



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND



Holmsjöhultängen.

Foto: © Henry Stahre

Beverandeplan för Natura 2000-området Holmsjöhultängen SE0230288



Natura 2000

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att hejda utrotningen av djur och växter samt att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Utpekandet av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att bevara de utpekade värdena i områdena långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och 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 i vårt land regelbundet cirka 60 av de fåglar som listas i bilaga 1 i fågeldirektivet.

Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska Länstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta görs i särskilda bevarandeplaner, men beskrivningen kan också ingå i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen finns en beskrivning av området med bevarandesyfte och bevarandemål för de naturtyper och arter som ska bevaras, och det ska framgå hur skyddet kan bidra till en gynnsam bevarandestatus för naturtyperna och arterna. Även hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, till exempel skydd eller skötsel, ska beskrivas. Bevarandeplanen underlättar förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken genom att den ger viktig information om området till bland annat markägare, myndigheter, exploatörer och naturvårdsförvaltare.

Bevarandeplanen utarbetas och fastställs av Länstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Det gäller även för de bevarandeåtgärder och den naturvårdsskötsel som kan krävas för att bevara värdena, i den mån markägare eller andra brukare inte har möjligheten eller skyldigheten via andra lagar eller avtal att göra detta (till exempel miljöersättningar). Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras - den är ett "levande dokument". Det gör det möjligt för alla att bidra med ny kunskap och synpunkter genom att kontakta Länstyrelsen.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Framtida naturvårdsarbete kan komma att leda till ytterligare ny kunskap som i sin tur kan leda till behov av justeringar av Natura 2000-områdets gränser, naturtyper eller arter. Vid förvaltning och tillståndsprövning är det viktigt att utgå från de befintliga värdena, inte bara de regeringsgodkända, varför det är av vikt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit bli regeringsgodkända ännu.

Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av till exempel skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, till exempel skyddsbeslut för naturreservat. Reglerna enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller i Natura 2000-områden.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller utpekade arter i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön eller utpekade arter i området. Det är påverkan på de naturmiljöer och/eller arter som skyddas i området som är grunden för prövningen oavsett var källan till störningen ligger geografiskt. Detta regleras i miljöbalken (7 kap 27-29§§). Tillståndskravet aktualiseras när en verksamhet eller åtgärd kan påverka miljön i ett Natura 2000-område på ett betydande sätt, det vill säga när det finns risk för skada.

Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i Natura 2000-området behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls dock samråd med Skogsstyrelsen istället. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben eller kontakta en handläggare.

För verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsskötsel och naturvårdsförvaltning av ett Natura 2000-område, i syfte att långsiktigt bevara de naturtyper och/eller arter som skyddas, krävs inte tillstånd.

<u>Innehåll</u>	Sida
Natura 2000	2
Bevarandeplaner	2
Tillståndsplikt och samråd.....	3
Innehåll	3
Området	5
Bevarandesyfte	5
Beskrivning av området och naturtypen	5
Bevarandemål för slätterängari i låglandet (6510).....	6
Vad kan påverka området negativt.....	6
Bevarandeåtgärder	7
Bevarandestatus och bevarandetillstånd.....	9
Uppföljning	10
Dokumentation	10



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND

Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0230288 Holmsjöhultängen

Kommun: Finspång

Områdets totala areal: 1,1 hektar

Markägarförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-19

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 2000-07

Fastställts som ett område av gemenskapsintresse (SCI): 2005-01

Regeringen förklarar området som ett särskilt bevarandeområde (SAC): 2011-03

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

6510 - Slätterängar i låglandet

Området

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 EU:s fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för slätterängar i låglandet (6510) eller typiska arter som förekommer i området.

Prioriterade bevarandevärden:

I Natura 2000-området Holmsjöhultängen prioriteras naturtypen slätterängar i låglandet (6510). Naturvärden som främst ska bevaras i området är den hävdgynnade floran och faunan.

Motivering:

Holmsjöhultängen har en lång och relativt kontinuerlig hävdhistoria vilket det stora antalet hävdgynnade arter är ett tydligt bevis på. Inom området återfinns bland annat flera fridlysta orkidéer samt den numera sällsynta arten fältgentiana.

Prioriterade åtgärder:

Inom området prioriteras en fortsatt hävd, främst genom slåtter.

Hamling av träd.

Beskrivning av området och naturtypen

Holmsjöhult ligger i norra Östergötlands skogsbygd. Omgivande landskap är måttligt kuperat och domineras av barrskog och sjöar. Ängen har på nytt tagits i hävd som slättermark efter ett uppehåll. Ängen har en lummig karaktär med stora hasselbuskar (*Corylus avellana*) men också björk (*Betula spp*), rönn (*Sorbus aucuparia spp*), lönn (*Acer platanoides*), en (*Juniperus communis*) och brakved (*Frangula alnus*). Den västra delen av ängen har öppna partier med stor variation av arter, medan den östra kanten är bitvis kraftigt beskuggad av hassel och därav är floran där trivialare.

Floran är karakteristisk för ängs- och hagmarker, rödvenäng är den dominerande typen men även rödvenhed och gräs- lågstarrfuktäng förekommer. Ängen har en mycket artrik fältflora med bland annat gott om ängsskallra (*Rhinanthus minor*), jungfrulin (*Polygala vulgaris*) och ängsvädd (*Succisa pratensis*) med inslag av fältgentiana (*Gentianella campestris ssp*, starkt hotad, EN) och jordtistel (*Cirsium acaule*), klasefibbla (*Crepis praemorsa*, nära hotad, NT). Även flera hotade fjärilsarter förekommer i området bland annat sexfläckig bastardsvärmare (*Zygaena filipendulae*, NT) och svävdagsvärmare (*Hemaris tityus*, NT).

Slätterängar i låglandet (6510) utgörs av öppna slätterängar på torra till friska marker. Slåttern gynnar en stor arttäthet och artrikedom genom att den årliga slåtringen hindrar enskilda storvuxna arter från att ta överhanden i vegetationstäcket. Naturtypen består av öppna hagmarker med högst 30 procent krontäckning av träd och buskar. Att hö bärgas och näring därigenom vid



Figur 1: Fältgentianan
Holmsjöhultängen.

förs bort från marken bidrar ytterligare till större artrikedom bland kärlväxterna. Blomrika slåttermarker har mycket stor betydelse för många organismer som är knutna till odlingslandskapet, inte minst för slåttergynnade kärlväxter och många insekter, i synnerhet fjärilar och vildbin. Dagens mycket små arealer artrika slåttermarker är förmodligen en starkt bidragande orsak till att många fjärilar minskat katastrofalt.

Under senare år har Naturskyddsföreningens som sköter ängen genomfört inventeringar av floran med en imponerande mängd arter representerade. Avslutningsvis ligger ängen naturskönt i slutningen ner mot Holmsjön och den är en bevarandevärd rest av en tidigare så vanlig markanvändning.

Bevarandemål för slåtterängar i låglandet (6510)

Arealen av (6510) ska vara minst 1,1 hektar. Regelbunden slåtter för hand eller motormanuellt ska prägla gräsmarken. Naturtypen ska vara öppen med inslag av enstaka träd och mindre områden med hasselbuskage. Det ska finnas typiska arter inom grupperna kärlväxter (till exempel fältgentiana, slåttergubbe och slåtterfibbla) och insekter (till exempel mindre bastardsvärmare och ängsmetallvinge) och de ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

Vad kan påverka området negativt

-Utebliven slåtter eller slåtter vid fel tidpunkt, till exempel för tidigt på säsongen när växterna ännu inte hunnit sätta frö, leder med tiden till utarmning av den hävdgynnade floran och faunan. Svagt eller uteblivet efterbete under år med god återväxt efter slättern kan leda till skadlig förnaansamling.

-Exploatering i eller i anslutning till området.

-Utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete leder på sikt till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade och ljuskrävande floran och faunan.

-Överbete, alltför intensivt betestryck påverkar naturtypen negativt eftersom växter har svårt att komma upp i blom och ge nektar och pollen åt insekter. Växterna får även svårt att fröa av sig. Frånvaro av busksnår har en negativ inverkan på vissa blommande växter, unga träd och insekter. Snåren fungerar som refuger, viloplats eller som skydd från betande djur.

-Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt.

-Fragmentering och isolering som uppkommer om liknande biotoper försvinner i det omgivande skogs- och jordbrukslandskapet försvårar spridning, genutbyte och återkolonisation mellan gräsmarker. Plantering av skog kan dessutom skapa spridningsbarriärer.

-Fragmentering och isolering som uppkommer om liknande biotoper försvinner i det omgivande skogs- och jordbrukslandskapet försvårar spridning, genutbyte och återkolonisation mellan gräsmarker. Plantering av skog kan dessutom skapa spridningsbarriärer.

-Kalkning och insådd av främmande arter skulle påverka floran negativt.

-Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativ för den dynglevande insektsfaunan.

-Spridning av gödsel i naturtypen påverkar floran negativt. Även tillskottsutfodring och vinterbete av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga floran.

-Utebliven höbärgning leder till förnaansamling med utarmning av den hävdgynnade floran och faunan som följd.

-Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt.

-Kväveläckage från angränsande marker kan påverka floran negativt.

-Skogsbruk i eller i anslutning till objektet: avverkningar annat än i naturvårdssyfte, markberedning och plantering. Virkestransporter eller körning med andra tyngre fordon kan skada för naturtypen viktiga markförhållanden, samt leda till förändrad hydrologi.

Bevarandeåtgärder

Tabell 1: En generell sammanställning av bevarandeåtgärder omnämnda i den aktuella bevarandeplanen.

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Fortsatt hävd, främst genom slätter och/eller efterbete	Årligen	Hela Natura 2000-området	1
Röjning av igenväxning (inklusive kulturlämningar)	Årligen eller vid behov	Hela Natura 2000-området	1
Hamling samt nyhamling av träd	Minst en gång på tre till tio år	Lämpliga träd i området	1
Utökad reglering av skyddet	Inom tre år	Främst de delar av Natura 2000-området som inte ingår i miljöersättningen	2
Skapa ett varierat träd- och buskskikt genom till exempel luckhuggning	Vid behov	Hela Natura 2000-området	2

Reglering av skydd och skötsel:

Enligt 12 kap 8 § MB (Miljöbalken) är brukaren skyldig att ta hänsyn till natur- och kulturvärden vid all markanvändning i jordbruket. De allmänna hänsynsreglerna i 2 kap MB förtydligas i Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 1999:119) om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket. Enligt förordningen (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket får jordbruksmark tas ur produktion först efter anmälan till Länsstyrelsen, som då har möjlighet att förbjuda en ändrad markanvändning.

Naturtypen slätterängar i låglandet kan skötas med medel från EU:s miljöstödd. Miljöstödsreglerna uppdateras vart femte år och kan i enstaka fall ha krav som står i motsättning till Natura 2000-kraven. Natura 2000-naturtypen måste dock skötas i syfte att målen med Natura 2000-området uppnås. Detta är troligen inget problem i dagsläget (2016), men bör följas upp vid nya stödperioder och regländringar. I Natura 2000-området Holmsjöhultängen ingår nästan 80 procent av naturtypsklassad mark i miljöersättningsansökan 2015, varför skydd och skötsel till stor del kommer att vara reglerad till stor del. Övriga delar består till stor del av äldre täta hasselbuskage som i sig självt har höga naturvärden. Dessa har dock inget reglerat skydd i dagsläget därför är det lämpligt att Länsstyrelsen utreder ifall även dessa delar kan ingå i någon form av miljöersättning eller annan långsiktig reglering utav skydd och skötsel.

I och med att området är Natura 2000-område krävs samråd med Länsstyrelsen vid avverkningar och röjningar som kan påverka naturvärdena negativt. Vid samråd som rör avverkning eller röjningar tas kontakt med ansvarig förvaltare på Länsstyrelsen för Holmsjöhultängarna. Detta gäller även avverkning av enstaka värdefulla träd eller bortförsl av grov död ved. Avverkning av träd som ligger utanför Natura 2000-området men som kan ha höga naturvärden kräver också samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap 6§ MB.

Strandskyddets syfte är att bevara allmänhetens tillgänglighet samt växt- och djurlivet vid stränderna. Strandskyddet gäller vid hav, sjöar och vattendrag enligt 7 kapitlet 13 § i miljöbalken. Det generella strandskyddet omfattar land och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid normalt vattenstånd. Det är inte tillåtet att göra något som försämrar livsvillkoren för växter och djur eller begränsar allmänhetens tillträde till det strandskyddade området. Under vissa förutsättningar och i vissa fall kan dispens ges för en åtgärd som strider mot förbudet i strandskyddslagstiftningen.

Alla fornlämningar skyddas enligt kulturmiljölagen (1988:950). Enligt 2 kap 6 § kulturmiljölagen är det förbjudet att utan tillstånd ”rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning”. Hänsyn till forn- och kulturlämningar ska därmed tas vid åtgärder som görs för att bevara naturvärdena kopplade till Natura 2000.

Bevarandeåtgärder:

Områdets hävdhistoria är vägledande för den fortsatta skötseln. För att slätterängens naturvärden ska bevaras behöver markerna regelbundet vara välhävda så att ingen skadlig förnaansamling bildas, eftersom det missgynnar småväxta arter och försvårar frögroning. Igenväxning behöver årligen eller vid behov hållas efter genom röjning. Antropogen näringstillförsel (inklusive tillskottsutfodring av betesdjur) får inte förekomma annat än i mycket begränsad utsträckning.

Slätterängen behöver regelbundet hävdas genom slätter (manuellt eller motormanuellt) efter att flertalet hävdgynnade arter har blommat och satt frö (vanligen tidigast i slutet av juli). Det finns uppgifter om både tidig- och senblommande fältgentiana vid Holmsjöhultängen. Bestånd av sen fältgentiana som ännu inte satt frö vid slättern kan med fördel undantas slätter för att öka fröspridningen av arten.

Ytterligare en skörd kan tas senare på året för att kompensera för den ökade näringstillgången i nederbörden. Höet bärgas och näring förs därigenom bort från marken och bidrar ytterligare till större artrikedom bland kärlväxterna. Efterbete av djur är positivt och fyller en liknande funktion som en extra skörd.

Fältgentianan omfattas av ett nationellt åtgärdsprogram (ÅGP). Arten trivs bäst i marker med slätter samt efterbete. Arten återfinns oftast i ögödslade hagmarker med en lång hävdkontinuitet. Den är starkt knuten till de artrikaste gräsmarkerna, vilket gör arten till en god indikator på lång hävdkontinuitet. Detta styrks också av att fröbanken i de flesta fall tycks vara kortlivad, vanligen högst tre till fem år. I södra och mellersta Sverige försvinner populationer oftast inom fem till femton år efter upphörd hävd.

Holmsjöhultängen kommer att behålla sina höga naturvärden genom att slättern och lövtäkt fortsätter. En mindre utglesning av utglesning av träd- och buskskikt genom luckhuggning är önskvärt. Detta för att de öppna ytorna där den prioriterade hävdgynnade floran trivs ska bli fler och större. Väl avgränsade och tätare partier med äldre hassel har också naturvärden och ska i stor utsträckning lämnas kvar.

Hamlingen behöver fortsätta och kan gärna utökas genom nyhamling av lämpliga träd. Hamlade träd har en liten krona som inte skuggar så stor yta av grässvålen och hamlade träd blir dessutom ofta gamla och ihåliga med tiden. De kan därför vara viktiga livsmiljöer för organismer som mossor, lavar, insekter och fåglar.

Vid eventuella naturvårdshuggningar tillämpas luckhuggning och 20 procent av grenar, ris och stockar behöver lämnas för att tillgodose en viss mängd död ved. Om möjligt kan även högstubbar skapas, passande träd hamlas och att ringbarkning tillämpas istället för avverkning av vissa träd. All stående död ved samt grövre trädgrenar och stammar som faller till marken ska lämnas kvar inom Natura 2000-området. Om de faller på ett ur brukningsmässigt dåligt ställe eller försvårar betesmöjligheten för djuren på delar med artrik flora kan de flyttas till annan del av hagarna. Äldre vidkroniga träd samt lämpliga rekryteringsträd behöver generellt frihuggas för att gynna trädens utveckling samt den solälskande floran och faunan.

Fornlämningar eller kulturhistoriska spår (till exempel stensättningar, gravfält, stenmurar och rösen) behöver årligen synliggöras genom att gräset intill hävdas och att igenväxning eller träd röjs bort, med fördel under sommarhalvåret. Träd som skjuter rotskott är det bättre att ringbarka, alla träd med höga naturvärden eller hamlade träd ska dock lämnas kvar. Död ved, röjningsrester eller andra upplag ska inte lämnas på eller invid fornlämningar. Inför större röjningsarbeten eller restaureringar ska kända lämningar i området markeras och utförarna informeras om fornlämningarnas läge och typ, för att lämningarna inte ska skadas.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Bevarandestatus beskriver läget för naturtyperna i landet som helhet, medan *bevarandetillståndet* beskriver aktuellt läge inom Naturaområdet.

Bevarandestatusen för nästan alla gräsmarker är negativ eftersom rationaliseringen av jordbruket fortsätter. Mindre jordbruksföretag slås ihop eller läggs ned och urbaniseringen fortsätter vilket gör att mindre eller svårbrukade marker som ofta hyser den största mångfalden tas ur bruk och växer eller planteras igen med skog. För naturtypen slätterängar i låglandet (6510) minskar förekomstarealen i boreal region (idag 21 kvadratkilometer) och tillståndet är dåligt. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs det uppskattningsvis 505 kvadratkilometer.

Slätterängen i Holmsjöhult hyser idag en artrik flora som är spridd i stora delar utav Natura 2000-området. I Natura 2000-området återfinns 1,1 hektar slätteräng (mindre delar består dock av värdefulla hasselmiljöer). Troligen är området i sig självt något för litet för att hysa långsiktigt livskraftiga bestånd av flertalet typiska arter. Därför är även anslutande gräsmarker samt spridningsvägar (bland annat hävdade vägkanter och kraftledningsgator) som binder ihop Holmsjöhultängen med närliggande med jordbruksområden centrala för de typiska arternas långsiktiga fortlevnad och spridningsmöjligheter. Enligt Häradskartan var slätterängen något större i slutet av 1800-talet, om ytterligare ängsmark kan restaureras skulle det vara mycket positivt för området.

Kring 80 procent naturtypen i Holmsjöhultängen ingår i miljöersättningen (2015) och slättern brukar vara mycket välkött årligen. Ett stort antal typiska kärlväxter med höga naturvärden förekommer på slätterängen. De delar som inte ingår i miljöersättningen består till stor del av hassel med höga naturvärden. Bevarandetillståndet för naturtypen slätteräng i låglandet (6510) i Holmsjöhultängen anses därför som gynnsamt.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd
6510 - Slätterängar i låglandet	1,1	Gynnsamt
Total areal	1,1	

Uppföljning

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten. 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.

Uppföljning av skötseln, som är en viktig del i bevarandemålen, kan eventuellt komma att kontrolleras via den ordinarie kontrollverksamheten för miljöersättningsåtaganden, men bör även följas upp för länets samtliga områden med hävdbehov genom regelbundna analyser för att se vilka områden som ingår i jordbruksblock med miljöersättning.

Fältgentianan omfattas av ett nationellt åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP). Länsstyrelsen i Östergötland följer upp arten med hjälp av frivilliga insatser från allmänheten (så kallade "floraväktare") som besöker flera utav länets lokaler (förekomstplatser) årligen.

Dokumentation

Webbsidor/databaser:

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2016-09-29).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2016-09-29).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2016-09-29).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2016-09-29).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA), <http://www.jordbruksverket.se/> (2016-09-29).

Dokument:

Länsstyrelsen, (2005), Bevarandeplan för Holmsjöhultängen SE0230288.

Wenche Eide (red.), Arter och naturtyper i habitatdirektivet - bevarandestatus i Sverige 2013, ArtDatabanken SLU, Uppsala, 2014.

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för naturtyper och arter.

Bilagor:

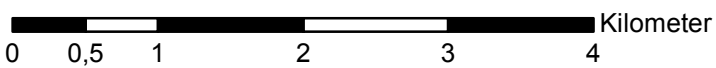
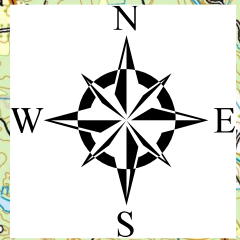
Bilaga 1, Kartor över Natura 2000-området

Bilaga 1

Översiktskarta



Holmsjöhultängen




© Naturvårdsverket &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Natura 2000-områdets avgränsning och Natura 2000-naturtyper inom området



0 25 50 100 150 Meter

 Natura 2000-område (SCI)


 6510 - Slätterängar i låglandet 1,1 hektar

© Naturvårdsverket &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Häralskartan från sent 1800-tal



0 25 50 100 150 Meter

 Natura 2000-område (SCI)

© Naturvårdsverket &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan