



LÄNSSTYRELSEN
BLEKINGE LÄN

Bevarandeplan för Natura 2000-område

SE0410187 Hjärthallaberget



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EUs fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EUs fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EUs arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

Bevarandeplaner

För varje Natura 2000- område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta ska göras i särskilda bevarandeplaner eller i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen ska det finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, till exempel skydd eller skötsel, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter, och det är värdefullt om den som har ny information kontakter Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, till exempel skyddsbeslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturvärden behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

Kartor

Information om naturtypers utbredning och arter i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget Skyddad natur. Det kan nås på Naturvårdsverkets hemsida genom att söka på ”kartverktyget skyddad natur”. Det finns även möjlighet att ladda ner naturtypskartan som shape-fil. För mer information se Länsstyrelsens hemsida.

**LÄNSSTYRELSEN
BLEKINGE LÄN**

Elisabet Wallsten

**Bevarandeplan för Natura 2000-området
SE0410187 Hjärthallaberget**

Kommun: Sölvesborg

Områdets totala areal: 77,8 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2017-05-29

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-05-31

Markägarförhållanden:

Staten och privat

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 2002-01-01, SCI: 2004-12-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut
M2010/4648/Nm

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:

4030 - Torra hedar

9080 - Lövsumpskog

9110 - Näringsfattig bokskog

9130 - Näringsrik bokskog

9190 - Näringsfattig ekskog

Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området. Hjärthallaberget bidrar till att uppfylla miljömålen Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap samt Ett rikt växt- och djurliv.

De prioriterade bevarandevärdena vid Hjärthalla är de bok-, ek- och avenbokdominerade ädellövskogarna samt de öppna gräsmarkerna. Området hyser höga naturvärden kopplade till såväl ädellövskogar med naturskogsqualiteter som till hävdberoende ängs- och betesmarker, inte minst vad gäller insektsfaunan. Hjärthallaberget är ett representativt exempel på Listerlandets restbergslandskap med mosaikartad natur och höga bevarandevärden.

Beskrivning av området

Natura 2000-området Hjärthallaberget omfattar tre delområden (ett större i norr och två mindre i söder), på restberget Hjärthalla på Listerlandet, i sydvästra Blekinge. Området omfattar Hjärthallas topp, 60,27 meter över havet, och dess sluttningar ner till cirka 15-20 meter över havet. Berggrunden domineras av Karlshamnsgranit, som i de lägre delarna överlagras av krita. Jordarterna domineras av sandig-moig morän, som delvis är rikblockig. I området finns också sandavlagringar samt grus och klapper. De sistnämnda återfinns från högsta kustlinjen, cirka 52 meter över havet, och neråt och har under sen- och postglacial tid bildat bland annat strandvallar. Hjärthalla ligger i ett fornlämningsrikt område, med lämningar från stenåldern och framåt. Vid Hjärthallas topp finns en stensättning som sannolikt är från sen bronsålder-tidig järnålder. Berget har under lång tid fungerat som utmark till kringliggande byar och under 1800-talets första hälft visar skifteskartorna att det låg några mindre områden med åkerlyckor och ängsmarker kring Hjärthallas topp samt på en större sandavlagring i sydvästslutningen. Dessa hade i början av 1900-talet odlats upp helt och ytterligare utökats. Natura 2000-området genomkorsas av ett flertal stenmurar, som i huvudsak ligger i ägoskiftes- och markslagsgränser, men som bitvis även fungerat som fägor. År 1941 genomfördes ett dikningsföretag som delvis berör det större delområdets sydvästra delar.

Markerna domineras av ädellövskogar, där särskilt boken har en framträdande roll. Kring toppen finns även en del ek-avenbokskog med inslag av lind och alm (rödlistekategori akut hotad). Bitvis är tillgången på död ved god och i skogarna finns flera skyddsvärda arter av vedsvampar, marklevande svampar, lavar och vedinsekter, bland annat stenticka (nära hotad), hartsticka (starkt hotad), koralltaggvamp (nära hotad), bokvårtlav (nära hotad) och skalbaggarna taggbock (nära hotad), gulbandad brunbagge (nära hotad), *Placusa pumilio* (nära hotad) och *Synchita variegata* (nära hotad). I fuktstråk står klibbalsdominerade lövskogar, med inslag av ask (starkt hotad) och björk, som i huvudsak är förstagenerationsskog. Viss sockelbildning finns dock. Längst i söder står grova, knotiga, flerstammiga tallar i ett tidigare hävdad område. Inom Natura 2000-området finns även ett par öppna gräsmarksområden med lång hävdkontinuitet. Markerna kring toppen har stått ohävdade under ett antal år, men har nu nystängslats och hävden ska återupptas. Delar av området utgörs av utvecklingsmarker mot silikatgräsmarker. I sydvästslutningen finns öppna, sandiga, betade gräsmarker med ett flertal skyddsvärda arter, främst inom grupperna kärlväxter och insekter, exempelvis hedblomster (sårbar), luddfingerört (starkt hotad), backmåra (nära hotad), ängsmetallvinge (nära hotad), snyltdyngbagge (nära hotad), hårdyngbagge (sårbar), månhornsbagge (sårbar), rakhornnyvel (nära hotad), krokhornnyvel (nära hotad), fibblesanbi (nära hotad) och kortvingen *Paederus littoralis* (sårbar). Kring toppen och i anslutning till öppna marker i övrigt finns även ett rikt inslag av blommande buskar. Natura 2000-områdets mosaik av bokskogar, ek-avenbokskogar, lövsumpskogar, småvatten, blommande buskmarker och öppna hävdade gräsmarker skapar förutsättningar för ett mycket rikt växt- och djurliv. Inom området finns såväl ett stort antal arter som indikerar lång kontinuitet av ädellövskogar eller i övrigt visar på höga skogliga naturvärden, som en rad arter som är helt beroende av hävd, främst i form av bete. Det finns även ett flertal arter som är beroende av mosaiken. Noterade fåglar i området är bland annat tornseglare (sårbar), buskskvätta (nära hotad), gröngöling (nära hotad) och mindre hackspett (nära hotad).

Vad kan påverka negativt

Hela området

- Byggnads- eller anläggningsarbeten, liksom markexploatering eller annan markanvändningsförändring i eller i angränsande områden, som leder till negativ påverkan på skyddsvärda naturtyper eller arter i Natura 2000-området.
- Konkurrens från för området främmande arter eller stammar, eller påverkan av sjukdomar eller skadeorganismer. Till exempel almsjuka eller askskottsjuka, som försvagar och dödar almar och askar.

- Direkt eller indirekt tillförsel av näringsämnen, jordförbättrings- eller bekämpningsmedel, till exempel genom tillskottsfodring av betesdjur, avmaskning av betesdjur med preparat som kan vara skadligt för områdets insektsfauna, näringsläckage eller kalkning.
- Fragmentering av biotoper, såväl inom som i anslutning till området, som till exempel leder till minskad kontakt mellan områden och ökade kanteffekter på mindre objekt samt försämrade spridningsmöjligheterna för arter med begränsad spridningsförmåga.
- Olika typer av ändrad hydrologi, av andra orsaker än naturliga, inom eller i anslutning till området, som riskerar påverka områdets naturvärden negativt.
- Friluftslivsaktiviteter som ger slitage eller på ett betydande sätt stör växt- och djurlivet.

Skog samt andra träd- och buskbärande marker

- Felaktiga röjningar eller bortplockning/förstörelse av död ved, som leder till att värdefulla element eller strukturer försvinner (till exempel grov död ved, hålträd, mulmträd eller värdefulla buskar) eller ljus- och fuktförhållanden ändras så snabbt eller så mycket så störningskänsliga organismer påverkas negativt.
- Bristande träd- och buskontinuitet, som på sikt leder till att ersättningsträd och -buskar saknas när de gamla dör. Föryngring av ädellöv, hassel och andra bärande träd och buskar är en förutsättning för framtida kontinuitet av gamla och grova träd och buskar.
- Beskuggning av eller igenväxning i anslutning till ädellövträd, värdefulla busk- och brynmiljöer eller vid småvatten som kräver mer öppna förhållanden eller hyser arter som kräver detsamma.
- Konkurrens från gran eller andra för området främmande trädslag.

Ängs- och betesmarker

- Upphörd slåtter- eller beteshävd, som leder till igenväxning av hävdberoende marker samt utarmning av den hävdgynnade floran och faunan.
- Bete med fel djurslag, felaktigt betetryck eller bete vid fel tid, som hotar naturvärden i området (till exempel för svagt bete och för lågt markslitage i sandiga gräsmarker eller fårbeta i fjärilsbiotoper).

Bevarandeåtgärder

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29 §§).

Skydd för området

- Hjärthallaberget är avsatt som naturreservat sedan år 2007, med en skötselplan från samma år, och skyddas enligt 7 kap 4-6 och 30 §§ miljöbalken. I reservatsföreskrifterna regleras naturvårdsförvaltningen, allmänhetens rättigheter och skyldigheter samt markägares och nyttjanderättshavares förfoganderätt över området och vad dessa behöver tåla för intrång. Reservatet förvaltas av Länsstyrelsen Blekinge.
- Miljöersättning för bevarande av betesmarker och slåtterängar enligt Miljö- och landsbygdsprogrammet år 2014-2020 finns i delar av området.
- Inom Natura 2000-området finns två nyckelbiotoper. Ytterligare två ligger på ett markskifte som ingår i naturreservatet Hjärthalla, men inte i Natura 2000-området i dagsläget.

Behov av åtgärder

- Natura 2000-områdets avgränsning bör korrigeras så det sammanfaller med naturreservatets.
- Det behöver göras naturvärdesinventeringar i skogarna, omfattande bland annat mossor, lavar, svampar och insekter.
- Mängden grov död ved behöver bitvis öka i skogsmarkerna och skogarna utvecklas vidare, så bland annat fler grova hålträd bildas.

- Inom naturtypen torra hedar kan det bitvis behöva skapas fler sandblottor.
- Det är viktigt att bevara och vid skötselåtgärder gynna området mosaik av naturskogsartade ädellövskogar, blommande och bärande buskrika marker, öppna örtrika gräsmarker och hedartade marker med god tillgång på sandblottor, för att gynna områdets synnerligen värdefulla insektsfauna. Flera av insekterna är beroende av grova ädellövträd, halvöppna bok- och ekbestånd med en kontinuitet av skadade och döda träd, brynmiljöer och andra buskrika marker eller öppna hävdade marker, eller en kombination av dessa.

Uppföljning av naturtyper och arter

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000-naturtyperna och -arterna har gynnsamt tillstånd.

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet:**4030 - Torra hedar**

Areal: 7,1 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

På Hjärthallas sydvästsluttning finns ett större, öppet gräsmarksområde med lång hävdkontinuitet, på en sandavlagring. I fältskiktet finns flera hävdberoende arter, bland annat hedblomster (sårbar), luddfingerört (starkt hotad), småfingerört, backtimjan, backnejlika, backmåra (nära hotad), ögontröst och knägräs. I brynzoner och som solitärer i gräsmarkerna står blommande buskar, exempelvis hagtorn och nyponros, som är av stor betydelse för delar av områdets insektsfauna. Området är av stort entomologiskt intresse och hyser bland annat flera spillningslevande insekter, varav flera arter som är beroende av välhävdade marker med ett tunt vegetationstäck och blottade sandtytor, exempelvis snyltdyngbagge (nära hotad), hårdyngbagge (sårbar), krokhorndyvel (nära hotad), månhornsbagge (sårbar) och rakhornnyvel (nära hotad). Även gaddsekelfaunan är inventerad och bland arter som noterats kan nämnas droppgökbi (nära hotad), fibblesandbi (nära hotad), bronssandbi och krokvägstekel.

Ett mindre markskifte som är klassat som utvecklingsmark finns i anslutning till naturtypen. Denna del kan med fortsatt hävd och skötsel komma att klassas som naturtypen torra hedar. Hedmarkerna genomkorsas och omgärdas av stenvägar.

Bevarandemål

Områdets torra hedar ska omfatta minst 8,2 hektar (varav 1,1 hektar är utvecklingsmark). Gräsmarken ska vara välhävdat och starkt präglad av bete, vilket innebär att vegetationen vid betessäsongens slut ska vara ordentligt nedbetad. Även torra partier ska vara välhävdate. Betessläppet bör ske i mitten på maj (med viss modifikation beroende på årsmån) och betesperioden bör vara så lång som möjligt (dock inte längre än till december). Marken ska ha ett luckert vegetationstäck och det ska förekomma blottade sandtytor. Områdets kärnväxtflora ska karaktäriseras av hävdgynnade arter som knägräs, backmåra och hedblomster. Det ska finnas en artrik fauna av dynglevande skalbaggar och gaddsteklar. Gräsmarken ska vara öppen med enstaka, spridda buskar eller buskage, exempelvis hagtorn och nyponros. I gränsen mot skog bör det finnas välutvecklade, artrika brynmiljöer med blommande och bärande buskar. Inslaget av träd, buskar, sly eller ohävdarter, som kan bedömas som igenväxningsvegetation, ska vara litet. Stenvägar ska till största delen vara solexponerade och fria från lövsly och träd så att dessa inte beskuggas eller skadas av stammar eller rotsystem.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms som gott. Den artrika insektsfaunan gynnas av fler sandblottor.

9080 - Lövsumpskog

Areal: 2,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Vid Hjärthalla finns fuktstråk med klibbalskogar med inslag av ask (starkt hotad) och björk samt viss sockelbildning. Det är relativt ont om död ved. Skogarna utgörs i huvudsak av första generationsträd, som har vuxit upp på tidigare öppna marker efter att hävden upphört under mitten av 1900-talet. Delar av sumpskogarna påverkas av en tidigare gjord dikning. I vissa partier finns skogliga småvatten, som håller vatten under större delen av året.

Bevarandemål

Arealen lövsumpskog ska vara minst 2,6 hektar. Småskaliga naturliga processer, som till exempel trädens förnyring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur. Området ska påverkas av naturliknande hydrologi och grundvattennivå, vilket skapar hög markfuktighet. Lövträd, framförallt al och björk, ska utgöra dominerande inslag. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas död ved i olika former. Träd med socklar ska förekomma tämligen allmänt. Typiska arter av mossor, kärlväxter och fåglar ska förekomma.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms vara gott. Mängden död ved behöver dock öka i området och sockelbildningen utvecklas.

9110 - Näringsfattig bokskog

Areal: 33,6 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Vid Hjärthalla domineras sluttningarna av näringsfattiga bokskogar. Tillgången på död ved och hålträd, samt gamla och grova träd, varierar från relativt god till förhållandevis låg mellan olika markskiften. Delar av den östra sluttningen är avgränsad som nyckelbiotop. Skogarnas markskikt karaktäriseras av utbredda lövfönamattor och i det glesa fältskiktet växer främst kruståtel. Bland kryptogamer och svampar har bland annat bokvårtlav (nära hotad) och koralltaggsvamp (nära hotad) noterats. Skogsmarkerna hyser en rik insektsfauna med ett flertal skyddsvärda vedlevande arter, främst bland skalbaggar, bland annat taggbock (nära hotad) och gulbandad brunbagge (nära hotad).

Bevarandemål

Arealen näringsfattig bokskog ska vara minst 34 hektar. Bok och avenbok ska dominera, med inslag av främst tall och ek. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare till bok och avenbok, liksom för ek där den förekommer. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Död ved i olika former ska vara allmänt förekommande, inklusive levande träd med döda träddeklar. Det ska finnas rikligt med träd med hackspettsbohål. I området ska typiska arter av mossor, lavar och svampar, som exempelvis bokvårtlav och koralltaggsvamp, förekomma.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms som gott. Mängden grov död ved behöver dock öka och skogen utvecklas vidare så att fler grova hålträd bildas.

9130 - Näringsrik bokskog

Areal: 11,4 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Vid Hjärthalla finns rikare bokskogar i de lägre delarna av sydvästsluttningen. Tillgången på död ved och hålträd är generellt låg. I väster finns några områden med gamla, grova spärrgreniga bokar i ett område som även är avgränsat som nyckelbiotop. Vedsvampar har etablerat sig på flera håll i skogen, bland annat de rödlistade arterna stenticka (nära hotad) och hartsticka (starkt hotad). Andra svampar som noterats i området är dofthätta, koralltaggsvamp (nära hotad), igelkottsröksvamp och fjällsopp, som också är signalarter. Lavfloran är relativt fattig, men glansfläck och bokvårtlav (nära hotad) har påträffats. I fältskiktet finns näringskrävande arter som lundvårlök, sårläka, tandrot, skogsbingel, gulsippa, blåsippa, gullpudra, grönvit nattviol och långsvingel. Skogsmarkerna hyser en rik insektsfauna med ett flertal skyddsvärda vedlevande arter, främst bland skalbaggar.

Bevarandemål

Arealen näringsrik bokskog ska vara minst 12 hektar. Trädskiktet ska utgöras av bok och avenbok, med inslag av andra ädellövträd. Det ska finnas gamla och grova träd och föryngring av nya träd som efterträdare till bok och andra ädellövträd. Småskaliga naturliga processer som åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur. Trädskiktet blir därigenom olikåldrigt och flerskiktat. Död ved i olika former ska vara allmänt förekommande, inklusive levande träd med döda träddelar. Det ska finnas åtminstone enstaka träd med bohål. Området ska hysa ett rikt fältskikt med arter som lundvårlök, sårläka, tandrot, skogsbingel, gulsippa, blåsippa och gullpudra. Mossor och lavar, som exempelvis bokvårtlav och glansfläck, ska förekomma på träden.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms som gott. Mängden grov död ved behöver dock öka och skogen utvecklas vidare så att fler grova hålträd bildas.

9190 - Näringsfattig ekskog

Areal: 12,8 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

På hållmarker och blockrika marker kring Hjärthallas topp finns ädellövbestånd dominerade av ek, bok och avenbok. I skogarna finns även inslag av lind, alm (akut hotad) och tall. Bitvis är tillgången på död ved relativt god. Delar av området är avgränsat som nyckelbiotop. I de magraste partierna är eken av krattkaraktär och särskilt i slutningen öster om toppen finns bitvis ett rikt inslag av berberis, en, benved och getapel. Växt- och djurlivet är rikt och naturtypen är viktig för flera arter av kryptogamer, fåglar och vedlevande insekter, varav en del är rödlistade. Liljekonvalj, skogsduva och svartvit flugsnappare är några typiska arter för ek-avenbokskog, som påträffats inom området. Lövbeståndet, med god tillgång på död ved i kombination med närliggande buskmarker och hävdade marker, med artrika, blommande busksnår, är av stor betydelse för många insekter. Kunskapen om områdets arter är dock bristfällig och skulle behöva öka, inte minst gällande kryptogamer och insekter.

Bevarandemål

Arealen näringsfattig ekskog ska vara minst 13 hektar. Småskaliga naturliga processer, som till exempel trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare av ek och om möjligt avenbok. Bok ska inte tillåtas ta överhand. Det ska finnas rikligt med död ved i olika former, inklusive levande träd med döda träddeklar och gamla träd med grov bark, skador, håligheter, mulm eller döda delar. Det ska finnas inslag av solexponerade, varma och vindskyddade miljöer och strukturer genom en variation mellan tätare och mer glest beskogade delar. Gran, buskar eller sly ska inte tillåtas ta överhand eller skada de biologiskt gamla och värdefulla träden i området. Typiska arter av mossor och lavar ska förekomma allmänt-rikligt. Liljekonvalj ska växa i området.

Bevarandetillstånd

Bevarandetillståndet bedöms vara gott. Mängden grov död ved behöver dock öka och arter av kärlväxter, mossor, lavar och insekter inventeras.

Dokumentation

- ArtDatabanken. 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala
- Artportalen. www.artportalen.se (uttag hösten 2016)
- Berglund, B. 2005. Inventering av långbensgroda i delar av Blekinge år 2005. Länsstyrelsen i Blekinge län
- Länsstyrelsen i Blekinge. 1993. Ängar och hagar i Sölvesborg. Hjärthallaberget (Objnr 83.043)
- Länsstyrelsen i Blekinge. 2004. Pilotstudie Basinventering Hjärthalla. Opublicerat utdrag
- Länsstyrelsen i Blekinge. 2007. Beslut om bildande av naturreservatet Hjärthalla i Sölvesborgs kommun, Blekinge län, samt tillhörande skötselplan
- Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för de svenska naturtyperna i habitatdirektivets bilaga 1. Dnr NV-04493-11
- Naturvårdsverket. 2012. Vägledning för de svenska naturtyperna i habitatdirektivets bilaga 1. Dnr NV-04493-11
- Skogsstyrelsen. 1993. Nyckelbiotop. Ärendebeteckning: N 4130-1993
- Skogsstyrelsen. 1993. Nyckelbiotop. Ärendebeteckning: N 4143-1993
- Skogsstyrelsen. 1993. Nyckelbiotop. Ärendebeteckning: N 4156-1993
- Skogsstyrelsen. 1993. Nyckelbiotop. Ärendebeteckning: N 4353-1993
- Sveriges Geologiska Undersökning. 1989. Berggrundskartan 3E Karlshamn SO. SGU Serie Af nr 168
- Sveriges Geologiska Undersökning. 1993. Jordartskartan 3E Karlshamn SO. SGU Serie Ae nr 116

Bilagor

Bilaga 1. Områdeskarta

