



Ellen Nystedt
Naturskydd och tillsyn
010-22 363 46

Enligt till akten
hörande sändlista

Beslut om bildande av naturreservatet Stensjökvarnskogen i Vaggeryds kommun

Beslut

Länssstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808, MB) området Stensjökvarnskogen, som det avgränsas på bifogad karta (bilaga 1) och med de gränser som slutligen utmärks i fält, som naturreservat.

SYFTET MED NATURRESERVATET ÄR ATT

- bevara ett barrskogsområde med hög biologisk mångfald med tre huvudområden, granskog med god förutsättning och rik förekomst av kontinuitetskrävande taggsvampar, en ljusöppen barrblandskog och en högbonitetsgranskog med naturskogskaraktär och stabilt klimat
- området ska inom ramen för naturvärdena ge besökare möjlighet till naturupplevelser och ett rikt friluftsliv

Syftet ska nås genom att:

grandominerad skog utvecklas genom interndynamik kompletterat med punktvisa åtgärder för att gynna enskilda och skyddsvärda arter och livsmiljöer. Barrblandskogen upprätthålls som en varierad skog med stor variation i trädslag och åldersfördelning. Nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper ska inom ramen för syfte och föreskrifter beaktas i skötseln av naturreservatet. För att minimera risken för kontinuitetsbrott i granskogen ska förebyggande åtgärder utföras fortlöpande, dels genom att förhindra skadeangrepp av främst granbarkborre, dels genom upprätthållande av en stormsäker kantzon. Besöksanordningar ska vara väl underhållna.

SKÅLEN ENLIGT 7 KAP. 5 § MB

Skälen till att bilda naturreservatet Stensjökvarnsskogen är områdets höga biologiska mångfald knuten till en variation av naturtyper med barrskog. Värdekärnorna utgörs av tre grandominerade naturtyper; taggsvampskog, granskog i nordsluttning med naturskogskaraktär och ljusöppen barrblandskog med riklig förekomst av tall och asp. Samtliga områden har höga till mycket höga naturvärden knutna till respektive naturtyp.

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen i enlighet med 7 kap. 5 § MB och med stöd av 7 kap. 6 och 30 §§ MB samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet (se **Naturreservatsföreskrifter**).

Länsstyrelsen fastställer, i enlighet med 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., bifogad skötselplan (bilaga 2), för områdets långsiktiga vård.

Naturreservatsföreskrifter**A. FÖRESKRIFTER ENLIGT 7 KAP. 5 § MB OM INSKRÄNKNINGAR I RÄTTEN ATT ANVÄNDA MARK- OCH VATTENOMRÅDEN**

A-föreskrifter anger vilka begränsningar som gäller i sakägares rätt att använda området efter beslut om naturreservat.

Inom naturreservatet är det förbjudet att:

1. bedriva skogsbruk eller på annat sätt skada eller transportera bort hela eller delar av levande eller döda träd eller buskar. Undantag gäller:
 - a. för restaurering av slättermaderna inom föreskriftsområde 1, (bilaga 1) såvida markerna inte övergått till skog eller annat markslag. (Fällda träd och buskar ska lämnas inom naturreservatet. Vid behov ska fällda träd upparbetas för att ej utgöra lämpligt yngelmateriel för skadeangrepp av granbarkborre eller motsvarande)
 - b. siktröjning vid jakttorn
2. anordna upplag av något slag
3. anlägga mark- eller luftledning, mast eller antenn.
4. bedriva täkt av något slag. Undantag gäller:
 - a. husbehovstäkt med en diameter om högst 30 meter, inom föreskriftsområde 4 (bilaga 1)
5. gräva, utfylla
6. borra, schakta, spränga, tippa eller utföra annan mekanisk markbearbetning
7. dika eller dikesrensa
8. plantera eller så skogsträd eller för området främmande arter
9. anlägga väg eller parkering
10. tillföra växtnäringssämnen eller använda kemiska bekämpningsmedel
11. ha permanent utfodring eller åtel

12. uppföra byggnad, campingplats eller annan anläggning. Undantag gäller:
 - a. jakttorn
 - b. restaurering av tre befintliga ängslador inom föreskriftsområde 1. (Ladorna ska vara i obehandlat trävirke och ej anpassade för övernattnings.)
13. utan Länsstyrelsens tillstånd uppföra stängsel eller annan hägnad
14. utan Länsstyrelsens tillstånd anlägga led eller bro

Föreskriftsområde 3 är undantaget från samtliga föreskrifter utom A4, A8, A10, A12 och A13. Föreskriftsområde 3 omfattar en vändplan och ett vägområde med en väggkropp om 4 meter och därtill proportionerliga vägdiken samt plats för avverkningsupplag på 10 x 100 meter i anslutning till vändplanen.

**B. FÖRESKRIFTER ENLIGT 7 KAP. 6 § MB OM FÖRPLIKTELSE
FÖR ÄGARE OCH INNEHAVARE AV SÄRSKILD RÄTT ATT TÅLA
VISST INTRÅNG**

B-föreskrifter anger vad sakägare kan anta att Länsstyrelsen eller av Länsstyrelsen utsedd person kommer utföra inom området för att uppnå syftet med naturreservatet.

Ägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. utmärkning av naturreservatet
2. uppsättning och underhåll av informationstavlor
3. underhåll av på beslutskartan markerad väg, anläggande av parkeringsplatser i anslutning till väg samt strövstigar och behovsanpassad rastplats inom naturreservatet
4. uppförande av mindre tillfälliga hägn för att gynna föryngring av tall och lövträd
5. naturvårdsinriktade åtgärder för att bibehålla en stormsäkrad kantzon inom föreskriftsområde 2, såsom toppkapning utmed ledningar, att begränsa granföryngring och inväxning av gran, röja bort igenväxningsvegetation under grova vidkroniga lövträd och tallar och gynna föryngring av lövträd och tall. Fällda träd lämnas inom naturreservatet.
6. åtgärder för att säkerställa livsmiljön för artkomplex eller enskilda arter såsom punktviss markstörning, punktbränning, extensivt bete eller luckhuggning. Fällda träd lämnas inom reservatet. Vid behov ska fällda träd upparbetas så att dom ej utgör lämpligt yngelmaterial för skadeangrepp av granbarkborre.
7. åtgärder till förmån för föryngring av tall och asp inom föreskriftsområde 2 genom
 - c. punktviss restaurering i området, där 75% av förekommande gran med 5 - 15 cm i diameter fälls och vid behov tas ut ur reservatet. Restaureringen kan ske i omgångar för att minska risk för stormfällan.
 - d. punktviss markstörning mekaniskt eller med brand
 - e. löpande begränsning av inväxande gran

8. utplacering av fällor, rotkapning och barkning av vindfällda träd med syfte att förebygga skadeangrepp som kan hota grankontinuiteten. Fällda träd lämnas inom naturreservatet.
9. fällande av döda eller döende granar som angripits av granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare som utgör ett hot mot områdets kontinuitetsberoende naturvärden. Fällda träd ska oskadliggöras som ynglingsplats för granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare. Fällda träd lämnas inom naturreservatet.
10. vid följande tillfällen kan det i undantagsfall ske uttransport av stående angripet rått granvirke och liggande rått granvirke som överstiger 10 m³/ha
 - a. om kontinuerligt utförande av förebyggande åtgärder enligt B8 och B9 inte har hindrat angrepp och angreppet utgör ett betydande hot för områdets naturvärden
 - b. om det i omgivande landskap finns risk för omfattande skadeangrepp och en yttre faktor såsom storm eller torka samtidigt drabbat naturreservatet och utgör ett betydande hot för områdets kontinuitetsberoende naturvärden
11. bekämpa för området främmande arter, invasiva arter eller individer från ortsfrämmande population
12. genomförande av undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden, inklusive uppföljning av bevarandemål

C. ORDNINGSFÖRESKRIFTER ENLIGT 7 KAP. 30 § MB OM RÄTTEN ATT FÄRDAS OCH VISTAS INOM NATURRESERVATET SAMT OM ORDNINGEN I ÖVRIGT INOM NATURRESERVATET

C-föreskrifter anger hur allemansrätten begränsas eller förtydligas inom området efter beslut om naturreservat.

Inom naturreservatet är det förbjudet att:

1. förstöra eller skada fast naturföremål
2. förstöra eller skada hela eller delar av liggande eller stående döda träd eller buskar
3. gräva upp växter
4. plocka eller samla in mossor, lavar eller svampar. Undantag för plockning av matsvamp. Undantag för insamling av enstaka exemplar för den artbestämning som inte låter sig göras i fält.

Inom naturreservatet är det utan Länsstyrelsens tillstånd förbjudet att:

1. varaktigt sätta upp tavla, skylt, inskrift, affisch eller därmed jämförlig anordning
2. samla in ryggradslösa djur med fällor som dödar

Föreskrifterna under A och C ovan ska inte utgöra hinder för förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att utföra de åtgärder

som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan.

Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för drift, underhåll, reparation och ombyggnation av kraftledning inom ramen för befintlig koncession samt breddning av kraftledningsgata enligt gällande ledningsrätt, servitut eller nyttjanderätt, inklusive nödvändiga avverkningar i kraftledningsgatan. Åtgärder i ledningens sidoområde, som faller inom naturreservatet ska föregås av en kontakt med Länsstyrelsens förvaltare.

Från föreskrifterna undantas åtgärder för vetenskaplig undersökning eller motsvarande för vilka tillstånd erhållits av Länsstyrelsen.

Undantag från föreskrifterna gäller för kalkning i vatten efter kontakt med sakkunnig i kalkning av vattendrag hos Länsstyrelsen.

UPPLYSNING

Vid eventuell renovering av maximalt tre ängslador och skötsel av slåttermarker faller körning i terräng inom undantagen i terrängkörningslagen för körning i jordbruksändamål. Det finns på 50-talets ekonomiska kartor uppgivet var vägarna till ängsladorna tidigare fanns. Länsstyrelsen önskar att terrängkörningen sker ungefär enligt tidigare vägars sträckning.

Föreskrifterna är baserade på kända faror och risker för områdets naturvärden samt kända metoder för att begränsa dessa vid tidpunkten för beslut. Om det i framtiden kommer ny teknik, kunskap eller uppstår nya hot mot områdets naturvärden kan det bli aktuellt att besluta om ytterligare föreskrifter, undantag eller viss justering av föreskrifter.

Tillstånd enligt A1 kan inte ges för kemiska bekämpningsmedel.

Länsstyrelsen vill även informera om att andra lagar, förordningar och föreskrifter än naturreservatsföreskrifterna gäller eller kan komma att gälla för området.

Uppgifter om naturreservatet

ADMINISTRATIVA DATA

Namn	Stensjökvarnsboden
Areal	26,3 hektar (ha), varav vatten 0,3 ha
Beslut om Natura 2000	Nej
Kommun	Vaggeryd
Socken	Svenarum
Lägesbeskrivning	Strax norr om Långserum 7 km från Svenarum Kyrka, 8 km rakt öst om Hok
Fastigheter	Del av Stensjövarn 1:3
Fastighetsägarkategori	Enskilda

Gräns	Enligt karta, bilaga 1. Gränsen blir inmätt enligt Naturvårdsverkets riktlinjer
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län

BESKRIVNING AV OMRÅDET

Naturreservatet Stensjökvarnsskogen är ett sammanhängande grandominerat barrskogsområde med lång trädkontinuitet. Topografin är varierad med åsryggar, höjder, en nordlig brant, sumpområden, en skogsbäck och en västsluttning. Naturreservatet omfattar tre huvudsakliga naturtyper: I söder en nordsluttning med naturskogsartad granskog med hög ålder, jämn luftfuktighet och riklig förekomst av död ved. I norr en jämnåldrig grandominerad taggsvampskog på ca 120 år. I väster en varierad och olikåldrig barrblandskog med riklig förekomst av tall och asp. Barrblandskogens västliga läge, stora åldersspridning och variation i trädslag gör att den skapar en skyddszon mot stormskador för de i övrigt väldigt kontinuitetskänsliga naturtyperna.

I taggsvampskogen har nio taggsvamparter noterats, varav fyra rödlistade. Väster om taggsvampskogen återfinns igenväxande slättermader och utmed ån Grimmavadet finns några äldre hölador.

Den naturskogsartade granskogen har höga kontinuitetskrävande mossvärden, bland annat vedtrappmossa, skogstrappmossa och garnlav. I ett fuktigt område nära vägen finns ett stort bestånd av knärot.

I söder avgränsas området av den naturliga skogsbäcken Vrakabäcken, i nordväst Stensjön, i norr vattendraget Grimmavadet. Mot öst avgränsas området av en beståndsgrens och mot väst av en bred kraftledningsgata. Reservatsgränsen går som närmst 22 meter från den luftburna ledningen.

Bakgrund

Delar av Stensjökvarnsskogen avverkningsanmäldes 2016 och en dialog mellan markägarna, Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen inleddes om att långsiktigt skydda området som naturreservat. Områdets avgränsning och föreskrifter har tagits fram i dialog med markägarna. I juni 2017 gavs Värderingsbyrån i Sydost i uppdrag att ta fram ett värdeutlåtande och ersättningsutredning för området. November 2017 gavs Söllscher Lantmäterikonsult AB i uppdrag att hantera ersättningsfrågan. Avtal om intrångsersättning undertecknades augusti 2018.

Samråd enligt 25 och 26 §§ förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. har skett med Vaggeryds kommun, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen.

INKOMNA REMISSVAR

Yttranden ha inkommit från Eon och försvarsmakten vilka tillstyrker utan ytterligare synpunkter. Yttranden har även inkommit från Svenska Kraftnät

och Vaggeryds kommun vilka även de tillstyrker beslut men har synpunkter på remissen.

Svenska Kraftnäts "Sydvästlänken" angränsar till reservatet varför de önskar följande justering av formulering av undantag från reservatets A-föreskrifter till gagn för rätten att underhålla befintlig kraftledning: "Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för drift, underhåll, reparation och ombyggnation av kraftledning inom ramen för befintlig koncession samt breddning av kraftledningsgata enligt gällande ledningsrätt, servitut eller nyttjanderätt, inklusive nödvändiga avverkningar i kraftledningsgata och sidoområde samt de nödvändiga transporter som krävs för arbetet."

Vaggeryds kommun önskar att området tillgänglighetsanpassas till gagn för det friluftspolitiska målet "tillgänglig natur för alla". Vidare undrar man hur Länsstyrelsen mäter besöksstrycket och hur stort besöksstryck som behövs för att utveckla besöksanordningarna enligt skötselplanen.

Samtliga remissvar har behandlats och delvis beaktats i beslutet och skötselplanen.

BEMÖTANDE AV INKOMNA REMISSVAR

Svenska kraftnäts önskan om förtydligande om rätten att underhålla kraftledningsgata har tillmötesgått genom att undantag från A-föreskrifter har förtydligats och utökats från att lyda "undantag enligt gällande ledningsrätt" till att lyda "undantag från befintlig koncession och gällande ledningsrätt, nyttjanderättsavtal eller servitut". Övriga synpunkter har hanterats. Då ledningsgatan ligger utanför naturreservatet har det förtydligats att reservatet naturreservatets yttergräns inte någonstans sträcker sig närmre än 22 meter från den luftburna ledningen eller ledningsgatans mittpunkt. Då trädsäkring med avseende på ledningsgatan i sidoområdet enligt gällande koncession, sker i dialog med sakägaren bedömer Länsstyrelsen det lämpligt att sidoområdet även fortsättningsvis säkras som tidigare. Det innebär en dialog där man kommer överens om vad som vid varje enskilt tillfälle är mest lämpligt, toppkapning eller fällande av helt träd.

Vaggeryds kommuns önskemål om att reservatet får besöksanordningar omedelbart samt tillgänglighetsanpassas har hanterats genom dialog med Länsstyrelsens enhet som ansvarar för förvaltningen. Beslut och skötselplan är formulerade så att det finns möjlighet att utveckla området om Länsstyrelsen bedömer att behov finns.

Motivering

BESTÄMMELSER

Enligt 7 kap. 4 § MB får ett mark- eller vattenområde av länsstyrelsen förklaras som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för

friluftslivet. Ett område som behövs för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får också förklaras som naturreservat.

Enligt 7 kap. 5 § MB ska i ett beslut om att bilda naturreservat skälen för beslutet anges. I beslutet ska också anges de inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet, såsom förbud mot bebyggelse, uppförande av stängsel, upplag, schaktning, täkt, uppodling, dikning, plantering, avverkning, jakt, fiske och användning av bekämpningsmedel. En inskränkning får innebära att tillträde till området förbjuds under hela eller delar av året.

I 7 kap. 6 § MB anges att om det behövs för att tillgodose syftet med ett naturreservat, får länsstyrelsen förplikta ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla sådana intrång som att det inom området

1. anläggs vägar, parkeringsplatser, vandringsleder, raststugor, tältplatser, badplatser, sanitära inrättningar eller liknande anordningar,
2. bereds tillträde till mark för allmänheten där allmänheten annars inte har rätt att vistas,
3. utförs gallring, röjning, slätter, plantering, betesdrift, avspärning eller liknande åtgärder,
4. genomförs undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

I 7 kap. 25 § MB anges att vid prövning av frågor om skydd av områden enligt detta kapitel ska hänsyn tas även till enskilda intressen. En inskränkning i enskilds rätt att använda mark eller vatten som grundas på skyddsbestämmelse i kapitlet får därför inte gå längre än som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

I 7 kap. 30 § MB stadgas att föreskrifter om rätten att färdas och vistas inom ett område som skyddas enligt detta kapitel och om ordningen i övrigt inom området får meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer, om det behövs för att tillgodose syftet med skyddet. Föreskrifterna ska gälla omedelbart, även om de överklagas.

I 2 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. anges bl.a. att länsstyrelsen ansvarar i länet för områdesskyddet.

Enligt 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ska länsstyrelsen fastställa en skötselplan för ett naturreservats långsiktiga vård. En skötselplan ska ingå i varje beslut om bildande av ett naturreservat.

Länsstyrelsen får, enligt 22 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., meddela föreskrifter enligt 7 kap. 30 § MB.

Av 2 kap. 6 § MB framgår att för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Bestämmelserna i 3 kap. ska,

bl.a. vid prövning av frågor enligt 7 kap., tillämpas endast i de fall som gäller ändrad användning av mark- eller vattenområden.

Enligt 5 § förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m. ska den myndighet som ska tillämpa bestämmelserna i 3 kap. miljöbalken i ett ärende, i beslutet ange om den prövade anläggningen, verksamheten eller åtgärden går att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande regionplanen eller kommunala översiktsplanen.

Av 3 kap. 9 § andra stycket MB följer att områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

BEDÖMNING

Länsstyrelsen arbetar med genomförande av, de av riksdagen beslutade, miljömålen. Naturreservatsbildning av Stensjökvarnskogen bidrar till att miljö kvalitetsmålen "Levande skogar" och "Ett rikt växt och djurliv" kan uppfyllas.

Inom Stensjökvarnskogen finns 3 nyckelbiotoper och 5 objekt med höga naturvärden registrerade av Skogsstyrelsen. Det har hitintills noterats 9 signalarter och 8 rödlistade arter från området. I området finns arten bitter taggsvamp som ingår i "Åtgärdsprogram för hotade arter, bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar". Naturreservatsbildningen av Stensjökvarnskogen prioriteras i enlighet med den strategi som finns vid urval av skogsområden för långsiktigt skydd (Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län, 2006), Länsstyrelsen i Jönköpings län och Skogsstyrelsen Jönköping-Kronoberg). Stensjökvarnskogen ligger även inom värdetrakt för barrskog och är inom högsta värdegrupp. Området bedöms ha högt värde på beståndsnivå och del av området utgörs av granskog med hög bonitet vilket är en prioriterad naturtyp för områdesskydd. Området ligger inom Riksintresse för Totalförsvaret.

Länsstyrelsen bedömer att områdets höga kontinuitetsberoende naturvärden motiverar ett skydd mot exploatering och skogsbruk. För att bevara områdets naturvärden ska området i huvudsak lämnas orört. Detta kompletteras med en begränsad skötsel anpassad för att säkerställa bevarandet av områdets beskrivna biologiska mångfald med tyngdpunkt på svårspredda, sällsynta, kontinuitetskrävande mykorrhizataggsvampar. Området ska därför skyddas som naturreservat.

Föreskrifterna är anpassade till naturreservatets syften och naturvärden. De är främst avsedda att säkerställa bevarandet av biologisk mångfald och skyddsvärda arter knutna till grandominerad taggsvampskog med lång kontinuitet samt fuktig granskog med hög ålder och riklig förekomst av död ved. Föreskrift B5 öppnar upp för återkommande stormsäkring av kantzoner. Föreskrifter B8-B10 öppnar för kontinuitetsbrottsförebyggande åtgärder inom hela området vilket bedöms nödvändigt för att på lång sikt bevara förekommande naturvärden. B8-B10 syftar främst till att minska

riskerna för onaturlig stormfällning och massförekomst av skadeinsekter i samband med yttre naturfenomen samt optimera möjligheten att bevara områdets kontinuitetsberoende naturvärden om en omfattande stormfällning skulle ske på grund av yttre naturfenomen.

Länsstyrelsen har enligt 7 kap. 25 § MB avvägt föreskrifterna för området mot sakägares intresse och bedömer att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses. Länsstyrelsen bedömer att beslutet inte påtagligt skadar riksintresset för totalförsvaret.

Naturreservatsbildningen är därmed förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. MB och med den för området gällande översiktsplanen.

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att de föreslagna ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § MB innebär så begränsade kostnadsrämsiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen (Miljö- och energidepartementet) **genom skrivelse till Länsstyrelsen** – se bilaga 4 (formulär 23).

Upplysning

Beslutet kungörs i länets författningssamling samt i berörda dagstidningar. Föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § MB träder i kraft den 2 november och de gäller omedelbart även om de överklagas. Kungörelsen införs i Jönköpings Posten och Värnamo Nyheter den 4 oktober, vilket innebär att ett eventuellt överklagande ska ha inkommit till Länsstyrelsen senast den 25 oktober.

I den slutliga handläggningen av detta ärende, i vilket länsråd Annelie Wirtén beslutat och naturvårdshandläggare Ellen Nystedt varit föredragande har avdelningschef Per Hallerstig och tf enhetschef naturskydd och tillsyn Henrik Gustafsson medverkat.


Annelie Wirtén


Ellen Nystedt

Så här hanterar vi dina personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa hittar du på
www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

Bilagor

1. Beslutskarta
2. Skötselplan med bilagor
3. Sakägarförteckning
4. Hur man överklagar

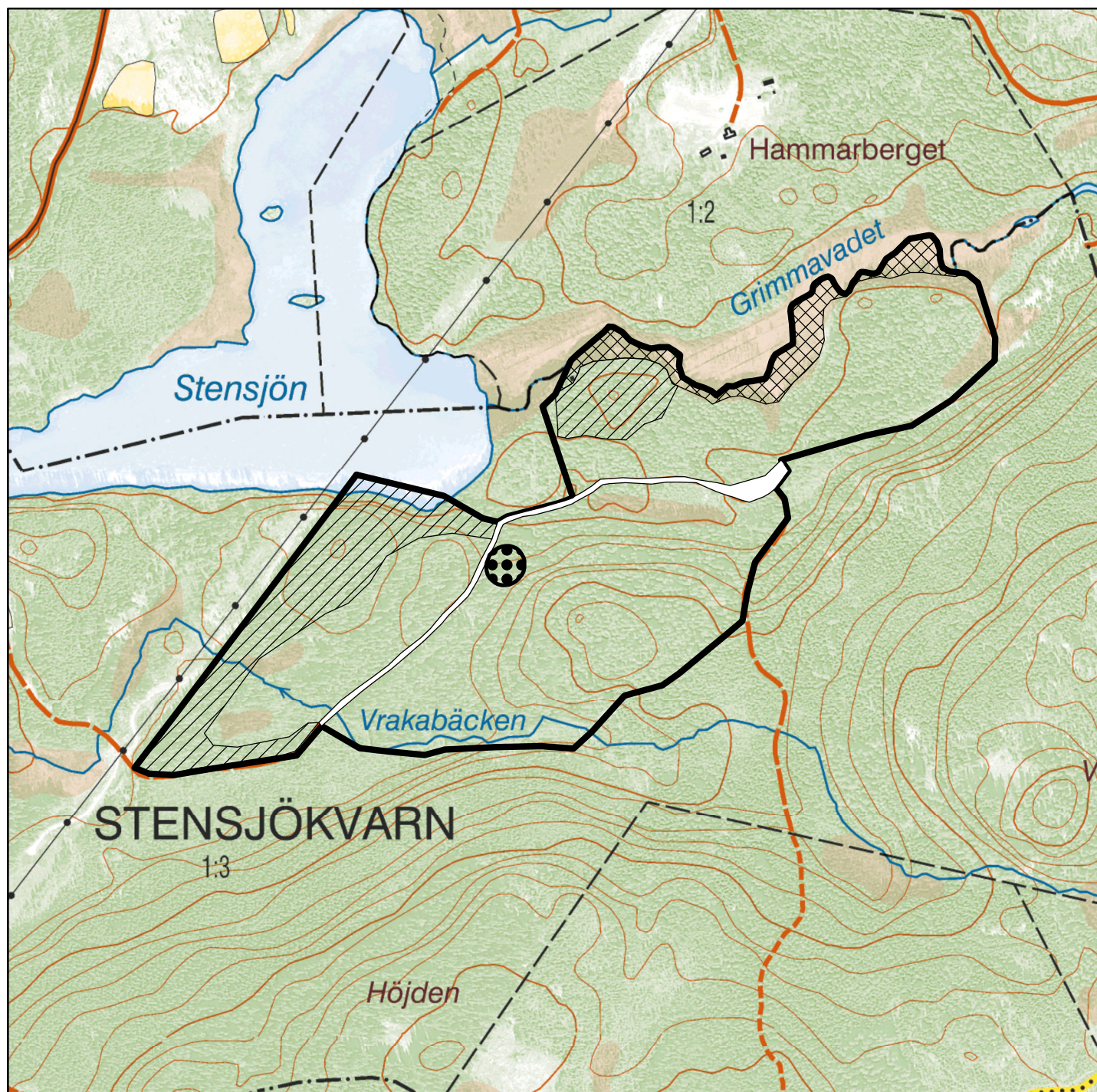
Stensjökvarnskogens naturreservat

Bilaga 1

Beslutskarta med föreskriftsområden
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2018-10-02, dnr 511-6564-2016



Länsstyrelsen
i Jönköpings län



1:7 000

 Naturreservatets yttergräns

Föreskriftsområden

-  föreskriftsområde 1
-  föreskriftsområde 2
-  föreskriftsområde 3
-  föreskriftsområde 4



© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen Jönköping



Skötselplan för naturreservatet Stensjökvarnskogen i Vaggeryds kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNINGSKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET STENSJÖKVARNSKOGEN I VAGGERYDS KOMMUN..... 1

1. SYFTET MED NATURRESERVATET	2
2. BESKRIVNING AV OMRÅDET	2
2.1 Administrativa data	2
2.2 Topografi, geologi och hydrologi	3
2.3 Historik och markanvändning	3
2.4 Växt- och djurliv	4
2.5 Friluftsliv	5
2.6 Bebyggelse och anläggningar	5
2.7 Källförteckning	5
3. MÅL OCH SKÖTSELÅTGÄRDER FÖR NATURRESERVATET	5
3.1 Övergripande mål med skötseln	5
3.2 Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	6
3.3 Friluftsliv och gränser	11
3.4 Sammanfattning av planerade skötselåtgärder	13
4. DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING	14
4.1 Uppföljning av skötselåtgärder	14
4.2 Uppföljning av bevarandemål	14
5. BILAGOR	14

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara ett barrskogsområde med hög biologisk mångfald med tre huvudområden, granskog med god förutsättning och rik förekomst av kontinuitetskrävande taggsvampar, en ljusöppen barrblandskog och en högbonitetsgranskog med naturskogskaraktär och stabilt klimat
- området ska inom ramen för naturvärdena ge möjlighet till naturupplevelser och ett rikt friluftsliv

Syftet ska nås genom att:

Grandominerad skog utvecklas genom interndynamik kompletterat med punktvisa åtgärder för att gynna enskilda och skyddsvärda arter och livsmiljöer. Barrblandskogen upprätthålls som en varierad skog med stor variation i trädslag och åldersfördelning. Nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper ska inom ramen för syfte och föreskrifter beaktas i skötseln av naturreservatet. För att minimera risken för kontinuitetsbrott i granskogen ska förebyggande åtgärder utföras fortlöpande, dels genom att förhindra skadeangrepp av främst granbarkborre, dels genom upprätthållande av en stormsäker kantzon. Besöksanordningar ska vara väl underhållna.

2. Beskrivning av området

2.1 ADMINISTRATIVA DATA

Namn	Stensjökvärnskogen
Skyddsform	Naturreservat
Areal	26,3 hektar (ha) varav vatten 0.2 ha
Beslut om Natura 2000	Nej
IUCN-kategori	IV – Habitat/Artskyddsområde
Miljömål	Levande skogar, Ett rikt växt och djurliv
Län	Jönköping
Kommun	Vaggeryd
Socken	Svenarum
Naturgeografisk region	Sydsvenska höglandets västdel (11)
Mittpunktskoordinater	N 6372994 – E 46 542 3,5 (SWEREF99TM)
Lägesbeskrivning	Strax norr om Långserum, 7 km från Svenarum Kyrka, 8 km rakt öst om Hok
Fastighet(er)	Del av Stensjökvärn 1:3
Markägarkategorier	Enskilda
Gräns	Enligt karta, bilaga 1. Gränsen blir inmätt enligt Naturvårdsverkets riktlinjer
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län

Areal per markslag

Skog	25,1 ha
Vatten	0,2 ha
Övrigt	1,0 ha (väg, vändplan)

Naturtyper***Natura 2000-habitat***

KNAS naturtyper

Tallskog	2 ha	Taiga (9010)	2 ha
Granskog	17ha	Taiga (9010)	17 ha
Barrblandskog	3 ha	Taiga (9010)	3 ha
Lövblandad barrskog	3 ha	Taiga (9010)	3 ha
Sjö	0,2 ha		

2.2 TOPOGRAFI, GEOLOGI OCH HYDROLOGI

Berggrunden i området består av granit och jordarten är morän. Artsammansättningen inom naturreservatet visar på tydlig basisk påverkan. Det finns dock inga kända förekomster av morän eller berggrund med stor förekomst av baskatjoner, så kallad grönsten. Området är kuperat med en höjdrygg i syd och sydväst med sluttning mot norr och väst. Höjdskillnaden inom området uppgår till ca 40 m där sjön ligger på ca 246 m över havet.

Naturreservatet tillhör Lagans huvudavrinningsområde och delavrinningsområdet Stensjön. Aktuellt område innefattar en liten bit av vattnet i Stensjön och gränsar i söder mot Vrakabäcken och i norr mot ån Grimmavadet. Området mellan Grimmavadet och fastmarken utgörs av våtmarker och sumpskog.

2.3 HISTORIK OCH MARKANVÄNDNING

På häradskartan från 1800-talets andra hälft är merparten av området bevuxet med barrskog och här finns inga registrerade fornlämningar. Marken utmed Grimmavadet har periodvis översvämmats och varit fri från träd. Dessa marker har under perioder nyttjats som slåttermarker. I anslutning till de igenväxande slåttermarkerna kan än idag skymtas rester av tre ängslador. På 50-talets ekonomiska karta finns två vägar markerade som gick ut till Grimmavadet där ladorna funnits. Här finns även markerat en väg med bro över ån.

På 50-talets ekonomiska karta är förutom markerna utmed ån, hela området trädbevuxet. Söder om vägen som än idag sträcker sig igenom området var granskogen redan då tät och hög. Norr om vägen var skogen yngre och till synes glesare. Det stämmer väl överens med berättelserna från markägarna som talar om att merparten av skogen norr om vägen togs ned efter ett ägarbyte runt sekelskiftet 1800/1900-talet. I dagsläget finner vi här ett ganska jämnåldrigt bestånd på 100–120 år. Den ovanligt rika och varierade förekomsten av känsliga taggsvampsarter som endast kan fortleva om det

hela tiden finns levande rotsystem tillhörande ett antal äldre träd vittnar om att hela området inte kan ha avverkats och det var ju inte heller vanligt med trakthyggesbruk vid förra sekelskiftet.

Söder om vägen är skogen, i överensstämmelse med 50-talsekonomen, ännu idag betydligt äldre än den grandominerade taggsvampskogen i norr. Den har genom åren utvecklats till en olikåldrig naturskogsliknande granskog med en hög andel grov död granved.

Centralt i området, i anslutning till vägen, finns en äldre husbehovstäkt.

2.4 VÄXT- OCH DJURLIV

Stensjö kvarnsskogen är ett stort sammanhängande grandominerat barrskogsområde med lång trädkontinuitet. Skogen är bitvis skiktad, men mestadels ganska jämnåldrig. Träden har en ålder kring hundra-tjugio år, några bestånd i nordsluttningen är äldre och enstaka träd är betydligt äldre. Här finns tre huvudsakliga naturtyper: naturskogsartad granskog med hög bonitet, stabil luftfuktighet och riklig förekomst av död ved. Grandominerad, jämnåldrig taggsvampskog på åsryggar med delvis mycket hög frekvens av skyddsvärda mykorrhizataggsvampar. Barrblandskog med stor olikåldrighet och riklig förekomst av tall och asp.

Taggsvampar är mykorrhizataggsvampar som endast kan fortleva om det hela tiden finns levande rotsystem. De mer känsliga, sällsynta arterna behöver en obruten kontinuitet av äldre träd för sin fortlevnad. Särskilt skyddsvärda är lokaler där flera arter uppträder tillsammans, såsom Stensjö kvarnsskogen med många rödlistade kontinuitetskrävande marktaggsvampar hemmahörande i granskog. Framför allt verkar mycel finnas på åsryggar, utmed viltstigar och utmed vägkanten. Inom Stensjö kvarnsskogen har hitintills nio taggsvamparter, varav fyra rödlistade, noterats, exempelvis bitter taggsvamp, bitter taggsvamp, dofttaggsvamp och orange taggsvamp.

Granskogen med naturskogskaraktär återfinns i en nordsluttning. Klimatet här är fuktigt, skuggigt och stabilt med god förekomst av fuktighetsgynnade mossor och lavar.

Utmed Vrakabäcken i söder, ån Grimmavädet i norr, Stensjön i nordväst och ledningsgatan i väster återfinns barrblandskogar med stor variation i ålder och träslagssammansättning och bitvis riklig förekomst av både lövträd och död ved. Området som helhet utgör en värdefull skogsmiljö liksom en viktig skyddszon för de stormkänsliga granskogarna med en artsammansättning som är beroende av lång grankontinuitet.

Kända förekomster av signalarter och rödlistade arter finns samlade i bilaga 2b.

2.5 FRILUFTSLIV

Stensjökvarnskogen är ett område som hitintills inte varit ett välbesökt friluftsområde undantaget enstaka svampplockare.

2.6 BEBYGGELSE OCH ANLÄGGNINGAR

En grusväg går genom området fram till en vändplan i naturreservatets östra gräns. Vägen ska underhållas och får nyttjas av både markägare och för naturreservatets syften. En husbehovstäkt återfinns i anslutning till vägen ungefär halvvägs genom naturreservatet. Täkten får även fortsättningsvis nyttjas. Utmed Grimmavadet finns resterna av tre fallna ängslador som så länge ruinerna är synliga, får restaureras till ursprungligt skick.

2.7 KÄLLFÖRTECKNING

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsbeskrivningar och naturvärdesbeskrivningar
www.artportalen.se

Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen. Strategi för formellt skydd av skog i
Jönköpings län. Meddelande 2006:8

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 1995. Natur i Jönköpings län.

Åtgärdsprogram för hotade arter

SGU. Jordartskartan

SGU. Berggrundskarta

Fornlämningsregistret. Riksantikvarieämbetet.

3. Mål och skötselåtgärder för naturreservatet

3.1 ÖVERGRIPANDE MÅL MED SKÖTSELN

Naturreservatet ska utgöras av en blandning av barrskogstyper där ett område ska bestå av naturskogsartad granskog rik på död ved i olika successioner och ett område bestå av en grandominerad taggsvampskog. En varierad barrblandskog med hög stormfasthet, riklig förekomst av död ved och höga biologiska värden ska utgöra en skyddszon som skyddar området mot stora stormskador. Skötseln av området ska syfta till att bevara grankontinuiteten och en artrik flora och fauna särskilt med avseende på mykorrhizataggsvampar, lavar och mossor. Områdets höga naturvärden som är beroende av lång kontinuitet kräver försiktiga men återkommande skötselåtgärder och taggsvampskogen ska efterhand bli mer olikåldrig. Inom taggsvampskogens kärnområden ska förekomsten av död ved inte maximeras utan mängden död ved och dess placering hanteras utifrån gällande kunskap om svampmycelens ekologi. Om en yttre faktor vid ett enskilt tillfälle orsakar en stor mängd död granved inom naturreservatet bör träden efter gällande kunskap oskadliggöras. Detta för att undvika storskalig spridning av skadeangrepp som skadar grankontinuiteten, såsom granbarkborre.

Länsstyrelsen har vid upprättande av skötselplanen värderat ett bevarande av taggsvampskogen högst och därför lagt stort fokus på förebyggande av kontinuitetsbrott. Det är tillåtet att mekaniskt bekämpa invasiva arter.

Naturreservatet är indelat i fyra skötselområden:

1. Barrblandskog med riklig förekomst av tall och asp, ett område som även utgör en stormsäkrande skyddszon mot taggsvampskogen
2. Värdekärna taggsvampskog
3. Taggsvampskog, grandominerad med jämn trädålder och icke funktionell interndynamik
4. Gammal granskog med naturskogskaraktär och mestadels funktionell interndynamik

3.2 SKÖTSELOMRÅDEN MED BEVARANDEMÅL OCH ÅTGÄRDER

För skötselområdesindelning, se skötselplankarta bilaga 2b.

SKÖTSELOMRÅDE 1 BARRBLANDSKOG 9,7 HA

<i>Naturtyper</i>		<i>Natura 2000-habitat</i>	
Tallskog	2 ha	Taiga (9010)	1 ha
Granskog	0,4 ha	Taiga (9010)	0,3 ha
Barrblandskog	3 ha	Taiga (9010)	3 ha
Lövblandad barrskog	3 ha	Taiga (9010)	3 ha
Sjö	0,2 ha		
Övrigt (väg)	1 ha		

OMRÅDESBESKRIVNING

Barrblandskog med stor variation. Området har betydande inslag av tall (20–30 %), asp och björk. Här finns bitvis rikligt med död ved, ljusöppna luckor med solbelysta stammar av tall och asp. Hålträd av asp och björk och stormfasta träd med grova breda kronor förekommer. Tallbarrskogen som delvis växer på ett naturligt torrt område med endast svag inväxning av gran är även nyckelbiotop.

Västra kanten som angränsar till en bred ledningsgata utgörs av en vindutsatt barrskog klassad som naturvärdesobjekt. Med anledning av stormsäkring för både ledningsgatan i väst och den stormskänsliga granskogen i öst har området under senaste åren skötts med syfte att skapa en varierad och stormsäker skog. Skötselområdet har högt värde på beståndsnivå och fungerar som stormsäkrande skyddszon för skötselområde två och tre.

BEVARANDEMÅL

Området ska utgöras av minst 9 ha stormsäkrad barrblandskog med lövinslag som innefattar en varierad lövrik kantzon längs Vrakabäcken och

1 ha tallskog med mycket asp. Här ska finnas träd i olika åldrar liksom en luckighet som skapar ljusbrunnar och möjlighet för unga träd att bilda en välutvecklad trädkrona. Det ska förekomma med 2-10 vidkroniga träd, med delvis solbelysta stammar per hektar.

RESTAURERINGSÅTGÄRD

Bestånd med unga granar inom skötselområdet ska till större del avvecklas. Totalt bör 75% av förekommande granar med en diameter om 5-15 cm fällas och delvis forslas ut. Åtgärden utförs i spridda delar av skötselområdet och kan med fördel delas upp i flera omgångar för att inte minska skötselområdets stormfasthet. Åtgärden utförs i syfte att gynna föryngringen av tall och lövträd samt för att på lång sikt skapa en mer stormsäker skog. Förvaltaren avgör vid varje åtgärd om det är mest lämpligt att forsla ut eller lämna träden som död ved inom naturreservatet.

Vid uttransport ska markägare kontaktas i förväg. För att i samband med uttransport inte lämna stora mängder barr och grenar som kan missgynna mykorrhizasvampar tas virket lämpligen ut som hela träd. När fällda träd lämnas inom naturreservatet bör förvaltaren beakta behovet av att oskadliggöra den färska veden för skadegörare såsom granbarkborre.

LÖPANDE SKÖTSELÅTGÄRDER

- Rövning av graninväxning och sly var 5-10e år. Allt ska inte röjas bort utan lite lämnas för att bibehålla en stor åldersspridning i trädskiktet. Vid behov ska fällda träd oskadliggöras för skadegörare.
- Friställande av träd i varierande ålder med potential att utveckla en vidare krona och skapande av gläntor för att bevara stormsäkerhet var 5-10e år. Friställande ska göras spritt i hela skötselområdet. Vid behov ska fällda träd oskadliggöras för skadegörare.
- Vid behov att röja ledningsgatan ska stora träd i möjlig mån toppkupas istället för att fällas utan att riskera säkerheten för ledningsgatan. Avverkat virke lämnas inom reservatet. Utfallande virke som transporteras ut från området tillfaller markägaren.
- Förebyggande av kontinuitetsbrott genom att bevaka och förebygga skadeangrepp av granbarkborre eller motsvarande allvarlig skadegörare som kan hota området grankontinuitet. Förebyggande åtgärder mot granbarkborre är fällor, rotkapning och barkning av vindfällda träd. Om förebyggande åtgärder inte når resultat trots ambitiösa försök kan det bli aktuellt att fälla döda och döende granar. Oskadliggjorda träd lämnas inom naturreservatet.
- I undantagsfall; vid omfattande angrepp i det omgivande landskapet till exempel på grund av storm eller extrem torka, eller när ovanstående åtgärder av annan anledning varit otillräckliga kan det virke som överstiger 10 kubik per hektar forslas ut. Utfallande virke tillfaller markägaren.

SKÖTSELOMRÅDE 2 VÄRDEKÄRNA TAGGSVAMPSKOG 0,6 HA

*Naturtyper**Natura 2000-habitat*

Granskog	0,6 ha	Taiga (9010)	0,6 ha
----------	--------	--------------	--------

OMRÅDESBESKRIVNING

Värdekärnan är en så kallad "hotspot" med många olika arter av vanliga och sällsynta taggsvampar. Området återfinns på åsrygg i nordöstra delen av naturreservatet och är omgiven av en likartad granskog med måttlig förekomst av taggsvampar. Inom skötselområdet finns både korktaggsvampar, lädertaggsvampar, och fjälltaggsvampar. Totalt har det registrerats nio olika arter knutna till barrskog varav sex är rödlistade eller signalarter. Bland annat kan nämnas bitter taggsvamp, orange taggsvamp och dofttaggsvamp.

BEVARANDEMÅL

Området ska utgöras av minst 0,6 ha taggsvampskog som blir mer och mer olikåldrig utan att grankontinuiteten bryts mer än på mycket små arealer. Området ska hysa goda förutsättningar för att bevara och förbättra bevarandestatusen för kända förekomster av taggsvampar.

Taggsvampskogen ska ha goda förutsättningar för frekvent förekomst av:

- Bitter taggsvamp (VU). Uppträder huvudsakligen i äldre barrskogar och naturskogar på kalkrik mark. Tål troligen luck- eller försiktig plockhuggning om man lämnar träd av olika ålder och ej bryter trädkontinuiteten.
- Dofttaggsvamp (NT). Uppträder huvudsakligen i äldre barrskog, ofta örtrik granskog av frisk lågörttyp, med bl.a. blåsippa, vispstarr och harsyra. Fruktkropparna uppträder vanligtvis sammanvuxna i stora grupper, gärna utmed små skogsstigar.
- Orange taggsvamp (NT). Uppträder huvudsakligen i äldre barrskog med kontinuitetsskogs karaktär. Ett skonsamt eller tillfälligt skogsbete med nötkreatur kan vara gynnsamt för att bibehålla vegetationens lågvuxna karaktär, särskilt i granskogar.

RESTAURERINGSÅTGÄRDER

- Inga restaureringsåtgärder är aktuella.

LÖPANDE SKÖTSELÅTGÄRDER

- Vid behov ska död ved omflyttas till annan plats inom naturreservatet för att inte missgynna fruktsättning o spridning av taggsvamp.
- Förebyggande av kontinuitetsbrott genom att bevaka och förebygga skadeangrepp av granbarkborre eller motsvarande allvarlig skadegörare som kan hota området grankontinuitet. Förebyggande åtgärder mot granbarkborre är fällor, rotkapning och barkning av vindfällda träd. Om förebyggande åtgärder inte når resultat trots ambitiösa försök kan det bli

Sida 9/14

aktuellt att fälla döda och döende granar. Oskadliggjorda träd lämnas inom naturreservatet.

- I undantagsfall; vid omfattande angrepp i det omgivande landskapet till exempel på grund av storm eller extrem torka, eller när ovanstående åtgärder av annan anledning varit otillräckliga kan virke som överstiger 10 kubik per hektar forslas ut. Utfallande virke tillfaller markägaren.
- När mer forskning kring mykorrhizasvampars ekologi finns tillgängligt kan begränsade åtgärder för att bevara eller öka spridning av sällsynta arter bli aktuellt.

SKÖTSELOMRÅDE 3

TAGGSVAMPSKOG

7,7 HA

*Naturtyper**Natura 2000-habitat*

Granskog

7,7 ha

Taiga (9010)

7,7 ha

OMRÅDESBESKRIVNING

Skötselområde 3, som omger skötselområde 2, utgörs av en likåldrig granskog med låg till måttlig förekomst av död ved. Området har lång trädkontinuitet och förekomst av knärot liksom flera skyddsvärda taggsvampar. Svamparna i skötselområde 2 kommer förhoppningsvis sprida sig och bli mer frekventa även om område 3 som bedöms ha stor utvecklingspotential som växtlokal för taggsvamparna.

BEVARANDEMÅL

Området ska utgöras av minst 7 ha taggsvampskog som blir mer och mer olikåldrig utan att grankontinuiteten bryts mer än på mycket små arealer. Området ska hysa goda förutsättningar för att bevara och förbättra bevarandestatusen för kända förekomster av taggsvampar.

Taggsvampskogen ska ha goda förutsättningar för frekvent förekomst av knärot, dropttaggsvamp, skarp dropttaggsvamp, fjällig taggsvamp och trättaggsvamp

RESTAURERINGSÅTGÄRDER

- Inga restaureringsåtgärder är aktuella.

LÖPANDE SKÖTSELÅTGÄRDER

- Friställande av enstaka träd i varierande ålder med potential att utveckla en vidare krona och skapande av gläntor för att bevara stormsäkerhet var 5-10e år. Åtgärderna ska göras spritt i hela skötselområdet. Vid behov ska fällda träd oskadliggöras för skadegörare.
- Död ved kan vid behov omflyttas till annan plats inom naturreservatet för att inte missgynna fruktsättning och spridning av taggsvamp.
- Begränsad störning var 5e-10e år genom att skapa markblottor på lämpligt sätt. Det kan bli aktuellt med extensivt bete eller punktvis

bränning. Syftet med åtgärderna är att gynna spridning och bildande av fruktkroppar hos förekommande taggsvampar.

- Förebyggande av kontinuitetsbrott genom att bevaka och förebygga skadeangrepp av granbarkborre eller motsvarande allvarlig skadegörare som kan hota områdets grankontinuitet. Förebyggande åtgärder mot granbarkborre är fällor, rotkapning och barkning av träd. Om förebyggande åtgärder inte når resultat trots ambitiösa försök kan det bli aktuellt att fälla döda och döende granar. Oskadliggjorda träd lämnas inom naturreservatet.
- I undantagsfall; vid omfattande angrepp i det omgivande landskapet till exempel på grund av storm eller extrem torka, eller när ovanstående åtgärder av annan anledning varit otillräckliga kan virke som överstiger 10 kubik per hektar forslas ut. Utfallande virke tillfaller markägaren.
- När mer forskning kring mykorrhizasvampars ekologi finns tillgängligt kan begränsade åtgärder för att bevara eller öka spridning av sällsynta arter bli aktuellt.

SKÖTSELOMRÅDE 4 NATURSKOGSARTAD GRANSKOG 8,3 HA

Naturtyper

Natura 2000-habitat

Granskog

8,3ha

Taiga (9010)

8,3 ha

OMRÅDESBESKRIVNING

Den naturskogsartade granskogen har en hög bonitet och fungerande naturlig interndynamik. Luftfuktigheten är bitvis hög och jämn året om och här finns rikligt med död granved. Området har höga kontinuitetskrävande mossvärden, bland annat vedtrappmossa, skogstrappmossa samt laven garnlav. I ett sumpigt område nära vägen med bitvis lägre ålder som varit utsatt för viss påverkan av skogliga åtgärder, finns ett stort bestånd av knärot.

BEVARANDEMÅL

Området ska utgöras av minst 8 ha naturskogsartad granskog som påverkas av naturlig dynamik utan att grankontinuiteten bryts mer än på mycket små arealer. Området ska ha hög, jämn luftfuktighet och minst 20m³ död ved/ha jämt fördelat mellan stående och liggande död ved i olika successionsstadier. Området ska ha goda förutsättningar för att bevara och förstärka förekomst av skyddsvärda lavar, mossor och svampar knutna till äldre granskog med hög och jämn luftfuktighet

Området ska ha goda förutsättningar för frekvent förekomst av:

- Skogstrappmossa(NT), är knuten till äldre barrskog med hög luftfuktighet och skuggiga miljöer och trivs bäst på grova granlågor i barrskog.

- Vedtrappmossa, (NT) är knuten till äldre barrskog med god tillgång på död ved. Trivs ofta på kortlivade döda substrat varför en kontinuerlig tillgång på grov död ved är viktig.
- Garnlav (NT) är knuten till kontinuitetsgranskog med hög luftfuktighet.

RESTAURERINGSÅTGÄRDER

- Inga restaureringsåtgärder är aktuella.

LÖPANDE SKÖTSELÅTGÄRDER

- Förebyggande av kontinuitetsbrott genom att bevaka och förebygga skadeangrepp av granbarkborre eller motsvarande allvarlig skadegörare som kan hota områdets kontinuitet. Förebyggande åtgärder mot granbarkborre är fällor, rotkapning och barkning av vindfällda träd. Om förebyggande åtgärder inte når resultat trots ambitiösa försök kan det bli aktuellt att fälla döda och döende granar. Oskadliggjorda träd lämnad inom naturreservatet.
- I undantagsfall; vid omfattande angrepp i det omgivande landskapet till exempel på grund av storm eller extrem torka, eller när ovanstående åtgärder av annan anledning varit otillräckliga kan virke som överstiger 10 kubik per hektar forslas ut. Utfallande virke tillfaller markägaren.

3.3 FRILUFTSLIV OCH GRÄNSER

Besökare hänvisas till naturreservatets parkering centralt i naturreservatet. Efter avfart från allmän väg färdas man på en grusväg som passerar genom flera beteshägn med manuella grindar. Grusvägen fortsätter genom naturreservatet och slutar vid en vändplan. Från parkeringen vid vändplanen kan besökaren följa en strövstig som går ut mot Grimmavadet och passerar taggsvampskogens kärnområde. Strövstigen lämpar sig inte för barnvagn.

- Det ska finnas en parkering.
- Vid parkeringen ska finnas en informationsskylt om naturreservatet samt information om intilliggande Natura 2000-område samt skogsbete med naturvårdsavtal. Här ska även finnas ett bänkbord.
- Strövstig med start vid parkeringen upprättas. Stigens utformning bestäms av förvaltaren men bör anläggas så att besökare kan uppleva flera olika naturmiljöer.
- Ytterligare rastplats och/eller strövstig upprättas på lämplig plats när besöksunderlaget av förvaltaren anses tillräckligt för att motivera det. Anordningen utformas utifrån förvaltarens bedömning av behov och lämplighet. Vid behov kan besöksräknare användas.

För lokalisering av friluftsanordningar, se karta bilaga 2a.

BEVARANDEMÅL

Gränsmarkeringen för området ska vara i gott skick.

Det ska finnas en parkeringsplats med plats för minst tre bilar i anslutning till vändplatsen inne i naturreservatet. Det ska finnas en informationstavla vid parkeringen och en utmed vägen strax innanför naturreservatsgränsen.

Besökare till naturreservatet ska kunna ta del av föreskrifter och information om områdets naturvärden genom informationstavlor som är i gott skick. Informationen i området ska förhöja upplevelsen av besöket, hjälpa besökarna att få sina förväntningar uppfyllda och bidra till att syftet med områdesskyddet uppnås.

Naturreservatet ska vara tillgängligt för besökare men tillgänglighetsanpassning för barnvagn, rullstol eller motsvarande bedöms inte vara befogat. Utöver grusvägen som går igenom naturreservatet ska det inom naturreservatet finnas en väl underhållen, minst 400 meter lång strövstig i naturlig terräng. Utanför grusvägen och strövstigen är terrängen relativt krävande, bitvis blöt, tätvuxen och kuperad.

SKÖTSELÅTGÄRDER

- Naturreservatets gränser ska markeras enligt Naturvårdsverkets anvisningar inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft.
- Informationstavlor ska placeras ut inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft.
- Enkel rastplats med bänkbord upprättas vid parkeringsplatsen
- En strövstig om minst 400 meter anläggs inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft.
- Informationstavlor ska innehålla karta över området, information om naturreservatets naturvärden som är anledning till att området skyddats samt upplysning om C-föreskrifter för allmänheten och aktuella delar av allemansrätten.
- För ändamålet utformade informationsskyltar placerade utmed strövstig, ska innehålla information om naturvärden, främst taggsvampar, i anslutning till strövstigen.
- Informationstavlors text bör finnas på två språk; svenska och engelska.
- Parkeringsplats för minst 3 bilar iordningställs i anslutning till vändplan inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft.
- Parkeringsfickor för förvaltningen med plats för minst 1 bil upprättas vid behov i anslutning till vägen inom naturreservatet
- Ytterligare rastplats och strövstig upprättas när besöksunderlaget av förvaltaren anses tillräckligt.

3.4. SAMMANFATTNING AV PLANERADE SKÖTSELÅTGÄRDER

Åtgärd	Var	När
Gränsmarkering	(Yttergräns)	2019
Informationstavlor – naturreservatet som helhet	Vid parkeringen samt vid infarten till naturreservatets yttergräns, dock minst 22 meter från ledningsgatan	2019
Informationsskyltar – taggsvampar och biologisk mångfald	Utmed strövstig och eventuellt framtida rastplats	2020
Parkeringsplats med plats för 3 bilar	Föreskriftsområde 3, vändplanen	2019
Bänkbord	Föreskriftsområde 3, vid parkeringen	2019
Strövstig, minst 400 m lång	Start vid P-plats, förvaltare avgör för övrigt var stigen anläggs	2020
Rastplats	På lämplig plats	När förvaltare bedömer att besöksantalet motiverar det
Restaureringsåtgärd, huggning av unggran. Vid behov sker uttransport av hela träd. Bruttovinst tillfaller markägarna	Skötselområde 1	2020–2035
Löpande skötselåtgärder såsom röjning av inväxande gran	Skötselområde 3	2020 och därefter var 5-10e år
Löpande skötselåtgärder för att gynna taggsvampar; såsom punktvis markstörning, skapande av liten ljuslucka m.fl. Metod väljs utifrån tillgänglig forskning och kunskap	Skötselområde 1	Var 10e år
Förebyggande skötselåtgärder för att minska risk för kontinuitetsbrott, såsom barkning, rotkapning	Skötselområde 1, 2 och 3	Var 5e år. Eller behovsbaserat utifrån exempelvis stormar och yttre faktorer
Utredning av skötselbehov för att bevara och förbättra stormsäkerhet.	Skötselområde 1 och 2	2020 och därefter var 5e år
Uppföljning av bevarandemål för respektive skötselområde	Hela området	2020 och därefter var 5e år
P-ficka utmed väg inom naturreservatet (om behov finns för förvaltningen)	På lämplig plats	När förvaltare har behov

3.5 UPPLYSNINGAR

Närheten till ett floristiskt intressant Natura 2000-område och angränsande naturvårdsavtal för skogsbete med intressant svampflora ger området som helhet god potential att utgöra ett alltmer attraktivt besöksmål framöver. Områdets närhet till kulturmiljöerna Stensjökvarn kan komma att öka områdets attraktivitet ytterligare.

Området nås via en grusväg som passerar genom flera beteshägn. Passagerna genom hägnen ska vara anpassade för bilar med tydlig information om att grindarna ska öppnas och stängas vid varje passage. På väg mot naturreservatet leder vägen besökaren genom Natura 2000-området Stensjökvarn med dess rika förekomst av fältgentiana och sällsynta vaxskivlingar. I skogskanten intill naturaområdet ligger ett skogsbete med naturvårdsavtal. Grusvägen fortsätter genom naturreservatet och slutar vid en vändplan. Grusvägen innefattar inga stora backar och lämpar sig väl för både barnvagn och cykel. Under färden längs grusvägen får besökaren en trevlig naturupplevelse genom flera olika naturtyper.

Om besöksstrycket ökar är det på sikt lämpligt att anlägga en välkomnande rastplats inom naturreservatet. Det är även lämpligt att anlägga en strövstig upp på höjderna i södra delen av naturreservatet.

4. Dokumentation och uppföljning

4.1 UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER

Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras, skriftligt och vid behov med foto. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden.

4.2 UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL

En uppföljning av naturreservatets värden (natur- och friluftslivsvärden) och de uppsatta bevarandemålen bör ske. Uppföljning ska göras av förekomst av både allmänna och särskilt skyddsvärda arter av mykorrhizasvampar. Uppföljningen bör ta hänsyn till så kallade ”svampår”. Uppföljningen ska ske enligt Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens riktlinjer för uppföljning av skyddade områden.

5. Bilagor

- 2a Skötselplankarta
- 2b Artlista

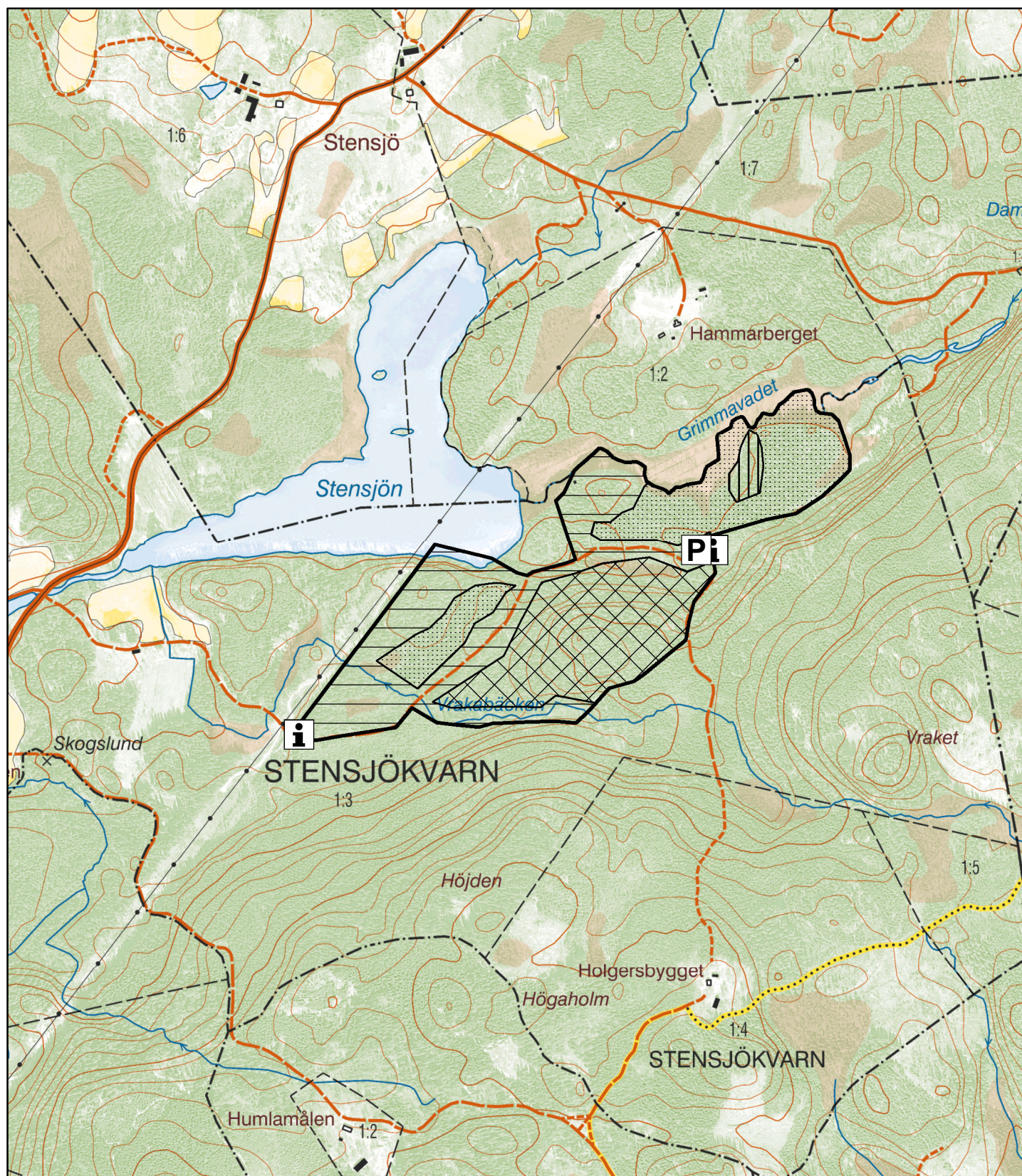
Skötselplanekarta, Stensjökvarnskogens naturreservat

Bilaga 2a

Skötselplanekarta med friluftsanordningar
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2018-10-02, dnr 511-6564-2016



Länsstyrelsen
i Jönköpings län



Teckenförklaring

- | | | | |
|--|-----------------|--|--|
| | Skötselområde 1 | | Yttergräns Stensjökvarnskogens naturreservat |
| | Skötselområde 2 | | |
| | Skötselområde 3 | | |
| | Skötselområde 4 | | |

1:10 000



© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen Jönköping



Artlista, Stensjökvarnskogen

Rödlistade arter, ÅGP-arter, signalarter och arter med värde som naturvärdesindikator.

Mossor

Skogstrappmossan (*Anastrophyllum michauxii*) NT

Vedtrappmossa (*Anastrophyllum hellerianum*) NT

Långfliksmossa (*Nowellia curvifolia*) S

Västlig hakmossa (*Rhytidiadelphus loreus*) S

Stor revmossa (*Bazzania trilobata*) S

Lavar

Garnlav (*Alectoria sarmentosa*) NT

Stor kvistspik (*Phaeocalicium praecedens*) S

Kattfotslav (*Felipes leucopellaeus*) S

Svampar

Bitter taggsvamp (*Sarcodon fennicus*) VU, ÅGP

Orange taggsvamp (*Hydnellum aurantiacum*) NT

Dofttaggsvamp (*Hydnellum suaveolens*) NT

Svart taggsvamp (*Phellodon niger*) NT

Dropptaggsvamp (*Hydnellum ferrugineum*) S

Skarp dropptaggsvamp (*Hydnellum peckii*) S

Vedticka (*Phellinus viticola*) S

Tratttaggsvamp (*Phellodon tomentosus*) *

Fjällig taggsvamp (*Sarcodon imbricatus*) *

Kärlväxter

Knärot (*Goodyera repens*) NT

Missne (*Calla palustris*) S

Tallört (*Monotropa hypopitys* L) *

Listan utgör ett urval av arterna inom naturreservatet

Ovan redovisas kända förekomster av rödlistade arter, signalarter, arter i EU:s art- och habitatdirektiv och fågeldirektiv samt andra arter av naturvårdsintresse. Arterna är indelade i grupp och därefter i bokstavsordning efter det svenska namnet med det latinska namnet inom parentes. Sekretessarter är inte angivna. Samtliga fynd är noterade under 2010-talet och registrerade i Artportalen.

Begreppsförklaring:

1. Rödlistekategorier; **RE** (nationellt utdöd), **CR** (akut hotad), **EN** (starkt hotad), **VU** (sårbar), **NT** (nära hotad), **DD** (kunskapsbrist), **LC** (bedömd livskraftig)
2. ÅGP: Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper, ett verktyg för att rädda ett urval av hotade **arter** och deras livsmiljöer.
3. **S** (Signalart)
4. * Ej rödlistad art eller signalart men intressant naturvärdesindikator likväl.