



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



Foto från vänster: Ängsmetallvinge, © Tommy Karlsson, Bredbrämäd bastardsvärmare, © Thomas Johansson

# **B**everandeplan för Natura 2000-området Fundshult SE0230345



## 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 bl.a. hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, t.ex. 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 t.ex. skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t.ex. 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, d.v.s. 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.

## Innehållsförteckning

Området Fundshult .....	5
6230 – Stagg-gräsmarker .....	9
6270 – Silikatgräsmarker .....	10
9070 – Trädklädd betesmark .....	11
1308 – Barbastell, <i>Barbastella barbastellus</i> .....	13
Dokumentation .....	15
Kartor.....	16



## Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230345 Fundshult

Kommun: Ydre

Områdets totala areal: 41,8 hektar

Markägareförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-19

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 2002-01-01

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

Regeringen förklarar området som ett särskilt bevarandeområde (SAC): 2011-03-01

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

6230 – Stagg-gräsmarker

6270 – Silikatgräsmarker

9070 – Trädklädd betesmark

1308 – Barbastell, *Barbastella barbastellus*

## 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 de naturtyper eller arter som förekommer i området.

### **Prioriterade bevarandevärden:**

Syftet med Natura 2000-området Fundshult är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till samtliga ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet. Särskild prioritet i bevarandearbetet har de artrika silikatgräsmarkerna (6270) och stagg-gräsmarkerna (6230) samt barbastell (1308). Men även naturtypen trädklädd betesmark (9070) har betydelse för odlingslandskapets värden.

### **Motivering:**

Silikatgräsmarkerna och stagg-gräsmarkerna prioriteras då de är artrika och därför hyser flertalet dagfjärilar och andra insekter. Barbastell är prioriterad då det var den största anledningen till att området pekades ut som Natura 2000-område.

### **Prioriterade åtgärder:**

De prioriterade bevarandeåtgärderna för Fundshult är fortsatt hävd och röjning av igenväxning, en fortsatt hamling av träden, och restaurering av igenväxta områden.

### Beskrivning av området

Fundshult by i Ydre kommun, ca 5 km från Svinhult, är en gammal by samlad i ett gårdscentra med åkrar och betesmarker runt omkring innan skogen tar över i utkanten. Det finns en tydlig historia av ängsbruk på delar av de numera betade hagarna, vilket man kan se på häradskartan från slutet av 1800-talet (se sidan 20). På denna karta ser man även att flera av områdets åkrar varit belägna på samma plats under relativt lång tid då deras form till stor del sammanfaller.

Inga kända fornlämningar finns i området. Till åkrarna hör dock ett stort antal äldre stenrösen. Andra kulturlämningar i området är stenmurar och i sydväst minst två äldre byggnadslämningar. Här finns också ett stort antal hamlade (eller före detta hamlade) askar. Träden har en rik flora och fauna, bl.a. finns de hotade arterna almlav (*Gyalecta ulmi*, VU), blek kraterlav (*Gyalecta flotoivii*, VU), gul dropplav (*Cliostomum corrugatum*, NT), gulvit blekspik (*Sclerophora pallida*, VU) och parasitotlav (*Cyphelium sessile*, VU) noterade. Några av betesmarkerna har en tydlig gödselpåverkan från mitten på 1900-talet, men det finns fläckar kvar med en rik flora. Två hotade fjärilsarter som noterats i området är bredbrämrad bastardsvärmare (*Zygaena lonicerae*, NT) och ängsmetallvinge (*Adscita statices*, NT). ÅGP-arten barbastell (*Barbastella barbastellus*, VU) finns i Fundshult Området och dess variation har både höga natur- och kulturvärden.

### Områdets bevarandemål

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

### Vad kan påverka området negativt

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

Gemensamt för de olika naturtyperna i området

- En felaktig skötsel på grund av ändrad markanvändning, t.ex. markexploatering i området eller i angränsande områden eller nedläggning av jordbruk.

Länsstyrelsen Östergötland

- Minskat eller upphört bete leder på sikt till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade floran och faunan.
- All typ av markberedning och plantering av skogsträd som t.ex. tall och gran kan skada den hävdgynnade floran.
- Körning av tyngre fordon, t.ex. virkesutkörning från intilliggande skog, kan skada för området, viktiga markförhållanden, samt leda till förändrad hydrologi. Detta kan i sin tur påverka de botaniska värdena negativt, främst för störningskänsliga rödlistade arter, samt fornlämningar.
- Tillskottsutfodring och vinterbete ger en indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga floran som följd.
- Läckage av bekämpningsmedel och gödsel från omkringliggande åkermark med övergödning och utarmning av floran som följd.
- Spridning av gödsel, kalk, dikning eller insådd av främmande arter i betesmarken.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativt för den dynglevande insektsfaunan.
- Asksjukan.

### Områdets bevarandeåtgärder

Art- eller naturtypsspecifika åtgärder preciseras under respektive art och naturtyp.

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

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Bete	Årligen	Naturtypsklassade områden i Natura 2000-området	1
Röjning av igenväxning	Årligen, eller vid behov	Naturtypsklassade områden i Natura 2000-området	1
Hamling	Minst en gång under åtagandeperioden	Åtminstone de 52 träd som ersättning ges för	1
Bevarandeåtgärder som gynna barbastell	Årligen	Natura 2000-området	1
Frihuggning av jätteträd	Inom 5 år, därefter vid behov	Hela Natura 2000-området	2
Restaurering	Inom 5 år	Sydöstra silikatgräsmarksområdet	2
Plockhuggning av täta områden	Inom 10 år	Täta skogsdungar	2
Brukning av åker	Årligen	Åkermark i Natura 2000-området	2
Naturtypsinventering	Inom 10 år	Icke-naturtypsklassade områden	3

### Reglering av skydd och skötsel:

Odlingslandskapet i Fundshult har ett visst skydd mot skadlig markanvändning genom lagstiftning. Enligt 12 kap. 8 § MB 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.

Länsstyrelsen Östergötland

Odlingslandskapspräglade delar av området kan komma att skötas med medel från EU:s miljöstödd. Miljöstödsreglerna ändras regelbundet och kan i vissa fall ha krav som står i motsättning till Natura 2000-kraven. Natura 2000-naturtyperna måste dock skötas i syfte att målen med Natura 2000-området uppnås.

Betesmarkerna i Fundshult ingår till ca 80 % i miljöersättningsansökan för ny stödperiod fr.o.m. 2015, varför skydd och skötsel kommer att vara reglerad för dessa områden. Främst silikatgräsmark och ej naturtypsklassad mark ligger utanför block med miljöersättning.

De värdefulla träden erhåller dock inte fullt skydd via miljöersättning. I och med att området är skyddat som Natura 2000-område krävs samråd med Länsstyrelsen vid avverkningar och röjningar som kan påverka värdena negativt, även t.ex. vid huggningar av enstaka värdefulla träd eller bortförsel av grov död ved. Avverkning av träd som ligger utanför Natura 2000-området men som kan ha höga naturvärden kräver samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6§ MB. Vid samråd som rör huggningar och röjningar inom och utanför området tas kontakt med den förvaltare på Länsstyrelsen som är kontaktperson för Fundshult. Eftersom inget direkt hot mot trädvärdena verkar föreligga i dagsläget gör Länsstyrelsen bedömningen att ingen ytterligare reglering krävs för att skydda trädvärdena. Om detta inte räcker i framtiden kan skydd ges i form av t.ex. bildande av biotopskyddsområde, naturvårdsavtal eller annan överenskommelse. För de delar som saknar miljöersättning, men som har hävdknutna värden, kan eventuellt restaureringsstöd eller skötselavtal vara lämplig reglering av skötseln.

Barbastellen är fridlyst i Sverige (artskyddsförordningen 2007:845) Fridlysning bör i första hand användas för arter som är hotade eller särskilt utsatta för insamling. Barbastellen är fredad enligt 3 § i jaktlagen (1987:259). Fredningen gäller också dess bon. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och förvaring av levande exemplar samt försäljning av levande och döda exemplar av barbastell. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen). Barbastellen är upptagen på Bernkonventionens bilaga II (strängt skyddade djurarter). Barbastellen är dessutom upptagen på Bonnkonventionens bilaga II (arter med ogynnsam bevarandestatus och kräver internationella överenskommelser). Alla europeiska fladdermöss omfattas av fladdermusavtalet, EUROBATS, Agreement on the Conservation of Bats in Europe, 1991, vilket är ett avtal under Bonnkonventionen.

**Bevarandeåtgärder:**

För att betesmarkernas naturvärden ska bevaras behöver de vara väl hävdade årligen så att ingen skadlig förnaansamling bildas, eftersom det missgynnar de småväxta arterna och försvårar frögroning. Det är värdefullt om hävden planeras så att området erbjuder blommande växter under hela säsongen. Detta för att ha en kontinuerlig källa av nektar- och pollentillgång för markernas insektsfauna. Hela området behöver inte ha blommande flora hela säsongen, utan kan flytta runt i tid och rum, genom att t.ex. ha betespåsläpp vid olika tidpunkter för olika fällor och/eller ha ett rotationsbete mellan fällor. Igenväxning och/eller slyuppslag bör hållas efter kontinuerligt genom röjning.

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 (undantag gäller för buskar som hör till fornlämningen, exempelvis syrenbuskar). Mindre snår ger skydd, bo- och födosöksplatser för många djur och underlättar för lövträd, bl.a. ek, att gro och växa till sig utan att bli avbetad.

Plockhuggning av yngre träd i trädklädda betesmarker, men även i täta områden i gräsmarkerna, kan det finnas ett eventuellt behov av inom 10 år, dock ska ersättningsträd sparas så att kontinuiteten behålls. Det är viktigt att kontinuiteten säkerställs i området då det för närvarande är dålig förekomst av yngre träd som kan ersätta de nuvarande jätteträden när de dör.

Länsstyrelsen Östergötland

En årlig kontroll av förekomsten av barbastell i området, bl.a. med hjälp av fladdermusdetektor behöver göras. Även kontroll av att de viktigaste födosöksbiotoperna är intakta och i förekommandefall riktigt skötta. Eventuellt kan ett riktat eftersök för att kunna lokalisera kolonier eller andra potentiella koloniplatser utföras.

Den sydöstra delytan av naturtypen silikatgräsmark (6270) behöver restaureras för att värdena ska bestå. En ordentlig huggning bör göras och betesdjur bör släppas på. Efter att dessa är gjorda bör denna hage vara med i miljöstödet. Det finns även behov av huggningar i vissa ytterområden, delar av stagg-gräsmarken i nordväst och i väster behöver huggas då skogen har trängt in i dessa områden.

Jordbruksmarken vid Fundshult ska fortsätta brukas. Åkermarken ska brukas eller hållas öppen som betad vall och betesmarkerna ska skötas så ingen negativ förna ansamlas. Delar av betesmarkerna har på detta sätt förutsättningar att på sikt utveckla sådana värden att de kan klassas som Natura 2000-naturtyp och därmed utöka arealen av de värdefulla naturtyperna. Gamla träd, hamlade träd och andra små miljöer i landskapet ska bevaras och vis behov skötas. Nyrekrytering av gamla och hamlade träd samt död ved ska vara möjligt. En fortsatt hamling av askarna i området gynnar träden själva, men även barklevande organismer.

En inventering av den mark som inte är naturtypsklassad skulle vara positiv då den eventuellt skulle kunna klassas som stagg-gräsmark, silikatgräsmark eller fuktängar.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

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

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. \*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura2000-bevarandearbete. Prioriteringen kan skilja sig från prioriteringen i det specifika området.

<b>Naturtyp/art</b>	<b>Hektar/Förekomst</b>	<b>Bevarandetillstånd</b>	<b>Sida</b>
6230 - *Stagg-gräsmarker	3,0	Tillfredsställande	9
6270 - *Silikatgräsmarker	5,6	Otillfredsställande	10
9070 - Trädklädd betesmark	2,8	Tillfredsställande	11
1308 - Barbastell ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	X	Okänd	13
Total areal	41,8		

## **Uppföljning**

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.

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.



## 6230 - Stagg-gräsmarker

---

*Arealen 3,0 ha är fastställd i regeringsbeslut*

### Beskrivning

Naturtypen stagg-gräsmarker (6230) är en artrik och hävdpräglad naturtyp som förekommer på torra-friska, silikatrika jordar. Naturtypen har utvecklats genom lång hävdkontinuitet och består av öppna betesmarker med högst 30 % krontäckning av träd och buskar. Hävdgynnade arter ska finnas. På stagg-gräsmarker är stagg en av de viktigaste arterna men för att det ska vara naturtypsklassad (6230) måste vegetationen även i övrigt vara artrik.

Stagg-gräsmarkerna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. 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.

### Bevarandemål

Arealen av stagg-gräsmarker (6230) ska vara minst 3,0 hektar, i Natura 2000-området Fundshult, och på sikt öka. Krontäckning av träd och/eller buskar får förekomma i måttlig mängd. Regelbunden hävd ska påverka hela området. Ingen skadlig ansamling av förna ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska vara karakteristisk för naturtypen, som t.ex. ögontröst, jungfru Marie nycklar, fältgentiana, kattfot och stagg. Ingen igenväxningsvegetation ska förekomma. Ingen skadlig näringstillförsel, inklusive tillskottsutfodring av betesdjur, ska förekomma, och den som eventuellt finns ska minska för att på sikt helt försvinna.

### Vad kan påverka negativt

I dagsläget finns inga ytterligare negativa naturtypsspecifika påverkansfaktorer utöver den generella hotbilden på sidan 5.

### Bevarandeåtgärder

Åtgärderna som behövs för att det ska finnas goda förutsättningar för naturtypen inom Fundshult preciseras under rubriken Områdets bevarandeåtgärder på sidan 6.

### Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Arealen av naturtyperna som hör till de äldre typerna av fodermarker, d.v.s. ängar och betesmarker, har minskat drastiskt under de senaste 100-150 åren. Mindre jordbruksföretag slås ihop eller läggs ned och urbaniseringen fortsätter vilket gör att mindre 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 stagg-gräsmarker (6230) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 6 000 hektar i Sverige. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 43 000 hektar stagg-gräsmark. Bevarandestatusen för naturtypen bedöms vara dålig i Sverige och går mot att bli ännu sämre.

Naturtypen (6230) i Natura 2000-området hävdas genom bete och till ca 75 % i miljöersättningen (2015). Delar av naturtypen skulle behöva restaureras, i övrigt är skötseln relativt god och betestrycket bra. Bevarandetillståndet bedöms därför som tillfredsställande.

## 6270 - Silikatgräsmarker

---

*Arealen 5,6 ha är fastställd i regeringsbeslut*

### Beskrivning

Naturtypen silikatgräsmarker består av öppna betesmarker med högst 30 % krontäckning av träd och buskar. Fältskiktet är artrikt och har ett stort inslag av hävdgynnade arter som trivs på kalkfattig och näringsfattig mark. Artrikedomen är uppkommen ur en lång period av hävd och naturtypen är beroende av en fortsatt beteshävd. Vegetationens sammansättning varierar beroende på underlag och geografisk belägenhet.

Silikatgräsmarkerna kan vara mycket örtrika och kan ibland hysa ovanliga växter. 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.

### Bevarandemål

Arealen av silikatgräsmarker (6270) ska vara minst 5,6 hektar i Natura 2000-området Fundshult. Regelbunden hävd ska prägla naturtypen. Ingen näringstillförsel, inklusive tillskottsutfodring av betesdjur, ska förekomma, och den som eventuellt finns ska minska för att på sikt helt försvinna. Ingen skadlig ansamling av förna ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Träd och buskar ska utgöra enstaka till måttligt inslag och mindre ytor med blottad mark är ett positivt inslag. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska vara naturlig/karakteristisk för naturtypen, t.ex. fältgentiana, kattfot, ögontröst och slätterfibbla. Utöver en artrik flora ska silikatgräsmarkerna även bevara en artrik fauna, där främst flertalet fjärilar ska kunna fortleva. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig. Ingen igenväxningsvegetation ska förekomma.

### Vad kan påverka negativt

I dagsläget finns inga ytterligare negativa naturtypsspecifika påverkansfaktorer utöver den generella hotbilden på sidan 5.

### Bevarandeåtgärder

Åtgärderna som behövs för att det ska finnas goda förutsättningar för naturtypen inom Fundshult preciseras under rubriken Områdets bevarandeåtgärder på sidan 6.

### Bevarandestatus och bevarandetillstånd

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. Eftersom gräsmarker minskar i utbredning har också flertalet av gräsmarksnaturtyperna och deras typiska arter en fortgående negativ utveckling. Ett stort antal typiska kärlväxter med höga naturvärden förekommer i silikatgräsmarkerna som historiskt troligen har brukats som slätteräng. För naturtypen silikatgräsmarker (6270) är förekomstarealen i boreal region idag 126 000 hektar och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samma område har ArtDatabanken (2013) uppskattat att det behövs 380 000 hektar av naturtypen i samma område.

Naturtypen (6270) i Natura 2000-området ingår till 75 % i miljöersättningen (2015). Bevarandetillståndet för de hävdade ytorna är gynnsam, och artrikedomen är hög. Skötseln är relativt god med ett gott betestryck och endast mindre begränsade ytor med igenväxningskaraktär. Den sydöstra delytan betas inte alls idag (2016) utan skulle behöva restaureras och hävdas om värdena ska bevaras och utvecklas. Det samlade bevarandetillståndet anses därför som otillfredställande.

## 9070 - Trädklädd betesmark

---

Arealen 2,8 ha är fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Trädklädda betesmarker är en naturtyp som kan delas in i två undergrupper: hagmarker med glest trädskikt av främst ek eller björk, samt betad skog där barrträd oftast är dominerande. Till trädklädda betesmarker är en mängd arter från olika organismgrupper knutna, främst kärlväxter, svampar, lavar och insekter. Betade skogar har ofta en rik marksvampflora. Äldre och/eller grova träd ska alltid lämnas kvar. Kontinuerligt tillskott av död ved är en förutsättning för många trädlevande svampar och insekter. Skogspartierna i Fundshult är av typen hagmark, dominerade av ekar och askar med inslag av oxel.

Enligt naturtypens definition ska krontäckningen vara minst 30 % och max 75 % och en lång trädkontinuitet med inslag av gamla träd är viktigt. Bete förekommer normalt i naturtypen och det kan även finnas en historia av slätterhävd. Vidkroniga träd som växt upp i öppet solbelyst läge, måste även fortsättningsvis ha ljus och värme för att inte konkurreras ut. Många av de organismer som lever på dessa träd, t.ex. lavar och insekter, minskar vid ökad beskuggning. Den gynnsamma bevarandestatusen bör knytas an till de ekologiska krav som de, för naturtypen, karakteristiska arterna har, så att de kan finnas kvar eller öka i antal. Till trädklädda betesmarker är en mängd arter från olika organismgrupper knutna, främst kärlväxter, svampar, lavar och insekter. Det är viktigt med rekrytering av nya potentiella jätteträd. Äldre och/eller grova träd ska alltid lämnas kvar. Kontinuerligt tillskott av död ved är en förutsättning för många vedlevande svampar och insekter.

### Bevarandemål

Arealen trädklädd betesmark (9070) ska vara minst 2,8 hektar i Natura 2000-området Fundshult. Området ska präglas av bete eller slätter och bibehålla och utveckla den hävdgynnade floran. Småskaliga naturliga processer, som t.ex. trädens föryngring, åldrande, avdöende, samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur. Förekomsten av gamla träd ska vara tämligen allmän och föryngringen av nya efterträdare ska säkerställas. Nyrekryteringen av träd behöver dock inte ske över hela ytan samtidigt, utan enstaka träd under hävd. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Krontäckningen är relativt gles och inte högre än att merparten av träden är solbelysta större delen av dagen och den hävdgynnade floran inte missgynnas. Död ved förekommer till gagn för vedlevande organismer. Arter som är knutna till de gamla träden eller den döda veden ska fortleva och på lång sikt helst öka i populationsstorlek och utbredning. Ingen skadlig förnaansamling ska finnas i slutet av vegetationsperioden. Igenväxning ska inte förekomma.

### Vad kan påverka negativt

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver den generella hotbilden på sidan 5:

- Bristande träd- och buskföryngring hotar på sikt kontinuiteten av dessa strukturer i naturtypen.
- Avverkningar, annat än i naturvårdssyfte.
- Ökat graninslag i lövbärande hagmarker.
- Bortförel av död ved påverkar vedlevande organismer negativt.

### Bevarandeåtgärder

Åtgärderna som behövs för att det ska finnas goda förutsättningar för naturtypen inom Fundshult preciseras under rubriken Områdets bevarandeåtgärder på sidan 6.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Arealen av naturtyperna som hör till de äldre typerna av fodermarker, d.v.s. ängar och betesmarker, har minskat drastiskt under de senaste 100-150 åren. Bevarandestatusen för nästan alla naturtyper som präglas av hävd 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 trädklädd betesmark (9070) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 67 600 hektar i Sverige. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 300 000 hektar trädklädd betesmark. Bevarandestatusen för naturtypen bedöms vara dålig i Sverige och går mot att bli ännu sämre.

Bevarandetillståndet för naturtypen (9070) i Fundshult anses vara tillfredsställande. Områdena av trädklädd betesmark i området ingår helt i miljöersättningen (2015) och är relativt bra hävdade. Arealen är dock ganska liten så man kan inte med säkerhet förvänta sig långsiktigt stabila populationer av så många av habitatets typiska arter. Arealen trädklädd betesmark förväntas dock inte ha varit så mycket större historiskt sätt inom den yta som idag utgör området. Arealen är delvis påverkad av äldre gödsling.

## 1308 - Barbastell, *Barbastella barbastellus*

---

Arten är fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Barbastellen är en medelstor fladdermus med mörkt brun eller svart päls. Pålshåren kan särskilt på ryggen ha vitaktiga spetsar som ger ett gråsprängt intryck. Öronen är framåtriktade, korta och breda, framtill sammanvuxna. På öronens ytterkant sitter ofta små hudlappar. Tragus, ögonlocket, har en förlängd smal del. Underarmens längs är 36,5-43,5 mm, vikt 7-10 g. Den har en vingbredd på strax under 30 cm.

Artens norra kärnområde finns i norra Smålands och södra Östergötlands högland, till stor del belägna på hög höjd, upp till ca 300 meter över havet. Många av dessa förekomster finns i områden med ett välbevarat äldre kulturlandskap i form av byar med flera tätt näraliggande gårdar och ladugårdar. Dessa kolonimiljöer karaktäriseras av naturbetesmarker och ängar, ofta med rik tillgång på grova lövträd, varav många har hamlats. En viktig jaktbiotop utgörs också av trädgårdar av äldre typ som inte är alltför intensivt skötta. Öppna kärr och översilningsmarker är också vanliga inslag. Omgivningarnas jaktbiotoper kännetecknas av vidsträckt barrskogar med fläckvisa inslag av lövbestånd, gläntor och översilningskärr, miljöer som ännu präglas av tidigare skogsbyte. I södra Sverige är förekomsterna inte bara knutna till bebyggelse, utan oftare till äldre bestånd av bok, ek, eller blandad ädellövskog. Kolonierna ligger ofta nära betesmarker. Endast få kolonier är där kända från byggnader. Arten använder också utrymmet mellan öppna fönsterluckor och panel på hus liksom sådana ekonomibyggnader som har gavelspetsar som ligger utanpå den underliggande panelen som plats för vila eller kolonier.

Arten jagar oftast nära kolonierna men kan stundom flyga längre sträckor för jakt i skogen eller i grannbyarnas naturbetesmarker etc. Flera undersökningar visar att arten regelbundet flyger minst 4 km ut i omgivningarna. Under hösten kan arten uppträda i helt öppna, trädlösa landskap vid kusterna där insektsrikedomen är högre än i inlandet. Vid dåligt väder använder de ofta vind- och regnskyddade "lövtunnlar" i form av markvägar ut mot utmarken/skogen, omgivna av tätt lövverk såsom hasselbuskage. Arten är aktiv långt in på senhösten och är en av de första arterna som flyger på tidiga våren.

Yngelkolonier etableras i byggnader, i hålträd, ibland i holkar, eller under lös bark på gamla träd. I Sydsverige tyder alla observationer på att arten föredrar koloniplatser i gammal skog även då det finns bebyggelse på nära håll. De hittills kända förekomsterna utgörs alltid av få individer. Endast undantagsvis förekommer mer än tio vuxna djur. Övervintrande exemplar har i Sverige anträffats i jordkällare, gamla gruvor, samt i några slott och fästningar.

Arten anses inte någonstans företa långa flyttningar. Inget tyder på att svenska barbastellerna lämnar landet för övervintring. Under hösten förflyttar sig emellertid en del individer ut mot kusterna eftersom födotillgången där kan vara högre än i inlandet. Detta förklarar observationer av arten på uddar i havet såsom Hoburgen, Ottenby, Kåsehuvud, Revnabben och Falsterbo.

Arten är speciellt inriktad på att ta fjärilar, inte minst småfjärilar, men tar även flera andra smådjursgrupper, t.ex. tvåvingar och spindlar. Födotillgängligheten beror säkert på rikedomen och artsammansättningen av insekter som produceras i hagmarker, ängar, trädgårdar, lövridåer och längs markvägar etc.

### Bevarandemål

Odlingslandskapet vid Fundshult ska fortsätta hävdas och utvecklas på ett sådant sätt att en variation av öppna och mer slutna partier som gynnar den biologiska mångfalden och inte minst fladdermöss bibehålls. Landskapselement som medför att det skapas en variation i lokalklimat (lövdungar, "lövtunnlar", buskridåer

m.m.) och ger goda förutsättningar för en rik insektsfauna ska bevaras och vårdas. Gamla hamlade träd och andra hålträd ska skötas och nya efterföljare ska skapas på sikt. Byggnader som har eller kan komma att ha stor betydelse för fladdermusfaunan ska bevaras och vid renoveringar hanteras på ett sådant sätt att de långsiktigt kan nyttjas av fladdermössen utan att det för den skull hindrar människors nyttjande. Detta innebär inte att renoveringar ska förbjudas men att de ska genomföras på ett sådant sätt och vid en sådan tidpunkt att man inte riskerar att skada nuvarande fladdermuspopulationer.

### **Vad kan påverka negativt**

Faktorer som kan påverka arten negativt:

- Barbastellens sällsynthet talar för att artens krav på jaktbiotoper kan vara kritisk för dess förekomst. Fortsatt tillbakagång av jordbruket med betesdjur, hävd av hagar och ängar, skogsbete etc. i skogsbygder och på höglandet är negativt för arten. Omföring av betespräglad äldre skog till produktionsskog kan vara huvudorsaken till artens tillbakagång i norr. Omföring av äldre typer av trädgårdar till moderna, bl.a. med maskinklippta gräsmattor, är negativt för arten.
- Renovering av byggnader med förekomst av barbastell.
- Avverkning som inte lämnar tillräcklig mängd gamla och döda träd med lös bark och för arten andra lämpliga håligheter. I Sydsverige gäller detta speciellt gamla bokskogar.
- Störning från människor och maskiner m.m. på övervintringsplatser (jordkällare, gruvor, valv och gångar i fästningar) eller platser för dygnsvila under sommaren.
- Tills dess att artens benägenhet att jaga på hög höjd vid rik insekttillgång har klarlagts bör inte vindkraftverk etableras där arten förekommer.

### **Bevarandeåtgärder**

Bevarandeåtgärder som behövs för barbastellen utöver de generella åtgärderna på sidan 6:

Framtida bevarandeinsatser för barbastell bör koncentreras till kända förekomster, främst till den trakt i norra Småland och södra Östergötland där sannolikt en betydande del av landets totalpopulation finns och därför bör Fundshult vara ett område som prioriteras. Kända och väl dokumenterade jaktbiotoper bör redan nu skyddas och vårdas genom nuvarande miljöstödsinsatser eller vid behov genom samrådsavtal, skötselavtal eller reservatsbildning. Ytterligare forskning är nödvändig för att utreda artens exakta krav i fråga om jaktbiotoper och miljöns sammansättning för att upprätthålla livskraftiga bestånd och målformuleringar i olika planer bör därefter justeras vid behov. Yngelkolonier måste eftersökas och skyddas där de anträffas. Övervintringsplatser måste skyddas effektivt mot störningar. Barbastellernas födosöksbiotoper, aktivitetsområden, födosöksbeteenden och födoval m.m. behöver klarläggas genom fortsatt forskning. Fortsatta inventeringar för att söka av återstående delar av Sydsverige med sannolik förekomst av arten måste genomföras. Barbastellen är dessutom listad i bilaga 4 till direktivet, om arter som kräver strikt skydd under hela sin livscykel.

Bevarandet av det varierade lokalklimatet, som ger goda förutsättningar för en rik insektsfauna, är viktigt i området. Gamla hamlade träd och andra hålträd bör skötas och nya efterföljare, både till gamla och hamlade träd, bör skapas på sikt.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Barbastellen har i sitt kärnområde i norra Småland och södra Östergötland oftast tillhåll i eller nära byar i skogslandskapet, till stor del belägna på hög höjd över havet (upp till ca 300 m.ö.h.). Arten reproducerar sig med säkerhet i H, F, E och O län, men sannolikt även i M och I län. Observationer av barbastell är dessutom gjorda i K och G län. Arten är även observerad på Öland (H län). Barbastellen är en av de sällsyntaste fladdermusarterna i Västeuropa och den är hotad i ett flertal länder.

Länsstyrelsen Östergötland

Barbastellen är rödlistad i Sverige där den tillhör kategorin Sårbar (VU). Dagens Sverigepopulation ligger uppskattningsvis på 500-900 individer i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden). För att uppnå gynnsam bevarandestatus behövs uppskattningsvis 2 000 individer i samma område. Bevarandestatusen i landet är dålig och går i boreal region mot att bli ännu sämre, men i kontinental region har populationen ökat.

Vid Fundshult har arten påträffats i samband med fladdermuspejling med detektor. Det har rört sig om någon enstaka individ men då arten sällan har några större populationer på de platser de finns är detta ändå mycket intressant och indikerar att området är lämpligt för arten. Om och i så fall hur stor koloni det finns i området är inte känt, inte heller i så fall vilka byggnader eller gamla träd som nyttjas men det kan inte uteslutas att det kan finnas en koloni i området.

## 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>, (2016-11-23).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2016-11-23).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2016-11-23).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2016-11-23).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVÅ), <http://www.jordbruksverket.se/> (2016-11-23).

### **Dokument:**

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för habitat och ArtDatabankens vägledning för arter.

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

Bevarandeplan för Fundshult Natura 2000-område, fastställd 2006-07-06.


Åtgärdesprogram för barbastell, 2015-2019, Naturvårdsverket 2015.

## Topografisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

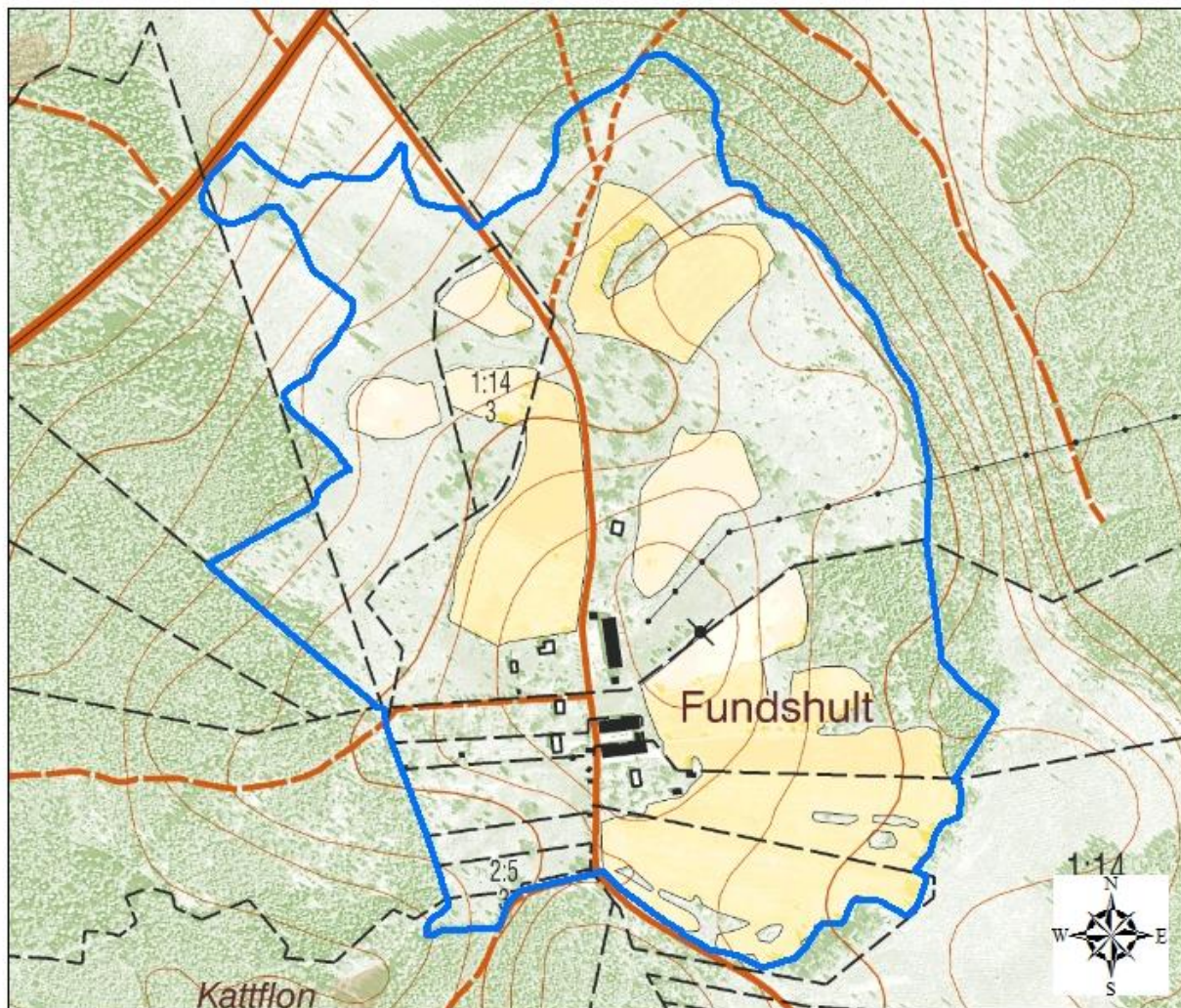
0 3 6 12  
Kilometers


 Natura 2000-området

Översiktskartan visar att Natura 2000-området Fundshult ligger i närheten av Svinhult, strax sydöst om Österbymo.



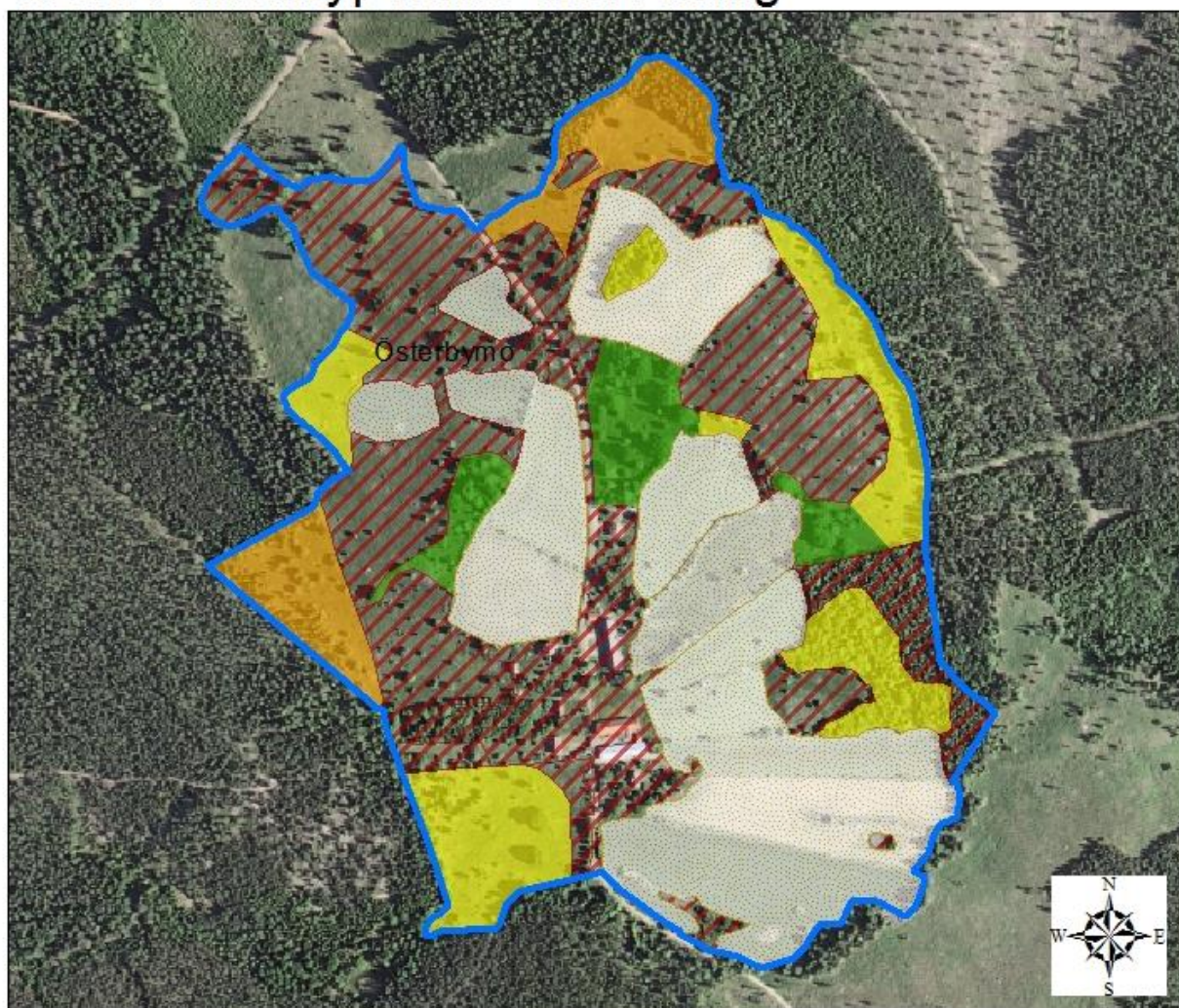
## Ekonomisk karta



 Natura 2000-området







Fastighetskartan visar yttergränserna på Natura 2000-området.

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



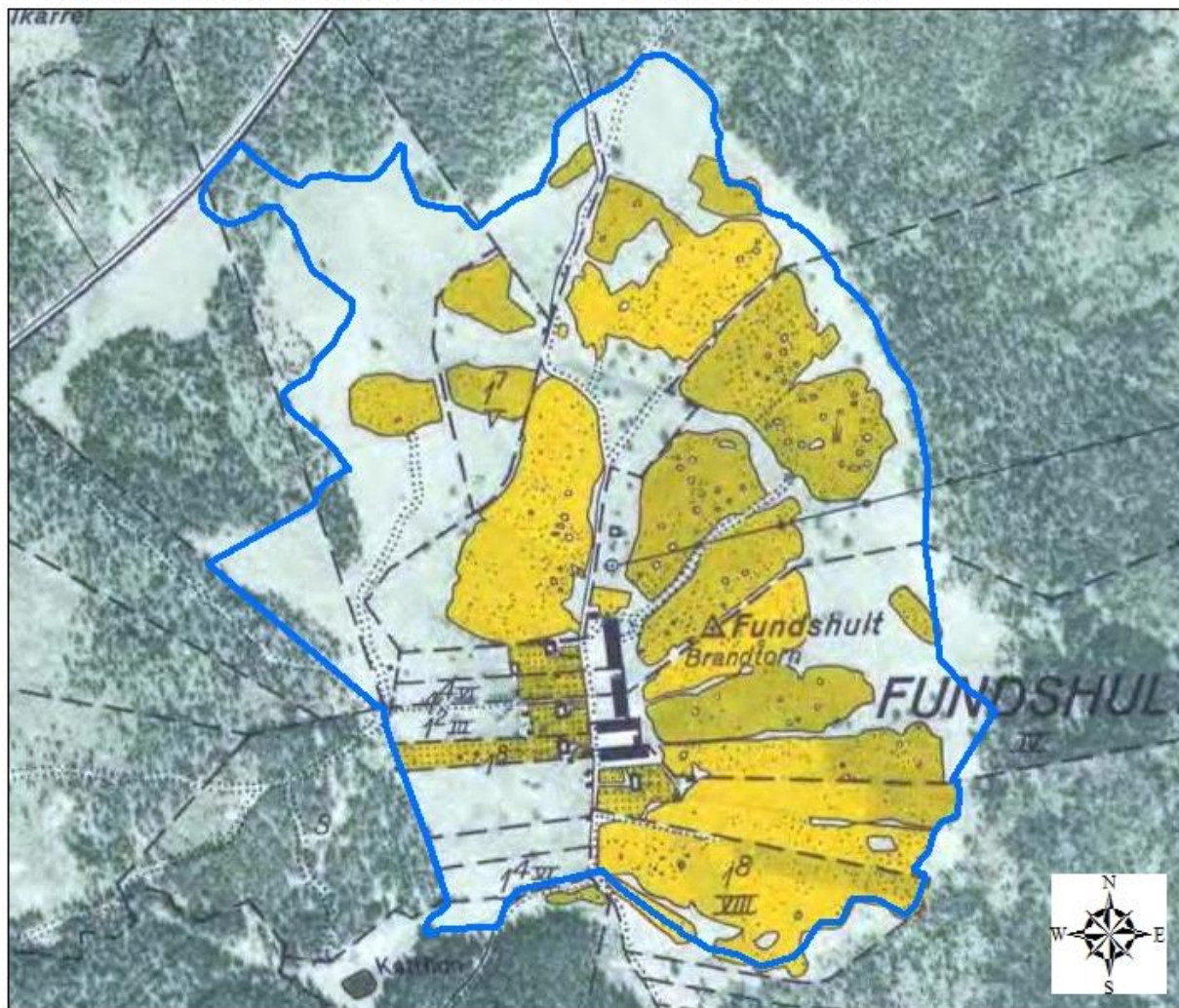
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 125 250 500  
Meters

	Natura 2000-området	
	6230 Stagg-gräsmarker	3,0 ha
	6270 Silikatgräsmarker	5,6 ha
	9070 Trädklädd betesmark	2,3 ha
	Annan naturtyp - Åker	
	Annan naturtyp	


Flygbilden visar naturtypernas utbredning i området.

## Ekonomisk karta från 30- och 40-talet



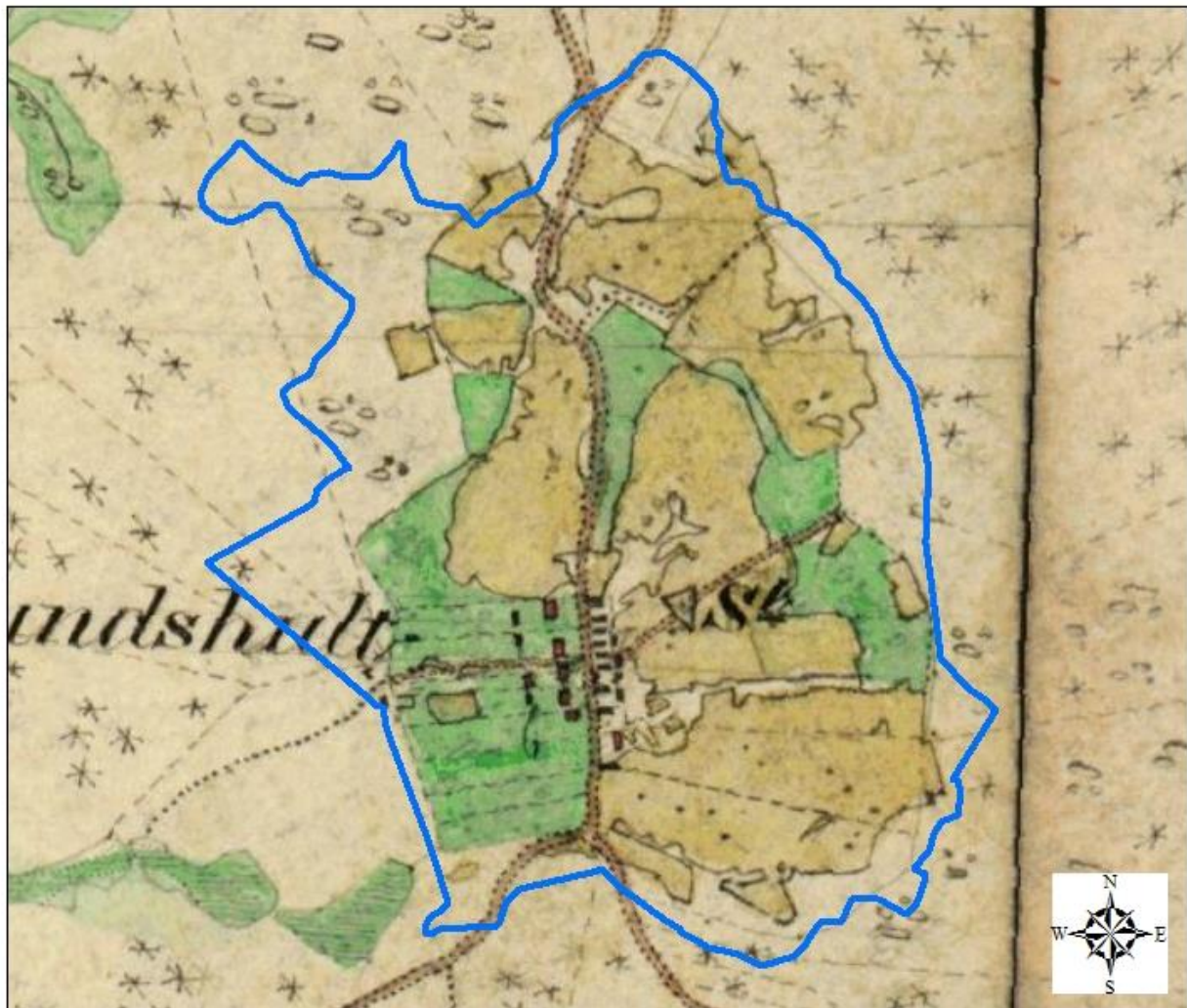
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 125 250 500  
Meters

 Natura 2000-området


Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar hur området såg ut då. Den visar bland annat att skogen växt in i området.

## Häradskarta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 125 250 500  
Meters

 Natura 2000-området

Häradskarta, från slutet av 1800-talet, visar att området består av åker, äng och lite skog i ytterkanterna.