



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



Västra rikkärrsmiljön i Hilltorps Kalkärr.

Foto: © Lisa Johansson

# **B**everandeplan för Natura 2000-området Hilltorps kalkkärr SE0230348



## **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
Området Hilltorps kalkkärr .....	5
6410 - Fuktängar .....	11
7230 - Rikkärr .....	12
9020 - *Nordlig ädellövskog.....	13
9080 - *Lövsumpskog .....	14
1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, <i>Vertigo geyeri</i> .....	15
1014 - Smalgrynsnäcka, <i>Vertigo angustior</i> .....	17
Dokumentation .....	19



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

## Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230348 Hilltorps kalkkärr

Kommun: Motala

Områdets totala areal: 12,9 hektar (Regeringsgodkänd areal: 12,1 hektar)

Markägareförhållande: Kommunalt och Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2016-12-19

Regeringsbeslut, historik:

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

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:

6410 - Fuktängar

7230 - Rikkärr

9020 - \*Nordlig ädellövsskog

9080 - \*Lövsumpskog

1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, *Vertigo geyeri*

1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

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

En delvis ny avgränsning utav Natura 2000-området föreslås för att bättre följa naturtypsgränserna samt den naturliga avgränsningen av området. Även tre för området nya naturtyper föreslås; fuktängar, nordlig ädellövskog samt lövsumpskog. Även en minskning av naturtypsarealen för naturtypen rikkärr föreslås (se även tabell 1). Länsstyrelsen kommer att föreslå förändringarna av art- eller arealförekomst för regeringen vid nästa möjliga tillfälle.

## Området Hilltorps kalkkärr

---

### **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 prioriteras naturtypen öppna och hävdade rikkärr (7230) samt Natura 2000-arterna kalkkärrsgrynsnäcka samt smalgrynsnäcka. Naturvärden som främst ska bevaras och utvecklas i området är en naturlig hydrologi utan betydande negativ påverkan, öppna och hävdade rikkärrsytor samt en halvöppen naturskog med inslag av ask och sälg.

### **Motivering:**

Hela Natura 2000-området Hilltorps kalkkärr är kalkpåverkat och det finns flera källförekomster inom området där grundvattnet tränger upp på flera platser. Området hyser en stor artrikedom bland den kalkpåverkade floran och faunan.

### **Prioriterade åtgärder:**

Fortsatt hävd av området genom slätter och/eller bete samt röjning av igenväxning.

Utreda och genomföra en hydrologisk återställning.

Ett långsiktigt hållbart skydd och förvaltning utav hela området.

### **Beskrivning av området**

Hilltorps kalkkärr ligger strax söder om Motala vid Tuddarps gård. Den nordvästra delen av området är biotopskyddat sedan år 1999. Området ingår även i Sveriges myrskyddsplan. Nedanför Tuddarps gård ligger tre kalkkärr. Kärren ligger på sydslutningen av en stor grusformation på vilken bland annat Tuddarps golfbana är anlagd. I kärren finns källor där kalkrikt grundvatten från grusavlagringen rinner fram. Detta är en av grundförutsättningarna för det speciella djur och växtliv som finns i området. I området finns två nyckelbiotoper samt två naturvärdesobjekt.

Det sydligaste kärret nedanför Hilltorp hyser en riklig förekomst av axag. Övriga arter här är svarthö, blodnyckel, sumpnyckel, gräsull, vildlin, näbbstarr, ängsstarr, vaxnycklar och kärrknipprot. Ytterligare 300 till 400 meter nordväst om det sydliga kärret ligger ett kärr med starkt järnhaltiga helokrener (sumpkällor) och tuffbildning pågår i en rännil. Ytterligare 200 meter åt nordväst ligger en axagmyr med bladvass och martallar. Blåtåtel och axag är vanliga och dessutom förekommer vaxnycklar, blodnycklar, flugblomster och kärrknipprot.

Området har också en dokumenterat värdefull snäckfauna. I både södra och norra delarna har smalgrynsnäcka och kalkkärrsgrynsnäcka påträffats. Äldre uppgifter om otandad grynsnäcka finns också men arten har inte påträffats på senare tid men skulle möjligen kunna finnas kvar.

Förutom kalkkärrsytor utgörs området av lövskogdominerad mark där trädarterna ask och klibbal dominerar men ett rikligt inslag av andra träd- och buskarter; till exempel björk, gran, tall, ek, alm, sälg, fågelbär, rönn, hassel, hagtorn, olvon och brakved. Skogen norr om inägomarken har ett en mer varierad ålderstruktur och en viss mängd död ved förekommer. Söder om inägomarken är träden generellt yngre och här saknas till stor del den äldre trädgenerationen med undantag för en äldre hassellund som återfinns norr om fuktängen. Hela området är mer eller mindre påverkat av det ytliga grundvattnet som tränger upp på flera platser i området. Dock så har en mängd djupa avvattande diken samt flera grävda dammar förändrat hydrologin negativt inom området.

### **Vad kan påverka området negativt**

#### ***Gemensamt för alla "skogsnaturtyper" (trädbärande delar av 7230, 9080 och 9020):***

- Störd hydrologi genom till exempel dikning är särskilt allvarlig då naturtypen i hög grad får sin karaktär av det mer eller mindre permanent höga vattenståndet.
- Större markskador kan förutom rena mekaniska skador även medföra att hydrologin påverkas med följd att naturmiljön ändras.
- Exploatering i eller i anslutning till området.
- Betydande invasion eller plantering av gran och/eller främmande trädslag.
- Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat prioriterat naturvärde.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödning, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Fragmentering. I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet.
- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.
- Brist på naturlig störning. Arter förekommer ofta bara i vissa stadier i skogens utveckling. Om den naturliga dynamiken uteblir kan det få som följd att de ingående arternas habitat försvinner. Viktiga dynamiska processer är bland annat översvämning, vind, påverkan av däggdjur och angrepp av insekter och svamp.
- Viltbetesskador. Onaturligt höga stammar av älg och annat hjortvilt som kan förhindra föryngring av vissa trädslag.
- Främmande (invasiva) arter eller nya sjukdomar (till exempel askskottsjukan) som har potential att skada eller konkurrera ut den lokalt naturliga floran och faunan.

***Gemensamt för all hävdberoende natur (öppna delar av 7230, 6410, smalgrynsnäcka och kalkkärrsgrynsnäcka):***

- Exploatering i eller i anslutning till området.
- Störd hydrologi genom till exempel dikning är särskilt allvarlig då naturtypen i hög grad får sin karaktär av det mer eller mindre permanent höga vattenståndet.
- Större markskador kan förutom rena mekaniska skador även medföra att hydrologin påverkas med följd att naturmiljön ändras.
- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete/slåtter 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.
- Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt.
- Insådd och plantering av främmande arter påverkar 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 försvårar spridning, genutbyte och återkolonisation mellan gräsmarker. Plantering av skog kan dessutom skapa spridningsbarriärer.
- Skogsbruk i eller i anslutning till objektet: avverkningar annat än i naturvårdssyfte, markberedning och plantering. Virkestransporter eller körning med andra tyngre fordon kan skada för naturtypen viktiga markförhållanden, samt leda till förändrad hydrologi.

**Områdets bevarandeåtgärder**

***Reglering av skydd och skötsel:***

Biotopskyddsområdet samt omgivande skogsmark norr om brukningsvägen betas årligen och sköts genom Motala kommuns förvaltning. De öppna hävdberoende ytorna i den södra delen regleras idag med skötselavtal. I den södra delen av Hilltorps kalkkärr fagas och slåttras en av de öppna rikkärrsytorna samt fuktängen. Den andra rikkärrsdelytan utgörs både av en större trädklädd rikkärrsdel samt en mindre öppen del, det här området sköts genom årligt bete.

I och med att området är Natura 2000-område krävs samråd med Länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen vid avverkningar och röjningar som kan påverka naturvärdena negativt, även huggningar av enskilda värdefulla träd eller bortförsl av grov död ved. Vid samråd som rör skogsbruksåtgärder i skog kontaktas Skogsstyrelsen. De typiska arterna inom Natura 2000-området är beroende av äldre träd och död ved ("naturlig utveckling" av skogen). Länsstyrelsen behöver därför utreda om Natura 2000-området Hilltorps kalkkärr kan få ett långsiktigt hållbart skydd och förvaltning av trädvärdena. Ett reglerat skydd av trädvärdena resulterar ofta i ekonomisk kompensation för markägaren.

Markavvattning är åtgärder som utförs för att avvattna mark, för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller för att skydda mot vatten om åtgärderna syftar till att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål. Markavvattning kräver alltid tillstånd (11 kap. 13 § miljöbalken). I Östergötland gäller ett generellt markavvattningsförbud vilket medför att verksamhetsutövaren alltid behöver söka dispens för åtgärder som kan leda till markavvattning. Natura 2000-området är därför skyddat mot nya åtgärder som påverkar hydrologin negativt genom markavvattning.

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.

#### ***Bevarandeåtgärder:***

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

De öppna rikkärrsyrtorna samt fuktängen ska regelbundet hävdas genom bete eller slåtter. Slåttern ska ske (manuellt eller motormanuellt) efter att flertalet hävdgynnade arter har blommat och satt frö (vanligen tidigast i slutet av juli). Höet bärgas och därigenom förs näringen bort från marken. Det bidrar ytterligare till större artrikedom bland kärlväxterna. Vid behov kan två skördar tas för att kompensera för den ökade näringstillgången i nederbörden eller täta bestånd av vass. Efterbete av djur är positivt och fyller en liknande funktion som en extra skörd.

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





Figur 1: Den vänstra bilden visar den största öppna rikkärrsytan i den västra delen av området (2016). Ett glest bestånd av bladvass täcker nästan hela området men den hävdgynnade rikkärrsfloran finns kvar bland vassen. Den tidigare röjda kantzonen kring rikkärrret behöver röjas igen och mer frekvent. Till höger syns ett utav flera avvattande diken som medför en negativ påverkan på områdets hydrologi. (Foto: © Karl Fritzson)

Under det senaste decenniet har delar av området röjts och öppnats upp. Ytterligare återkommande röjnings- eller restaureringsinsatser kommer troligen även att behövas i framtiden och ska då ske med hänsyn till grynsnäckorna och de känsliga hydrologiska förutsättningarna. I nuläget är områdets hydrologi kraftigt påverkad. En förutsättning för att nå gynnsam bevarandestatus är en förbättrad hydrologisk status utan negativ påverkan från dikningar och annan exploatering i området eller dess närhet. Därför behöver en hydrologisk utredning utföras för att därefter kunna föreslå eventuella lämpliga åtgärder för att få en gynnsammare hydrologi i och kring Hilltorps kalkkärr.

Grynsnäckorna föredrar generellt relativt glesa skogar eller hävdade rikkärr varför den pågående igenväxningen (2016) är eller kan bli ett betydande problem och ska därför vid behov åtgärdas. På grund av högt betestryck från klövvilt kan det också behövas åtgärder som förbättrar återväxten av lövträd inom främst skogsklädda delar av området.

I skogsnaturtyperna (9020 och 9080) behöver skogen i huvudsak lämnas till naturlig utveckling av naturvärdena men med möjlighet till naturvårdsåtgärder. På grund av en generell minskad störningsfrekvens i naturen av till exempel brand och bete i skogen kan det behövas kompletterande naturvårdsåtgärder för att få en ”naturlig dynamik” i området. Några exempel på åtgärder som kan bli aktuella i Hilltorps kalkkärr är nyskapande av död ved, luckhuggning i skogen, utökat bete eller röjning av gran i ej grandominerade naturtyper. Naturtypen öppna och hävdade rikkärr (7230) ska dessutom prioriteras över andra naturtyper i området.

Vid eventuella naturvårdsåtgärder i trädskiktet tillämpas luckhuggning och 10 till 20 procent av grenar, ris och stockar behöver lämnas för att tillgodose en viss mängd död ved. Om möjligt kan även högstubbar skapas, passande träd hamlas och att ringbarkning tillämpas istället för avverkning av vissa träd. All stående död ved samt grövre trädgrenar och stammar som faller till marken ska lämnas kvar inom Natura 2000-området. Om

de faller på ett ur brukningsmässigt dåligt ställe eller försvårar betes- och slåttermöjligheten kan de flyttas till annan del av området.

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

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Fortsatt hävd, genom bete eller slätter.	Årligen eller regelbundet	Öppna ytor av naturtypen 7230 samt 6410	1
Röjning av igenväxning (inklusive kulturlämningar)	Årligen eller vid behov	Öppna ytor av naturtypen 7230 samt 6410	1
Restaurering/röjning/urglesning av träd- och buskskikt	Återkommande vid behov	Naturtypen 7230 eller annan lämplig utvecklingsmark som saknar naturvärden kopplade till träd	2
Gynna återväxten av lövträd	Vid behov	Hela Natura 2000-området, främst skogsklädda delar	2
Utreda och fastställa långsiktigt skydd av naturvärden (främst trädvärden)	Inom tre år	Merparten av Natura 2000-området	1
Utreda behov och påverkan av en hydrologisk återställning av avvattande diken och dammar	Inom sju år	Hela Natura 2000-området	1

## Bevarandestatus och bevarandetillstånd

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

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. **Blå färg** innebär en förändring av art- eller arealförekomst jämfört med regeringsgodkända uppgifter angivna inom parentes. Länsstyrelsen kommer att föreslå förändringarna vid lämpligt tillfälle.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd
6410 - Fuktängar	0,2	Otillfredsställande
7230 - Rikkärr	2,8 (4,8)	Otillfredsställande
9020 - *Nordlig ädellövskog	0,8	Otillfredsställande
9080 - *Lövsumpskog	1,3	Otillfredsställande
1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, <i>Vertigo geyeri</i>	X	Otillfredsställande
1014 - Smalgrynsnäcka, <i>Vertigo angustior</i>	X	Otillfredsställande
Områdets totala areal	12,9 (12,1)	

## Uppföljning

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

## **6410 - Fuktängar**

---

*Arealen 0,2 hektar är ännu inte fastställd i regeringsbeslut*

### Beskrivning

Fuktängar är en naturtyp som kan delas in i två undergrupper: fuktängar (kalkfuktängar) på neutrala till alkaliska kalkrika jordar med ett varierande vatteninnehåll och relativt artrika; samt fuktängar på surare jord, ibland torvrika, med blåttåtel, tåg- och starrarter. Fuktängen i Hilltorps kalkkärr tillhör förstas undergruppen kalkfuktängar.

Fuktängar är beroende av hävd, antingen genom bete eller slätter. 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 procent krontäckning av träd och/eller buskar. Fältskiktet ska ha en för naturtypen naturlig artsammansättning.

### Bevarandemål

Arealen av fuktängar i Natura 2000-områdena (6410) ska vara minst 0,2 hektar (men får minska på bekostnad av 7230). Regelbunden hävd ska prägla naturtypen. Krontäckningen i naturtypen ska vara öppen eller halvöppen, inslag av träd och buskar av en eller flera av arterna sälg, vide, alm, ask, lind och lönn ska dock förekomma. Naturtypen ska ha en ostörd hydrologi och vattenståndet ska tillåtas variera naturligt. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller djupa körspår som medför negativ påverkan. Typiska arter inom gruppen kärleväxter (till exempel slankstarr) ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

### 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 idag 274 kvadratkilometer och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samma region har artdatabanken (2013) uppskattat att det behövs minst 1 100 kvadratkilometer av naturtypen.

Naturtypen (6410) i Natura 2000-området hävdas genom slätter och fagning minst vart annat år och regleras genom skötselavtal. I anslutning till fuktängen har flera arter av grynsnäckor påträffats (2005). I dagsläget finns även enstaka träd och buskar på fuktängen. Skötseln är generellt god med ett gott slätterresultat. Det är

dock inte utrett hur stor påverkan ett närliggande avvattnande dike har och bevarandetillståndet anses därför som okänt eller otillfredsställande.

## 7230 - Rikkärr

---

*Arealen 2,8 hektar är ännu inte fastställd i regeringsbeslut*

### **Beskrivning**

Naturtypens utbredningsområde överensstämmer med områden där berggrunden eller jordtäcket är rikt på baskatjoner, vanligtvis kalcium. pH-värdet i myren är vanligen 6 eller högre. Rikkärren är generellt näringsfattiga till måttligt näringsrika och näringsbegränsade.

Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 cm, men bottenskiktet byggs upp av rikkärrensindikerande brunmossor (till exempel släktena *Scorpidium* och *Campylium*) eller i vissa fall vitmossor. Morfologiska strukturer i torven utgörs i de fall de förekommer av tubbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i naturtypen, vilka kan ha en krontäckning av noll till 100 procent. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärren har en speciell flora och fauna som varierar med till exempel krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden. Rikkärr kan delas in i tre undergrupper: öppna hävdade rikkärr med en krontäckning på noll till 30 procent; öppna ohävdade rikkärr med en krontäckning på noll till 30 procent; samt trädklädda och videbevuxna rikkärr med en krontäckning på minst 30 procent. Drygt hälften av rikkärren i Hilltorp utgörs av undertypen öppna och hävdade rikkärr och resterade delar av naturtypen utgörs av trädklädda och videbevuxna rikkärr.

### **Bevarandemål**

Arealen av rikkärr (7230) ska vara minst 2,8 hektar i Natura 2000-området, varav minst 1,5 hektar ska vara av undertypen öppna och hävdade rikkärr. Andelen öppet rikkärr som hävdas får gärna öka på bekostnad av den trädklädda delen eller andra naturtyper. Undertypen öppna och hävdade rikkärr ska vara öppen endast med enstaka inslag av träd och buskar. Träd- och buskskiktet i naturtypen ska minst ha ett påtagligt inslag av en eller flera av arterna sälg, vide, alm, ask, lind och/eller lönn. Våtmarkens hydrologi ska vara ostörd och det ska inte finnas några avvattnande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Grundvattennivån ska variera naturligt och vara hög under större delen av året.

Ingen antropogen näringstillförsel, inklusive utfodring av betesdjur, ska förekomma. Störningar som orsakar positiva effekter kan förekomma (till exempel periodvis översvämning, tramp med mera). Minst 1,5 hektar ska vara relativt öppet utan igenväxning eller täta bestånd av vass, buskar eller träd. Träd och buskar ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag i naturtypen. Typiska och karaktäristiska arter för naturtypen ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrika förekomster av dessa arter inom grupperna kärleväxter och mossor.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Rikkärren har varit mycket illa av markavvattning i hela landet. I södra Sverige finns endast fragment kvar, medan större arealer framför allt återfinns i Jämtland och Norrbotten. Då kärren ofta ligger i bördiga jordar har de tidigt dikats ut när åkerbruket spritt sig ner i dalgångar och på fuktiga marker. Ett antal rikkärr är

skyddade som naturreservat, och ytterligare objekt i södra Sverige hålls i hävd med hjälp av miljöstödsprogrammet. Generellt måste dock noteras att mycket få återstår i odlingsbygder över hela landet.

För naturtypen rikkärr (7230) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 72 000 hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 75 000 hektar rikkärr. Bevarandestatusen för naturtypen bedöms vara otillfredsställande i Sverige och trenden för naturtypen är negativ.

Bevarandetillståndet för rikkärren i Hilltorps kalkkärr anses vara otillfredsställande. Inom stora delar av naturtypen förekommer ett flertal typiska arter. Alla öppna rikkärrensytor hävdas regelbundet men hydrologin i området är starkt påverkad utav flera avvattnade diken. Dessutom finns betydande igenväxningsvegetation av al (2016) i den största rikkärrensytan i väster, det finns även mycket vass men beståndet är glesare och de typiska rikkärrensarterna finns kvar i vassen. Längst bort i den östra delen är problem värre, med tätare vassbestånd, trots att området betas.

## 9020 - \*Nordlig ädellövskog

---

*Arealen 0,8 hektar är fastställd i regeringsbeslut*

### Beskrivning

Nordlig ädellövskog karakteriseras av kontinuitet av lövträd (främst ädellövträd) av en varierande ålder, inklusive gamla träd. Naturtypen har en krontäckning på 50 till 100 procent, där ädellövträd utgör normalt minst 50 procent av grundytan. Viktiga komponenter i trädskiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Där ek inte utgör mer än 50 procent av grundytan. Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli, naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av till exempel luckhuggning, bete eller naturlig störning. Det ska finnas gamla träd, död ved, i form av grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier, och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Förekomst av död ved, gamla och grova träd är viktig för vissa lavar, mossor och svampar, samt för insekter och landmollusker. Artsammansättningen varierar med skogens slutenhet. Naturvärdena i skogar som varit ohävdade under en längre tid utvecklas till stora delar genom naturlig dynamik vilket omfattar mindre naturliga störningar.

### Bevarandemål

Arealen av Nordlig ädellövskog (9020) i Natura 2000-området ska vara minst 0,8 hektar (men får minska på bekostnad av 7230). Lövträd ska prägla skogen i hela området. Ädellövträd (bland annat ask, alm, ek och fågelbär) och klibbal ska dominera naturtypen samt att det ska finnas inslag av: sälg, rönn, hassel, olvon och hagtorn. Störningar som insektsangrepp, stormfällning eller bete tillåts påverka naturtypens dynamik och struktur. Småskaliga naturliga processer, som till exempel trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur. Det ska dessutom finnas typiska och karakteristiska arter för naturtypen inom grupperna insekter, lavar och mossor. Det ska finnas en föryngring inom området av ovan nämnda arter och artgrupper. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat.

Följande strukturer/substrat i påtagligt antal: stående döda eller döende träd, död ved i olika former samt gamla träd med grov bark, skador, håligheter eller mulm. Gran, främmande träslag eller sly/ungräd ska inte tränga eller skada de gamla och värdefulla träden i området.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Sverige har till skillnad mot övriga Europa en väl bevarad ädellövskog med stor artrikedom, vilket gör att vi har ett stort ansvar att ta vara på denna typ av skog. Ädellövskogen är ofta knuten till gamla kulturbygder och dess utseende har stor betydelse för landskapsbilden. Många människor uppskattar ädellövskogen som en plats för friluftsliv.

Naturtypen (9020) förekommer i hela den kontinentala och södra delen av den boreala regionen i Sverige. Andelen ädellövträd i skogsmark har ökat något under det senaste decenniet men trots detta är de befintliga arealerna av naturtypen nordlig ädellövskog relativt små och avverkning av värdefulla ädellövskogsmiljöer fortsätter. Det är mycket positivt att hänsynstagandet till naturvärdena vid skogsavverkning ökat och att arealen skyddad skog fortsätter att öka. För naturtypen nordlig ädellövskog (9020) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 7 800 hektar i Sverige. För att en gynnsam bevarandestatus ska nås i samma område behövs uppskattningsvis 10 000 hektar nordlig ädellövskog. Bevarandestatusen för naturtypen bedöms idag vara dålig i Sverige.

Bevarandetillståndet kan anses som otillfredsställande eftersom det saknas ett långsiktigt hållbart reglerat skydd och skötsel utav naturvärdena knutna till träden (2016). Ädellövskogen i Hilltorp har dock en varierad ålderstruktur som delvis domineras av ett yngre trädskikt med inslag av död ved samt äldre askar och fågelbär. Med i huvudsak fortsatt naturlig utveckling av skogen kommer naturvärdena att stärkas ytterligare.

## **9080 - \*Lövsumpskog**

---

*Arealen 1,3 hektar är inte fastställd i regeringsbeslut*

### **Beskrivning**

Naturtypen förekommer på fuktig och näringsrik mark. Det finns en påverkan från högt grundvatten och översvämning sker normalt årligen. Naturtypen finns på mineraljord, tunna torvtäckten och i vissa fall även på torvmark av lövkärrstorv eller vasstorv. Trädskiktets krontäckningsgrad är vanligen mellan 50 till 100 procent. I södra och mellersta delarna av landet utgörs trädskiktet ofta av al och ask. Gran och videarter kan ofta förekomma i både träd- och buskskikt.

I denna naturtyp finner man ofta en stor variation vad gäller trädslag, artstock och struktur. Denna variation kan härröra från tidigare markanvändning, naturgivna förutsättningar eller den aktiva dynamiken i bestånden. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av ett stort inslag av gamla träd och död ved. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd.

Naturtypen består av en fuktig till blöt skog som till vissa delar liknar svämlövskogen, men till skillnad från dessa karakteriseras fältskiktet av typiska sumpväxter beroende på det mer eller mindre permanent höga vattenståndet. Övergången mot björklädd, skogsbevuxen myr kan vara diffus, men generellt är torvtäcket i lövsumpskogen tunt och består då av lövkärrs- och vasstorv. Till följd av den fuktiga marken står träden ofta på socklar, särskilt i äldre skog. Tuvbildningen kan vara stark, och vegetationen därför varierande med ris på tuvorna och avsaknad av vegetation i de blötaste delarna. I djup skugga blir fältskiktet glest. Lövsumpskogarna har sin tyngdpunkt i södra delen av landet och förekommer främst i boreal och kontinental region.

Lövsumpskogen i Hilltorps kalkkärrs Natura-2000 område återfinns i två delar av området. Sumpskogen domineras av ung till medelålders klibbal med inslag av gran och äldre ask. Trots att naturtypen delvis befinner sig i ett yngre successionsstadium finns det bitvis rikligt med död ved.

### **Bevarandemål**

Arealen av lövsumpskog (9080) ska vara minst 1,3 hektar (men får till viss del minska på bekostnad av 7230). Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Trädarterna ask och klibbal ska dominera naturtypen. Det ska minst finnas allmänt till rikligt med död ved, till exempel stående stammar, hålträd, liggande stockar och halvdöda träd. Träd med socklar och förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en förnygring av ovan nämnda arter.

Naturtypen ska ha en naturlig hydrologi utan betydande dräneringspåverkan. Omvälvande störningar som insektsangrepp, stormfällning eller bete kan påverka naturtypens dynamik och struktur. Andra småskaliga naturliga processer som trädens förnygring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom naturtypen.

Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa arter inom grupperna kärleväxter och mossor. Igenväxningsvegetation av invasiva arter (till exempel gran) ska inte tillåtas dominera i naturtypen. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Sumpskogarna förekommer ofta insprängt bland andra skogstyper. Då är de dessutom ett viktigt inslag som väsentligt höjer ett områdes naturvärde. Med tanke på den historiska förlusten av naturskogar, så kan man anta att även opåverkade lövsumpskogar minskat avsevärt. År 2013 fanns det uppskattningsvis 226 kvadratkilometer av naturtypen i Sverige, men att det för god bevarandestatus behövs minst 470 kvadratkilometer. Största hotet är fortfarande ett storskaligt skogsbruk. Dagens sumpskogar bör bevaras med ökad naturvårdshänsyn inom skogsbruket.

Bevarandetillståndet för naturtypen i Hilltorps kalkkärr anses som otillfredsställande. Detta eftersom hydrologin i området är starkt påverkad utav flera avvattnade diken, även en långsiktigt hållbar reglerad skötsel utav naturvärdena knutna till träden saknas(2016).

## **1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, *Vertigo geyeri***

---

*Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut*

### **Beskrivning**

Kalkkärrsgrynsnäckan är en liten landsnäcka med ett brunt, högervridet skal som är 1,7 till 1,9 millimeter högt. Skalet är glänsande och ytterst fint och regelbundet strierat. Arten skiljer sig från den snarlika otandade grynsnäckan (*Vertigo genesii*) genom att ha fyra små, vita tänder på insidan av skalmynningen. Identifiering av grynsnäckor kräver mycket träning, särskilt då unga, ej fullt utvecklade individer är mycket svåra att artbestämma.

Kalkkärrsgrynsnäcka lever i öppna rikkärr. Den viktigaste miljön för arten är extremrikkärr. Arten förekommer även i kalkfuktängar och sällsynt i rikare stråk i mosselaggar och i gles sumpskog. Arten är inte

extremt kalkkrävande vilket visas av att pH-värdet på lokaler i Syd- och Mellansverige ligger i intervallet 5,75 till 7,5. Ofta hittar man arten i svagt sluttande områden med rörligt grundvatten, medan den verkar vara betydligt ovanligare i våtar (vattenrika områden som torkar ut på sommaren) och liknande områden med stillastående vatten. Förekomsterna är ofta koncentrerade till små partier av lämplig kärnya.

Arten är fuktighetskrävande och hittas främst i mossrika och ständigt fuktiga partier, gärna där det finns tuvor av axag eller lågväxta starr. Förkärleken för tuviga områden är förmodligen kopplad till att snäckorna genom att förflytta sig i vertikalled snabbt och enkelt kan hitta optimal fuktighet.

Kalkkärrsgrynsnäcken är hermafrodit, likt de flesta andra landmollusker, och är partiellt självbefruktande. Arten har en livscykel som är några månader (från att en individ kläcks till att dess avkomma kläcks) och når en ålder av knappt två år. Spridningsförmågan hos kalkkärrsgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Arten förekommer i regel mycket koncentrerat på de lokaler där den finns. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Att spridning sker även över ganska stora avstånd inses lätt när man studerar artens utbredningsområde. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur (till exempel rådjur) och fåglar.

### **Bevarandemål**

För att det ska finnas goda förutsättningar för kalkkärrsgrynsnäcka behöver bevarandemålen för naturtypen rikkärr (7230) samt fuktängar (6410) uppnås. Särskilt viktiga funktioner och strukturer som ska finnas inom området är hävd, öppna och tuviga rikkärrsytor, fuktiga mikromiljöer samt rörligt grundvatten. Tät bestånd av höga örter påverkar arten negativt och ska därför inte tillåtas dominera i annars lämpliga delar av området.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Kalkkärrsgrynsnäcken är känd endast från Europa och har sina främsta förekomster i Skandinavien. På kontinenten finns den i ett uppsplittrat område från Brittiska öarna i väster till nordvästra Ryssland, med huvuddelen av lokalerna i Centraleuropas bergstrakter. I Sverige är den känd från ca 400 lokaler över större delen av landet, men med stora luckor i utbredningen, och verkar saknas i bara sydöstra Småland och i Värmland. De tätaste kända förekomsterna finns i kalktrakter i Västergötland, Östergötland, Uppland, södra Gästrikland och Jämtland. Artens numerär på lokalerna är okänd. Kalkkärrsgrynsnäcken är upptagen i annex 2 till EU:s habitatdirektiv och är i Sverige klassad som nära hotad (NT). Arten är känd från 108 lokaler inom 98 Natura 2000-områden, motsvarande 27 procent av de kända förekomsterna.

För arten kalkkärrsgrynsnäcka (1013) är utbredningsarealen i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 400 till 500 miljoner hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 450 miljoner hektar utbredningsareal. Trots den stora utbredningsarealen så anses tillståndet för beståndet som dåligt och livsmiljön samt framtidsutsikterna anses vara otillfredsställande. Bevarandestatusen för arten bedöms vara dålig i Sverige.

Nödvändiga strukturer och funktioner finns idag bitvis i området men hela området är starkt påverkat av flera avvattnade diken och dammar. Bevarandetillståndet för arten anses därför som otillfredsställande. Den närmaste lokalen (förekomstplatsen) för arten är Natura 2000-området Södra Freberga-Jerusalemsviken vilket är cirka 1,5 kilometer från Hilltorps kalkkärr.



## 1014 - Smalgrynsnäcka, *Vertigo angustior*

---

*Arten är fastställd i regeringsbeslut*

### Beskrivning

Smalgrynsnäckan är en liten landsnäcka med ett brunt till guldbrunnt eller hornfärgat, vänstervridet skal som är 1,6 till 2,0 millimeter högt och 0,9 till 1,05 millimeter brett. Det är avlångt, äggformat med genomsnittligt fem virvlar. Kanten på öppningen är böjd utåt och är något tjockare än resten av skalet. Öppningen har fem till sex korta tandlika strukturer på insidan.

Smalgrynsnäcka förekommer i ett brett spektrum av miljöer. Samtidigt är smalgrynsnäckan mycket specifik när det gäller valet av mikrohabitat; det gäller hela tiden att hitta rätt fuktighet och rätt struktur på förnan. Smalgrynsnäckan är kalkgynnad, särskilt tydligt märks det på de relativt fåtaliga inlandslokalerna.

Smalgrynsnäcka förekommer i flera olika typer av skog. Glesa askdominerade lövkärr är en prefererad miljö, där den företrädesvis återfinns i halvöppna partier, men arten förekommer även i relativt torr skog. På många av skogslokalerna hittar man den i branter och blockdominerade partier. På skogsdominerade lokaler är det viktigt att det finns träd vars löv erbjuder lättillgängliga kalkkällor i form av kalciumcitrat, som till exempel lind, ask, lönn, hassel och sälg.

Arten förekommer även i kalkrika betesmarker med svagt till måttligt betestryck; men om betestrycket blir för hårt försvinner den. I torr betesmark hittar man ofta den i anslutning till fuktiga sänkor, strandbrinkar och i branter. På Öland och Gotland förekommer arten vida spritt i alvarmiljö. I östra Sverige finns dessutom flera förekomster på kalkpåverkade torrängar. I kalkrika områden kan smalgrynsnäckan även finnas i strandnära miljöer, till exempel på betade havsstrandängar eller i anslutning till kustnära dynvåtmarker. En annan viktig miljö är rikkärr och kalkfuktängar.

Smalgrynsnäckan accepterar ganska täta bestånd av starr. Förekomst av enstaka högre örter som till exempel älgört och hampflockel är inget problem, men uppstår det täta bestånd av högväxta örter på grund av hög näringshalt brukar arten försvinna.

Mikrohabitatet är viktigt och smalgrynsnäckan förekommer främst i lucker, något fuktig förna. Den är starkt beroende av stabila förhållanden i markens förnaskikt och klarar inte översvämningar, däremot kortvarig översköljning och viss saltpåverkan (havsvatten som sprayar över lokalerna). Under torrare perioder söker den sig ner en liten bit i marken och uppehåller sig i det översta jordlagret. På alvar och i torrängsmiljöer hittar man den under torrtiden ofta i basen av tuvor.

Spridningsförmågan hos smalgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Spridning sker över ganska stora avstånd, men av allt att döma i mycket begränsad omfattning. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Långdistansspridning sker främst via större däggdjur (till exempel rådjur) och fåglar.

### Bevarandemål

För att det ska finnas goda förutsättningar för smalgrynsnäcka behöver bevarandemålen för naturtypen rikkärr (7230) samt fuktängar (6410) uppnås. Särskilt viktiga funktioner och strukturer som ska finnas inom området är ett öppet till halvöppet trädskikt med lättillgängliga kalkkällor (till exempel ask och sälg vars löv är kalciumnitratrika), en stabil mikromiljö med fuktig och lucker förna samt en svag till måttlig hävd. Täta

bestånd av höga örter påverkar arten negativt och ska därför inte tillåtas dominera i annars lämpliga delar av området.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

För arten smalgrynsnäcka (1014) är utbredningsarealen i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 300 till 600 miljoner hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 500 miljoner hektar utbredningsareal. Trots den stora utbredningsarealen så anses populationen vara dålig och livsmiljön samt framtidsutsikterna anses vara otillfredsställande. Bevarandestatusen för arten bedöms vara dålig i Sverige.

Nödvändiga strukturer och funktioner finns idag bitvis i området men hela området är starkt påverkat av flera avvattnade diken och dammar. Bevarandetillståndet för arten anses därför som otillfredsställande. Den närmaste lokalen (förekomstplatsen) för arten är Natura 2000-området Södra Freberga-Jerusalemsviken vilket är cirka 1,5 kilometer från Hilltorps kalkkärr.

## Dokumentation

---

### *Webbsidor/databaser:*

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2016-10-03).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2016-10-03).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2016-10-03).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2016-10-03).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVVA), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2016-10-03).

### *Dokument:*

Länsstyrelsen, (2006), Bevarandeplan för Hilltorps kalkkärr SE0230348 .

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

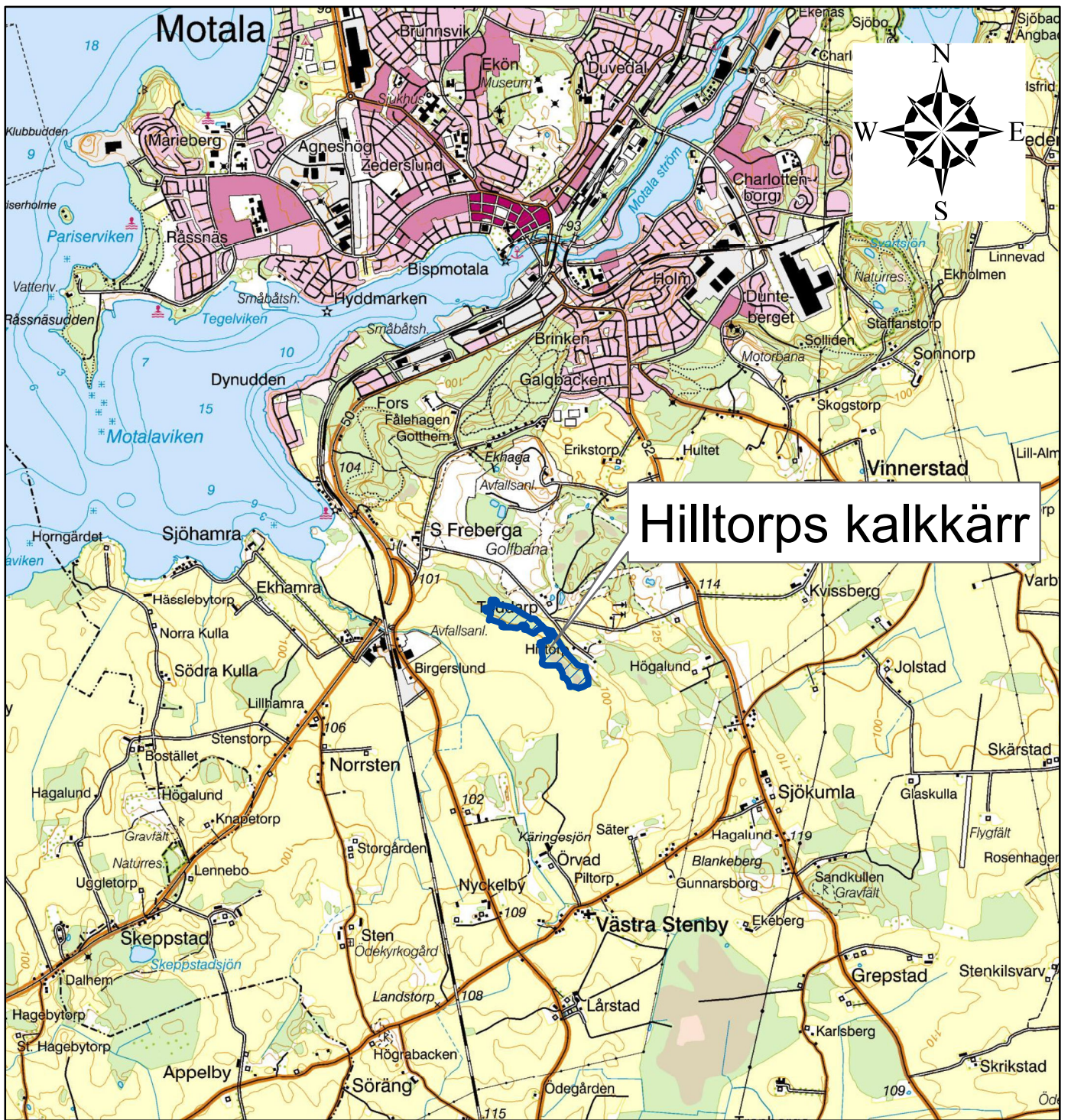
Naturvårdsverket, (2006), Åtgärdsprogram för bevarande av rikkärr inklusive arterna gulyxne, kalkkärrsgrynsnäcka och större agatsnäcka (2006-2010), Rapport 5601

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för naturtyper och arter.

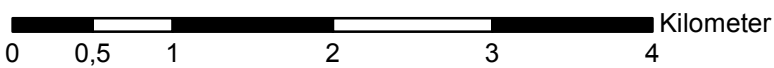
### *Bilagor:*

Bilaga 1, Kartor över Natura 2000-området

# Översiktskarta

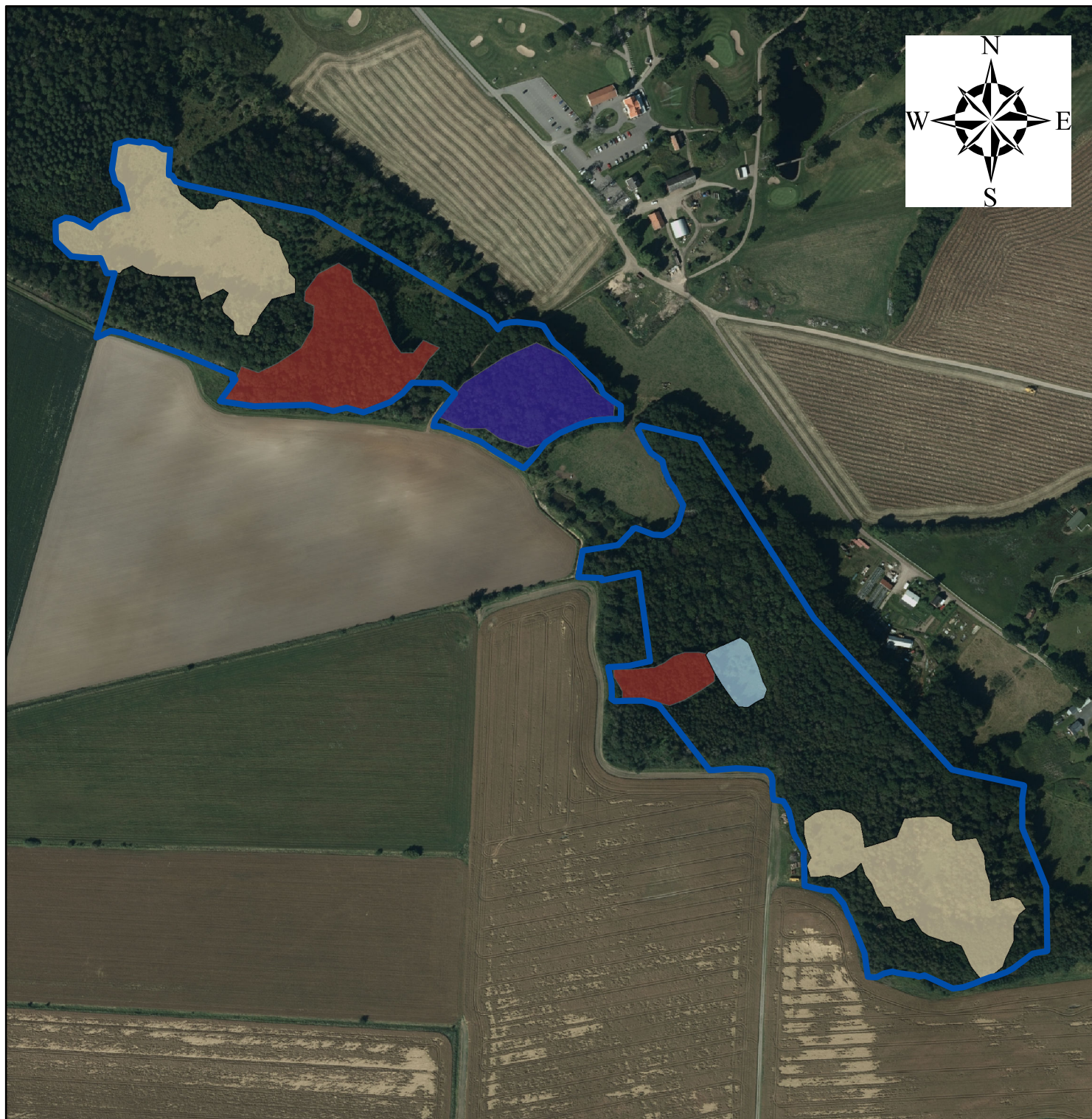


Hilltorps kalkkärr








 Natura 2000-området (SCI)

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

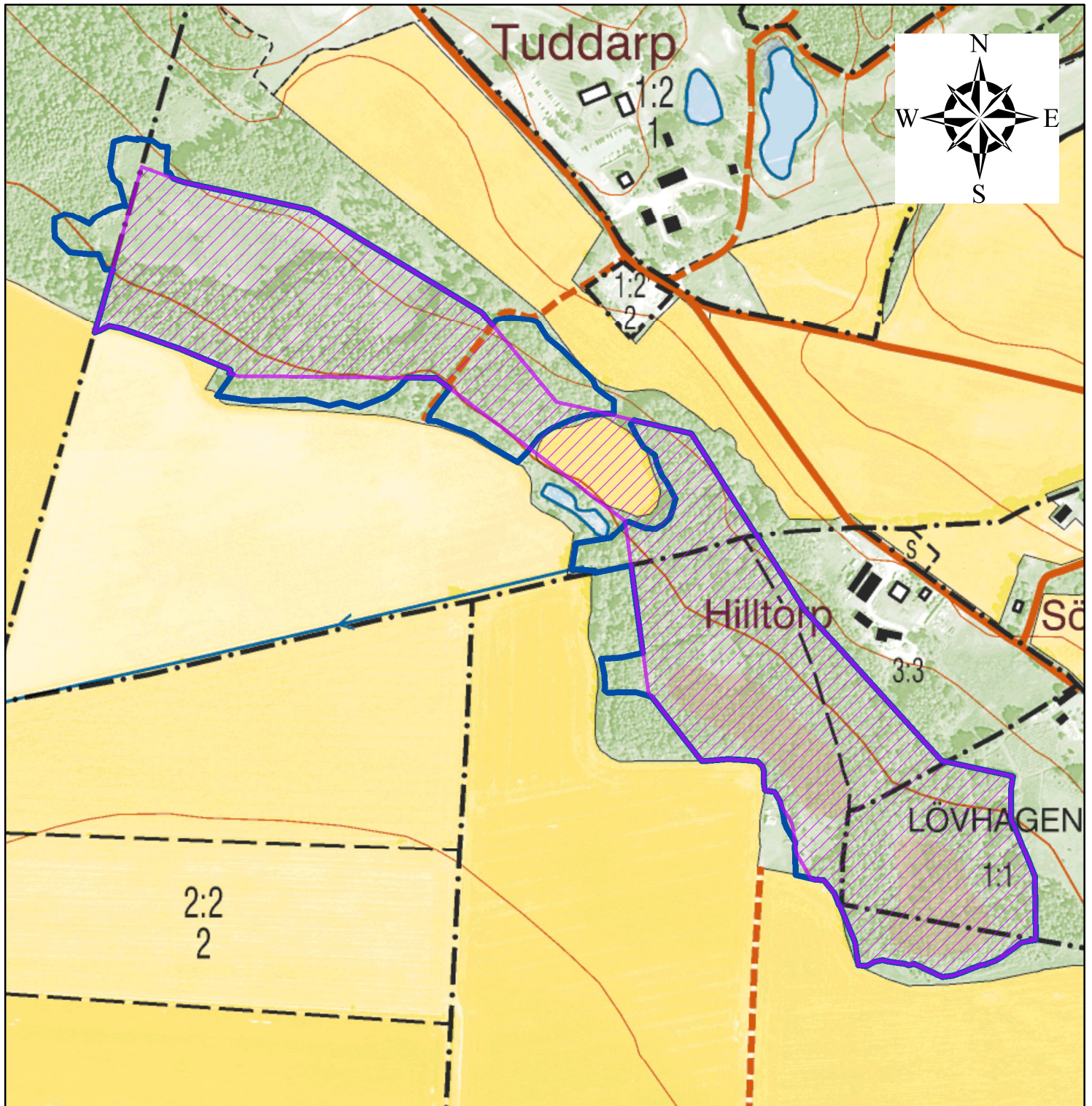


0 50 100 200 300 400 Meter



© Naturvårdsverket, © Länsstyrelsen Östergötland &  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

-  Ny avgränsning av Natura 2000-området (SCI)
-  6410 - Fuktängar 0,2 hektar
-  7230 - Rikkärr 2,8 hektar
-  9020 - Nordlig ädellövskog 0,8 hektar
-  9080 - Lövsumpskog 1,3 hektar

# Ekonomisk karta

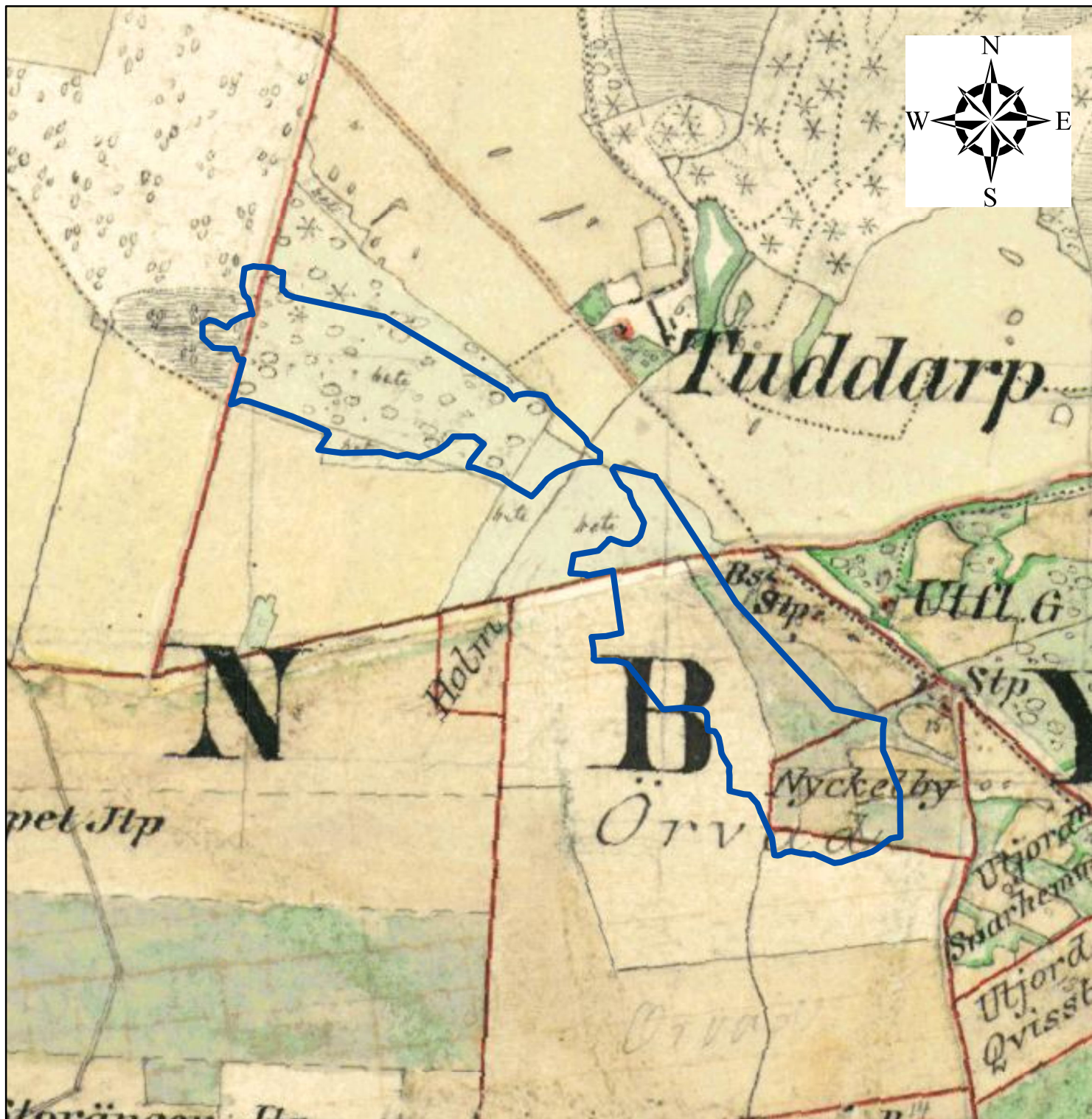


0 50 100 200 300 400 Meter

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

© Naturvårdsverket, © Länsstyrelsen Östergötland &  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

# Häradskartan från sent 1800-tal



0 50 100 200 300 400 Meter

 Ny avgränsning av Natura 2000-området (SCI)

© Naturvårdsverket, © Länsstyrelsen Östergötland &  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan