



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



Foto: Stora Lund, oktober 2015. © Länsstyrelsen.

# **B**everandeplan för Natura 2000-området Stora Lund SE0230369



## **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 Länsstyrelsen 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 Länsstyrelsen, 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 Länsstyrelsen.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen 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 ([lansstyrelsen.se/ostergotland](http://lansstyrelsen.se/ostergotland)) eller kontakta en handläggare (växel: 010-223 50 00).

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.

## **Innehåll**

|   |    |
|---|----|
| Område.....   | 5  |
| 6210 – Kalkgräsmark .....                                       | 8  |
| 8220 – Silikatbranter .....                                     | 9  |
| 8230 – Hällmarkstorräng .....                                   | 10 |
| 1166 – Större vattensalamander, <i>Triturus cristatus</i> ..... | 11 |
| Kartor .....  | 12 |
| Dokumentation .....   | 12 |



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

# Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230369 Stora Lund

Kommun: Ödeshög

Områdets totala areal: 34,9 hektar

Markägarförhållande: Statligt

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-19

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 2004–04

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:

6210 – Kalkgräsmarker

8220 – Silikatbranter

8230 – Hällmarkstorräng

1166 – Större vattensalamander, *Triturus cristatus*

# Område

## **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 de naturtyper och arter som förekommer i området.

### **Prioriterade bevarandevärden:**

Syftet med Natura 2000-området Stora Lund är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till samtliga ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet.

### **Motivering:**

Områdets hävdade miljöer har en rik och varierande flora. De utgör även fina insektsmiljöer.

### **Prioriterade åtgärder:**

Fortsatt hävd av gräsmarkerna.

## **Beskrivning av området**

Området, som även är naturreservat, är beläget mellan Ödeshög och Hästholmen utefter Vätterns strand. Det har tidigare utnyttjats som militärt skjutfält och området bär tydliga spår från denna tid. Här har gräsbränder varit vanliga och här finns sönderskjutna träd. Markerna har även hävdats genom bete. I södra delen rinner en liten bäck ut i Vättern och i centrala delen finns en damm där större vattensalamander är påträffad. Området är välbesökt.

Klippstränderna mot Vättern är annars det mest karaktärsgivande för området. Här finns renspolade hällar och skyddade små prång med artrik moss- och lavflora. Flera partier av gräsmarkerna är tydligt kalkpåverkade. Delvis finns även en påverkan av gödning. Stora delar har dock klarat sig bra och här finns en artrik kärlväxtflora med arter som exempelvis kattfot, backtimjan (*Thymus serpyllum*, rödlistekategori NT), knagglestarr och loppstarr (*Carex pulicaris*, VU). Området har även ett artrikt buskskikt och inslag av skogsdungar.

Bland påträffade insekter i området kan svävflugedagsvärmare (*Hemaris tityus*, NT), mindre blåvinge (*Cupido minimus*, NT) och ängsnätjäril (*Melitaea cinxia*, NT) nämnas.

## **Vad kan påverka området negativt**

Naturtyps- och artspecifika hotbilder preciseras under respektive naturtyp och art.

## **Områdets bevarandeåtgärder**

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

| Bevarandeåtgärd                                | När       | Var                                  | Prioritet |
|--|-----------|--------------------------------------|-----------|
| Fortsatt hävd av gräsmarkerna                  | Årligen   | Mestadels i naturtyperna 6210 & 8230 | 1         |
| Bortröjning av vedartad igenväxningsvegetation | Vid behov | Naturtyperna 6210, 8220 & 8230       | 2         |
| Frihuggning av enstaka grova naturvärdesträd   | Vid behov | Vid skogspartier                     | 3         |

### **Reglering av skydd och skötsel:**

Skydd och skötsel är reglerat i naturreservatets beslut (Stora Lunds naturreservat, 2003) och skötselplan (fastställd 2003). Skötselplanen anger generellt åtgärder som gynnar eller bibehåller naturvärdena som Natura 2000-området syftar till att bevara.

Enligt 12 kap. 8 § miljöbalken är brukaren skyldig att ta hänsyn till natur- och kulturvärden vid all markanvändning i jordbruket. De allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken 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.

Cirka 38 % av Natura 2000-områdets areal ingår i miljöstödsområden (betesmarker med särskilda värden samt mosaikbetesmarker). En hög andel av kalkgräsmarkerna (6210) ingår där, men även en del hållmarkstorräng (8230) samt mindre delar av silikatbranterna (8220).

De värdefulla träden är skyddade i och med att området är naturreservat. Åtgärder som får utföras i området ska stämma överens med de åtgärder som finns i skötselplanen. Avverkning av träd som ligger utanför Natura 2000-området men som kan ha höga naturvärden kräver samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Vilt levande exemplar av större vattensalamander är fredade enligt 1–4 stycket 4 § artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att avsiktligt störa, fånga eller döda arten, eller avsiktligt förstöra eller skada bo- och viloplatsen samt skada eller samla in ägg. Vilt levande exemplar av arten omfattas av 23 § artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att förvara och transportera arten.

Markavvattning är åtgärder som utförs för att avvattna mark, för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller för att skydda mot vatten om åtgärderna syftar till att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål. Markavvattning kräver alltid tillstånd (11 kap. 13 § miljöbalken). I Östergötland är det dessutom förbjudet att avvattna mark vilket medför att man även behöver söka en dispens från det generella markavvattningsförbudet. Ansökan om dispens och tillstånd till markavvattning prövas i normalfallet av Länsstyrelsen

Strandskyddets syfte är att bevara allmänhetens tillgänglighet samt växt- och djurlivet vid stränderna. Strandskyddet gäller vid hav, sjöar och vattendrag enligt 7 kap. 13 § i miljöbalken. Det generella strandskyddet omfattar land och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid normalt vattenstånd. I Östergötland är strandskyddet utökat på vissa platser, för Vätterstranden vid Stora Lund gäller ett strandskydd på 150 meter. 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.

### **Bevarandeåtgärder:**

För mer ingående och specifika bevarandeåtgärder se skötselplanen för Stora Lunds naturreservat. Nedan beskrivs de övergripande åtgärderna som behövs i området.

Områdets natur sköts till stor del genom årligt bete samt vid behov röjning av vedartad igenväxningsvegetation. En del grova naturvärdesträd såsom ek och ask frihuggs för att förhindra att de skuggas ut.

**Länsstyrelsen Östergötland**

Det är värdefullt om hävden planeras så att Natura 2000-området i sin helhet har blommande växter under hela säsongen. Detta för att ha en kontinuerlig källa av nektar- och pollentillgång för markernas insektsfauna. Genom att till exempel ha betespåsläpp vid olika tidpunkter för olika fållor eller ha ett rotationsbete mellan fållor finns det alltid en del av området där floran kan få gå i blom och fröa av sig. Generellt sett så är alltid ett sent betespåsläpp att föredra eftersom det ökar nektar- och pollentillgången för bland annat fjärilsfaunan.

Buskar av olika slag, främst blommande arter, är viktiga att spara, så länge som de inte täcker stora ytor och bildar stora snår eller täcker fornlämningar. Mindre snår ger skydd, bo- och födosöksplatser för många djur och underlättar för lövträd, bland annat ek, att gro och växa till sig utan att bli avbetad.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

*Bevarandestatus* beskriver läget för naturtyperna och arterna i landet som helhet, medan *bevarandetillståndet* beskriver aktuellt läge inom Natura 2000-området. Dessa beskrivs närmare under respektive naturtyp och art längre fram i planen. Här redovisas en sammanställning av bevarandetillståndet inom området.

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. **Blå färg** innebär en förändring av art- eller arealförekomst jämfört med regeringsgodkända uppgifter angivna inom parentes. Länsstyrelsen kommer att föreslå förändringarna vid lämpligt tillfälle. \*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete. Prioriteringen kan skilja sig från prioriteringen i det specifika området.

| Naturtyp/art                   | Hektar/Förekomst | Bevarandetillstånd | Sida |
|--------------------------------|------------------|--------------------|------|
| 6210 – Kalkgräsmarker          | 12,6 (12)        | Gynnsamt           | 8    |
| 8220 – Silikatbranter          | 3,5 (3,7)        | Gynnsamt           | 9    |
| 8230 - Hällmarkstorräng        | 8,7 (5,5)        | Gynnsamt           | 10   |
| 1166 – Större vattensalamander | X                | Gynnsamt           | 11   |
| Annan naturtyp                 | 10,4             |                    |      |
| Total areal                    | 34,9             |                    |      |

## **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, kommer delvis 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. Uppföljning av skötseln kommer även att kontrolleras av Länsstyrelsen i samband med utförda åtgärder enligt tecknade skötselavtal.

# 6210 – Kalkgräsmark

---

Nuvarande arealen 12,6 ha är inte fastställd i regeringsbeslut  
Arealen 12 ha är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Naturtypen är knuten till de områden i Sverige som har kalkrika jordar nedanför trädgränsen, ofta med ett rikligt inslag av örter. Naturtypen har vanligen utvecklats genom lång hävdkontinuitet. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. Naturtypen kan uppträda i olika skepnader beroende på bland annat fuktighet och klimat. Det finns två undergrupper i naturtypen, kalkgräsmarker och orkidérika kalkgräsmarker.

I sydöstra Sverige kan sommartorra områden uppträda som olika typer av stäppartade torrängar med arter som ängshavre, brudbröd, backsmultron och backklöver. I vissa områden kan toppjungfrulin, fältsippa och fältvädd också vara vanliga i naturtypen. På friskare kalkmarker finns arter såsom vildlin, darrgräs och rödkämpar. Krontäckning av träd och buskar, som inte är av igenväxningskaraktär är vanligen mellan 0–30 %. Hävdgynnade arter finns och ofta är kalkgräsmarkerna dessutom viktiga orkidélokaler.

## **Bevarandemål**

Arealen kalkgräsmarker (6210) ska vara minst 12,6 hektar. Kalkgräsmarkerna ska hysa en hävdgynnad flora. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska vara karakteristiskt för naturtypen. Det förekommer typiska och karakteristiska arter såsom vildlin, axveronika, mindre blåvinge och ängsnätfjäril. Dessa ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området.

Träd och buskar kan utgöra enstastaka till måttliga inslag. Solexponerade miljöer ska dock utgöra ett påtagligt inslag i hela naturtypen. Mindre ytor med blottad mark utgör ett positivt inslag. Skadlig förnaansamling, igenväxning och antropogen näringstillförsel (inklusive tillskottsutfodring av betesdjur) ska inte förekomma. Hydrologin är naturlig med naturliga grundvattennivåer som skapar växelfuktiga miljöer.

## **Vad kan påverka negativt**

- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete leder på sikt till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade floran och faunan.
- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.
- Överbete. Alltför intensivt betestryck påverkar naturtypen negativt.
- Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag.
- Spridning av gödsel i naturtypen påverkar floran negativt.
- Tillskottsutfodring av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga floran.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativ för den dynglevande insektsfaunan.
- Markexploatering och annan markanvändningsförändring i objektet eller i angränsande områden, exempelvis skogsplantering, dikning och täktverksamhet.
- Gödslings- och försurnings effekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt.



## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Små jordbruksföretag slås ihop eller läggs ned och urbaniseringen fortsätter vilket gör att små eller svårbrukade gräsmarker som ofta hyser den största mångfalden tas ur bruk och växer eller planteras igen med skog. Eftersom gräsmarkerna har minskat i utbredning har också flertalet av gräsmarksnaturtyperna och deras typiska arter en negativ utveckling. För naturtypen kalkgräsmarker (6210) minskar förekomstarealen i boreal region (idag 14 000 hektar) och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs det uppskattningsvis 56 000 hektar.

Bevarandetillståndet för områdets kalkgräsmarker bedöms vara gynnsamt. Gräsmarkerna hävdas regelbundet och har bland annat en rik flora och fjärlsfauna samt har endast en begränsad påverkan från gödsling.

# 8220 – Silikatbranter

---

Nuvarande arealen 3,7 ha är inte fastställd i regeringsbeslut

Arealen 3,5 ha är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Naturtypen utgörs av silikatrika klippor, med vegetation på stenhällar eller i sprickor. Naturtypen är spridd i Sverige och omfattar alla brant sluttande klippor med silikatrika bergarter, förutom klippor som påverkas av havet.

Berggrunden utgörs av svårvittrade och näringsfattiga graniter, gnejser och mesotrofa bergarter som till exempel kalkfattiga skiffrar. I representativa fall är branten högre än 5 meter, och består huvudsakligen av fast berggrund.

Vegetationen utgörs av kärlväxter i sprickor samt av lavar och mossor på de branta klippväggarna och under överhäng. Naturtypen är vanligen tämligen artfattig när det gäller kärlväxter. På klippställarna förekommer däremot rikligt med lavar framförallt av släktena *Parmelia*, *Umbilicaria*, *Rhizocarpon*, *Lecanora* och *Lecidea*, och i sprickorna växer ormbunkar, enstaka gräs och mossor. Inga eller enstaka träd förekommer och krontäckningen är alltid under 30 %.

Växtsamhällena varierar starkt med expositionsgrad och fuktighetsförhållanden. Förekomsten av sprickbildningar, översilade ytor och klipphyllor med tunt jordtäckte är viktiga faktorer för vegetationen. Branterna är ofta boplats för rovfåglar.

## **Bevarandemål**

Arealen silikatbranter (8220) ska vara minst 3,7 hektar. Naturtypen ska vara i huvudsak öppen. Enstaka träd och buskar kan förekomma. Substrat i form av exponerade hällar ska finnas. Typiska och karakteristiska arter av kärlväxter och lavar ska förekomma och långsiktigt kunna fortleva i området. Artsammansättning och näringsstillgång ska vara naturlig.

## **Vad kan påverka negativt**

- Bergtäkt utgöra ett hot både för strukturer, funktioner och artsammansättningen för naturtypen.
- För intensivt friluftsliv med slitage och störning som följd.
- Klimatförändringar som leder till förändrad konkurrenssituation där vissa arter gynnas på bekostnad av andra.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Bevarandestatusen för naturtypen i Sverige är gynnsamt. Naturtypen utgörs av silikata bergytor, nästa helt utan träd och med inget eller ett tunt marktäcke vilket gör att exploateringen av naturtypen låg. Idag är den totala förekomstarealen av naturtypen i hela landet 210 300 hektar med merparten av utbredningen i den alpina regionen. För naturtypen silikatbranter (8220) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 9 200 hektar i Sverige (2013).

Bevarandetillståndet för naturtypen i området bedöms vara gynnsamt.

# 8230 – Hällmarkstorräng

---

Nuvarande arealen 8,7 ha är inte fastställd i regeringsbeslut  
Arealen 5,5 ha är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Naturtypen utgörs av växtsamhällen med torktåliga arter av kärlväxter, mossor och lavar på silikatrika hällmarksytor. Hällarna är tidvis mycket torra och har ett tunt, fläckvist förekommande jordtäcke som högst täcker halva av ytan. Ytorna är främst plana och består oftast av näringsfattiga graniter och gnejser. Naturtypen förekommer i huvudsak i områden med någon typ av störning, till exempel bete, tramp och brand.

Kärlväxter som fetbladsväxter, styvmorsviol, tjärblomster, bergglim och mandelblom karaktäriserar naturtypen. De artrikaste och värdefullaste exemplen förekommer i öppna betesmarker och kust- eller åkerlandskap.

Periodvis översilning med näringsrikt vatten från gräsmarksytor, fågelspillning med mera kan ge en artrik och svagt kalkgynnad växtlighet. I de bäst utvecklade typerna påträffas också rikligt med mossor och lavar, till exempel kopparbryum, takskrummossa, vissa skinn- och gelélavar. Naturtypen har i gynnsam bevarandestatus krontäckning på mindre än 30 %.

## **Bevarandemål**

Arealen hällmarkstorräng (8230) ska vara minst 8,7 hektar. Regelbunden hävd ska prägla området. Det ska finnas rikliga inslag av blottlagda bergsytor och träd och buskar ska inte utgöra mer än ett måttligt inslag. Viktiga förutsättningar för naturtypen är bland annat återkommande perioder av torka, ren luft samt regelbundna störningar från till exempel betande djur.

Naturliga strukturer och processer ska förekomma i sådan omfattning att typiska och karakteristiska arter långsiktigt kan fortleva i området. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

## **Vad kan påverka negativt**

- Luftföroreningar har en direkt negativ effekt på vissa arter (lavar och mossor).
- Klimatförändringar som leder till förändrad konkurrenssituation där vissa arter gynnas på bekostnad av andra.
- Ändrad markanvändning, till exempel att man bortgår från människoskapta bränder, slätter eller bete.
- Användning av gödning har en negativ påverkan på flera av arterna.
- Användning av bekämpningsmedel har en negativ påverkan på flera av arterna.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

För naturtypen hållmarkstorrängar (8230) är förekomstarealen i boreal region idag 5 000 hektar och tillståndet är dåligt. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs det uppskattningsvis 10 000 hektar.

Bevarandetillståndet för naturtypen i området bedöms som gynnsamt.

# 1166 – Större vattensalamander, *Triturus cristatus*

---

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Större vattensalamander leker på våren i små till medelstora, permanenta vattensamlingar, som kan vara gårds- och branddammar, grusgropar, lertäkter, naturliga kärr, hållkar, avsnörda kustvikar eller skogstjärnar. Det är ovanligt att vattnen är mindre än 10 meter i diameter och grundare än 0,5 meter. Att vattnet är permanent är viktigt för den långa larvutvecklingen. Större vattensalamander är snäv i val av lekmiljö. Ofta finner man den i dammar utan att reproduktion förekommer där. Dessa lokaler verkar endast användas som tillfälliga rastlokaler.

Lekvattnen bör vara fisk- och kräftfria eftersom larverna är utsatta för en kraftig predation från dessa djurgrupper. Frånvaron av fisk innebär också att det finns ett rikt utbud av lämplig föda (evertebrater). Flertalet av de svenska lekvattnen har hög mångfald av ryggradslösa djur och ofta även av vattenväxter som t.ex. olika arter av förgätmigej, (*Myosotis* spp.), nate (*Potamogeton* spp.) och igelknopp (*Sparganium* spp.). Lekvattnen bör vara solbelysta så att de blir isfria tidigt på våren och håller en hög temperatur långt in på hösten. Svala och skuggade vatten med låga pH-värden (under 5,0) eller höga koncentrationer av kväve (över 0,13 mg nitrat/l; över 0,25 mg ammonium/l) tycks undvikas i reproduktionssammanhang. I bland annat Värmlands skogsbygder förekommer arten i dystrofa tjärnar som delvis omges av vitmossegungfly samt äldre grandominerad skog med lövinslag.

Med undantag för lek- och larvperioden lever större vattensalamander på land, där den tycks ha mycket specifika val av miljö. Djuren håller till under murkna trädstammar och stubbar, i smågnagargångar, under mossb eklädda stenar och i blockterräng, vanligen i fuktig huvudsakligen lövdominerad skog, men påträffas sällsynt även på öppen mark som t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs eller på vägar under vandring.

## **Bevarandemål**

Större vattensalamander ska ha en permanent population i området. Vid sidan av dammiljöer finns även tillgång på lämpliga landmiljöer i form av exempelvis lövskog och betesmark samt substrat som murkna lågor eller block.

## **Vad kan påverka negativt**

- Habitatförstöring genom ändrad hydrologi. Många leklokaler försvinner genom igenläggning av dammar, dikning och dränering.
- Arten är känslig för avverkning av gammal lövdominerad skog.
- Arten försvinner ofta när pH understiger 5,0.
- Övergödning kan bidra till perioder av syrebrist vilket har en negativ inverkan för överlevnaden av ägg och larver.
- Höga nitrithalter eller låg alkalinitet medför att lekdammarna blir obrukbara för arten.
- Inplantering av fisk och kräftor medför starkt försämrad nyrekrytering.

### Länsstyrelsen Östergötland

- Barrskogsplantering eller igenväxning runt annars lämpliga lekvatten medför bland annat beskuggning som fördröjer eller omintetgör överlevnadsmöjligheterna för larverna.
- Habitatbrist och fragmentering är ett problem då arten har en begränsad spridningsförmåga. Goda förutsättningar för långsiktig överlevnad nås först vid dammtätheter närmare 4 dammar/km<sup>2</sup>. Mycket pekar på att den större vattensalamandern kräver fungerande metapopulationsdynamik för långsiktig överlevnad i ett givet område.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Större vattensalamander förekommer i Götaland (dock ej Gotland), större delen av Svealand, samt sparsamt i Norrland upp till Ångermanland och Jämtland. Den förekommer i större numerär i Göta- och Svealands kusttrakter, i södra Sveriges inland samt på Öland.

Arten har hög skyddsstatus i hela sitt europeiska utbredningsområde och anses generellt vara på tillbakagång, i vissa områden kraftigt. Den har under de senaste decennierna försvunnit från många lokaler utan att orsakerna därtill är exakt kända. Habitatförstöring anses utgöra den främsta orsaken till den observerade tendensen. Sannolikt utgör artens starka beroende av ett komplext småvattenlandskap, rika akvatiska miljöer sammanbundna med äldre skog via goda spridningsvägar, en stor del av förklaringen. Mycket pekar på att större vattensalamander kräver fungerande metapopulationsdynamik för långsiktig överlevnad i ett givet område.

Arten bedöms som livskraftig (LC) i Sverige och är därmed inte rödlistad. Det totala antalet lokaler i Sverige där arten finns skattas till cirka 550–1200. Eftersom artens populationsstorlek är förhållandevis liten och livsmiljöerna väntas fortsätta att försämrats bedöms bevarandestatusen trots detta som dålig i boreal region och otillräcklig i kontinental region.

Bevarandetillståndet för större vattensalamander i Stora Lund bedöms som troligen gynnsamt. Den är senast rapporterad 2005 från området. I direkt anslutning öster om Natura 2000-området, i området kring golfbanan, finns flera närliggande småvatten där arten också är påträffad.

## Kartor

---

Kartor som visar områdets läge, yttergränser, naturtypernas utbredning, samt äldre ekonomiska kartor finns sist i planen.

## Dokumentation

---

### **Webbsidor/databaser:**

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2018-08-01).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2018-08-01).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2018-01-18).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2018-01-18).

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>, (2018-01-18).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVÅ), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2018-01-18).

Riksantikvarieämbetets fornminnesregister, <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>, (2018-01-18).

***Dokument:***

ArtDatabanken. 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för habitat och ArtDatabankens vägledningar för arter.

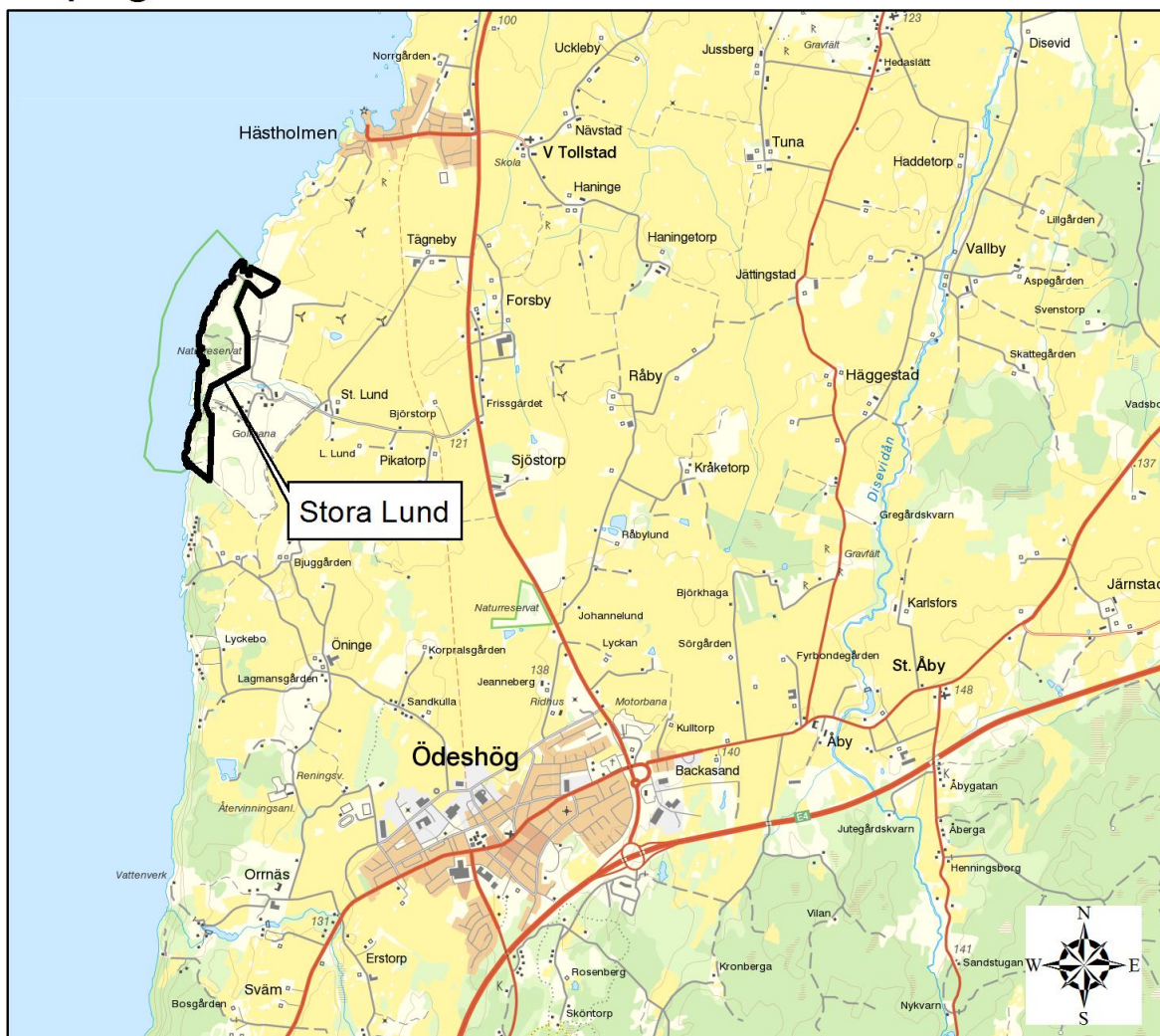
Wenche Eide (red.), Arter och naturtyper i habitatdirektivet - bevarandestatus i Sverige 2013, ArtDatabanken SLU, Uppsala, 2014.

Bevarandeplan för Stora Lund Natura 2000-område, fastställd 2005-08-15.

Skötselplan för Stora Lunds naturreservat, fastställd 2003.


Beslut om bildande av Stora Lunds naturreservat, 2003-09-11.

## Topografisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

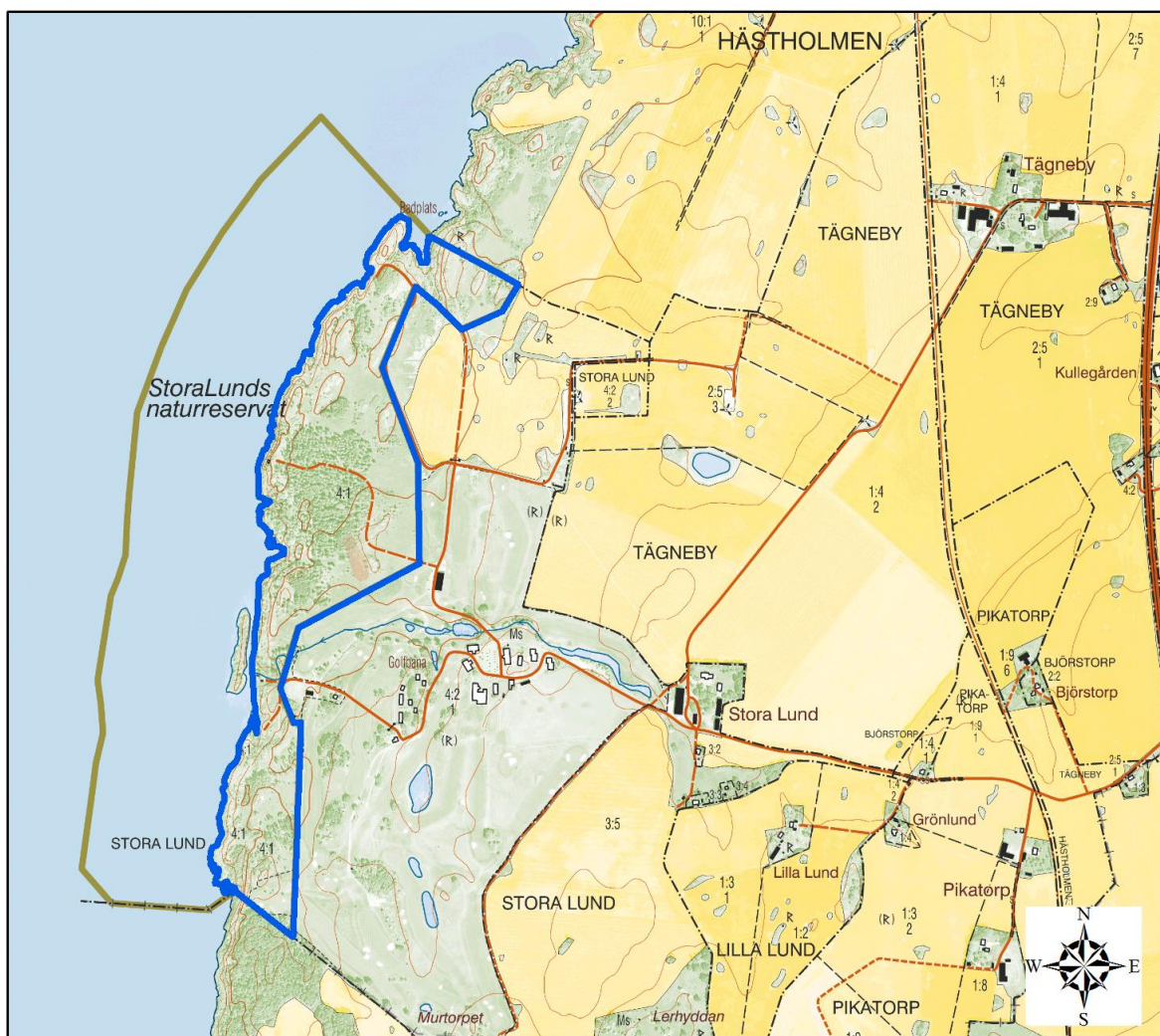
0 1 2 4  
Kilometer

 Natura 2000-området

Översiktskartan visar att Natura 2000-området Stora Lund är beläget mellan Ödeshög och Hästholmen, utefter Vätterns strand.




# Ekonomisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 0,25 0,5 1  
Kilometer

 Natura 2000-området

Fastighetskartan visar yttergränserna för Natura 2000-området.

## Natura 2000-områdets avgränsningar och N2000-naturtypernas utbredning



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

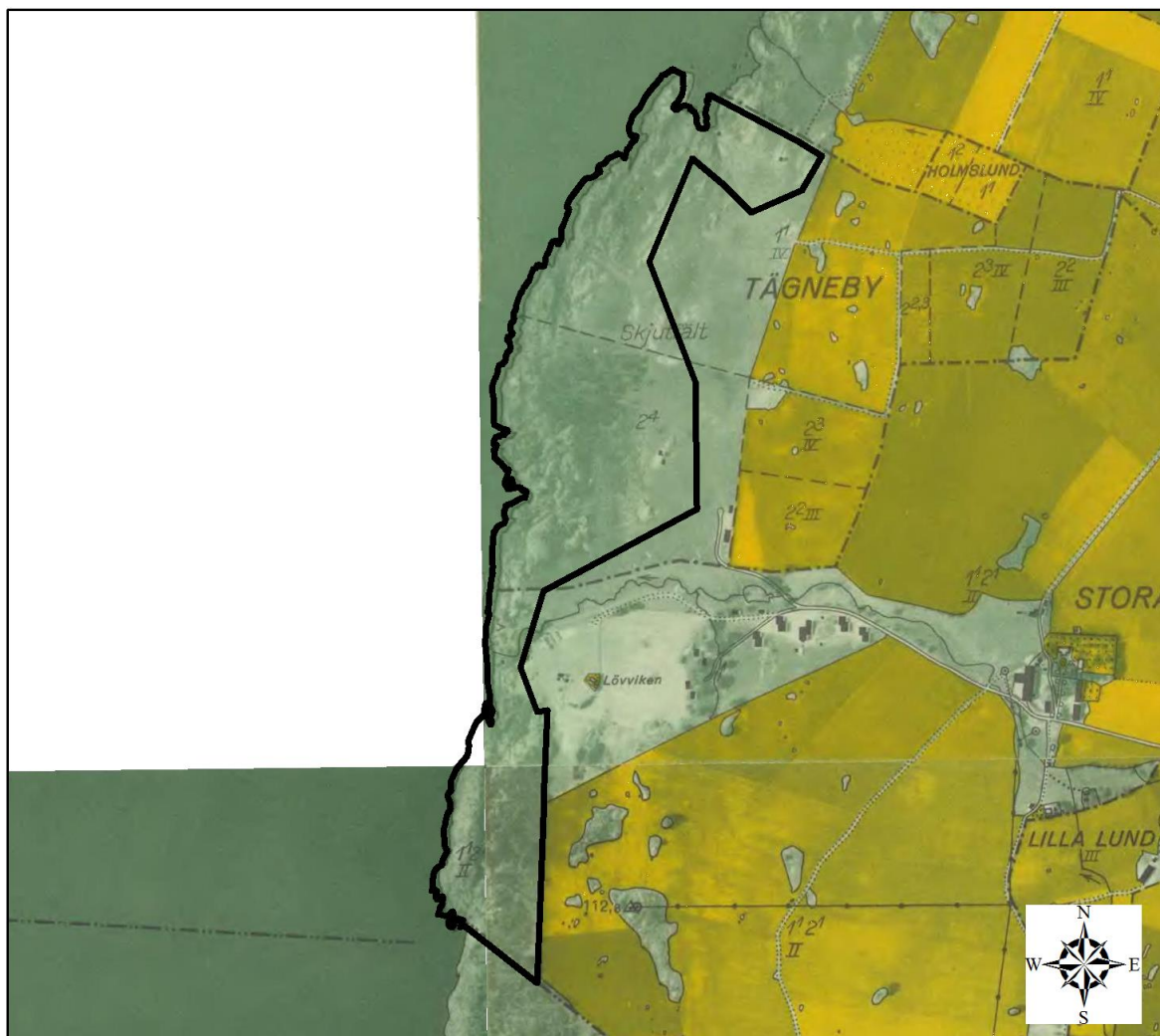
0 0,25 0,5 1  
Kilometer

-  Natura 2000-området
-  6210 - Kalkgräsmarker
-  8220 - Silikatbranter
-  8230 - Hällmarkstorräng

Flygfotoet visar naturtypernas utbredning i området.




## Ekonomisk karta från 1930- och 40-talet



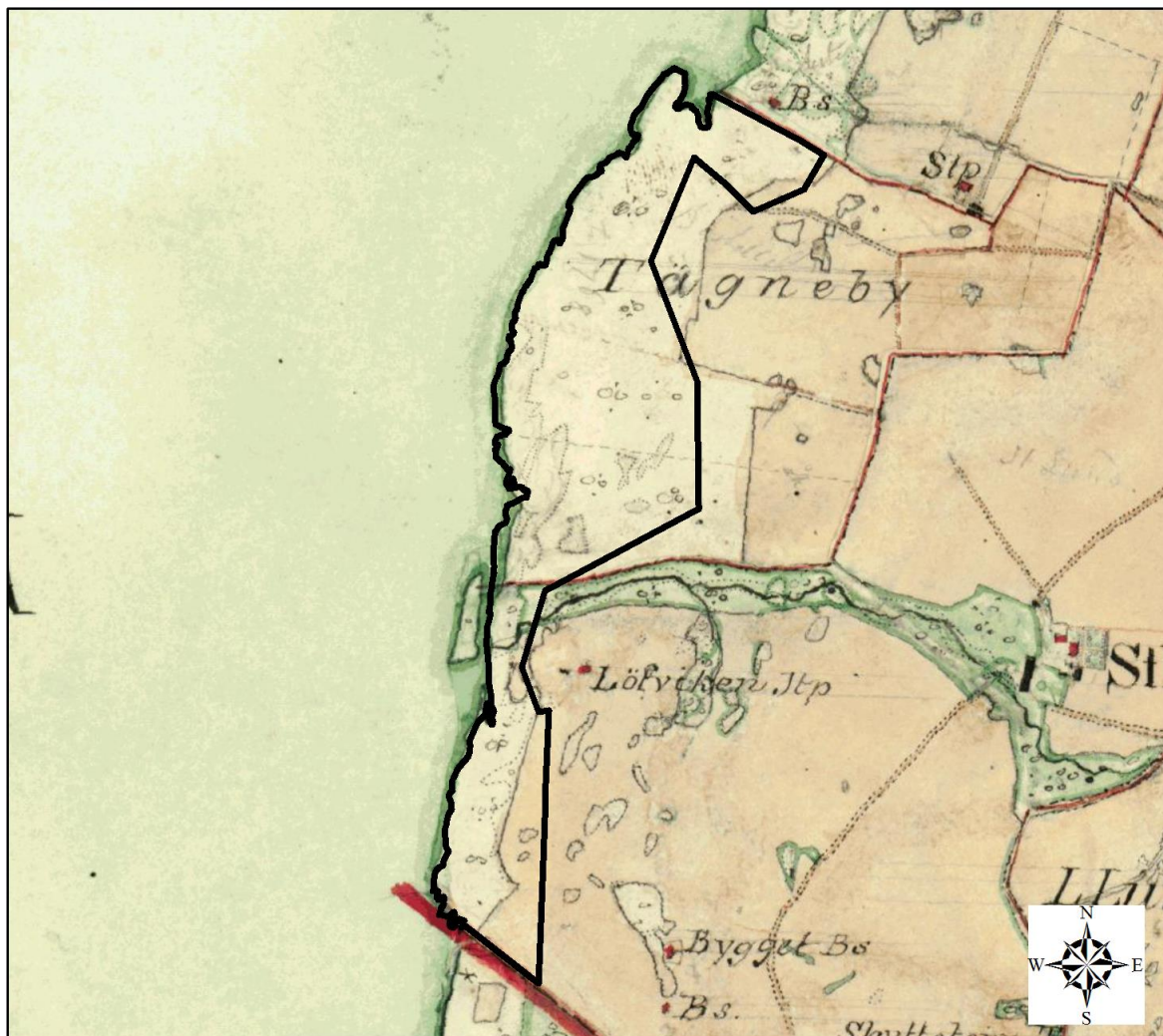
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 0,2 0,4 0,8  
Kilometer

 Natura 2000-området

Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar att området inte brukats som åkermark innan.

## Häradskartan



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 0,2 0,4 0,8  
Kilometer



Natura 2000-området

Häradskartan, från omkring slutet av 1800-talet, visar att området förr vart öppen utmark.

Gul mark är åker, grön är slåtteräng, vit är utmark (skog och hagmark) och blågrön är vatten. Små stjärnor visar var marken är barrträdklädd och små ringar var den är lövträdklädd.