävdformade biotoper. De bedömer att skötselplanen är väl anpassad till de skiftande naturmiljöer som finns inom reservatet och att föreslagna skötselåtgärder är förenliga med Natura 2000-områdets syfte, även om tillstånd kan krävas för vissa åtgärder. Pågående skogsbruk på angränsande skogsmark kommer inte att påverkas då reservatets gräns förblir densamma som gällande reservatsgräns.

Remissvar har inkommit från Åtvidabergs kommun som inte har något att erinra gällande förslag till beslut och skötselplan.

Naturvårdsverket tillstyrker Länsstyrelsens förslag till beslut.

Ett yttrande har inkommit från ÖgOF som anser att beslut och skötselplan är väl genomarbetade och de tillstyrker remissförslaget.

Remissvar har inkommit från E.ON som tillstyrker förslag till beslut under förutsättning att det i beslutet framgår att:



- Tillåter motordrivna maskiner i, till och från ledningsstråket, även innefattande parkering av fordon.
- Akuta åtgärder får ske men att samråd/meddelande till Länsstyrelsen kan ske i efterhand.
- Det ska framgå i föreskrifterna att förändring av elnätet får tillståndsprövas.

E.ON upplyser även Länsstyrelsen om att när en begäran om utökning av elnätet görs har E.ON anslutningsplikt och kan inte neka en anslutning.

#### Bemötande av inkomna remissvar

Gällande de synpunkter som E.ON har framfört så anser Länsstyrelsen att dessa tillgodoses i och med de uppräknade undantagen från föreskrifterna som omfattar berörda ledningar med ledningsgator samt nyttjande av befintliga vägar, med förutsättning att åtgärderna utförs med så lite påverkan på naturmiljön som möjligt. Länsstyrelsen förutsätter att körning med motordrivna maskiner sker på befintliga vägar eller i ledningsgatan. Om det finns behov av att åka utanför ledningsgatan behöver detta stämmas av med reservatsförvaltaren i förväg. Länsstyrelsen förutsätter även att parkering av fordon sker på befintliga vägar om möjligt, annars i direkt anslutning till dessa eller befintlig ledningsgata.

Akuta åtgärder kräver inte en avstämning med förvaltaren i förväg, men avstämning inför planerat ledningsarbete rekommenderas efter som det skapar möjlighet till ett ömsesidigt informationsutbyte och ger goda förutsättningar för att anpassa åtgärder som genomförs så att de inte riskerar att skada de värden naturreservatet syftar att skydda. Avstämning ska inte tolkas som ett krav på tillstånd eller anmälan. Formerna för avstämning kan se olika ut och bestäms lämpligen gemensamt där det vid akuta situationer eller driftstörningar kan innebära en avstämning efter genomförd åtgärd.

Länsstyrelsen har infört förändringar av elnätet som en tillståndspliktig åtgärd i reservatsbeslutets A-föreskrifter. Åtgärder genomförs efter eventuellt prövning gentemot annan gällande lagstiftning.

#### Övrigt

##### Natura 2000

Livsmiljöer och arter som är utpekade enligt Natura 2000 ska uppnå eller bevara ett gynnsamt tillstånd. Detta innebär att verksamheter eller åtgärder som kan orsaka betydande påverkan på områdets livsmiljöer, och/eller störa arter i området, kräver tillstånd enligt 7 kap. 28a § första stycket miljöbalken.

Verksamheter som är direkt förenliga med områdets förvaltning och skötsel kräver ej tillstånd (7 kap. 28a §, andra stycket miljöbalken). Åtgärder enligt fastställd skötselplan kan dock kräva tillstånd.



Om verksamheten eller åtgärden kräver en tillståndsprövning ska en specifik miljöbedömning göras. Detta innebär att tillståndsprövningen ska föregås av ett avgränsningssamråd, samt att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) bifogas ansökan om tillstånd (6 kap. 28 § miljöbalken). MKB:n ska belysa hur områdets utpekade livsmiljöer och arter påverkas.

### De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av länsrådet Ann Holmlid med naturvårdshandläggaren Marika Sjödin som föredragande. I den slutliga handläggningen har också enhetschefen Marina Verbova, samhällsplaneraren Emma Wester, länsjuristen Martina Willgert och antikvarien Malin Svarvar medverkat.

**Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrift.**

### Så här hanterar vi dina personuppgifter

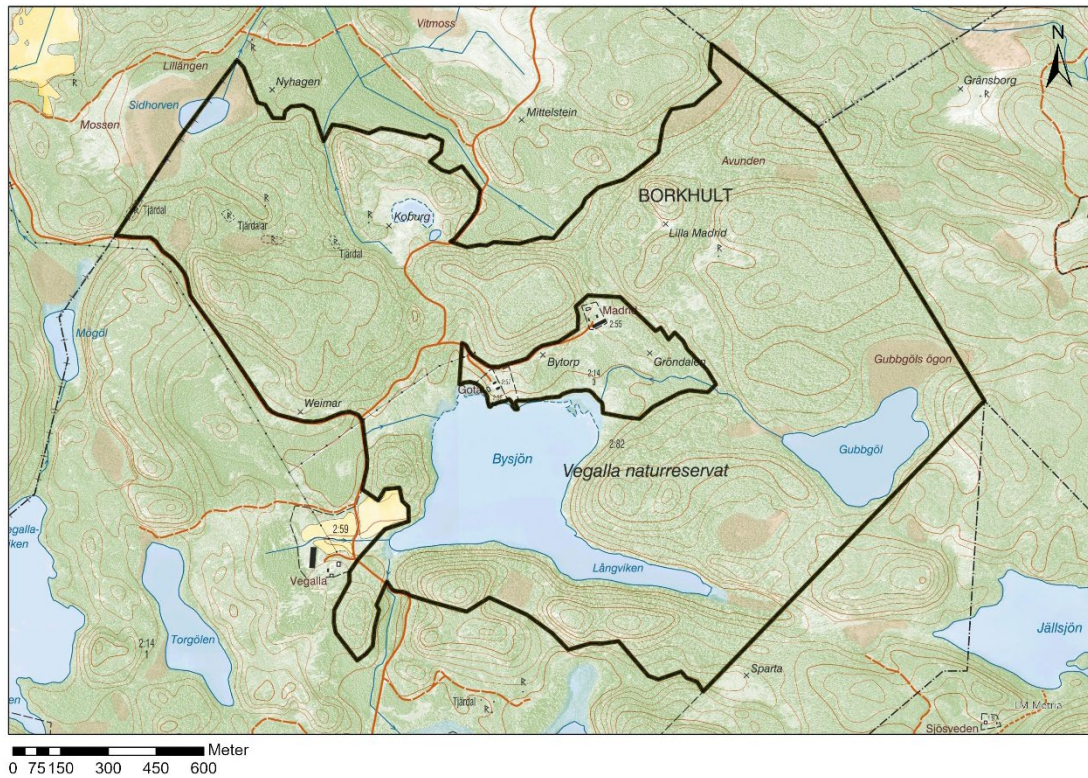
Information om hur vi hanterar dessa hittar du på [www.lansstyrelsen.se/dataskydd](http://www.lansstyrelsen.se/dataskydd).

### Bilagor

1. Sändlista (Finns hos Länsstyrelsen)
2. Beslutslista
3. Skötselplan



## Bilaga 2



Beslutskarta tillhörande beslut om Vegalla naturreservat NVR-id 2001115. Naturreservatet är avgränsat med heldragen svart linje. © Lantmäteriet geodatasamverkan, © Naturvårdsverket.

# Skötselplan för Vegalla naturreservat

Fastställt 2023-09-25



Bilaga 3  
511-15091-22



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



**Skötselplan för Vegalla naturreservat  
Fastställt 2023-09-25**

Meddelande

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2023. Planförfattare har varit Marika Sjödin. September 2023.

Kontakt

Enheten för skötsel av skyddad natur,  
Länsstyrelsen Östergötland, 010-223 50 00  
[www.lansstyrelsen.se/ostergotland](http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland)  
Marika Sjödin  
© Lantmäteriet

Webbplats

Fotografier

Kartmaterial

© Länsstyrelsen Östergötland 2023

Länsstyrelsen Östergötland

Östgötagatan 3, 581 86 Linköping

Växel: 010-223 50 00

E-post: [ostergotland@lansstyrelsen.se](mailto:ostergotland@lansstyrelsen.se)

**[lansstyrelsen.se/ostergotland](http://lansstyrelsen.se/ostergotland)**

# Innehåll

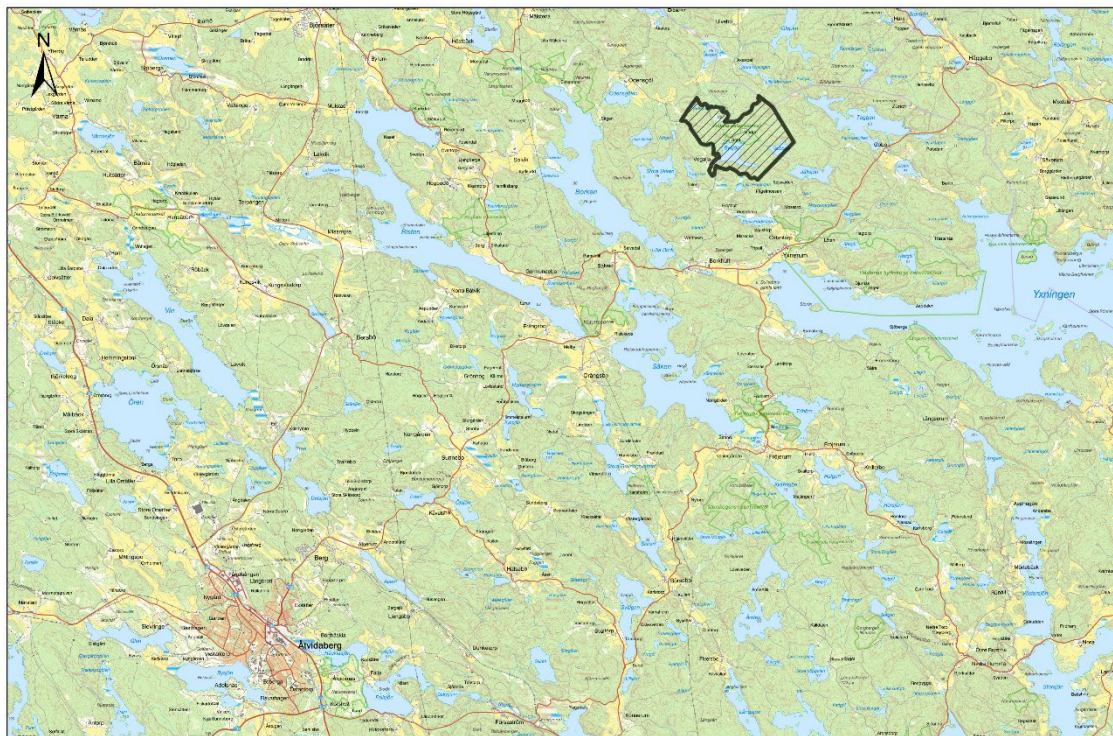
<b>Innehåll .....</b>	<b>3</b>
<b>Allmän beskrivning .....</b>	<b>4</b>
Administrativa data om naturreservatet .....	4
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut .....	5
Beskrivning av reservatet .....	5
<b>Plandel .....</b>	<b>17</b>
Syfte med naturreservatet .....	17
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder .....	27

# Allmän beskrivning

## Administrativa data om naturreservatet

<b>Reservatets namn</b>	Vegalla naturreservat
<b>NVR-id</b>	2001115
<b>Beslutsdatum</b>	2003-06-04, 2007-04-27, 2023-09-25
<b>Län</b>	Östergötland
<b>Kommun</b>	Åtvidaberg
<b>Areal</b>	Total areal: 285 hektar Land: 248 hektar Vatten: 37 hektar Produktiv skog: 230,8 hektar
<b>Naturtyper enligt Natura 2000 med naturtypskod</b>	3160 Myrsjöar 0,75 hektar 9010 Västlig taiga 141,7 hektar 91D0 Skogsbevuxen myr 8,9 hektar A1386 Grön sköldmossa - A104 Järpe - A108 Tjäder - A236 Spillkråka - A409 Orre -
<b>Prioriterade bevarandevärden</b>	
<b>Naturtyper:</b>	Barrskog, lövskog
<b>Arter/grupper:</b>	Kärlväxter, lavar, mossor, svampar
<b>Strukturer:</b>	Gamla träd, död ved
<b>Kulturmiljöer:</b>	Äldre torpmiljöer, kolbottnar, tjärdalar
<b>Friluftsliv:</b>	-
<b>Övrigt</b>	-
<b>Fastighet</b>	Borkhult 2:14
<b>Förvaltare</b>	Länsstyrelsen Östergötland
<b>Lägesbeskrivning</b>	Naturreservatet ligger cirka 15 kilometer nordost om Åtvidabergs centralort i Åtvidabergs kommun.
<b>Vägbeskrivning</b>	Från Åtvidaberg, sväng vänster vid Borkhult. Från Östra Ryd åk söderut på väg 777 och sväng höger innan Skärnäs. Från Björsäter ta väg 764 och 765 förbi Målstena, sväng sedan höger.





0 0,75 1,5 3 4,5 6 Kilometer

**Karta 1.** Vegalla naturreservat är beläget cirka 15 kilometer nordost om Åtvidabergs centralort i Åtvidabergs kommun.

## Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Se skötselplanens plandel, eller reservatsbeslutet.

## Beskrivning av reservatet

### Översiktlig beskrivning

Vegalla naturreservat omfattar cirka 285 hektar av barrskog med inslag av lövskog. Reservatet ligger cirka 15 kilometer nordost från Åtvidabergs centralort. Området ligger i värdetrakter för gran, tall och triviallöv.

### Historisk och nuvarande markanvändning

I Vegalla finns många spår efter äldre tiders brukande där skogshistoriska lämningar i form av tjärdalar och kolbottnar är vanligast förekommande. Ett lösfynd av en mejsel från stenåldern har påträffats direkt norr om Bysjön.

Markerna har tidigare tillhört Burensköldska fideikommisset som kom till på 1700-talet när en framgångsrik general, som kommit hem från krig på kontinenten, förlänades 17 000 hektar mark i 7 olika kyrksocknar i Östergötland. På flera platser i reservatet finns gamla torplämningar med namn efter platser i Europa såsom Lilla Madrid i öster och Koburg och Weimar i väster. Dessa tre torp finns omnämnda i

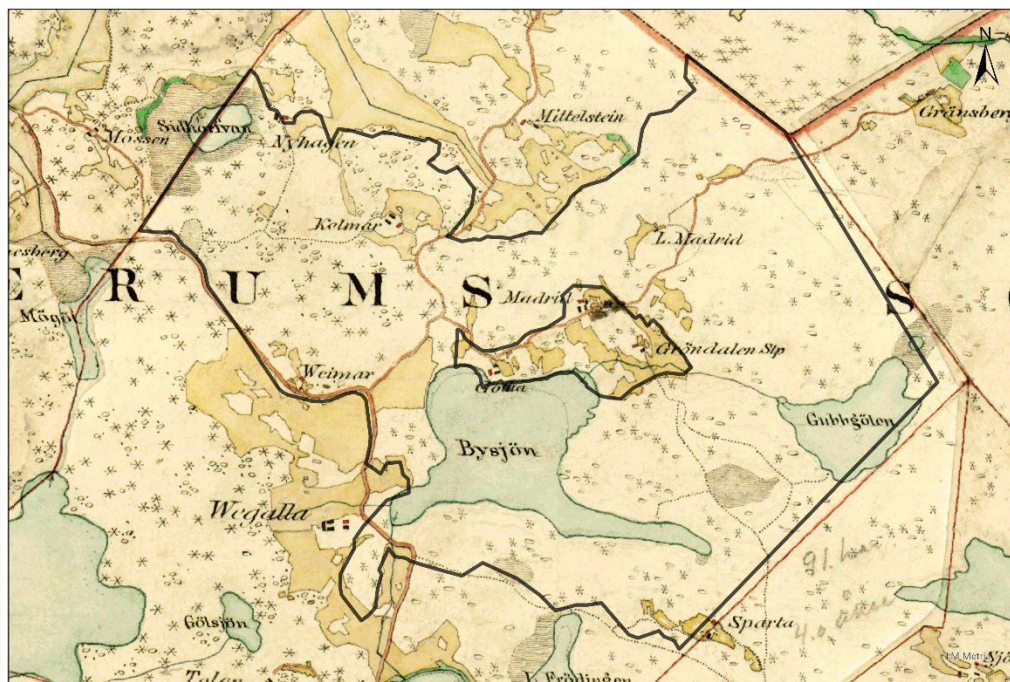
kyrkböckerna från 1800-talets mitt och åtminstone Koburg och Weimar torde ha namngivits av Adolf Henning von Schwerin som innehade fideikommisssegendomarna under perioden 1849–1878.



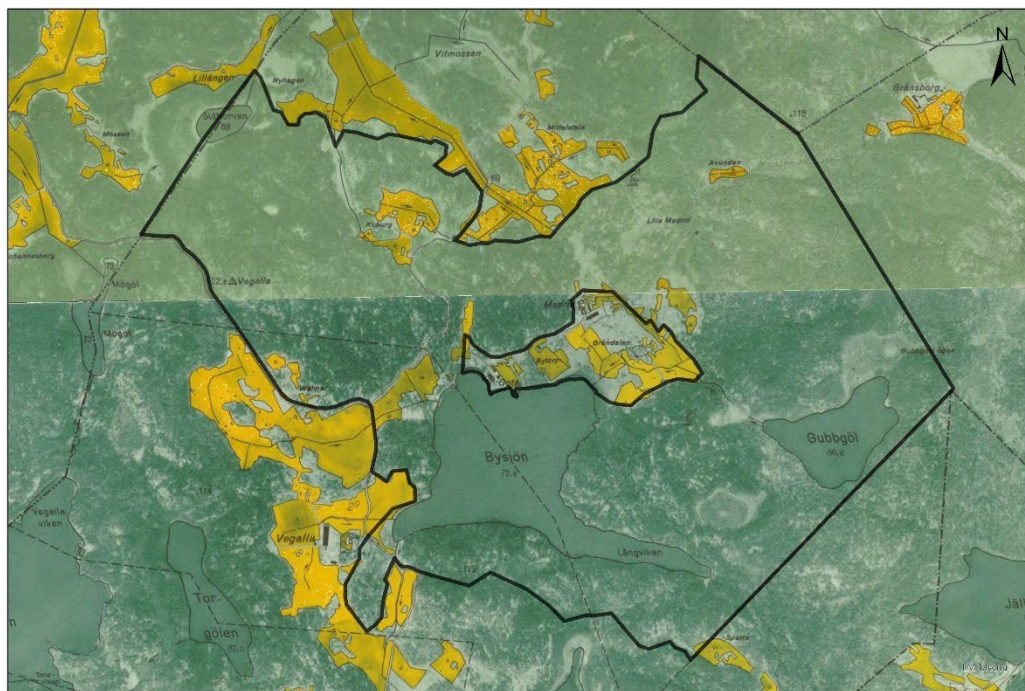
**Bild 1.** Gammal tormiljö med kvarvarande fruktträd vid torplämningen Koburg som ligger vid fruktträdet långt bort till vänster på bilden.

Senare ägdes marken av en virkeshandlare från Norrköping, denne ägde även Hästenäs som även det är ett naturreservat idag. Områdena nyttjades som jaktoaser. Avverkningar gjordes sparsamt då ägaren tjänade pengar på annat håll. Efter virkeshandlarens död såldes markerna till Svenska kyrkan som även de tyckte att det var fina jaktområden. På grund av detta har även sentida skogsbruksåtgärder varit fåtaliga.

Skogsstyrelsen uppmärksammade de gamla värdefulla skogarna genom nyckelbiotopsinventeringen 1997. År 2000 fanns det inga naturreservat i Åtvidabergs kommun och samtidigt höjde folkvalda i kyrkan sina röster om att kyrkan behövde ta ansvar för sitt skogsskydd. Biskopen drog då igång svenska kyrkans miljövärn, som bland annat ledde till att Hästenäs och Vegalla avsattes och blev naturreservat.



**Karta 2.** Häradsekonomska kartan från åren 1868-77. Observera att kartan är förskjutet åt öster. i förhållande till inritningen av reservatet. Gröna områden är slåtterängar, gula är åkrar och vita är utmark. Ringar är marker dominerade av lövträd och stjärnor är dominerade av barrträd.



**Karta 3.** Ekonomisk karta från 1946 med ett flygfotografi i bakgrunden.

## Områdets bevarandevärden

Vegalla är ett av länets största mer eller mindre sammanhängande områden med gammal biologiskt värdefull barrskog. I reservatet finns det gott om sänkor och blockiga sluttningar som domineras av äldre, fuktig granskog, varvat med höjdryggar be vuxna med gammal hållmarkstallskog. På några mindre platser är tallskogen urskogsartad och mycket rik på gamla träd och död ved. Granskogen har inte blivit rörd på lång tid och träd som fallit har fått ligga kvar varför det generellt sett är gott om död ved av gran i området. Inne i granskogen står grupper av gamla grova, ofta ihåliga, aspar. Nordväst om Madrid ligger även några bestånd där grova aspar förekommer rikligt. Skogsområdet är fattigt på våtmarker för östgötska förhållanden. Några små tallrismossor förekommer dock, liksom ett par små blandsumpskogar. I reservatets nordöstra spets ligger en mycket spännande sumpskog som till största delen är källpåverkad vilket avspeglas framför allt i den mycket artrika mossfloran. Inom reservatet finns även flera små sentida brandfält från sent 1990-tal och flera mindre områden har brunnit under 2000 till 2020-talet.

I naturreservatet ingår också tre sjöar; Bysjön, Gubbgöl och Sidhorven. Gubbgöl har ingått i länets kalkningsprogram på grund av låg alkalinitet i sjön. Sjön har därför kalkats vid ett antal tillfällen men kalkningen upphörde 2004.

Trädskiktet har till största delen dominerats av gran men efter 2018 har stora delar av granarna dött av granbarkborreangrepp vilket gör att tallen idag utgör en stor del av skogen i reservatet. På högre liggande delar dominerar tallen helt. Här finns även mindre partier med hållmarkstallskog där träden är mycket gamla, ofta över 200 år. I sänkor finns små surdråg och sumpskogar där klibbal och glasbjörk utgör ett viktigt inslag. Runt några gamla odlingsmarker finns även asprika bestånd. Kärllväxtfloran i området är typisk för länets barrskogar och domineras av risväxter som blåbär och ljung. Lumrar och den lilla orkidén knärot är inte heller ovanliga. I de källpåverkade delarna tillkommer en del lite mer krävande arter som spädstarr, slankstarr och gullpudra. Tack vare den rikare berggrunden är floran i den lövdominerade skogen mer lundartad. Här förekommer gott om blåsippan tillsammans med små förekomster av vårärt, svart trolldruva och ormbär.

Områdets flora av mossor, lavar och svampar är artrik med många sällsynta arter. Framför allt beror detta på den rika tillgången på gamla träd och död ved av olika slag. Inom de närmsta åren kommer en stor del av de granbarkborredödade granarna att falla och tillföra en stor andel död liggande ved. Bland mossorna förekommer de vedlevande arterna vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum* och grön sköldmossa *Buxbaumia viridis* spridda i hela området. En betydligt sällsyntare art som finns på enstaka lågor är liten hornfliksmossa *Lophozia ascendens*. På gamla aspar förekommer dessutom asphättemossa *Orthotrichum gymnostomum* ganska frekvent. I området växer även en del intressanta marklevande mossor. De flesta av dessa finns i en källpåverkad sumpskog i nordöstra hörnet av reservatet men små förekomster av arterna kan tänkas finnas i andra sumpskogar i området. Mest intressant ur ett östgötaperspektiv är förekomsten av kärrkamossa *Helodium blandowii* som är mycket ovanlig i länet. Andra krävande arter i denna miljö är bollvitmossa *Sphagnum wulfianum* och terpentimossa *Geocalyx graveolens*.

Även lavfloran är artrik och det är främst den ved- och lövträdslevande floran som är av särskilt intresse. På ett par aspar växer stiftgelélav *Colléma furfuracea* som här har sin enda kända växtplats i länet. Andra sällsynta lövträdslevande lavar som finns i området är aspgelélav *Colléma subnigrescens*, rosa skärelav *Schismatomma*

*pericleum*, hållav *Menegazzia terebrata*, stor kvistspik *Phaeocalicium praecedens*, glansfläck *Arthonia spadicea* och skinnlav *Leptogium saturninum*. På död tallved växer dvärgbägarlav *Cladonia parasitica* och ladlav *Cyphelium tigillare* tillsammans med bland annat sotlav *Cyphelium inquinans*. Fuktiga nordvända lodytor hyser också en del krävande lavar. Här finns bland annat broktagel *Bryoria bicolor*, skuggblåslav *Hypogymnia vittata* och korallav *Sphaerophorus globosus*.

Gällande svampfloran finns det många arter som indikerar att området har höga värden även som svamplokal. Här finns ullticka *Phellinus ferrugineofuscus* som förekommer rikligt på granlågor i hela området. På granved finns även gränsticka *Phellinus nigrolimitatus*, blackticka *Junghuhnia collabens* och laxticka *Hapalopilus salmonicolor*. På tallved hittas gullgröppa *Pseudomerulius aureus* och talticka *Porodaedalea pini* är en karaktärsart på de äldsta tallarna. Stor aspticka *Phellinus populicola* förekommer på ett par levande aspar i området. I området har även några krävande marksvampar påträffats. Mest intressant är förekomsten av jättemusseron *Tricholoma colossus* och grangråticka *Bolitopsis leucomelaena* men andra krävande arter som kamjordstjärna *Geastrum pecinatum* och olika korktaggsvampar *Hydnellum* spp förekommer också.

Fågelfaunan i reservatet är typisk för äldre barrdominerad skog och mindre skogssjöar. Här huserar tofsmes, svartmes, talltita, entita, järpe, tjäder, orre, duvhök, storlom, större hackspett, spillkråka och mindre hackspett varav flera troligen är häckande.

Det vedlevande insektslivet i området torde vara ganska rikt med tanke på den rika tillgången på död ved. Gnagspår av raggbock *Tragosoma depsarium*, bronshjon *Callidium coreaceum*, blompraktbagge *Anthaxia similis* och granbarkgnagare *Microbregma emarginata* förekommer här och var.

**Tabell 1.** Naturvårdsintressanta arter i Vegalla naturreservat.

ART	VETENSKPLIGT NAMN	KATEGORI	LIVSMILJÖ
<b>FÅGLAR</b>			
Järpe	<i>Tetrastes bonasia</i>	F, NT, N2000	Fuktig flerskiktad barrskog/blandskog
Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	F, N2000	Halvöppen blåbärsrik tallskog, fuktstråk
Orre	<i>Lyrurus tetrix</i>	F, N2000	Myrmark, fuktigare barrskog
Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	F, N2000	Flerskiktad barrskog, inslag av grova träd
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	F, N2000	Flerskiktad skog, inslag av död ved
Mindre hackspett	<i>Dryobates minor</i>	F, NT	Fuktig lövskog, inslag av död ved
<b>KÄRLVÄXTER</b>			
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	F, VU	Äldre näringsrik barrskog
Gullklöver	<i>Trifolium aureum</i>	NT	Hävdgynnad
Svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	NT	Gräsmark och gles skog
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S	Kalkrik mark, lundmiljöer
Gullpudra	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	T	Fuktiga till blöta skogsmiljöer
Vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	Kalkrik mark i lövskog, lundmiljöer
Svart trolldruva	<i>Actaea spicata</i>	S	Kalkrik mark i lövskog
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	T	Rikare skog, lundmiljöer
<b>INSEKTER</b>			
Granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginatum</i>	S	Grov bark av levande gran

Blompraktbagge	<i>Anthaxia similis</i>	S	Bark av solbelyst grov tall
Bronshjon	<i>Callidium coriaceum</i>	S	Senvuxna nyligen döda granar
Raggbock	<i>Tragosoma depsarium</i>	VU	Solbelyst ved av tall
Jättesvampmal	<i>Scardia boletella</i>	NT	Fnöskticka, löv- och blandskog
<b>LAVAR</b>			
Rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S	Levande träd, hög luftfuktighet
Kattfotslav	<i>Felipes leucopellaeus</i>	S	Levande träd, hög luftfuktighet
Kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	S	Ved och bark av löv- och barrträd
Nästlav	<i>Bryoria furcellata</i>	S	Bark och kvistar av gran och tall
Skuggblåslav	<i>Hypogymnia vittata</i>	S	På sten och träd, hög luftfuktighet
Skinnlav	<i>Leptogium saturninum</i>	S	Bark av lövträd, ibland lodytor
Gytterlav	<i>Protopannaria pezizoides</i>	S	På mossa, jord, bark och ved
Rosa skärelev	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	Bark av grov ek
Ladlav	<i>Calicium tigillare</i>	NT	Torr tallved i soliga lägen
Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	På torr gammal tallved
Kolflarnlav	<i>Carbonicola anthracophila</i>	NT	Bark av gammal tall, kolad tallved
Broktagel	<i>Bryoria bicolor</i>	EN	Solexponerade lodytor
Ringlav	<i>Evernia divaricata</i>	VU	Bark/grenar av tall/gran, hög luftfuktighet
Hållav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU	På al i sumpskog, hög luftfuktighet
Vedskivlav	<i>Hertelidea botryosa</i>	NT	Torr solexponerad ved av tall
Stiftgelélav	<i>Collema furfuraceum</i>	NT	Bark av lövträd, hög luftfuktighet
Gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	T	Levande träd, hög luftfuktighet
Korallav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	T	Berg/sten, ibland på bark
Glansfläck	<i>Arthonia spadicea</i>	T	Levande träd, hög luftfuktighet
Sotlav	<i>Acolium inquinans</i>	S	Grov bark av gamla barr- och lövträd
<b>MOSSOR</b>			
Västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S	Mark/sten/berg, hög luftfuktighet
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	Sten och rikare berg, bark av lövträd
Trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S	Skuggigt på sten eller lövträd
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S	Neutral till basisk sten, lövträd
Grov fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S	Basisk sten, lövträd
Stubbspretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S	Fuktig ved i sent nedbrytningsstadie
Kärrkammosa	<i>Helodium blandowii</i>	S	Öppna kärr
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	S, F, N2000	Fuktig ved i sent nedbrytningsstadie
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	S	I markskiktet, kontinuitetsskog
Bollvitmossa	<i>Sphagnum wulfianum</i>	S	Sumpskog, längs bäckar
Klippfrullania	<i>Frullania tamarisci</i>	S	Berg, bark av lövträd
Stor revmossa	<i>Bazzania trilobata</i>	S	I markskiktet, hög luftfuktighet
Vedtrappmossa	<i>Crossocalyx hellerianus</i>	NT	Murken tall-, gran- eller aspved
Liten hornflikmossa	<i>Lophozia ascendens</i>	VU	Murken fuktig ved av tall, gran och asp
Långflikmossa	<i>Nowellia curvifolia</i>	T	Fuktig ved, hög luftfuktighet
Terpentinmossa	<i>Geocalyx graveolens</i>	S	Murken ved/trädbaser i sumpskog
<b>SVAMPAR</b>			
Gullgröppa	<i>Pseudomerulius aureus</i>	S	Något fuktig ved av tall
Vedticka	<i>Fuscoporia viticola</i>	S	Död ved av gran
Stor aspticka	<i>Phellinus populicola</i>	S	Grova träd av asp
Grovticka	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	S	Parasit på gamla tallars rötter
Barkticka	<i>Rigidoporus corticola</i>	S	Död ved av asp
Blomkålssvamp	<i>Sparassis crispa</i>	S	Parasit på gamla tallars rötter
Trådticka	<i>Climacocystis borealis</i>	S	Död ved av gran

Fjällig taggsvamp	<i>Sarcodon imbricatus s.str.</i>	S	Mykorrhiza med gran
Jättemusseron	<i>Tricholoma colossus</i>	VU	Mykorrhiza med tall
Ullticka	<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	NT	Granved
Gränsticka	<i>Phellopilus nigrolimitatus</i>	NT	Murken ved av gran, ibland tall
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>	NT	Levande gamla tallar
Veckticka	<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	NT	Ved av asp
Apelticka	<i>Aurantiporus fissilis</i>	VU	Bark av lövträd i kulturlandskap
Blackticka	<i>Steccherinum collabens</i>	VU	Murken ved av gran, ibland tall
Apelsinticka	<i>Erastia aurantiaca</i>	VU	Torra barklösa tallågor
Grangråticka	<i>Boletopsis leucomelaena</i>	VU	Mykorrhiza med gran
Motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT	Mykorrhiza med tall
Korktaggsvampar	<i>Hydnellum sp</i>	S	Mykorrhiza med tall och gran

**Tabell 2.** Förklaring kategorier i tabell 1.

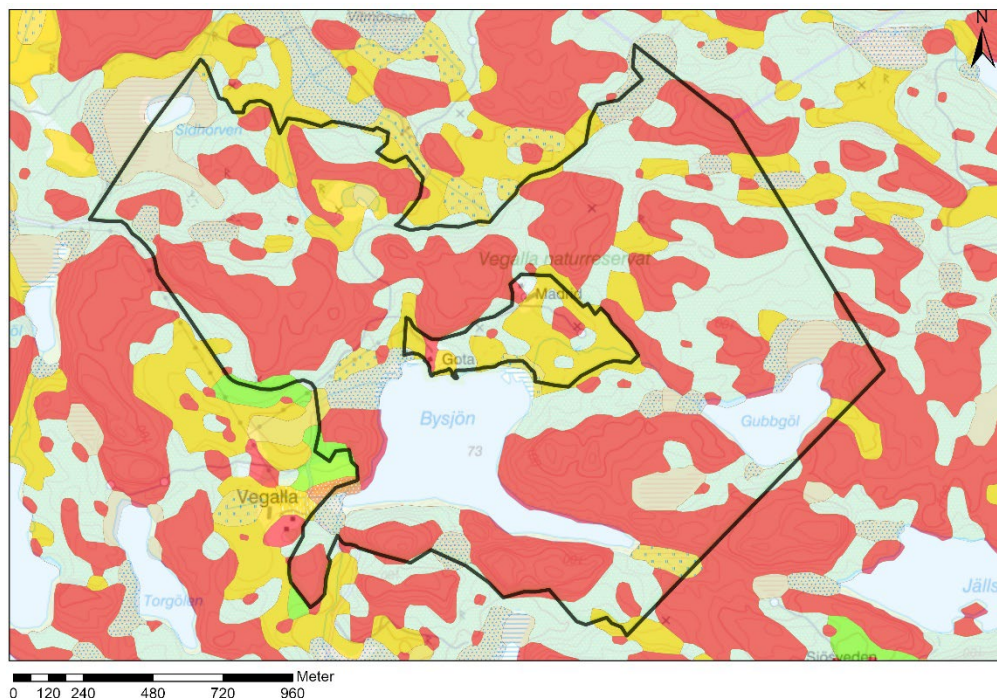
KATEGORI	FÖRKLARING
F	<i>Fridlyst art</i>
S	<i>Signalart för skog</i>
T	<i>Typisk art</i>
NT	<i>Rödlistad som nära hotad</i>
N 2000	<i>Habitatdirektivet bilaga 2</i>



**Bild 2.** Den ovanliga ringlaven finns på flera träd i reservatet.

## Geologiska bevarandevärden

Berggrunden i området består till största delen av äldre gnejsig granit. En mindre del av reservatet vilar dock på mer lättvittrad intermediär vulkanit vilket syns främst genom att lövträden konkurrerar med viss framgång med granen i dessa delar (skötselområde 3). Berggrunden går i dagen på de högre bergknallarna i anslutning till ganska mäktiga sydvända förkastningsbranter som finns framförallt i den södra och västra delen av reservatet. I övrigt är urberget täckt med svallad ofta småblockig morän.

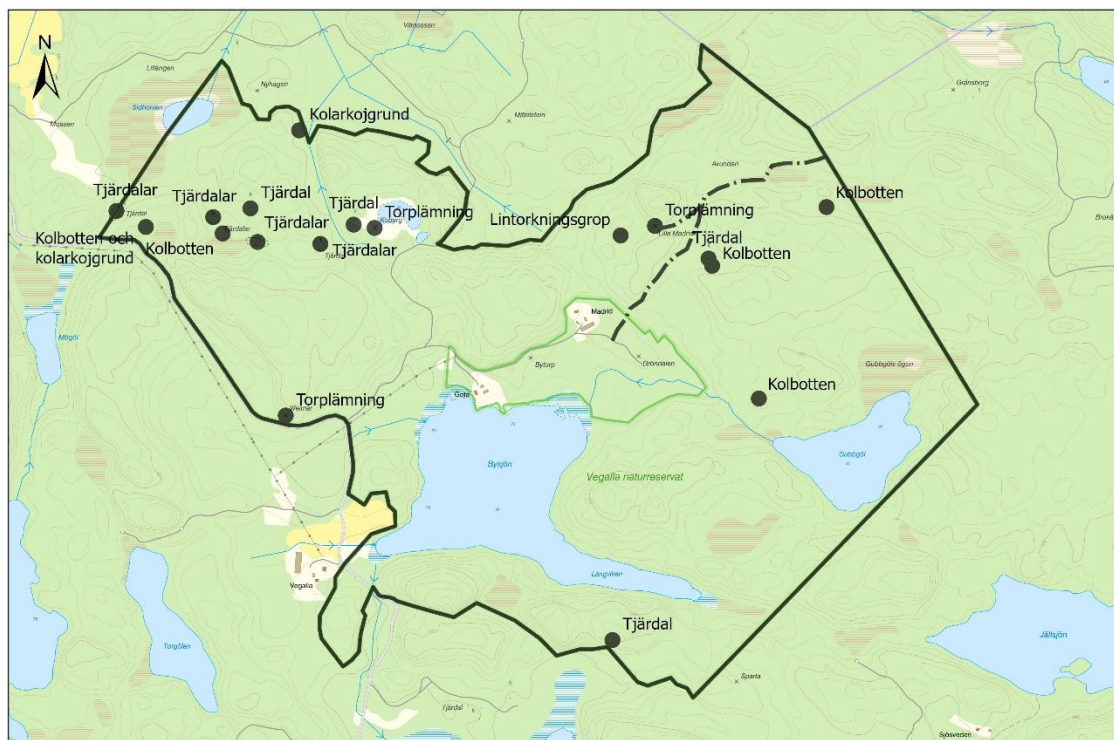


**Karta 4.** Jordartskarta som visar att området består av berg i dagen (rött), postglacial lera (gult), kärrtorv (beige med svarta prickar), mossetorv (beige med bruna ränder), torv (Ljust gult med små blå streck) och sandig morän (ljus grönt).

## Kulturhistoriska lämningar

Vegalla är den gård och ursprungsfastighet som givit namn åt reservatet. Inom, eller i direkt anslutning till, området finns lämningarna efter torpen Nyhagen (RAÄ-nr Yxnerum 16:1), Koburg (RAÄ-nr Yxnerum 19:1), Lilla Madrid (RAÄ-nr Yxnerum 20:1) och Weimar (RAÄ-nr Yxnerum 22:1) vilka samtliga legat under Vegalla. Rester av en gammal väg löper nordost ut från Madrid mot ytterligare ett övergivet torp, Gränsborg, beläget utanför reservatet mot sjön Taggen. Vägen liksom ett antal små åkerlyckor (skötselområde 7) finns redovisade på den häradsekonomiska kartan från åren 1868-77. Skogen och utmarken har utnyttjats för både tjärframställning och kolning. Lämningar efter tjärdalar samt kolmilor i form av kolbottnar finns registrerade främst i reservatets norra del. De många tjärdalarna utgör med största sannolikhet rester efter den omfattande tjärproduktion för export som finns dokumenterad i länet sedan åtminstone 1600-talet och framåt. Det lokala hantverket har sannolikt ännu äldre traditioner än så. Ett ovanligt stort gränsröse finns i reservatets nordöstra del (se bild 4). Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen.





0 112,5 225 450 675 900 Meter

**Karta 5.** Kända kultur- och fornlämningar inom reservatet. Streckad markering i nordöst markerar platsen för den gamla vägen.



**Bild 3.** En del av den gamla stenbelagda vägen i reservatets nordöstra del.



Bild 4. Gränssten vid kommungränsen i nordöstra delen av reservatet.

### Intressen för friluftslivet

I Vegalla naturreservat finns flera anordningar för friluftslivet. Det finns en anlagd vandringsled, flera grillplatser, rastplatser och en badplats. Sjöarna i reservatet utgör en viktig resurs för friluftslivet för exempelvis båtliv, paddling, skridskor och fiske.

### Natura 2000

#### Områdestyp

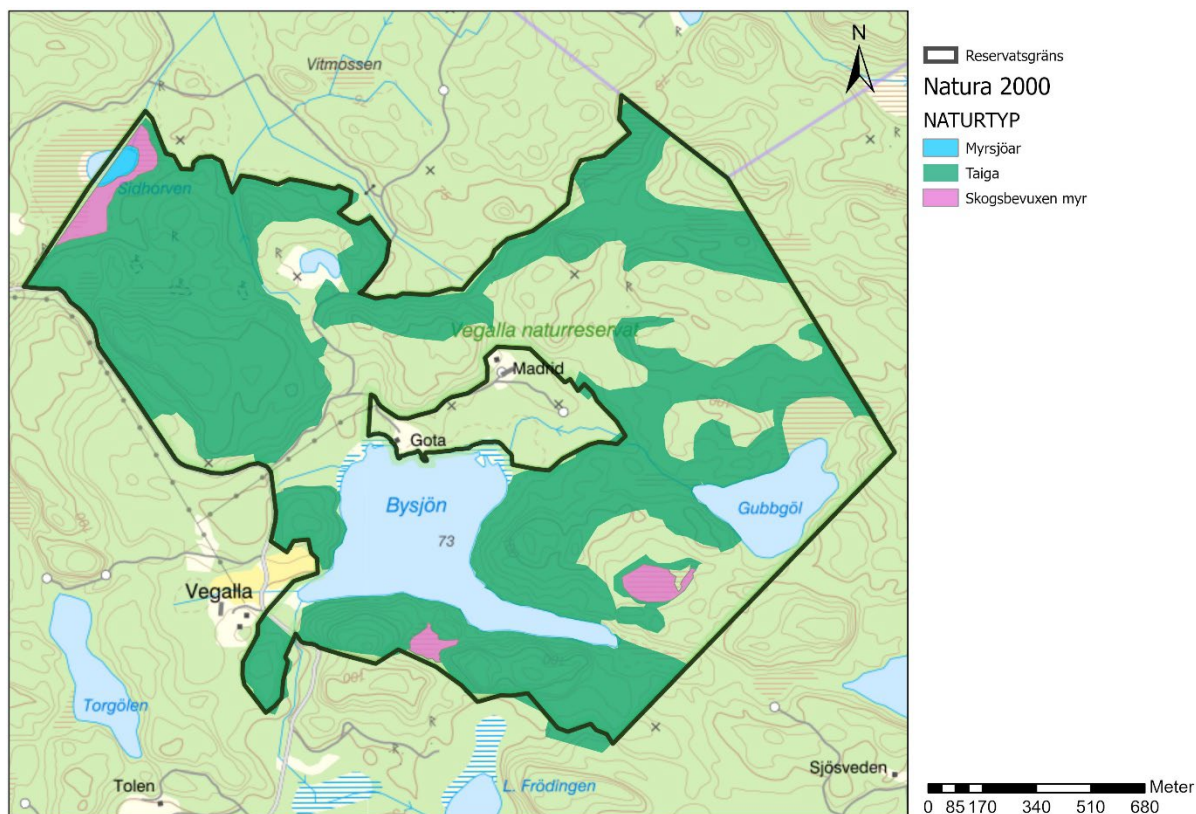
SAC-område enligt Art- och habitatdirektivet; Regeringsgodkänt.

#### Bevarandeplan

Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Bevarandeplanen för Vegalla är från 2018 och redovisar ingående naturtyper.

Naturtyp	Areal, hektar
3160 Myrsjöar	0,75
9010 Västlig taiga	141,7
91D0 Skogsbevuxen myr	8,9
A1386 Grön sköldmossa	-
A104 Järpe	-
A108 Tjäder	-
A236 Spillkråka	-
A409 Orre	-

Bevarandemål för naturtyperna anges under respektive skötselområde.



Karta 6. Indelning av naturtyper enligt Natura 2000.

## Källuppgifter

- Jordartsdatabasen 2016, Sveriges Geologiska Undersökning.
- Berggrunds databasen 2016, Sveriges Geologiska Undersökning.
- Historiska kartor och flygbilder, Lantmäteriet.
- Utdrag ur nyckelbiotopsinventeringen. Skogsvårdsstyrelsen 1997.
- Hagström, M., 2001. Inventering av hotade arter. Datafil. Länsstyrelsen i Östergötland.
- Länsstyrelsen Östergötland, 2003. Intern kalkdatabas.
- Artportalen, Artdatabanken.
- Länsstyrelsen Östergötland, 2022. Muntlig information, Mikael Burgman.
- Kulturmiljöregistret, Fornsök, Riksantikvarieämbetet.
- Skog och historia-registret. Skogsvårdsstyrelsen.



**Bild 5.** Gammal krokig tall på en höjd.

# Plandel

## Syfte med naturreservatet

Syftet med Vegalla naturreservat är att bevara biologisk mångfald samt bevara och återskapa värdefulla naturmiljöer knutna till lövskog, bergbranter och barrnatskog med ett rikt biologiskt innehåll. Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Områdets olika naturmiljöer och sällsynta arter ska bevaras och utvecklas. Kulturhistoriskt intressanta lämningar ska bevaras. Naturreservatet ska under stort hänsynstagande till flora och fauna vara tillgängligt för det rörliga friluftslivet.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk och andra skadliga åtgärder och utvecklas genom naturliga processer i kombination med naturvårdande skötselåtgärder. Naturvårdsbränning kan bli aktuellt i delar av området. Åtgärder för att återställa påverkade områdets hydrologi kan genomföras. Åtgärder för att skapa död ved och friställning av ljusgynnade gamla träd kan bli aktuella. Hävd genomförs för att gynna hävdgynnad flora och sköta kulturmiljöer. Andra omvälvande störningar i form av bland annat insektsangrepp kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär, detta är en del av skogens utveckling. Åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

## Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska skötas med försiktiga åtgärder med syftet att bevara områdets särpräglade natur med dess flora och fauna genom att:

- Ingen ved förs ut ur reservatet vid åtgärder utan lämnas som död ved. Undantag kan göras vid röjning/avdödning av ung gran.
- Naturvårdsbränning och brandeferliknande åtgärder i talldominerade områden.
- Genomföra skötsel av torpmiljöer så som hävd av värdefulla gräsmarker och beskärning och andra trädåtgärder för att förlänga livslängden på frukt- och vårdträd samt arboriståtgärder för riskträd intill väg. Röjning vid kulturhistoriska lämningar.
- Naturvårdande skötsel såsom försiktig frihuggning av grova ljusgynnade träd och skapande av död tallved. Åtgärden kan utföras med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
- Riktade åtgärder för hotade arter så som småskalig markstörning och anläggande av mindre sandbäddar.
- Genomföra hydrologisk återställning.
- Begränsa och/eller förhindra storskaliga angrepp av granbarkborre genom utplacering av fällor, utläggning av fångstvirke, fällning av angräpnar granar, rotkapning av vindfällda granar och/eller barkning. Inga träd ska föras ut ur naturreservatet med undantag för eventuellt infört fångstvirke.
- Skulle invasiva eller andra, för reservatet, främmande arter bli ett problem sett utifrån naturreservatets syfte kan detta hanteras och bekämpas på lämpligt sätt utifrån rådande kunskapsläge och erfarenheter.
- Forn- och kulturlämningar i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningarna bevaras. I den händelse okända fornlämningar eller

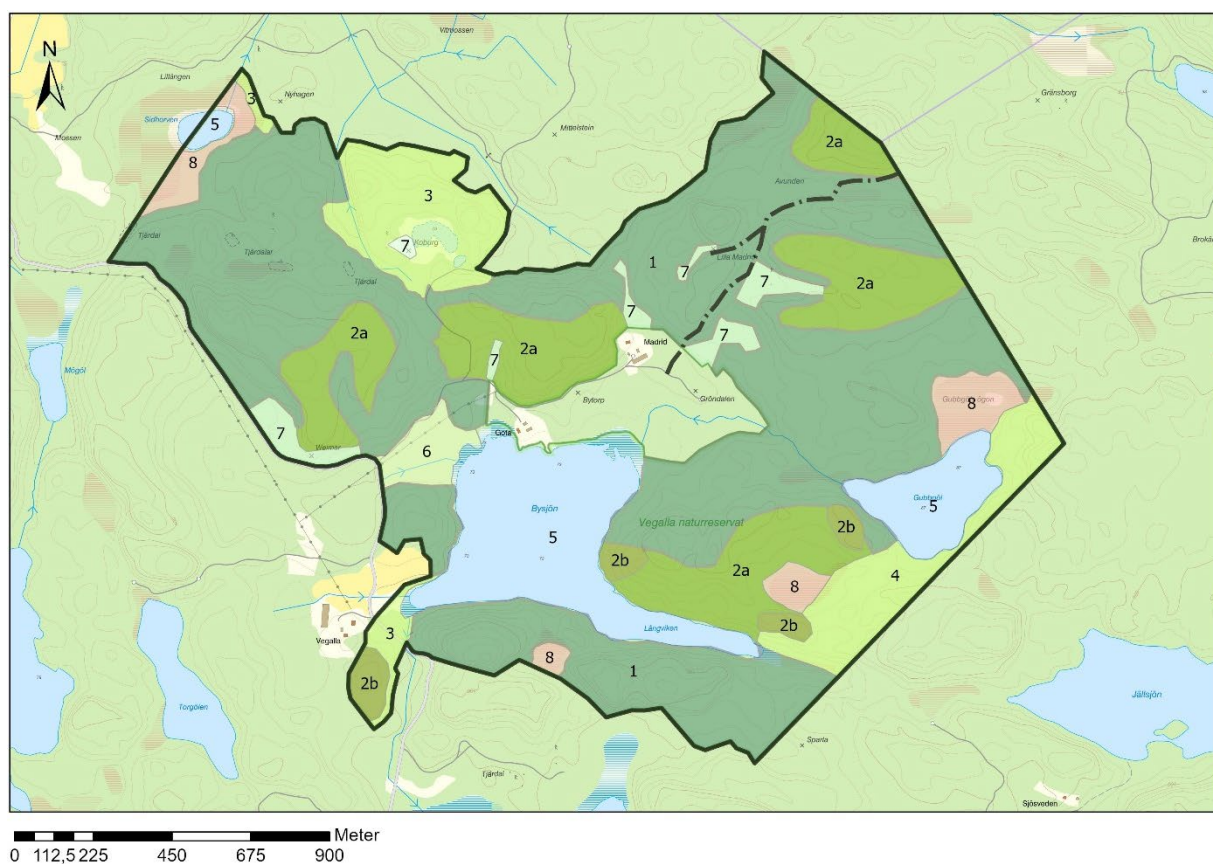
kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses, samt anmälan till Länsstyrelsens enhet för kulturmiljö göras.

Se vidare under respektive skötselområde.

## Skötselområden

Reservatet är indelat i 10 skötselområden;

1. Barrdominerad skog
- 2a-b. Tallskog
3. Asprik blandskog
4. Före detta föryngringsytor med löv
5. Skogssjöar/gölar
6. Björkdominerad strandskog
7. Gamla inägor med torplämningar
8. Mossar
9. Anordningar för friluftslivet (karta 8)



Karta 7. Skötselområden i Vegalla naturreservat och historisk väg (markerad med svart linje).

## Skötselområde 1, Barrdominerad skog

Areal: 147,6 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Taiga, naturtypskod 9010 - 117,2 hektar

Målnaturtyp: Taiga, naturtypskod 9010 – 147,6 hektar

### Beskrivning

Området består av äldre barrskog med inslag av små sumpskogar och tallhällmarker. Små inslag av lövträd som asp och björk finns. Död ved förekommer i ganska stor omfattning efter stormarna Per och Gudrun 2005 till 2007 och omfattande granbarkborreangrepp med början 2018. Nordost om Madrid löper en gammal väg av kulturhistoriskt intresse (markerad med svart linje på karta 7).

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd samt en riklig mängd död ved i olika grad av beskuggning. Omvälvande störningar i form av exempelvis insektsangrepp eller brand, kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär. Detta är en del av skogens utveckling. Området har en naturlig hydrologi. Typiska arter för en skog med lång kontinuitet ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek. Den gamla vägen ska bevaras så att dess sträckning lätt kan följas i naturen.

### Åtgärder

- Försiktiga underhållsröjningar av den gamla vägen där direkt inträngande yngre träd kan avdödas. Om träd faller eller uppenbart hotar att falla över vägen kan de flyttas undan, beskäras eller fällas och lämnas.
- I de delar som saknar eller har en liten mängd död tallved kan detta skapas genom att ett mindre antal medelålders tallar dödas. Skapa både torrakor och lågor. Tallar i öppnare miljöer kan fällas för att gynna insekter så som till exempel raggbock. Åtgärden kan utföras på cirka 50 träd per omgång i två till tre omgångar med cirka 10 till 15 år emellan, maximalt 100 träd dödas. Av de dödade tallarna ska cirka hälften ringbarkas. Inga träd över cirka 120 år dödas.
- Brandeferliknande åtgärder så som skadande av yngre tallar i syfte att de ska överleva och utveckla en kådad ved och håligheter. Högst 150 träd får skadas, inga äldre än 80 år. Undvik åtgärder intill vandringsleden.
- Påträffas grova vidgreniga aspar eller andra grova lövträd i behov av frihuggning kan dessa försiktigt frihuggas från unga barrträd (inga över cirka 50 år) utan naturvärde som växer upp kronan. Åtgärden kan utföras med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
- Hydrologisk återställning av dikespåverkade marker. Vid proppning av diken kan ung gran (undvik undertryckta granar som kan vara klenta trots hög ålder och som är värdefulla för framtiden) som står i närheten tas ner och användas. Enstaka yngre träd får tas ner för att komma åt med grävmaskin. Körspår undviks i möjligaste mån, om de uppstår ska de återställas.
- Röjning av och kring kulturlämningar.
- Informationsskyltar kan sättas upp i anslutning till utvalda kulturlämningar.



Bild 6. Gammal barrskog.

## Skötselområde 2a-b, Tallskog

Areal: 49,1 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Taiga, naturtypskod 9010 – 11,41 hektar

Målnaturtyp: Taiga, naturtypskod 9010 – 49,1 hektar

### Beskrivning

Område 2a-b består av lite större tallskogsområden där träden till största delen är äldre än 100 år. Områdena består både av tallhällmarker och tallskogar på mer näringsrik mark. Död ved förekommer som regel i ganska liten omfattning i dagsläget. I skötselområde 2b finns flera mindre brandfält med gott om döda och levande brända träd.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Området är en naturskogsartad talldominerad skog och har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Vidgreniga och solbelysta tallar förekommer liksom en riklig mängd död ved i olika grad av beskuggning. I delar av skötselområdet finns höga naturvärden knutna till brandfält och naturlig brandsuccession. Typiska arter för en skog med lång kontinuitet ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

### Åtgärder

- Möjligheten till naturvårdsbränning utreds i framtiden om det bedöms vara ett möjligt alternativ för att gynna bevarandet av tallskogsmiljön. Innan bränning eller andra starkt påverkande åtgärder behöver en inventering av ringlav göras i de aktuella områdena.
- Brandefterliknande åtgärder så som skadande av yngre tallar i syfte att de ska överleva och utveckla en kådad ved och håligheter. Högst 100 träd får skadas, inga äldre än 80 år. Undvik åtgärder intill vandringsleden.
- Påträffas grova vidgreniga aspar eller andra grova lövträd i behov av frihuggning kan dessa frihuggas från unga barrträd utan naturvärde (inga över cirka 50 år) som växer upp kronan. Åtgärden kan utföras med



förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.

- I främst de delar som saknar eller har en liten mängd död tallved kan detta skapas genom att ett mindre antal medelålders tallar dödas. Skapa både torrakor och lågor. Tallar i öppnare miljöer kan fällas för att gynna insekter så som till exempel raggbock. Åtgärden kan utföras på cirka 25 träd per omgång i två till tre omgångar med cirka fem år emellan, maximalt 50 träd dödas. Av de dödade tallarna ska cirka hälften ringbarkas. Inga träd över cirka 120 år dödas.

### **Skötselområde 3, Asprik blandskog**

Areal: 14,9 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Taiga, naturtypskod 9010 – 11,37 hektar

Målnaturtyp: Taiga, naturtypskod 9010 – 13 hektar

#### **Beskrivning**

Området består av asprik blandskog på näringsrik mark. Någon enstaka berghäll med äldre tall förekommer. Granen utgör ett ganska stort inslag i trädskiktet. I skötselområdet, öster om torplämningen Koburg, finns en mindre våtmark och damm.

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

Skogen är lövdominerad och har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Andelen lövträd är cirka 50 till 70 % och det finns minst 30 % gran. Vidgreniga träd av tall och asp förekommer liksom en riklig mängd död ved i olika grad av beskuggning. Våtmarken och dammen är öppna och utgör en viktig komponent i området för arter som gynnas av småvatten och andra blöta marker. Typiska arter för en skog med lång kontinuitet ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

#### **Åtgärder**

- Påträffas grova vidgreniga träd av tall och asp eller andra grova lövträd i behov av frihuggning kan dessa försiktigt frihuggas från unga barrträd (inga över cirka 50 år) utan naturvärde som växer upp kronan. Åtgärden kan utföras med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
- Tillåt ett uppslag av gran som i framtiden utgör cirka 30 procent av virkesförrådet. Överskjutande föryngring av gran kan avdödas för att gynna lövföryngring. Åtgärden kan utföras vart 10 till 20:e år med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
- Hydrologisk återställning av dikespåverkade marker. Vid proppning av diken kan ung gran (undvik undertryckta granar som kan vara kläna trots hög ålder och som är värdefulla för framtiden) som står i närheten tas ner och användas. Enstaka yngre träd får tas ner för att komma åt med grävmaskin. Körspår undviks i möjligaste mån, om de uppstår ska de återställas.

## Skötselområde 4, Före detta föryngringsytor med löv

Areal: 13,1 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: - Taiga, naturtypskod 9010 – 13, 1 hektar

### Beskrivning

Området består av före detta föryngringsytor där lövföryngringen till stor del är mycket riklig. Det handlar främst om björk men det finns även en del asp och hassel. Äldre naturvårdsträd av sälg, asp och enstaka tall finns också kvar.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet har ett lövrikt lövbrännelikt successionsstadium. Skogen är lövdominerad och har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Lövträd dominerar i området men även barrträd är vanligt. Mängden död ved i olika grad av beskuggning förekommer rikligt. Typiska arter för en lövskog med lång kontinuitet ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

### Åtgärder

- Tillåt ett uppslag av gran som i framtiden utgör cirka 30 procent av virkesförrådet. Överskjutande föryngring av gran kan avdödas för att gynna lövföryngring. Åtgärden kan utföras vart 10 till 20:e år med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
- Grova vidgreniga lövträd i behov av frihuggning kan försiktigt frihuggas från unga barrträd (inga över cirka 50 år) utan naturvärde som växer upp kronan. Åtgärden kan utföras med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
- Hydrologisk återställning av dikespåverkade marker. Vid proppning av diken kan ung gran (undvik undertryckta granar som kan vara klena trots hög ålder och som är värdefulla för framtiden) som står i närheten tas ner och användas. Enstaka yngre träd får tas ner för att komma åt med grävmaskin. Körspår undviks i möjligaste mån, om de uppstår ska de återställas.

## Skötselområde 5, Skogssjöar/gölar

Areal: 36,8 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: -

### Beskrivning

Området består av tre skogssjöar/gölar. Gubbgöl har ingått i länets kalkningsprogram på grund av låg alkalinitet i sjön. Sjön har därför kalkats vid ett antal tillfällen men kalkningen upphörde 2004.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Bysjön och Sidhovran har en naturlig hydrologi. Gubbgöl som tidigare har kalkats har tillräckligt höga alkalinitetsvärden för att möjliggöra ett rikt biologiskt liv. Typiska arter för skogssjöar och gölar ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

### Åtgärder

- Inga åtgärder bedöms nödvändiga inom planperioden.

## Skötselområde 6, Björkdominerad strandskog

Areal: 4,1 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: Lövsumpskogar av fennoskandisk typ, naturtypskod 9080 - 4,1 hektar

### Beskrivning

Björkdominerad strandskog med inslag av asp och gran på övergiven försumpad åkermark intill Bysjön. Inslaget av salix-buskar är bitvis stort. Genom området går ett dike och en luftledning.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Området är en naturskogsartad strandskog och har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Björk dominerar men det finns även ett inslag av andra trädslag som asp, al och gran. Självgallring bland lövträden är en viktig process. Mängden död ved i olika grad av beskuggning är riklig. Typiska arter för fuktiga lövskogsmiljöer och död lövved ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

### Åtgärder

- Området lämnas i huvudsak för fri utveckling.
- Hydrologisk återställning av dikespåverkade marker. Ung gran och björk kan avdödas i samband med åtgärden (undvik undertryckta granar som kan vara klena trots hög ålder och som är värdefulla för framtiden). Enstaka yngre träd får tas ner för att komma åt med grävmaskin. Körspår undviks i möjligaste mån, om de uppstår ska de återställas. Målbilden är att åstadkomma en miljö som liknar den på bild 8.



Bild 7. I skötselområdet finns ett stort dike som avvattnar området.



Bild 8. Björksumpskog i skötselområdets östra del.

## Skötselområde 7, Gamla inägor med torplämningar

Areal: 6,5 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: -

### Beskrivning

Området består av före detta granplanterade eller oplanterade inägor där granen numera är borthuggen och lövuppslaget stort. I skötselområdet ligger även lämningar efter tre torp som har hetat Koburg, Lilla Madrid och Weimar. I de gamla torpmiljöerna finns värdefulla gräsmarker med hävdgynnad flora, vård- och fruktträd samt enstaka ek.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skogen är lövdominerad och har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Mängden död ved i olika grad av beskuggning förekommer rikligt. Typiska arter för en lövskog med lång kontinuitet ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek. Spår efter de gamla inägorna går fortfarande att utläsa i landskapet och områdets kulturlämningar och naturvärden knutna till dessa är bevarade.

### Åtgärder

- Skötsel av torpmiljöer för att gynna kulturmiljöer och naturmiljöer knutna till dessa. Skötseln inbegriper exempelvis hävd av värdefulla gräsmarker och bryn samt beskärning av frukt- och vårdträd i syfte att förlänga dess livslängd.
- Om inträngande ung gran direkt hotar värdefulla gräsmarker eller torplämningar kan avdödning av dessa ske.
- Hydrologisk återställning av dikespåverkade marker. Vid proppning av diken kan ung gran (undvik undertryckta granar som kan vara klena trots hög ålder och som är värdefulla för framtiden) som står i närheten tas ner och användas. Enstaka yngre träd får tas ner för att komma åt med grävmaskin. Körspår undviks i möjligaste mån, om de uppstår ska de återställas.

- Rövning av och kring kulturlämningar.
- Informationsskyltar kan sättas upp i anslutning till utvalda kulturlämningar.



**Bild 9.** Gammal husgrund i en av de äldre torpmiljöerna.

## **Skötselområde 8, Mossar**

Areal: 8,9 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: 91Do Skogsbevuxen myr - 8,9 hektar

Målnaturtyp: 91Do Skogsbevuxen myr - 8,9 hektar

### **Beskrivning**

Området består av talldominerade myrar. I laggkärren finns inslag av klibbal och enstaka granar. Skvattram och olika bärris dominerar tillsammans med tuvull. Miljön är viktig bland annat som kycklingbiotop för tjäder. Laggkärren hyser känsliga lavar och mossor.

### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

Skötselområdet består av flera talldominerade mossar som har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Mängden död ved i olika grad av beskuggning är riklig. Andra trädartar (främst glasbjörk och gran) ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädsikt. Naturtypen har en naturlig hydrologi. Typiska arter för tallrismossar, gamla tallar och död tallved ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

### **Åtgärder**

- Inga åtgärder är planerad in om planperioden, men om en igenväxningsproblematik uppstår kan rövning av yngre träd göras.

## Skötselområde 9, Anordningar för friluftslivet

### Beskrivning

Reservatparkeringar finns på tre platser, se karta 8 för befintliga parkeringar 2023. Vid en av parkeringarna finns även en grillplats. Från parkeringarna går en ganska krävande vandringsled som enkel väg är cirka 8 kilometer lång. Leden går i flera slingor runt i reservatet.

Vid Långviken i Bysjön finns ett vindskydd för övernattning, med grillplats och vedförråd. Vid Långviken finns klippor som erbjuder en naturligt fin badplats.

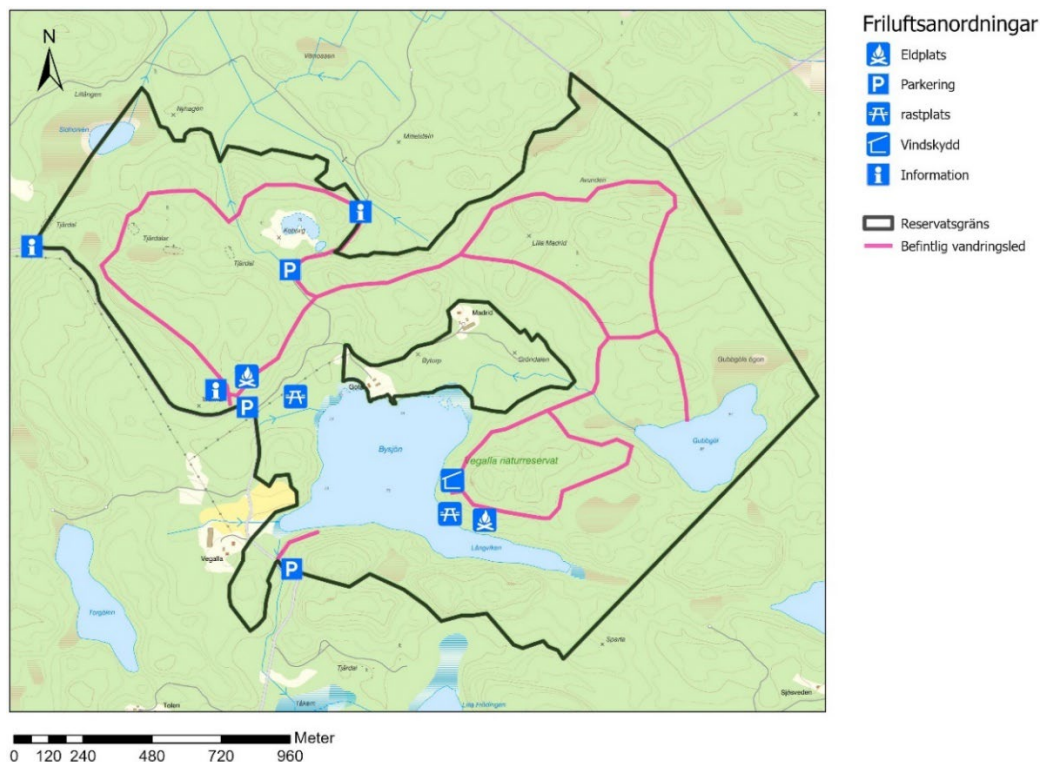
I Bysjön kan man fiska, information om vilka regler som gäller för fisket finns på reservatets webbsida. En parkering för den som vill fiska finns vid Vegalla gård. Parkeringen har plats för cirka tre bilar. Från parkeringen kan en gå till Bysjöns södra strand där det finns en brygga. Här har Länsstyrelsen en plåteka och en plasteka förtöjd som besökare får låna för att ta sig ut till Långviken där vindskyddet finns.

### Bevarandemål

Informationen i området ska vara lätt tillgänglig och bidra till och förhöja upplevelsen av besöket. Informationen ska bidra till att syftet med områdesskyddet uppnås. Områdets friluftslivsanläggningar ska vara i gott skick och underlätta för besökare att uppleva området.

### Åtgärder

- På grund av omfattande angrepp av granbarkborre i reservatet kan vandringsleden med fördel dras om på vissa sträckor för att undvika de värst drabbade områdena.
- Underhåll av friluftsanordningar.



Karta 8. Befintliga friluftsanordningar (2023) i Vegalla naturreservat.

# Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Tabell 4. Underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Vegalla naturreservat som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Prioritet är indelat i 1-3, utifrån hur viktigt det är att genomföra för att nå bevarandemålen.

Skötselåtgärd	Skötselområde	När	Prioritet
Eventuell småskalig naturvårdsbränning i talldominerade delar	2	Inom planperioden	2
Brandefterliknande åtgärder så som skadande av tallar	2	Inom planperioden	2
Skapande av död ved (främst för att gynna raggbock)	1,2	Inom planperioden	1
Skötsel av torpmiljöer	7	Årligen	1
Hydrologisk utredning följt av hydrologisk återställning	1, 3, 6, 7	2023-2025	1
Justering av vandringsled	-	2023-2025	1
Avdödning av ung gran	3, 4, 6	Cirka vart 10 till 20:e år	3
Röjning av yngre träd i mossar	8	Vid behov	3
Röjning av forn- och kulturlämningar	1, 7	Vid behov	2

## Jakt

Jakt av klövvilt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Fyrhjuling eller annat liknande mindre fordon får användas med stor försiktighet vid uttransport av fällt vilt. Markskador på grund av körning ska undvikas.

## Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

## Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Länsstyrelsen är ansvarig för tillsyn av reservatet.

## 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.

## Inventeringar

Tidigare fynd av raggbock finns inom reservatet och uppföljningsinventeringar bör genomföras. På grund av den stora mängden granved bör en inventering av vedlevande insekter knutna till gran genomföras. Ringlav finns observerad i reservatet och för att inte missgynna denna vid eventuell naturvårdsbränning ska denna inventeras innan bränning genomförs.

**Tabell 5.** Inventeringar som med fördel kan göras i Vegalla naturreservat.

Inventeringar	Skötselområde	Prioritet
Vedlevande insekter knutna till tall (exempelvis raggbock och skrovlig flatbagge)	Talldominerade delar	1
Vedlevande insekter knutna till gran	Grandominerade delar	2
Förekomst av ringlav (särskilt innan bränning)	2	1

## Uppföljning

### Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målbildindikatorer, 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.

### Dokumentation av skötselåtgärder

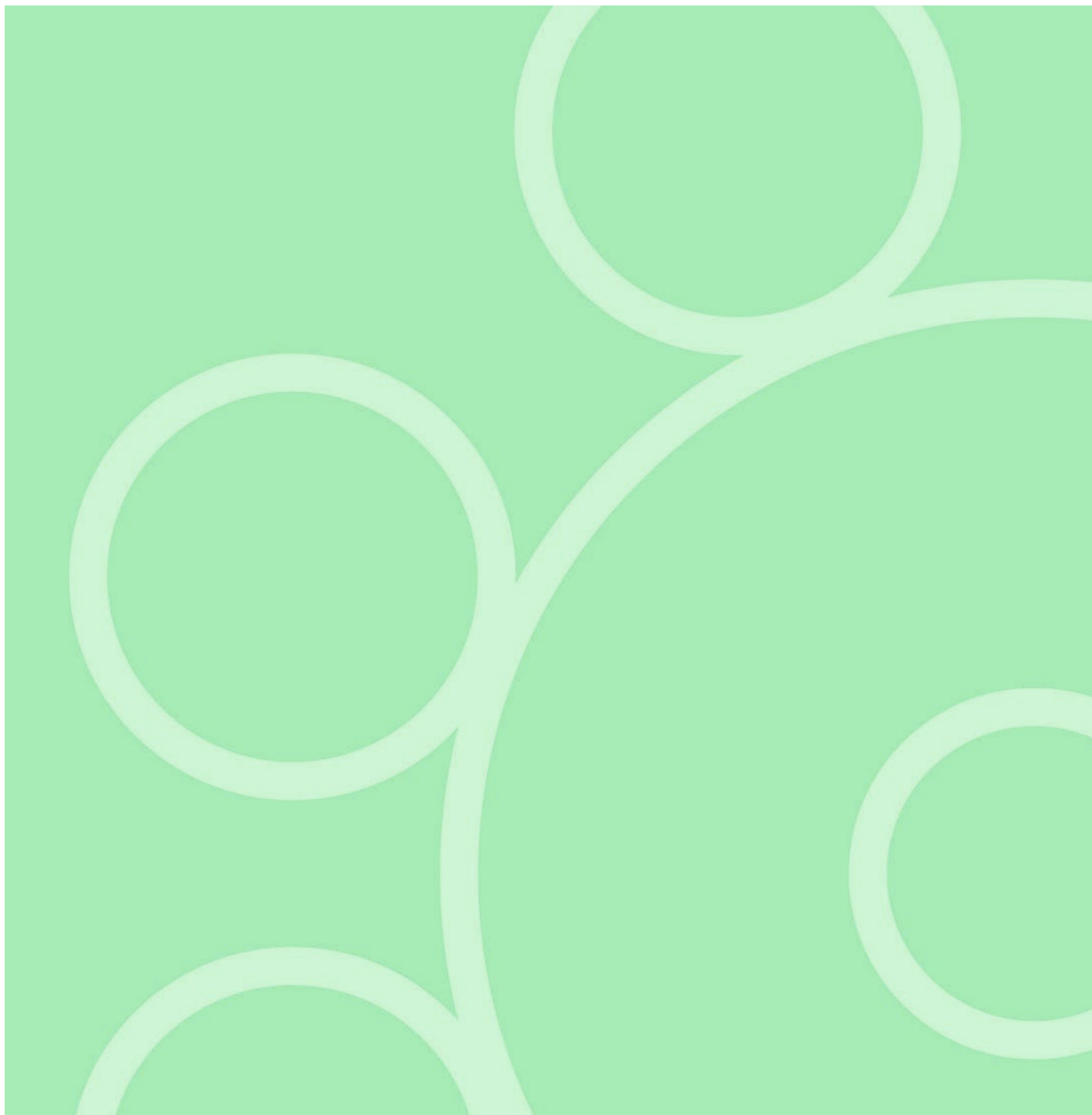
Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras skriftligt. Mer omfattande åtgärder ska även fotodokumenteras. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden. Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar ska alltid följas upp.

### Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansörer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel ska i så fall administreras av Länsstyrelsen.



Länsstyrelsen skapar samhällsnytta genom rådgivning, samordning, tillstånd, tillsyn, prövning, stöd och bidrag. Vi skyddar miljön, ser till att viktiga natur- och kulturvärden bevaras och skapar förutsättningar för att utveckla landsbygden och näringslivet i länet. Vi har även samhällsviktiga uppdrag inom bland annat krisberedskap, sociala frågor, djurskydd och samhällsplanering. På så sätt bidrar vi till Länsstyrelsens vision om ett livskraftigt Östergötland



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND