



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND



Foto: Gumby-Bultsbols odlingslandskap juli 2012, © Henry Stahre

Beverandeplan för Natura 2000-området Gumby-Bultsbols odlingslandskap SE0230241



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 (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.

Innehållsförteckning

Området, Gumby-bultsbols odlingslandskap	5
6210 – Kalkgräsmarker	10
6270 – Silikatgräsmarker	11
6410 – Fuktängar.....	12
6510 – Slätterängar i låglandet.....	13
9070 – Trädklädd betesmark	14
1166 – Större vattensalamander, <i>Triturus cristatus</i>	16
Dokumentation	18
Kartor.....	18

Länsstyrelsen Östergötland



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND

Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230241 Gumby-Bultsbols odlingslandskap

Kommun: Ödeshög

Områdets totala areal: 73,1 hektar

Markägareförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-06-27

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:

6210 – Kalkgräsmarker

6270 – Silikatgräsmarker

6410 – Fuktängar

6510 – Slätterängar i låglandet

9070 – Trädklädd betesmark

1166 – Större vattensalamander, *Triturus cristatus*

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, d.v.s. kalkgräsmarker (6210), silikatgräsmarker (6270), fuktängar (6410), slätterängar i låglandet (6510), samt trädklädd betesmark (9070).

Prioriterade bevarandevärden:

Syftet med Natura 2000-området Gumby-Bultsbols odlingslandskap är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till samtliga ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet. Särskild prioritet i bevarandearbetet har silikatgräsmarker, fuktängar, samt slätterängar i låglandet.

Motivering:

Natura 2000-området är övervägande öppet, varpå de öppna naturtyperna är de som kommer prioriteras. Silikatgräsmarkerna är prioriterade för att de har en artrik flora, vilket i sin tur leder till en rik insektsfauna. Fuktängarna är prioriterade då även dessa är artrika och ger en varierad natur med de i övrigt torra partierna. Slätterängarna är prioriterade då även dessa har en artrik flora. Kalkgräsmarken är, trots att det är en öppen gräsmark, inte prioriterad då arealen av naturtypen är väldigt liten.

Prioriterade åtgärder:

De prioriterade bevarandeåtgärderna i Gumby-Bultsbols odlingslandskap är hävd, i form av bete eller (för slätterängar) fagning, slätter, höbärgning och efterbete, samt röjning av igenväxning vid behov.

Beskrivning av området

Gumby och Bultsbol är två grannbyar i sydvästra delen av Östergötland, en dryg halvmil söder om Ödeshög. Landskapet är svagt kuperat och mosaikartat med både skog och jordbruksmark. Gumby-Bultsbols odlingslandskap är även det mosaikartat med små åkrar mellan betesmarkerna och slätterängarna.

Betesmarkerna är av varierande karaktär, från torra artrika höjder med jungfrulin och solvända till fuktiga starrängar med inslag av gökblomster och jungfru Marie nycklar. Vissa delar har en tydlig kalkgynnad flora med ängshavre, gullviva och rödkämpar, medan andra mer typisk surjordflora med inslag av bland annat stagg, blåsuga och knägräs. Denna stora variation i floran ger förutsättningar för ett rikt djurliv, inte minst bland insekterna. Här finns bland annat mindre bastardsvärmare (*Zygaena viciae*, rödlistekategori NT), sexfläckig bastardsvärmare (*Zygaena filipendulae*, NT), ängsmetallvinge (*Adscita statices*, NT), silversmygare (*Hesperia comma*, NT) och violettekantad guldvinge (*Lycaena hippothoe*, NT). I åtminstone fyra av betesmarkerna finns totalt ett drygt tjugotal hamlade träd, främst ask, men även lönn. Några av dessa är gamla, men det finns även yngre hamlingsträd.

En slätteräng på cirka en hektar finns i områdets västra del. Denna har en artrik flora med särskilt gott om gullviva, svinrot och klasefibbla (*Crepis praemorsa*, NT), men även många av de andra arterna är väl spridda. I slätterängen finns en hamlad sälg. Intill Gumby gård finns ytterligare två små ytor som slås med lie. Den ena av dem har inslag av slätterängsflora, som prästkrage och slätterfibbla (*Hypochaeris maculata*, VU).

Odlingslandskapet i Gumby och Bultsbol har historiskt sett varit än mer småbrutet. Inne i betesmarkerna och slätterängarna finns små före detta åkrar med tillhörande rösen. Andra exempel på kulturhistoriska lämningar är husgrunder och en brunn.

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 ingående naturtyper gäller:

- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphörd hävd 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 området negativt.
- Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag.
- Spridning av gödsel i området påverkar floran negativt.
- Tillskottsutfodring av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrensvaga floran.
- Utebliven hamling skapar ett mer slutet krontäcke vilket missgynnar den ljuskrävande floran och faunan.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativ för den dynglevande insektsfaunan.
- Körning med tyngre fordon kan skada för området viktiga markförhållanden, samt leda till förändrad hydrologi.
- Markexploatering och annan markanvändningsförändring i objektet eller i angränsande områden, exempelvis skogsplantering, dikning och täktverksamhet.
- Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt.
- Vildsvin har tidigare bokat upp delar av hagen. Vilken effekt som bökande vildsvin har på floran i längden, om de återkommer år till år, finns det mycket lite kunskap om. Enstaka bök kan ha en positiv effekt på floran, då vissa frön kan få lättare att gro. Den återkommande uppbökningsen kan dock ha negativa effekter, då rötterna på fleråriga växter kan ta skada. Då vildsvinsstammen är mycket tät i området bör vildsvinen i möjligaste mån utestängas från betesmarkerna.
- Askskottssjukan.

Områdets bevarandeåtgärder

Art- eller naturtypspecifika åtgärder preciseras under respektive naturtyp.

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

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Bete	Årligen	Hela Natura 2000-området	1
Fagning, slåtter, höbärgning	Årligen	Slätterängar i låglandet (6510)	1
Efterbete	Årligen	Slätterängar i låglandet (6510)	1
Röjning av igenväxning	Vid behov	Hela Natura 2000-området	2
Inventering av större vattensalamander	Inom 10 år	Salamanders utbredningsområde	2

Länsstyrelsen Östergötland

Hamling	Inom 5 år	Åtminstone träden som ingår i åtagandeplanen	2
Fortsatt skötsel av åker	Årligen	Åker	2

Reglering av skydd och skötsel:

Odlingslandskapet i Gumby-Bultsbols odlingslandskap har ett visst skydd mot skadlig markanvändning genom lagstiftning. 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.

Alla naturtyper i området kan skötas med medel från EU:s miljöstöd. Miljöstödsreglerna uppdateras vart femte år och kan i enstaka fall ha krav som står i motsättning till Natura 2000-områdets syfte. Natura 2000-naturtyperna behöver dock skötas i syfte att målen med Natura 2000-området uppnås. Detta är troligen inget problem i dagsläget (2017), men bör följas upp vid nya stödperioder och regeländringar.

I Natura 2000-området Gumby-Bultsbols odlingslandskap har ca 65 % av ytan miljöersättning (2016), varför skydd och skötsel till viss del kommer att vara reglerad. Det är främst icke-naturtypsklassad mark som inte har miljöersättning, men även mindre delar fuktäng och slätteräng ligger utanför miljöersättningen.

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 till exempel vid huggningar av enstaka värdefulla träd eller bortförsl av grov död ved. Vid samråd som rör huggningar och röjningar tas kontakt med den förvaltare på Länsstyrelsen som är kontaktperson för Gumby-Bultsbols odlingslandskap. 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 till exempel bildande av biotopskyddsområde, naturvårdsavtal eller annan överenskommelse.

Den nästan en hektar stora slätterängen i västra delen av Natura 2000-området omfattas av biotopskydd enligt 7 kap. 11 § MB. Åtgärder som kan skada naturmiljön får inte utföras. Exempel på åtgärder som kan skada ängens naturmiljö är: användning av gödselmedel, bekämpningsmedel, grävning, schaktning, markbearbetning, tippning av sten eller jordmassor, upplag av skogs- och jordbruksprodukter, uppodling, skogsodling, insädd av gräs eller vallfrön, ledningsdragnings, anläggningar, bebyggelse, körning med motorfordon.

Alla fornlämningar skyddas enligt kulturminneslagen (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.

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 viloplats samt att 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.

Bevarandeåtgärder:

Områdets hävdhistoria är vägledande för den fortsatta skötseln. 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. Vid bete är det värdefullt om hävden planeras så att artikare ofta torrare delar av Natura 2000-området inte betas under vår och försommar. Detta för att få en god fröspridning och nektar- och pollentillgång för markernas flora och insektsfauna. Enklaste metoden för att åstadkomma detta är att dela in hagmarken i minst två fällor; en torrare artikare del och en fuktigare mer hävdkrävande del. Under försommaren kan djuren beta i den fuktiga fällan och under högsommaren när flertalet arter har blommat ut och satt frö kan grinden till den torrare delen öppnas och båda fällor betas samtidigt.

Slätterängarna ska fortsätta skötas med en traditionell ängsskötsel. Den behöver årligen fagning, slätter (manuellt eller motormanuellt), höbärgning och efterbete. För att betesmarkernas naturvärden ska bevaras behöver de vara väl hävdade årligen så att ingen skadlig föräansamling bildas, eftersom det missgynnar de småväxta arterna och försvårar frögroning. Slättern bör ske efter blomning så att växterna hinner föröka sig (vanligen tidigast i slutet av juli).

Igenväxning behöver hållas efter kontinuerligt genom röjning. Även kulturhistoriska spår, stensättningar, stenmurar, rösen med mera ska hållas öppna och fria från träd och buskar. Röjning av gran som växer in i området bör röjas för att dessa inte ska ta över och konkurrera ut flora och lövträd.

Buskar av olika slag, främst blommande arter, är viktiga att spara, så länge som de inte täcker stora ytor och bildar stora snår. 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.

Det bör helst finnas blommande träd och buskar i anslutning till de gamla ekarna och askarna eftersom flera arter av vedlevande insekter sköter parningen vid dessa blommande träd och buskar. Träd och buskar som står direkt emot stammarna bör dock tas bort så att stammarna blir solbelysta. Mängden lämpliga hålträd bör om möjligt ökas såväl lokalt som på landskapsnivå. Gamla ihåliga träd, liksom högstubbar, lågor och större nedfallna grenar lämnas intakta. Grova träd med håligheter behöver stå ljusöppet. Grova träd som står skuggigt bör därför frihuggas. Undantaget är om det är andra jätteträd eller viktiga framtidsträd som står tätt inpå varandra. Yngre och medelålders ekar, askar och lönnar bör väljas ut och skötas så att de i framtiden utvecklas till ihåliga jätteträd. För att de yngre träden ska kunna utvecklas rätt behöver de frihuggas så att de står ljusöppet och på så sätt blir spärrgreniga i formen.

En fortsatt hamling av de hamlade träden i området gynnar träden själva, men även barklevande organismer.

Åkerplättarna i området sköts för närvarande genom slätter och betesvall. Detta kommer att leda till en minskning av näring i marken, vilket i sin tur kommer att leda till att hävdgynnade arter sakta men säkert kommer att etablera sig i området (förutsatt att ingen extra näring tillförs).

En inventering av större vattensalamander bör göras i området för att fastställa om den använder dammen som en reproduktionslokal. Skulle arten reproducera sig i området borde Gumby-Bultsbols odlingslandskap även prickas ut som lokal för större vattensalamander och ändringar föreslås till regeringen vid nästa möjliga tillfälle.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Bevarandestatus beskriver läget för naturtyperna i landet som helhet, medan bevarandetillståndet beskriver aktuellt läge inom Natura 2000-området.

Länsstyrelsen Östergötland

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	Bevarandetilstånd	Sida
6210 – Kalkgräsmarker	0,4	Tillfredsställande	10
6270 – *Silikatgräsmarker	22,8 (22,3)	Tillfredsställande	11
6410 – Fuktängar	3,9 (4,0)	Tillfredsställande	12
6510 – Slåtterängar i låglandet	1,1	Tillfredsställande	13
9070 – Trädklädd betesmark	2,0 (2,6)	Tillfredsställande	14
1166 – Större vattensalamander (<i>Triturus cristatus</i>)	X	Tillfredsställande	16

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.

6210 - Kalkgräsmarker

Arealen 0,4 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. 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 av kalkgräsmarker (6210) ska vara minst 0,4 hektar, i Natura 2000-området. Hävd ska påverka området. Hydrologin ska vara naturlig med naturliga grundvattennivåer som skapar växelfuktiga miljöer. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande anläggningar som medför negativ påverkan. Träd och buskar ska utgöra enstaka till måttligt inslag och mindre ytor med blottad mark är ett positivt inslag. Träd och buskskiktet ska främst utgöras av blommande träd och buskar, vidkroniga träd, hamlade träd, hålträd samt grova träd och buskar. Solexponerade miljöer ska dock utgöra ett påtagligt inslag i hela naturtypen. Det ska finnas typiska arter inom kärleväxter (till exempel brudbröd, jordtistel, rödkämpar och solvända) och insekter (till exempel dagfjärilar). De typiska arterna ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området. Artsammansättningen i fält- och bottenskiktet ska dessutom vara karakteristisk för naturtypen. Skadlig förnaansamling, igenväxning och antropogen näringstillförsel (inklusive tillskottsutfodring av betesdjur) ska inte förekomma.

Vad kan påverka negativt

I dagsläget finns inga ytterligare negativa naturtypsspecifika påverkansfaktorer utöver den generella hotbilden på sidan 6.

Bevarandeåtgärder

Åtgärderna som behövs för att det ska finnas goda förutsättningar för naturtypen inom Gumby-Bultsbols odlingslandskap 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 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, det finns uppskattningsvis 14 000 hektar (både inom och utanför Natura 2000-områden) och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs det uppskattningsvis 56 000 hektar.

Naturtypen (6210) hävdas genom bete och ingår helt i miljöersättningen (2016), det finns även ett relativt artrikt fältskikt. Skötseln är generellt god med ett gott betestryck. Bevarandetillståndet anses därför vara tillfredsställande.

6270 - Silikatgräsmarker

*Nuvarande arealen 22,8 ha är inte fastställd i regeringsbeslut
Arealen 22,3 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) i Natura 2000-området ska vara minst 22,8 hektar. 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, det är positivt om det finns inslag av enstaka hamlade träd. 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. Igenväxningsvegetation ska inte förekomma.

Vad kan påverka negativt

I dagsläget finns inga ytterligare negativa naturtypsspecifika påverkansfaktorer utöver den generella hotbilden på sidan 6.

Bevarandeåtgärder

Åtgärderna som behövs för att det ska finnas goda förutsättningar för naturtypen inom Gumby-Bultsbols odlingslandskap 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 (både inom och utanför Natura 2000-områden) 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.

Naturtypen hävdas genom bete och ligger nästan helt inom miljöersättningen (2016). Det finns ett artrikt fältskikt i stora delar och det finns grövre träd i naturtypen. Bitvis är trädskiktet något tätt och mindre områden med igenväxning finns. Bevarandetillståndet anses som tillfredsställande.

6410 - Fuktängar

Nuvarande arealen 3,9 ha är inte fastställd i regeringsbeslut
Arealen 4,0 ha är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Fuktängar är en naturtyp som kan delas in i två undergrupper: fuktängar på neutrala till alkaliska kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll och relativt artrika; samt fuktängar på surare jord, ibland torvrika, med blåtåtel, tåg- och starrarter. Fuktängarna på Omberg tillhör undergruppen fuktängar på surare jord.

Fuktängar är beroende av hävd, antingen genom bete eller slåtter. De kan vara mycket örtrika och ibland hysa ovanliga växter. Örtrikedomen gör dem viktiga för många insekter, inte minst fjärilar och bin. De har också en mycket stor betydelse för fågellivet. Naturtypen är i normalfallet öppen med mindre än 30 % krontäckning av träd och/eller buskar. Fältskiktet ska ha en för naturtypen naturlig artsammansättning.

Bevarandemål

Arealen fuktängar (6410) ska vara minst 3,9 hektar i Gumby-Bultsbols odlingslandskap. Regelbunden hävd ska påverka området. Dock får inte betet vara allt för hårt. Det ska inte finnas avvattande diken eller körspår som medför en negativ påverkan på naturtypens naturliga fuktighet. Träd- och/eller buskskikt får förekomma i måttlig mängd. Ingen skadlig ansamling av förna ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut. Artsammansättningen ska vara naturlig/karakteristisk för naturtypen, främst i form av olika starrarter. De typiska arterna ska inte minska i antal och mängd utan helst öka. Ingen näringstillförsel, inklusive tillskottsutfodring av betesdjur, ska förekomma, och den som eventuellt finns ska minska för att på sikt helt försvinna. Ingen igenväxningsvegetation ska förekomma.

Vad kan påverka negativt

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver den generella hotbilden på sidan 6:
- Dräneringar som torkar ut naturtypen.

Bevarandeåtgärder

Åtgärderna som behövs för att det ska finnas goda förutsättningar för naturtypen 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. För naturtypen fuktängar (6410) är förekomstarealen i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) idag 27 400 hektar och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samma region har ArtDatabanken (2013) uppskattat att det behövs minst 110 000 hektar av naturtypen.

Naturtypen hävdas genom bete och ingår till ca 75 % i miljöersättning (2016). Naturtypen har bitvis något tätt trädskikt, vilket gör att de ligger utanför miljöersättningen. Fältskiktet är generellt artrikt och hävden relativt bra. Bevarandetillståndet får anses som tillfredsställande.

6510 - Slätterängar i låglandet

Arealen 1,1 ha är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Denna naturtyp utgörs av öppna slätterängar på torra till friska marker. Slåttern gynnar en stor arttäthet och artrikedom genom att den årliga slåstringen hindrar enskilda storvuxna arter från att ta överhanden i vegetationstäcket. Naturtypen består av öppna betesmarker med högst 30 % krontäckning av träd och buskar. Att hö bärgas och näring därigenom förs bort från marken bidrar ytterligare till större artrikedom bland kärlväxterna. Blomrika slättermarker har mycket stor betydelse för många organismer som är knutna till odlingslandskapet, inte minst för slättergynnade kärlväxter och många insekter, i synnerhet fjärilar och vildbin. Dagens mycket små arealer artrika slättermarker är förmodligen en starkt bidragande orsak till att många fjärilar minskat katastrofalt.

Bevarandemål

Arealen av (6510) ska vara minst 1,1 hektar i området. Regelbunden slätter (för hand eller motormanuellt) ska präglade gräsmarken. Träd och buskar ska utgöra måttligt inslag, det är positivt om det finns inslag av enstaka hamlade träd. Det ska finnas typiska arter inom grupperna kärlväxter (till exempel slättergubbe och slätterfibbla) och insekter (till exempel mindre bastardsvärmare och ängsmetallvinge) ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

Vad kan påverka negativt

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver den generella hotbilden på sidan 6:

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

Bevarandeåtgärder

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

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

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. Uppskattningsvis finns det 2 100 hektar slätteräng i den boreala regionen (både inom och utanför Natura 2000-områden) och tillståndet är dåligt. För att uppnå gynnsam bevarandestatus i samma område behövs det uppskattningsvis 50 500 hektar.

Slätterängarna är väl skötta med ett bra träd- och buskskikt, de ingår till 80 % i miljöersättningen (2016). Ängarnas areal är tyvärr för liten för att bevara mer arealkrävande arter, som t.ex. dagfjärilar som trivs bättre i slätterängar än i betesmarker. De intilliggande artrika betesmarkerna är dock med största sannolikhet viktiga för bevarandetillståndet hos slätterängarnas arter. Den lilla slätterängen i norr ligger helt utanför miljöersättningen. Även mindre delar, i söder, av den större slätterängen ligger utanför miljöersättningen, men inkluderas i biotopskyddet. Bevarandetillståndet anses vara tillfredsställande.

9070 - Trädklädd betesmark

*Nuvarande arealen 2,0 ha är inte fastställd i regeringsbeslut
Arealen 2,6 ha är fastställd i regeringsbeslut*

Beskrivning

Trädklädda betesmarker är en naturtyp som kan delas in i två undergrupper: hagmarker med ett glest trädskikt av främst ek eller björk, samt skogsbete (betad skog) där barrträd ofta är dominerande. Gemensamt för dem är en lång trädkontinuitet och att marken har nyttjats till bete. De trädklädda hagmarkerna kan även ha en historia av slätterhävd. Den trädklädda betesmarken i Gumby-Bultsbols odlingslandskap tillhör undergruppen hagmarker.

Det är viktigt att trädkontinuiteten inte bryts eller att beteshävden upphör. Krontäckningen för naturtypen ligger generellt mellan 30-75 %. Till trädklädda betesmarker är en mängd arter från olika organismgrupper knutna, främst hävdgynnade kärlväxter, svampar, lavar och insekter. Vidkroniga träd är hemvist för flera karaktärsarter av främst insekter, lavar, och mossor som måste ha ljus och värme. Fältskiktet behöver också ljus för att inte grässvålen ska luckras upp och karaktärsarterna utkonkurreras av skuggtåliga arter. Även grov död ved, främst i form av torrträd och hålträd, men även enskilda lågor i olika nedbrytningsstadier är värdefulla substrat för vedlevande insekter och epifyter. I de fall betad skog finns på kalkmark har den ofta en rik marksvampflora som är hävdgynnad. I naturtypen finns vanligen blommande buskar till exempel hagtorn, slån och nypon som är en viktig miljö för många fjärilar och andra insekter.

Bevarandemål

Arealen av trädklädda betesmarker (9070) ska totalt vara minst 2,0 hektar i Natura 2000-området. Det ska finnas ett individ- och artrikt bestånd av typiska och karakteristiska arter inom kärlväxter och lavar. Krontäckningen i hagmarken ska variera mellan glest till halvsluten, skogsbetet kan ha en mera sluten krontäckning. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat samt att ek, björk, asp, oxel och sälg tillsammans ska dominera naturtypen. Andra viktiga trädarter som tillsammans ska utgöra ett måttligt till påtagligt inslag i betesmarken är al, rönn, körsbär och vildapel. Det ska finnas tämligen allmän förekomst av grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, liggande stockar, även enstaka rishögar är positivt och kan sparas. Det ska även finnas ett artrikt buskskikt med minst ett måttligt inslag av en, hassel och rosenväxter. Förekomsten av äldre träd och buskar ska vara allmän till riklig och det ska finnas en föryngring av ovan nämnda arter. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig. Ingen igenväxningsvegetation ska förekomma.

Vad kan påverka negativt

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver den generella hotbilden på sidan 6:

- Bristande träd- och buskföryngring hotar på sikt kontinuiteten av dessa strukturer i naturtypen.
- Skogsplantering i hagmarker.
- 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.
- Ökat graninslag i lövträdsbärande hagmarker.

Bevarandeåtgärder

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

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Naturtypen (9070) förekommer i hela den kontinentala, stora delar av den boreala och de södra delarna av alpina regionen i Sverige. Andelen trädklädd betesmark har ökat något under det senaste decenniet men trots detta är de befintliga arealerna av naturtypen fortfarande ganska små och avverkning av värdefulla skogar fortgår. Det är dock mycket positivt att hänsynstagande till naturvärden vis skogsavverkning har ökat och arealerna skyddad skog fortfarande ökar. År 2013 var förekomstarealen i boreal region av naturtypen 67 600 hektar (både inom och utanför Natura 2000-områden). Bevarandestatusen är dålig och blir allt sämre. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samman region har ArtDatabanken (2013) uppskattat att det behövs minst 300 000 hektar av naturtypen.

Naturtypen (9070) i Natura 2000-området hävdas genom bete och hela naturtypen ingår i miljöersättningen (2016). Hävden är genomgående bra och det finns ett flertal grövre träd. Dock skulle det behövas något mer död ved. Bevarandetillståndet anses som tillfredsställande.

1166 - Större vattensalamander, *Triturus cristatus*

Artens förekomst är inte fastställd i regeringsbeslutet

Beskrivning

Den större vattensalamandern har svart eller mycket mörkt brun, vårtig hud på rygg och sidor. Buken är gul eller orange med skarpt avgränsade svarta fläckar, dock ej hos mycket unga exemplar. Vita prickar förekommer på kinder, haka samt på vårtor längs kroppens sidor. Under lekperioden utvecklar hanen en tandad ryggkam som löper från nacken till ryggens slut. En liknande, men mindre tandad kam växer fram på svansens ovansida. Längs svansens sidor framträder även en silverskimrande strimma. Honan saknar under lekperioden ryggkam och visar heller inga färgförändringar, men svansen ökar i höjd. Arten blir upp till 16-18 cm inklusive svans, i genomsnitt mellan 12-14 cm.

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, ryggradslösa djur). Flertalet av de svenska lekvattnen har hög mångfald av ryggradslösa djur och ofta även av vattenväxter som t.ex. olika arter av förgätmigej, nate och igelknopp. 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 (näringsfattiga) 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 mossbeklädda 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.

Radiosändarstudier i Sverige och Frankrike har visat att djuren tycks vara mycket selektiva i val av landmiljö samt att de har långt mindre hemområden än tidigare antaganden och att de inte vandrar så långt från sin hemdamm som man tidigare trott. En majoritet av individerna i en population tycks vandra endast 10–100 meter från det småvattnet de reproducerar sig i. Vandrigen sker under förutsättning att lämpliga landmiljöer finns inom detta avstånd.

Bevarandemål

Livskraftiga populationer skall finnas i samtliga län där arten för närvarande är utbredd. Detta innebär att arten skall påträffas regelbundet inom hela sitt förekomstområde och att inga tecken på dramatisk minskning får föreligga. Inom goda salamanderområden bör tätheten av lämpliga dammar vara minst 0,7 lekvatten per kvadratkilometer och helst över 4 lekvatten per kvadratkilometer. Dessutom får landmiljön inte exploateras eller förändras radikalt på andra sätt. Omberg ska kunna hysa ett livskraftigt bestånd av större vattensalamander.

Vad kan påverka negativt

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver den generella hotbilden på sidan 6:

- 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 försämrade nyrekrytering.
- Barrskogsplantering eller igenväxning runt annars lämpliga lekvatten medför bl.a. 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/km². Mycket pekar på att den större vattensalamandern kräver fungerande metapopulationsdynamik för långsiktig överlevnad i ett givet område.

Bevarandeåtgärder

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

Såvida inte lekvatten i hög grad är stabila (t.ex. dystrofa skogstjärnar) eller nyskapas naturligt (t.ex. landhöjningsstränder) är skapande av nya lekvatten och skötsel av befintliga viktiga åtgärder för att bevara den större vattensalamandern. Viktigt att tänka på vid nyskapande och skötsel av lekvatten för arten är att de utformas så att det håller vatten under hela året, att det är tillräckligt solexponerat och att det är fritt från fisk och kräftor. Fisk eller kräftor bör under inga omständigheter planteras in. I sådana vatten trivs även många andra arter. Rent konkret innebär detta att vattnet bör ha en yta på minst 25 m², gärna mer än 300 m², och med en djupare håla på ca två meter centralt i vattnet. Strandzonerna bör vara flacka och grunda. För maximal solexponering bör vattnet vara öppet och solbelyst från söder, medan norra sidan med fördel skyddas av en skog- eller buskridå. För dystrofa skogstjärnar, som naturligt omges av skog, bör en skogsbård på förslagsvis 50-100 meter lämnas runt hela tjärnen för att förhindra att hydrologin störs och att landhabitatet förstörs.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Den större vattensalamandern förekommer i större delen av Göta- och Svealand utom på Gotland, samt sparsamt och fläckvis längs Norrlands kustland upp till södra Ångermanland och in i sydöstra Jämtland. Arten förekommer med populationer i större numerär endast längs Göta- och Svealands kuster, i södra Sveriges inland samt på Öland. Vidare har arten inte inventerats i någon detaljerad omfattning norr om biologiska norrlandsgränsen, vilket innebär att det finns stora kunskapsluckor kring såväl den faktiska nordgränsen för artens utbredning som för artens val av livsmiljöer.

För större vattensalamander är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 80 000-250 000 individer i Sverige. För en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 300 000 individer. Bevarandestatusen för arten bedöms vara dålig i Sverige och går mot att bli ännu sämre.

Hur frekvent arten förekommer i lämpliga miljöer är idag okänt. Men att den finns på så pass många ställen i området tyder på att livsmiljöerna är gynnsamma. Bevarandetillståndet för arten anses vara tillfredsställande.

Kartor

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

Dokumentation

Webbsidor/databaser:

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2017-06-21).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2017-06-21).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2017-06-21).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2017-06-21).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVÅ), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2017-06-21).

Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister (RAÄ-id Ödeshög 33, 158), <http://www.fmis.raa.se/cocoon/for nsok/search.html>, (2017-06-21).

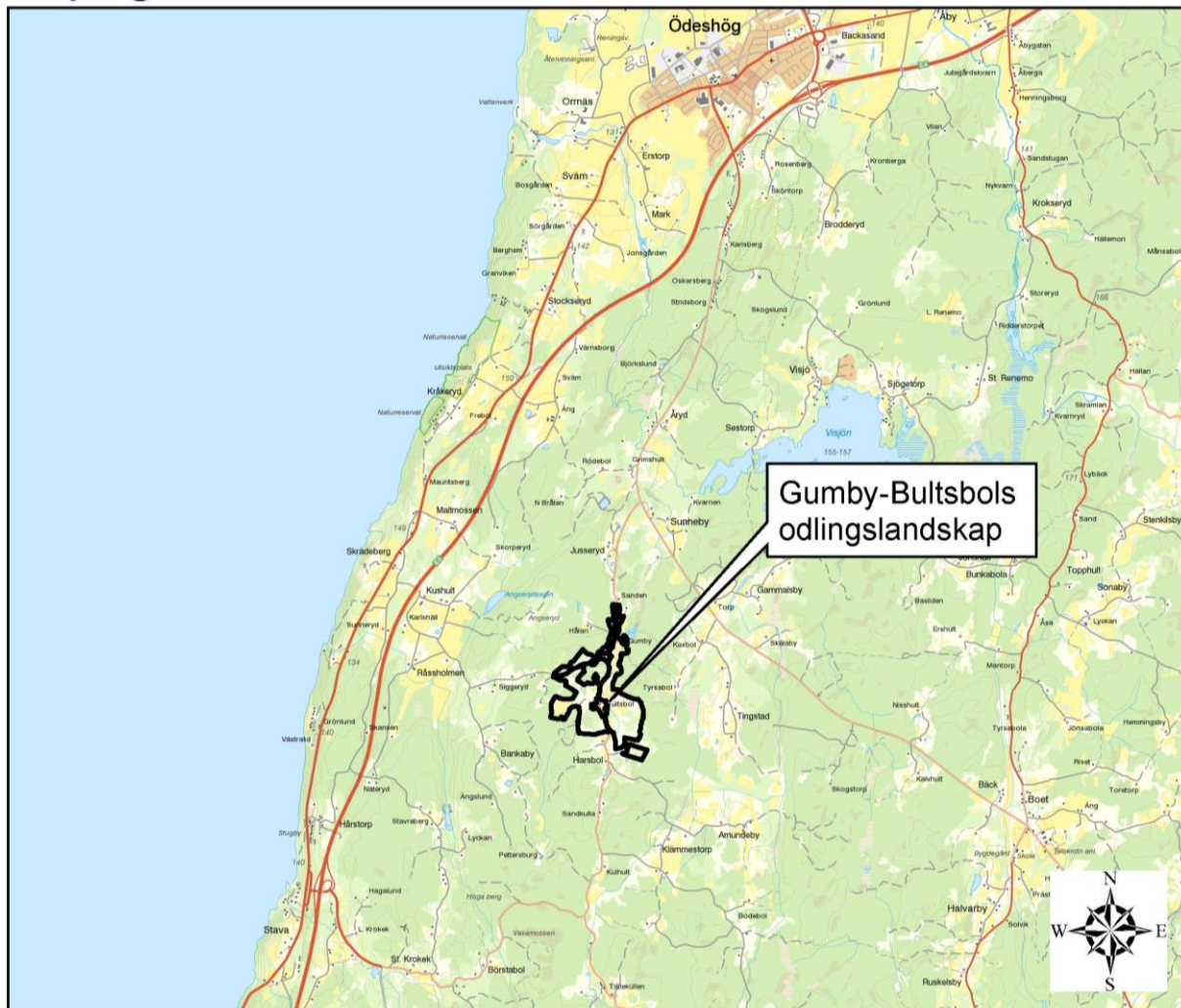
Dokument:

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 Gumby-Bultsbols odlingslandskap Natura 2000-område, fastställd 2005-08-15.

Topografisk karta



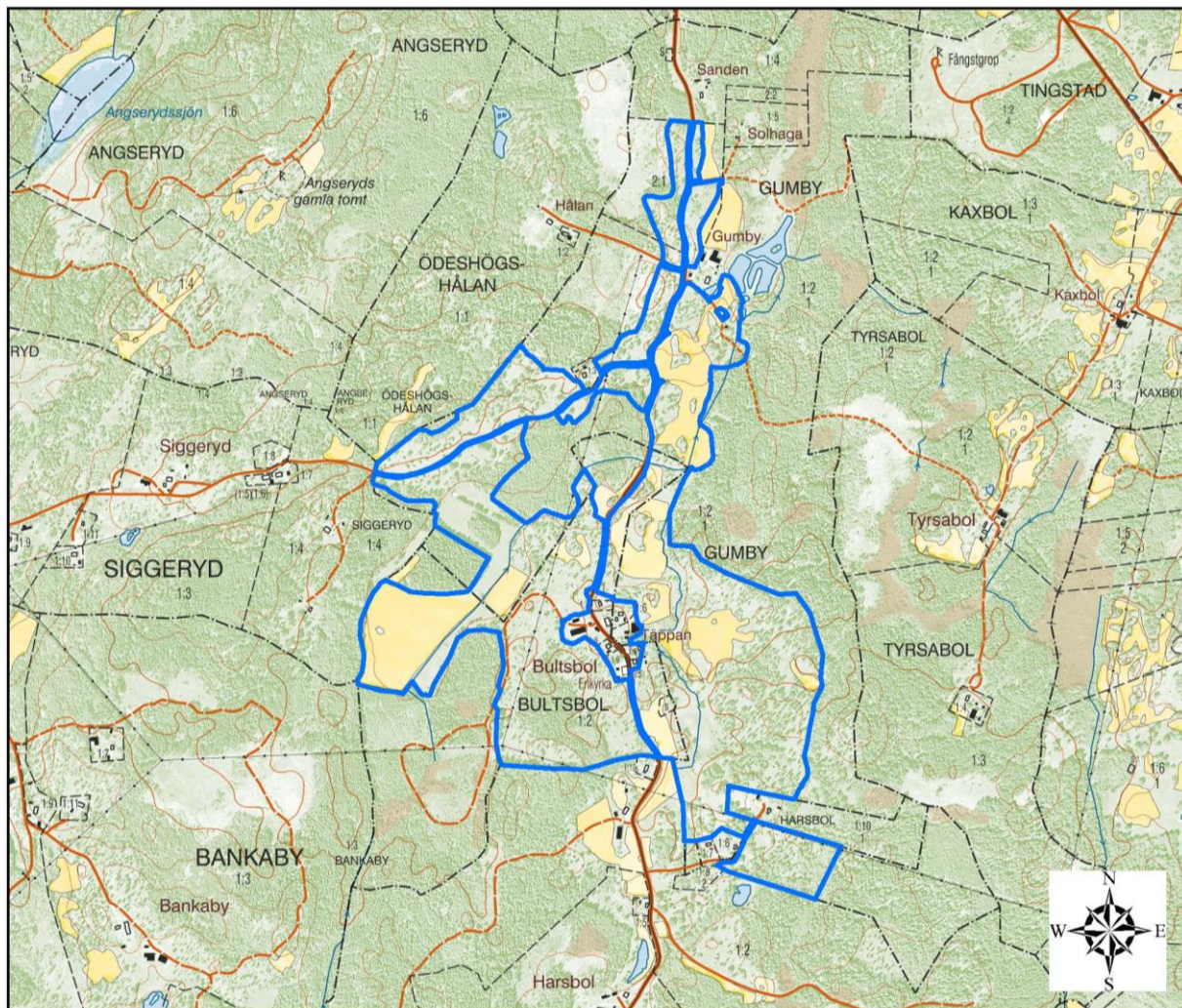
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 1,25 2,5 5
Kilometer

 Natura 2000-området

Översigtskartan visar att Natura 2000-området Gumby-Bultsbols odlingslandskap ligger söder om Ödeshög.

Ekonomisk karta



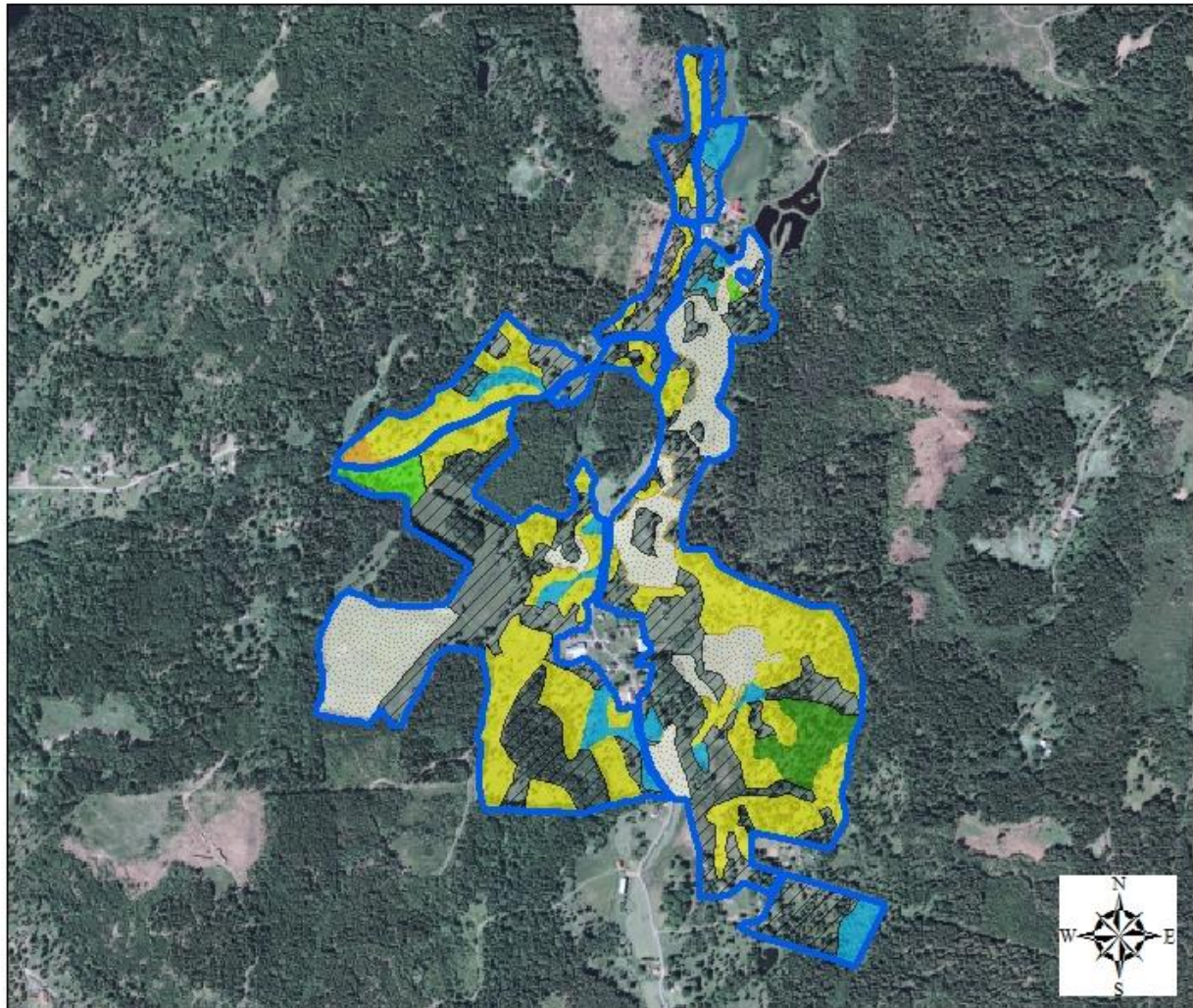
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

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

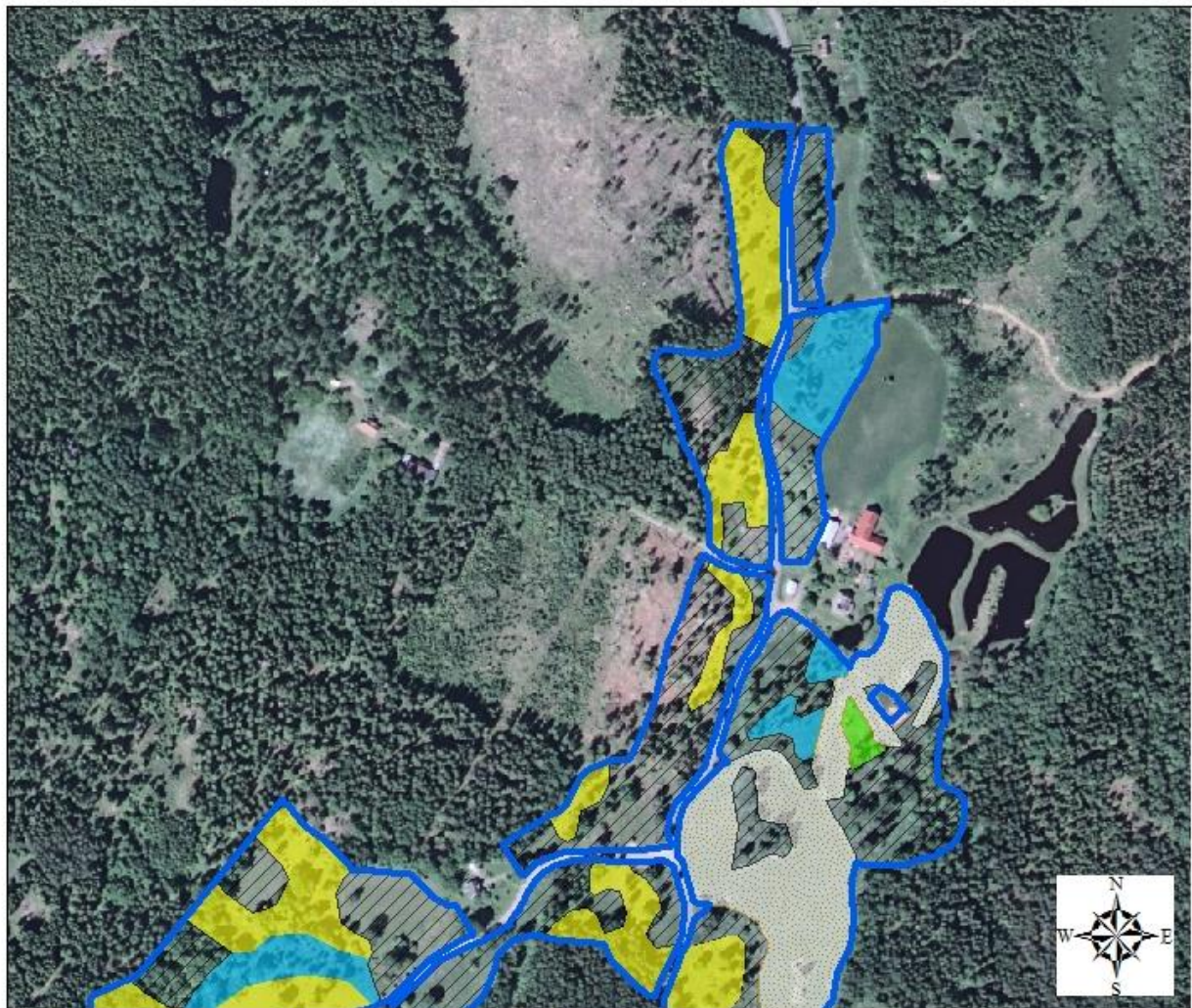


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 200 400 800
Meter

	Natura 2000-området	
	6210 Kalkgräsmarker	0,4 ha
	6270 Silikatgräsmarker	22,8 ha
	6410 Fuktängar	3,9 ha
	6510 Slätterängar i låglandet	1,1 ha
	9070 Trädklädd betesmark	2,0 ha
	Åker	
	Annan naturtyp	

Flygfotot visar naturtypernas utbredning i området. För mer detaljerade kartor se sidor 18-22.

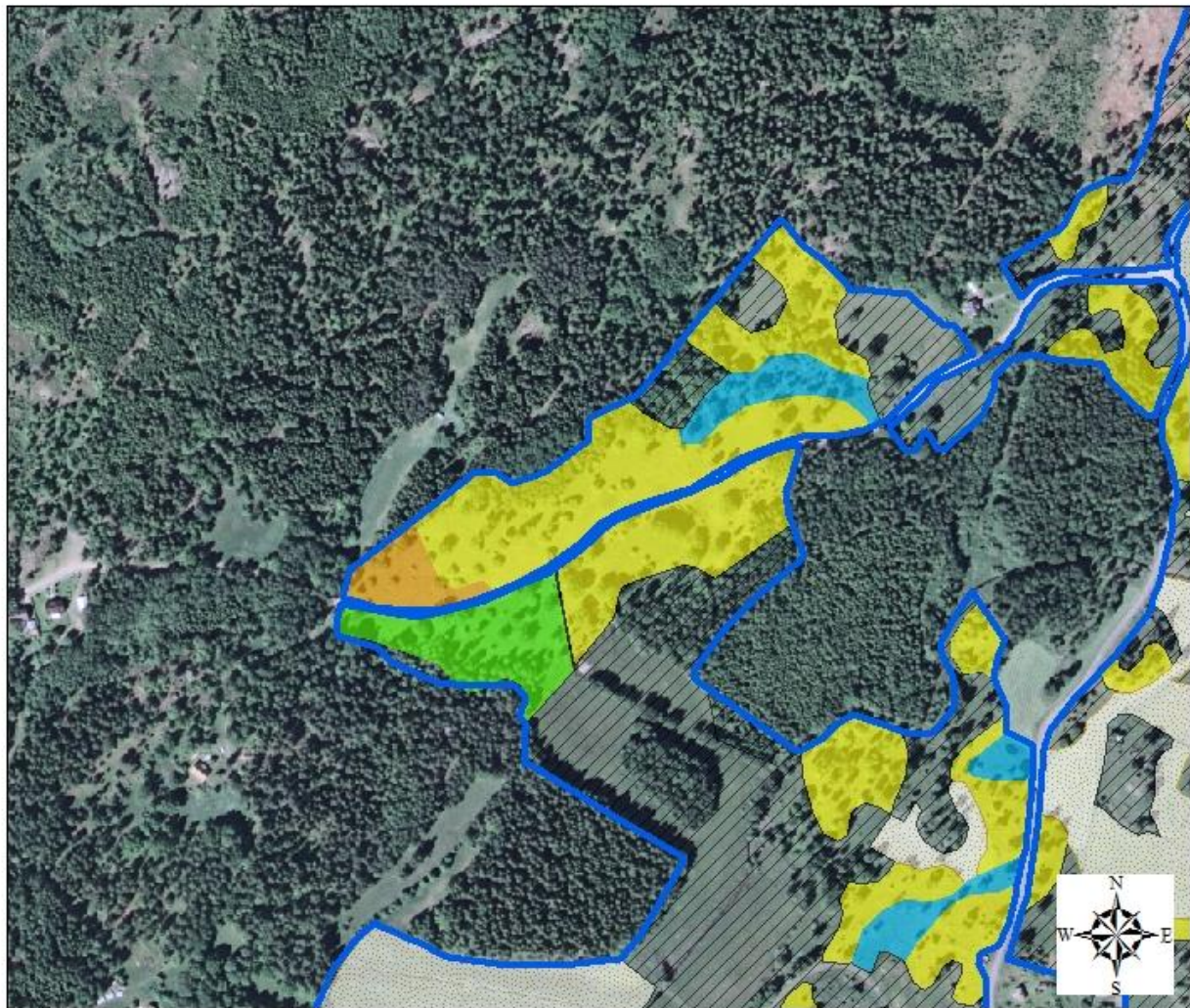


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan



	Natura 2000-området	
	6210 Kalkgräsmarker	0,4 ha
	6270 Silikatgräsmarker	22,8 ha
	6410 Fuktängar	3,9 ha
	6510 Slätterängar i låglandet	1,1 ha
	9070 Trädklädd betesmark	2,0 ha
	Åker	
	Annan naturtyp	



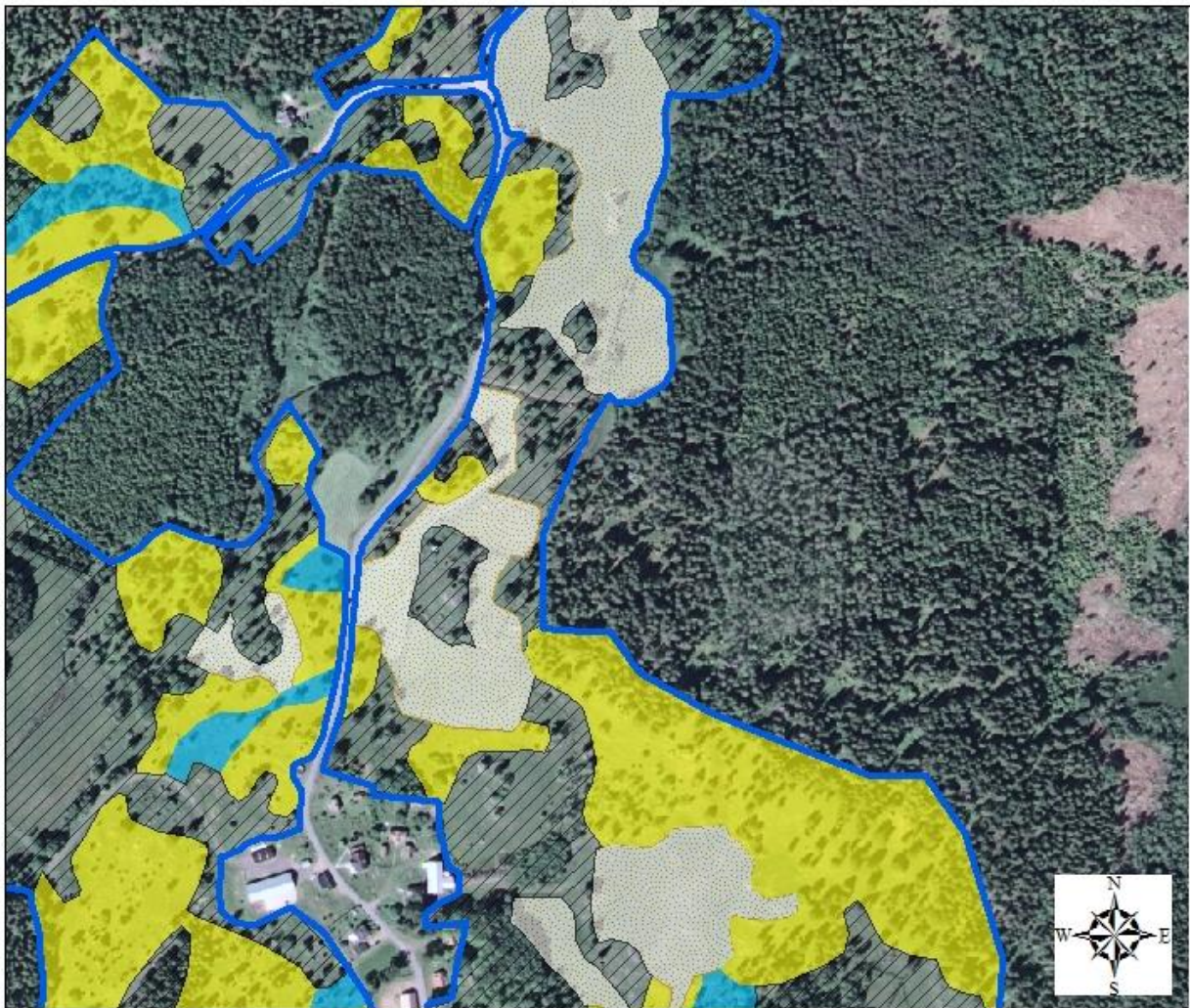


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan



	Natura 2000-området	
	6210 Kalkgräsmarker	0,4 ha
	6270 Silikatgräsmarker	22,8 ha
	6410 Fuktängar	3,9 ha
	6510 Slätterängar i låglandet	1,1 ha
	9070 Trädklädd betesmark	2,0 ha
	Åker	
	Annan naturtyp	

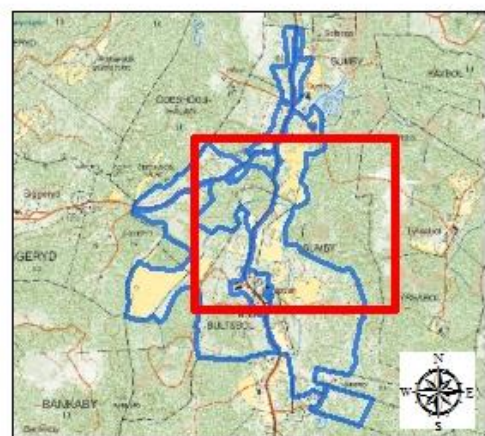




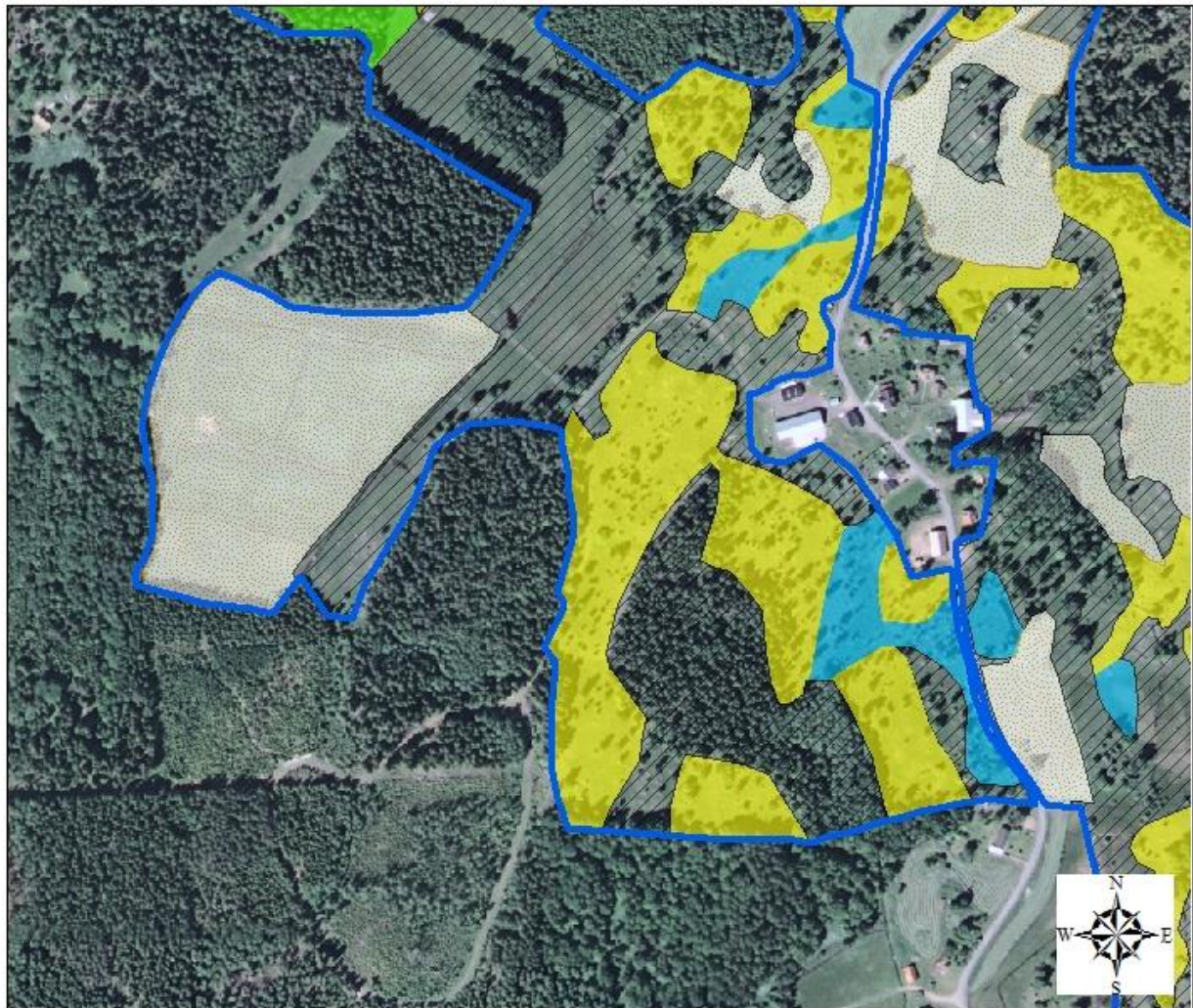
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 75 150 300 450
Meter

	Natura 2000-området	
	6210 Kalkgräsmarker	0,4 ha
	6270 Silikatgräsmarker	22,8 ha
	6410 Fuktängar	3,9 ha
	6510 Slätterängar i låglandet	1,1 ha
	9070 Trädklädd betesmark	2,0 ha
	Åker	
	Annan naturtyp	



0 900 1 800
Meter

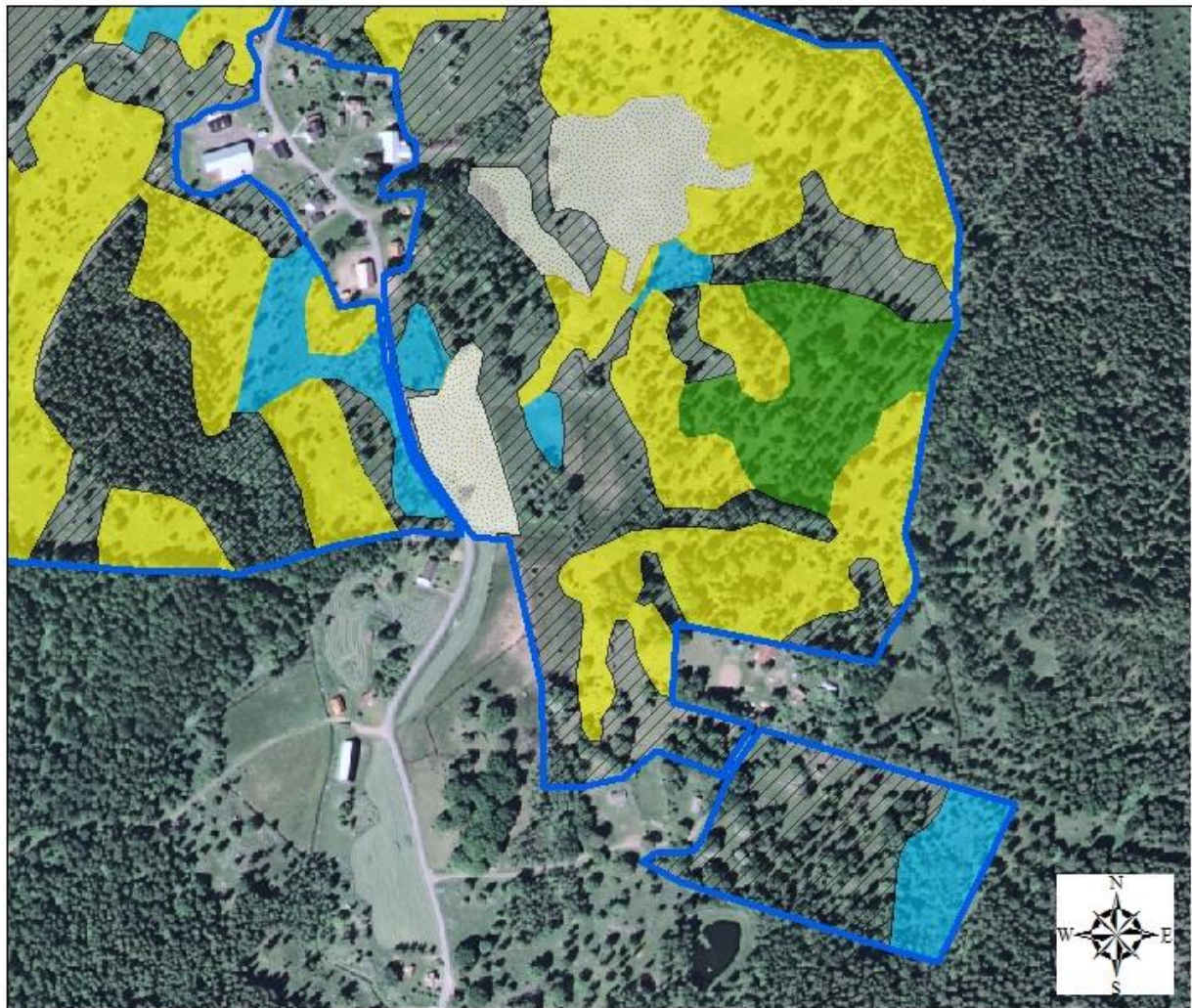


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan



	Natura 2000-området	
	6210 Kalkgräsmarker	0,4 ha
	6270 Silikatgräsmarker	22,8 ha
	6410 Fuktängar	3,9 ha
	6510 Slätterängar i låglandet	1,1 ha
	9070 Trädklädd betesmark	2,0 ha
	Åker	
	Annan naturtyp	





©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

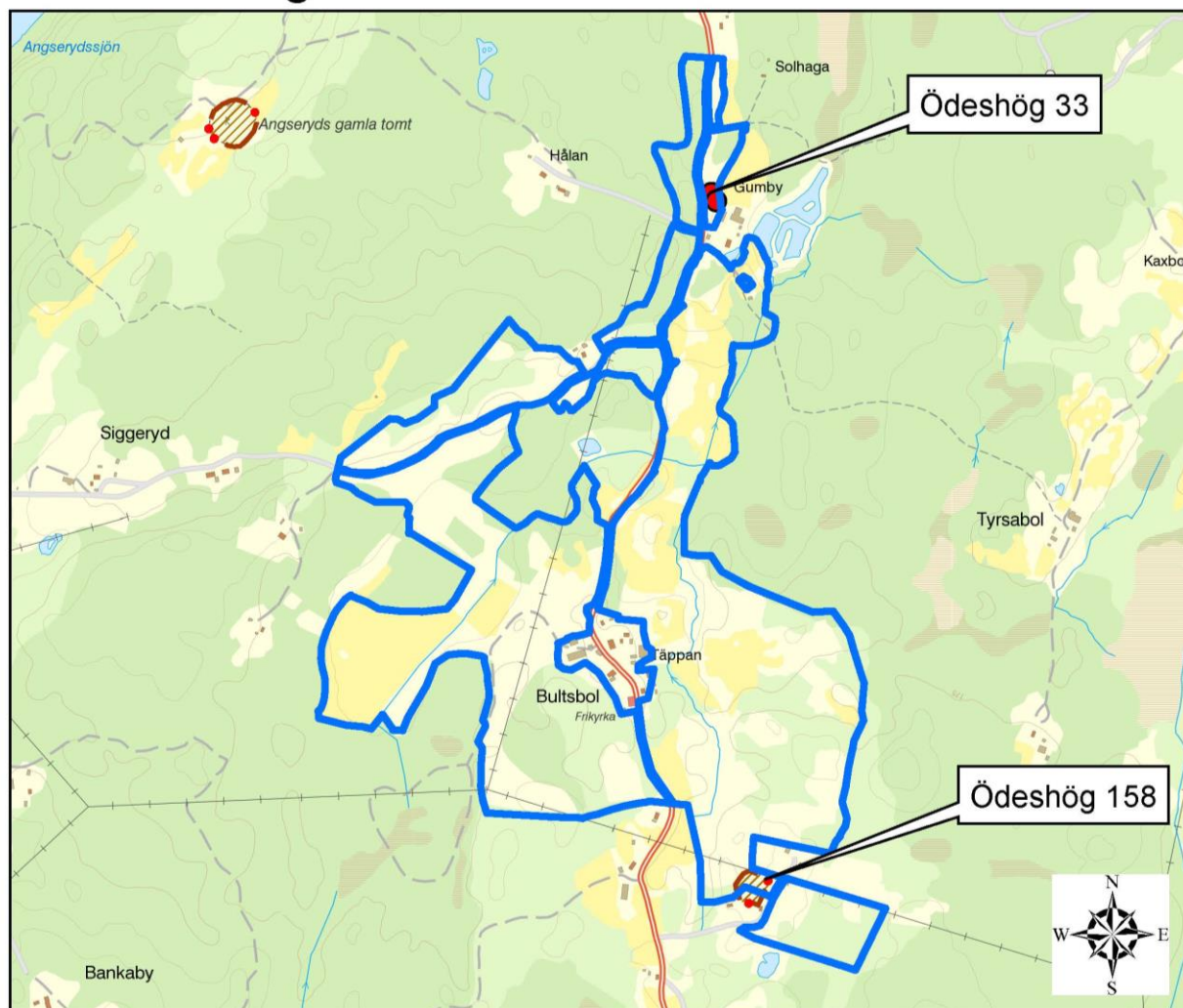
0 75 150 300 450
Meter

	Natura 2000-området	
	6210 Kalkgräsmarker	0,4 ha
	6270 Silikatgräsmarker	22,8 ha
	6410 Fuktängar	3,9 ha
	6510 Slätterängar i låglandet	1,1 ha
	9070 Trädklädd betesmark	2,0 ha
	Åker	
	Annan naturtyp	



0 900 1 800
Meter

Fornlämningar



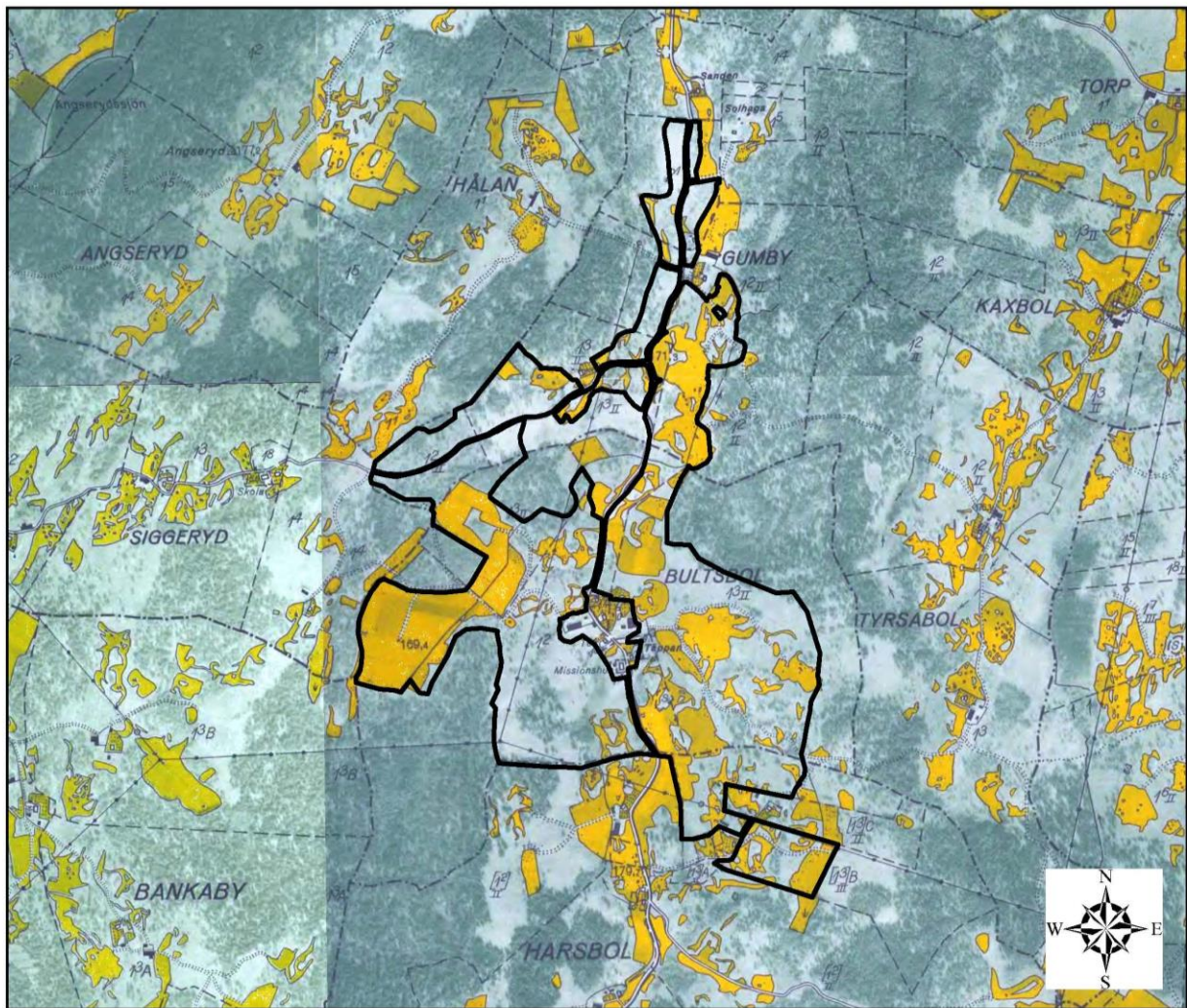
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 150 300 600 900
Meters

-  Natura 2000-området
-  RAÄ Fornlämningar (FMIS) punkt
-  RAÄ Fornlämningar (FMIS) yta

Fornlämningsskarta visar var kända forn- och kulturlämningar finns i området. Ödeshög 33 är en bebyggelse lämning från nyare tid (från 1500-talet och framåt). Ödeshög 158 är även det bebyggelse lämning, men dessa är något äldre (från 1000-1500-talet).

Ekonomisk karta från 30- och 40-talet



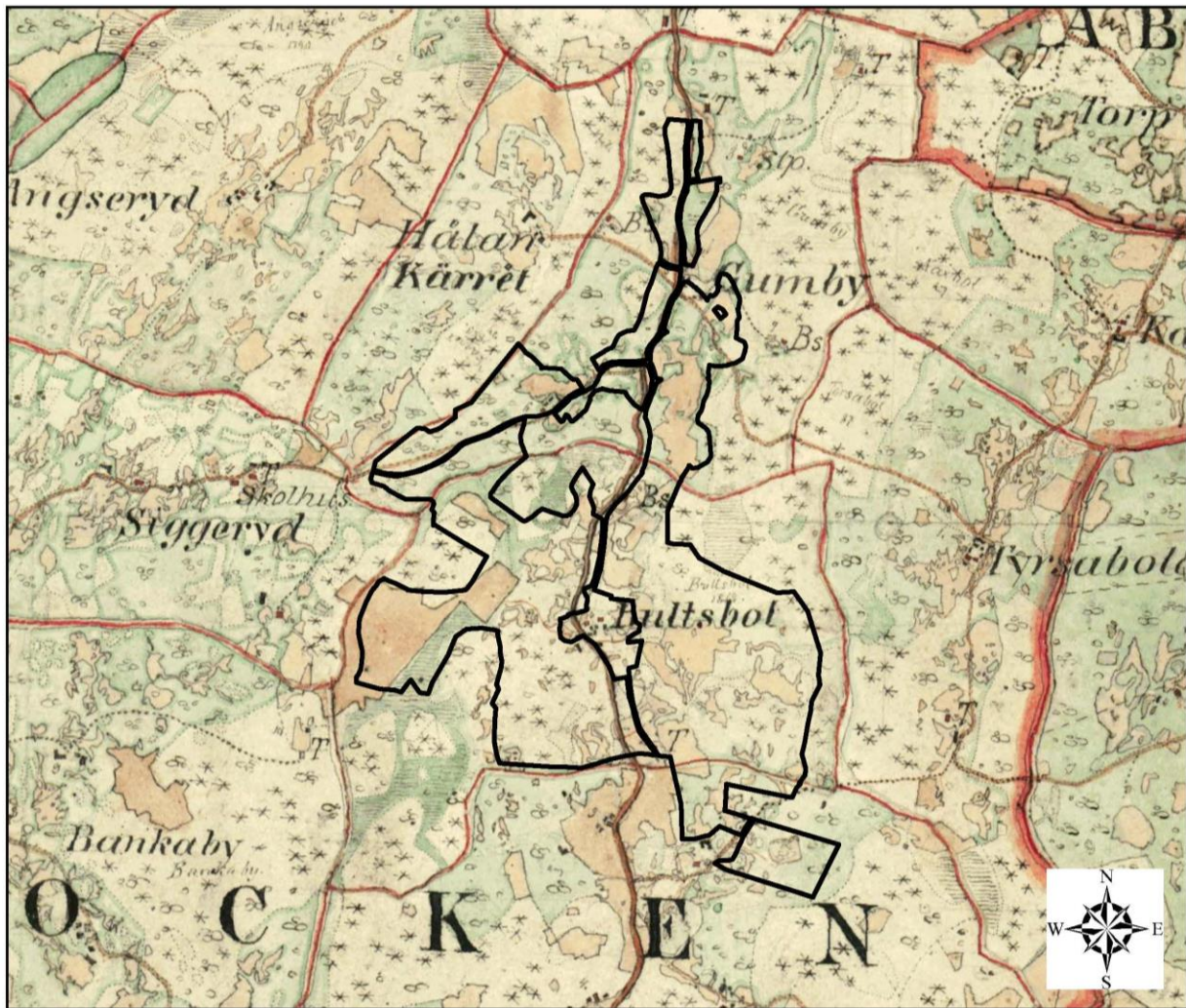
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 0,25 0,5 1
Kilometer

 Natura 2000-området

Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar att området haft fler åkerplättar än vad det har idag.

Härads-karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 0,25 0,5 1
Kilometer

 Natura 2000-området

Härads-karta, från slutet av 1800-talet, visar att det funnits lite mer åker i området tidigare än vad det gör idag.