



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND



Flygbild av Trehörna. Bilden är granskad och godkänd för publicering av försvarsmakten enligt lagen om skydd för landskapsinformation SFS 1993:1742. Foto: © Thomas Johansson

Bevarandeplan för Natura 2000-området Trehörna SE0230207



Natura 2000

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

Bevarandeplaner

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

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

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

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

Tillståndsplikt och samråd

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

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

Innehåll

	Sida
Natura 2000	2
Bevarandeplaner	2
Tillståndsplikt och samråd.....	3
Innehåll	3
Området	5
Bevarandesyfte	5
Beskrivning av området.....	5
Områdets bevarandemål.....	6
Vad kan påverka området negativt.....	6
Områdets bevarandeåtgärder.....	7
Bevarandestatus och bevarandetillstånd.....	9
Uppföljning	9
Dokumentation	10



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND

Bevarandeplan för Natura 2000 - området Trehörna SE0230207

Kommun: Ödeshög

Områdets totala areal: 27,3 hektar (Regeringsgodkänd areal 28,1)

Markägareförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-06-27

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 1998-12

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:

6270 - *Silikatgräsmarker

*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete.

I bevarandeplanen föreslår Länsstyrelsen att gränsen för Natura 2000-området justeras så att den följer den naturliga avgränsningen av området bättre. Liknande gränsjusteringarna föreslogs redan i den föregående bevarandeplanen (2007) men ändringarna har ännu inte föreslagits för regeringen.

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 och arter som förekommer i området.

Prioriterade bevarandevärden:

Inom Natura 2000-området Trehörna prioriteras naturtypen Silikatgräsmarker. Naturvärden som ska bevaras och utvecklas i området är en artrik hävdgynnad flora och fauna.

Motivering:

Trehörna Natura 2000-område utgörs av en relativt stor hagmark vid Trehörna säteri. Hagmarkens storlek samt långa hävdkontinuitet har skapat mycket gynnsamma förutsättningar för en artrik och hävdgynnad flora att utvecklas i området. Området är dessutom mycket rikt på fornlämningar från tidigare jordbruk i området. Marken ligger även inom en av länets värdetrakter för triviallöv och blandskogar.

Prioriterade åtgärder:

- Fortsatt hävd, främst genom bete samt röjning av igenväxning (inklusive kulturlämningar).
- Skapa sandblottor för våddsandbiet vid behov.

Beskrivning av området

Vid Trehörna säteri ligger en, för södra skogsbygden, vidsträckt betesmark. Den är belägen i en nordsluttning ned mot Trehörnasjön och omges i söder av barrskog. Väster om hagmarken finns den relativt vidsträckt Trehörnamyren som också är ett område med höga naturvärden. Öster om hagen finns några åkrar. Betesmarken är variationsrik med träd- och buskbevuxna partier omväxlande med öppna marker. Enstaka björkar och enbuskar förekommer i hela hagen. Västerut finns gles ekhagmark med grova, vackra ekar och hasselbuskar med mera.

Floran i betesmarken är rik och opåverkad av handelsgödsel. Ett antal växtsamhällen som är typiska för fuktiga, friska och torra marker finns. Den mest artrika ängstypen, skogsnävaäng, förekommer och i torrare lägen växer hedvegetation och torrängar. Några värdefulla växter som är bundna till slättermarker som förekommer är bland annat ormröt, smörboll, kattfot, ängsskallra och svinrot. Några utav de rödlistade kärlväxter som finns i området är klasefibbla (nära hotad, NT), sommarfibbla (NT) och lungrot (sårbar, VU). Även flera hotade fjärilsarter förekommer, bland annat violettekantad guldvinge (NT) och minst två arter av bastardsvärmare (NT) förekommer i området. Betesmarken har slåttrats i äldre tider men betas idag av nötkreatur.

Äldre åkrar och odlingsrösen ligger insprängda här och var i betesmarken. Markerna är välbetade och röjningar pågår på ett mycket bra sätt. Norr om vägen finns en gammal betesmark som för länge sedan vuxit igen, men där det ännu finns inslag av hävdgynnad flora. Hela den östra delen av betesmarken består av en fossil åkermark (RAÄ 88, se fornlämningskartan i bilaga 1) med terränganpassade åkerytor med terrasseringar,

åkerhak, stenmurar, odlingsrösen och diken. Flera av åkrarna finns med på kartor från 1700-, 1800- och 1900-talet.

I betesmarkens sydvästra del hittades det sällsynta vädssandbiet *Andrena hattorfiana* år 2005. Arten var tidigare upptagen på den nationella rödlistan. Sandbiet lever främst i sandiga ängs- och hagmarker, torrbackar, skogsbyn och utmed vägkanter. Det måste finnas gott om åkervädd, som den söker pollen från, och den gynnas av att det finns små och solbelysta sandblottor. Dessa uppkommer bland annat av betesdjurens tramp eller annan markstörning.

Välhävdade odlingslandskap har stora biologiska värden. Betesmarkens kvalité, storlek och dess vackra läge vid sjön samt närheten till Trehörna samhälle gör området extra värdefullt.

6270 - Silikatgräsmark

Betesmarken i Naturtypen silikatgräsmarker består av öppna betesmarker på silikatrika jordar med högst 30 procent 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.

Områdets bevarandemål

Marken norr om vägen utgörs av igenväxt hagmark. Fortfarande kan viss hävdgynnad flora kvar och målet för området är att återta hävden med målbilden att skapa ett öppet men varierat lövbärande trädskikt som motsvarar naturtypen silikatgräsmark (6270).

6270 - Silikatgräsmark

Arealen av Silikatgräsmarker i Natura 2000-områdena (6270) ska vara minst 15,8 hektar. Regelbunden hävd ska prägla naturtypen. Träd- och buskskiktet ska vara olikåldrigt och arter som tillsammans ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag i naturtypen är främst ek men även björk, asp, sälg, hassel samt rosarter. Måttligt till rikligt med död ska finnas. Mindre ytor med blottad mark är ett positivt inslag.

Ett flertal typiska arter inom grupperna kärlväxter (till exempel ögontröst och slättergubbe) och insekter (till exempel vädssandbiet) ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

Vad kan påverka området negativt

- Exploatering i eller i anslutning till området.
- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete leder på sikt till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade och ljuskrävande floran och faunan.
- Överbete, alltför intensivt betestryck påverkar naturtypen negativt eftersom växter har svårt att komma upp i blom och ge nektar och pollen åt insekter. Växterna får även svårt att fröa av sig.

Frånvaro av busksnår har en negativ inverkan på vissa blommande växter, unga träd och insekter. Snåren fungerar som refuger, viloplats eller som skydd från betande djur.

- Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt.
- Kalkning och insådd av främmande arter skulle påverka floran negativt.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativ för den dynglevande insektsfaunan.
- Spridning av gödsel i naturtypen påverkar floran negativt. Även tillskottsutfodring och vinterbete av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga floran.
- Gödslings- och försurningseffekter från nedfall av luftburna föroreningar påverkar floran negativt.
- Kväveläckage från angränsande marker påverkar floran negativt.
- Fragmentering och isolering som uppkommer om liknande biotoper försvinner i det omgivande skogs- och jordbrukslandskapet, detta försvårar spridning, genutbyte och återkolonisation mellan gräsmarker. Plantering av skog kan dessutom skapa spridningsbarriärer.
- Vildsvin har tidigare bokat upp delar av hagen. Vilken effekt som bokande vildsvin har på floran i längden, om de återkommer år till år, finns det mycket lite kunskap om. Enstaka bok kan ha en positiv effekt på floran, då vissa frön kan få lättare att gro. Den återkommande uppbökningen 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.

Områdets bevarandeåtgärder

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

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Fortsatt hävd, främst genom bete	Årligen	Naturtypen 6270	1
Röjning av igenväxning (inklusive kulturlämningar)	Årligen eller vid behov	Naturtypen 6270	1
Restaurera och återuppta hävden norr om vägen	Vid behov	Den tidigare hävdade hagmarken norr om vägen	2
Frihuggning av vidkroniga ädellövträd	Vid behov	Hela Natura 2000-området	2
Skapa sandblottor för våddsandbiet	Vid behov	Solexponerade delar i Natura 2000-området	1

Reglering av skydd och skötsel:

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

Naturtypen Silikatgräsmarker kan skötas med medel från EU:s miljöstödet. 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 Trehörna i princip all naturtypsklassad mark i miljöersättningsåtaganden år 2017, varför skydd och skötsel kommer att vara reglerad i tillräcklig omfattning.

I och med att området är Natura 2000-område krävs samråd med Länsstyrelsen vid avverkningar och röjningar som kan påverka naturvärdena negativt. Detta gäller även avverkning av enstaka värdefulla träd eller bortförsel av grov död ved. Vid samråd som rör avverkning eller röjningar tas kontakt med ansvarig förvaltare på Länsstyrelsen för Trehörna.

Bevarandeåtgärder:

Områdets hävdhistoria är vägledande för den fortsatta skötseln. För att hagmarkernas naturvärden ska bevaras behöver markerna regelbundet vara välhävda så att ingen skadlig förnaansamling bildas, eftersom det missgynnar småväxta arter och försvårar frögroning.

Igenväxning behöver årligen eller vid behov hållas efter genom röjning. Näringstillförsel (inklusive tillskottsutfodring av betesdjur) får inte förekomma annat än i undantagsfall eller i mycket begränsad utsträckning.

Vid bete är det värdefullt om hävden planeras så att artrikare ofta torrare delar av Natura 2000-området inte betas under försommaren. 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 artrikare 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 fällorna betas samtidigt.

Väddsandbiet gynnas av små, öppna sandytor, så kallade sandblottor. Om betesdjurens tramp inte räcker till för att skapa sandblottor kan man störa marken där det inte finns värdefull flora genom manuell grävning eller bränning.

Flera betesmarker väster, öster och sydväst om Natura 2000-området har nyligen restaurerats (angränsande marker med naturvärden, se naturtypskarta i bilaga 1) vilket är mycket positivt för området eftersom den hävdgynnade floran och faunan långsiktigt kommer få ett större livsutrymme. Den tidigare hävdade utmarken norr om vägen i Natura 2000-området igår inte i någon miljöersättning eller gårdsstöd. Den är igenvuxen och skulle eventuellt kunna restaureras, även om det inte finns mycket av de hävdgynnade värdena kvar förutom några enstaka äldre vidkroniga ekar.

Att öka andelen buskar och träd i före detta åkermarkerna längst i söder är mycket önskvärt. Genom att ”betesfreda” strategiskt utvalda zoner (områden) kan buskar och träd tillåtas växa upp. Detta kan göras genom att lägga ut trädskronor eller rester från röjningar. Då skapas en mindre betesfredad zon samtidigt som död ved i solexponerade lägen skapas.

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

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Bevarandestatus beskriver läget för naturtyperna i landet som helhet, medan *bevarandetillståndet* beskriver aktuellt läge inom Naturaområdet. Dessa beskrivs närmare under respektive naturtyp och art längre fram i planen.

Ett stort antal typiska kärlväxter med höga naturvärden förekommer i silikatgräsmarkerna som historiskt troligen har brukats som slåtteräng. Silikatgräsmarker har tyvärr nationellt en fortgående negativ utveckling och bevarandestatusen anses som dålig. Förekomstarealen i boreal region är idag 1 260 kvadratkilometer. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samma område har Artdatabanken (2013) uppskattat att det behövs 3 800 kvadratkilometer av naturtypen.

I Natura 2000-området återfinns 15,8 hektar av naturtypen Silikatgräsmarker. Anslutande till området finns dessutom ytterligare betesmarker som nyligen restaurerats, vilket är mycket positivt för Natura 2000-området. Troligen är området av tillräcklig storlek för att säkerställa de typiska arternas långsiktiga fortlevnad. Naturtypen (6270) i Natura 2000-området hävdas genom bete och ingår i miljöersättningsåtaganden (2017), det finns även ett artrikt fåltskikt. Hävden i betesmarken är sedan tidigare bra, vilket är positivt för de höga natur- och kulturvärden som finns där. Bevarandetillståndet anses därför som tillfredställande/gynnsamt.

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.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd
*Silikatgräsmarker	15,8	Gynnsamt

Uppföljning

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

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

Dokumentation

Webbsidor/databaser:

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2017-03-15).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2017-03-15).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2017-03-15).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2017-03-15).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVÅ), <http://www.jordbruksverket.se/> (2017-03-15).

Dokument:

Länsstyrelsen, (2007), Bevarandeplan för Trehörna SE0230207.

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för naturtyper och arter.

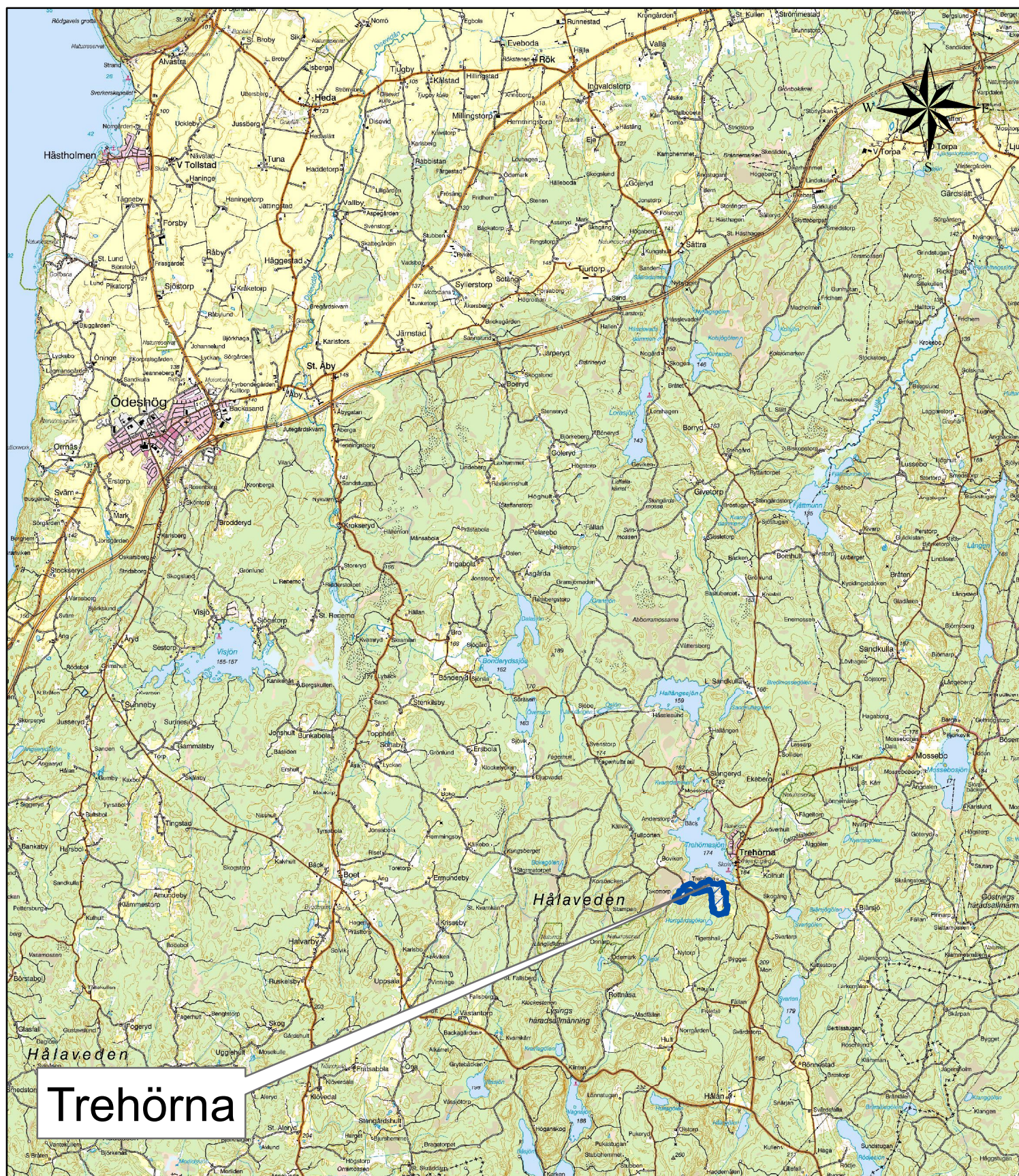
Wenche Eide (red.), Arter och naturtyper i habitatdirektivet - bevarandestatus i Sverige 2013, ArtDatabanken
SLU, Uppsala, 2014.

Bilagor:

Bilaga 1, Kartor över Natura 2000-området

Bilaga 1

Översiktskarta



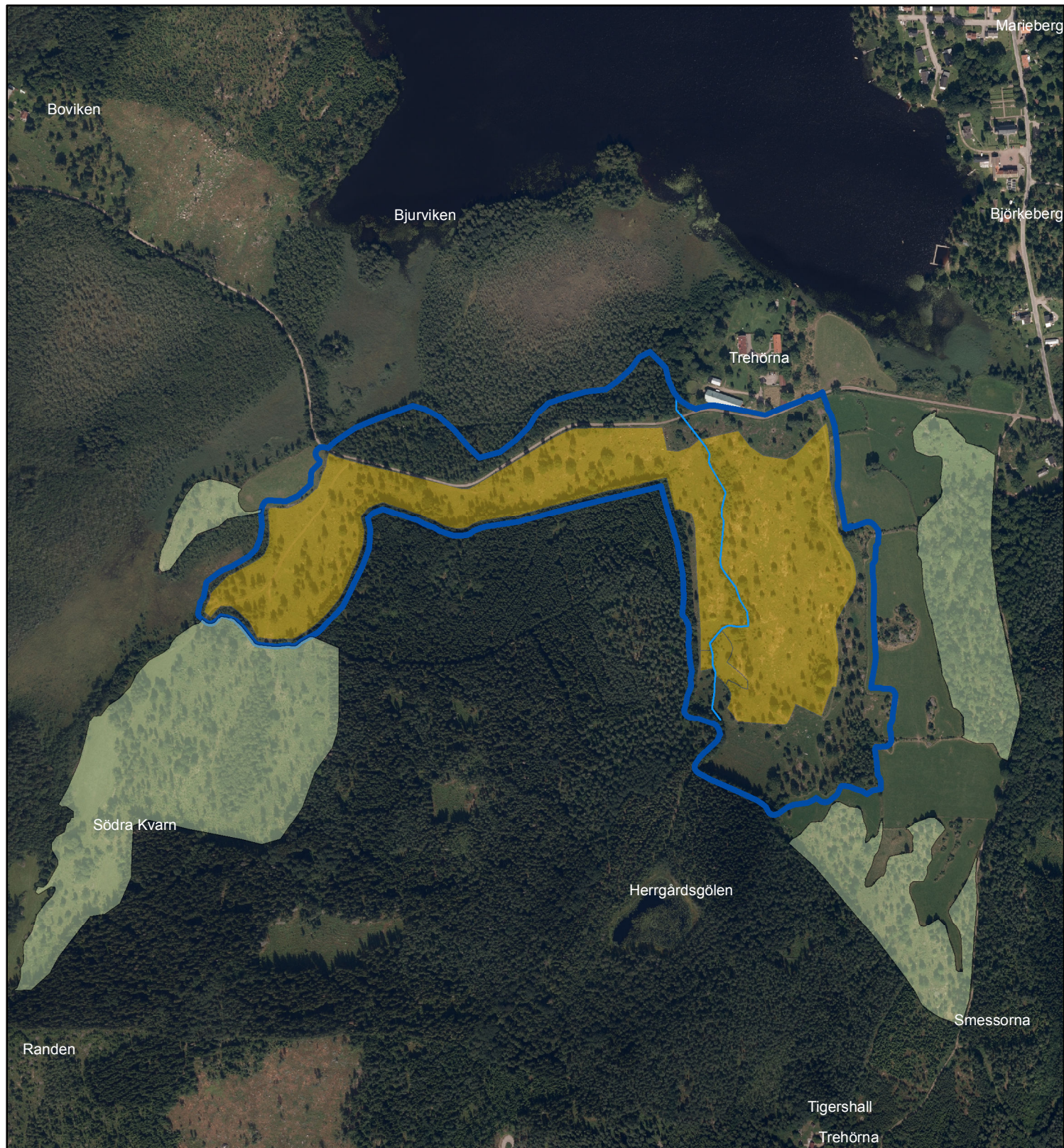
0 1 05 2 100 4 200 6 300 Meter

 Ny avgränsning av Natura 2000-område (SCI)

1:100 000

© Naturvårdsverket, © Länsstyrelsen Östergötland &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Natura 2000-naturtyper inom Natura 2000-området

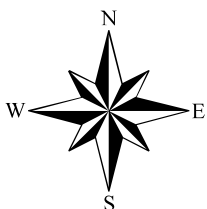






0 87,5 175 350 525 Meter



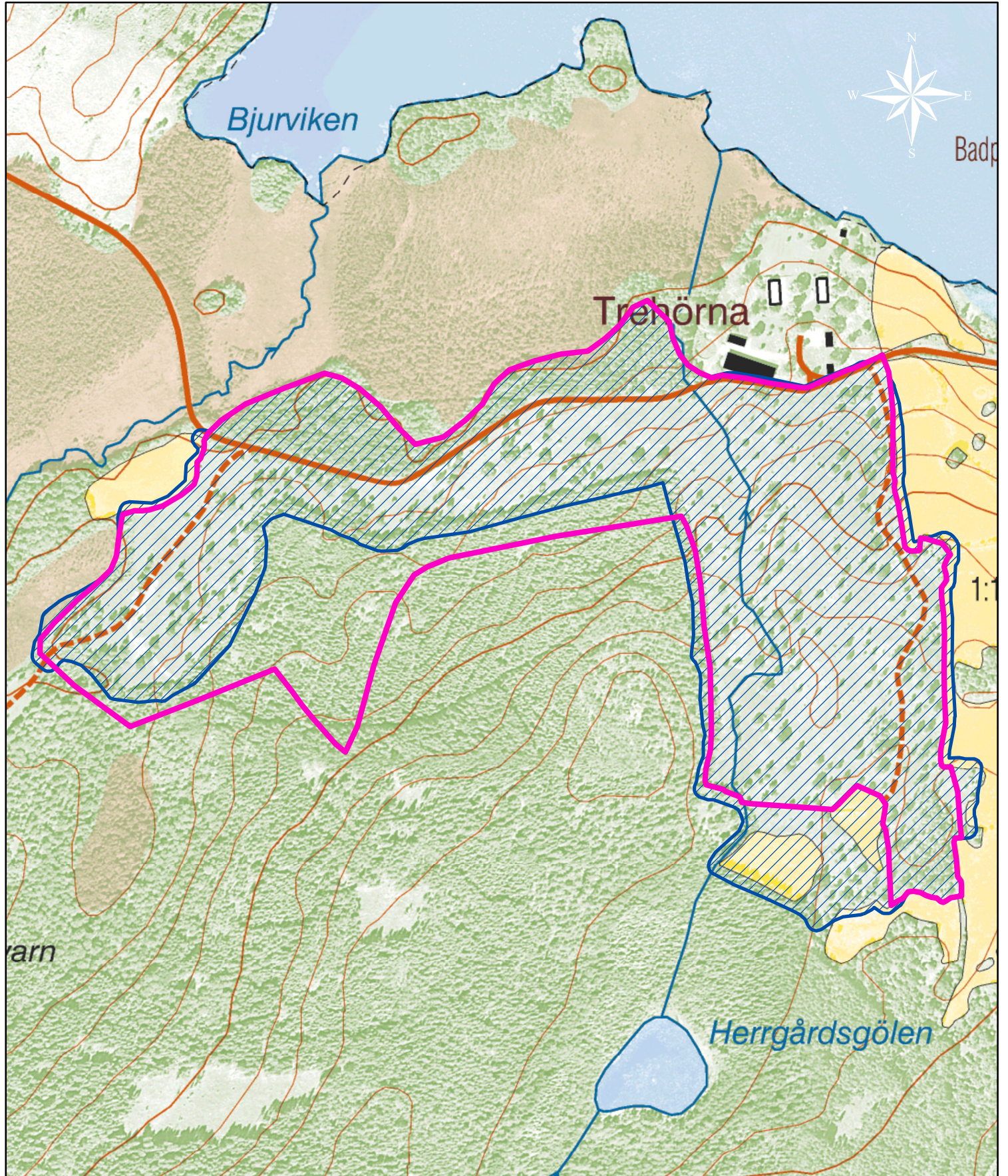
© Naturvårdsverket,
© Länsstyrelsen Östergötland &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

1:8 000





-  Angränsande marker med naturvärden
-  Ny avgränsning av Natura 2000-område (SCI)
-  Vattendrag
-  6270 - Silikatgräsmarker 15,6 hektar

Ekonomisk karta



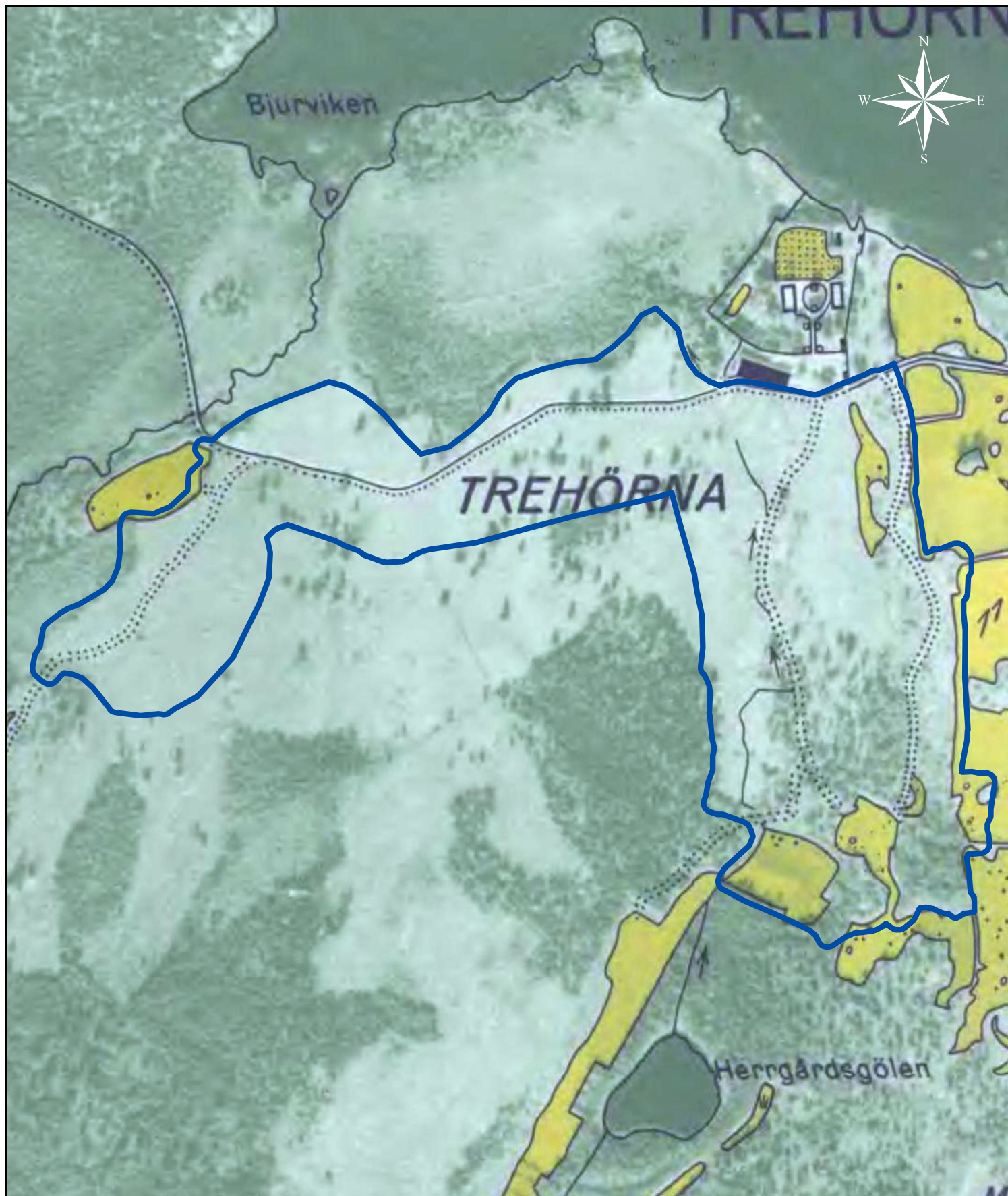
0 60 120 240 360 Meter



-  Natura 2000-område (SCI)
-  Ny avgränsning av Natura 2000-område (SCI)


1:5 500

Ekonomisk karta från 1930-40-tal



0 60 120 240 360 Meter

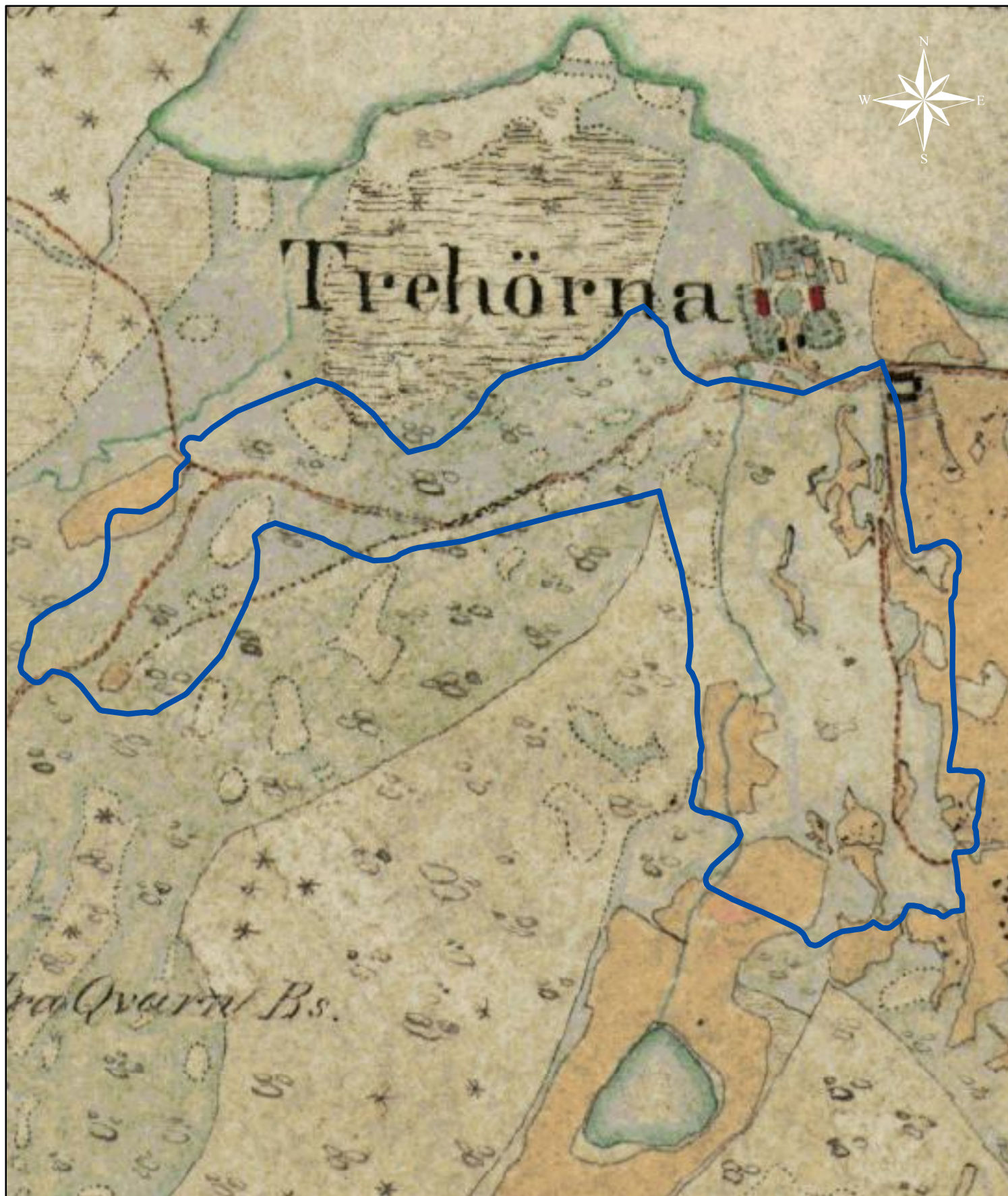


 Ny avgränsning av Natura 2000-område (SCI)

1:5 500

© Naturvårdsverket, © Länsstyrelsen Östergötland &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Häradskartan från sent 1800-tal



0 60 120 240 360 Meter



 Ny avgränsning av Natura 2000-område (SCI)

1:5 500

© Naturvårdsverket, © Länsstyrelsen Östergötland &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Kända fornlämningar i området

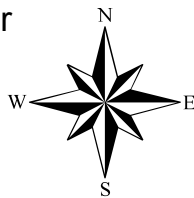


0 100 200 400 600 Meter



© Naturvårdsverket &
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

1:9 000



● RAÄ Fornlämningar (FMIS) punkt

— RAÄ Fornlämningar (FMIS) linje

▨ RAÄ Fornlämningar (FMIS) yta

□ Ny avgränsning av Natura 2000-område (SCI)