



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



Foto: Fröjerum september 2011, © Henry Stahre

# **B**everandeplan för Natura 2000-området Fröjerum SE0230179



## **Natura 2000**

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

## **Bevarandeplaner**

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

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

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

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

## **Tillståndsplikt och samråd**

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

Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i Natura 2000-området behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls dock samråd med Skogsstyrelsen istället. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben ([lansstyrelsen.se/ostergotland](http://lansstyrelsen.se/ostergotland)) eller kontakta en handläggare (växel: 010-223 50 00).

För verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsskötsel och naturvårdsförvaltning av ett Natura 2000-område, i syfte att långsiktigt bevara de naturtyper och/eller arter som skyddas, krävs inte tillstånd.

## **Innehåll**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Området, Fröjerum.....          | 5  |
| 9010 – Taiga.....               | 9  |
| 9020 – Nordlig ädellövskog..... | 10 |
| 9070 – Trädklädd betesmark..... | 11 |
| 9080 – Lövsumpskog.....         | 12 |
| Dokumentation.....              | 13 |
| Kartor.....                     | 15 |



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

# Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230179 Fröjerum

Kommun: Åtvidaberg

Områdets totala areal: 83,0 hektar

Markägarförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-19

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 1998-01

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:

9010 – \*Taiga

9020 – \*Nordlig ädellövskog

9070 – Trädklädd betesmark

9080 – \*Lövsumpskog

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

# 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:***

Syftet med Natura 2000-området Fröjerum är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till samtliga ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet. I Fröjerum är naturvärden knutna till taiga (9010) och nordlig ädellövskog (9020) prioriterade.

### ***Motivering:***

Fröjerum är ett område med naturskogsartad lövskog som hyser en stor biologisk mångfald. I området har det påträffats rödlistade arter samt flera signalarter av mossor, lavar och svampar som indikerar ett naturvärdefullt lövskogsområde.

### ***Prioriterade åtgärder:***

Området ska i huvudsak få utvecklas mot att bli en lövnaturskog eller lövrik barrnaturskog. På så vis bevaras och förbättras livsbetingelserna för missgynnade arter och andra för lövnaturskogar karaktäristiska arter.

## **Beskrivning av området**

I Fröjerums Natura 2000-område påträffas flera lavar, mossor, kärlväxter och svampar som är knutna till lövnaturskogen med hög andel äldre lövträd och död ved. I området finns även flera arter av hålhäckande fåglar, vilket ytterligare förstärker bevarandevärdena. Området har till stor del varit trädbevuxen utmark enligt äldre kartmaterial. De åkrar och betesvallar som ingår i området har brukats som betesmarker eller ängar. Fröjerum domineras av skogsmark med möjlighet för betesdjur att beta på delar av skogen. På åkrar och betesvallar är dagens markanvändning jordbruk med växtföljd eller permanent betesvall.

I området består berggrunden av intermediär vulkanit eller äldre gnejs. I anslutning till höjderna är förekomsten av stora block och stenar riklig. På höjderna finns det stora partier med berg i dagen. I sänkor finns det bördigare jordar av sandig morän med visst lerinslag. På höjderna och i dess anslutning består jordmånen av morän, även den med bördiga jordartsfraktioner. Fältskiktet består av en tydlig zonerings från låglänta mera bördiga partier med rikligförekomst av vitsippa, blåsippa, vårärt, vippärt och andra lundväxter till mera magra och torra hållmarkspartier med arter som grå- och gulvit renlav, ljung och lingonris. Förutom signalarterna vårärt, vippärt och tandrot finns även vätteros och lungört i de bördigare, lägre partierna. Buskskiktet domineras av hassel som i flera områden är helt dominerande, merparten av de hasseldominerade områdena är markerade som betesmark på laga skifteskartan från år 1859. Det finns även skogstry, brakved, hagtorn, björnbär och enbuskar i området. Trädskiktet domineras av trädslagen asp, ek och lind. Det finns även ställvis stort inslag av gran, tall och björk.

I branterna och ravinerna påträffas även mycket lönn. Tallarna växer främst på bergens krön. Gran förekommer främst i väster (vid Skattkärret) och i öster (bergen Kollöten och Näset vid Grindviken i sjön Trihorn). Björk finns det gott om i sydlägen och i anslutning till jordbruksmarkerna i hela området. I anslutning till trädskiktet har en hel del mossor, lavar och svampar påträffas. Av dessa bör nämnas skorvellav (*Lobaria scrobiculata*, rödlistekategori NT), rostfläck, kortskaftad ärgspik (*Microcalicium ahlneri*, NT), lunglav (*Lobaria pulmonaria*, NT), fällmossa, brun nållav, ullticka (*Phellinus ferrugineofuscus*, NT) och gammelgranslav.

## Vad kan påverka området negativt

Naturtypsspecifika hotbilder preciseras under respektive naturtyp.

Faktorer som kan påverka området och naturtyperna negativt:

- Exploatering.
- 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 naturvärde.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, dikning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Markskador. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras. Detta gäller större markskador.
- 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. På landskapsnivå utgör fragmentering ett betydande hot genom att partier med äldre skog förekommer allt mer isolerat, och genom att sammanhängande områden med kontinuitetsskogar splittras upp genom avverkningar.
- 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.
- Inväxande gran kan vara ett hot mot naturvärden.
- Brist på dynamik. Arterna förekommer ofta bara i några få stadier i skogens utveckling. Om de dynamiska krafterna inte får verka kan det i landskapet uppstå brist på något av dessa stadier, med följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska krafter är översvämning, vind och angrepp av insekter och svamp.
- Systempåverkande arter, till exempel klövvilt som i betydande delar av Norrland har påverkat förekomst av asp, rönn, sälj negativt. Andra hot är invasiva främmande arter som har potential att skada den naturliga floran och faunan.

## Områdets bevarandeåtgärder

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

| Bevarandeåtgärd                                     | När       | Var   | Prioritet |
|---|-----------|---|-----------|
| Huggning av gran                                    | Vid behov | Hela Natura 2000-området                          | 2         |
| Bete  | Årligen   | Trädklädd betesmark (9070) och vallar på åkermark | 2         |
| Åkerbruk  | Löpande   | Åkermark  | 2         |
| Röjning av igenväxning på forn- och kulturlämningar | Vid behov | Forn- och kulturlämningar                         | 2         |

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

Skydd och skötsel är reglerat i naturreservatets skötselplan (Fröjerums naturreservat, fastställt 2001) och beslut (2001). Skötselplanen anger generellt åtgärder som gynnar eller bibehåller naturvärdena som Natura 2000-området syftar till att bevara.

Eftersom skogsbruksåtgärder är förbjudna enligt reservatsbeslutet så bör det inte bli aktuellt med samråd med Länsstyrelsen angående skogsbruksåtgärder inom Natura 2000-området. Eventuellt kan andra åtgärder, som

anläggning för friluftsliv eller åtgärder vid anläggning kräva samråd om åtgärderna riskerar att skada utpekade naturvärden i Natura 2000.

För åtgärder (som påverkar naturmiljön negativt inom området) utanför Fröjerum eller i direkt anslutning till Fröjerum, gäller inte naturreservatsföreskrifterna. Då träder Natura 2000-lagstiftningen in. Verksamheter som påverkar naturmiljön negativt inom Natura 2000-områden kräver samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § MB. Vid samråd som rör skogsbruksåtgärder i skog kontaktas Skogsstyrelsen.

Ingen ytterligare reglering av skydd och skötsel bedöms nödvändig för att uppnå bevarandemålen inom reservatsdelen. Skötselplanen för reservatet (fastställd 2001-06-21) anger generellt åtgärder som stämmer väl överens med bevarandemålen. En översyn av skötselplanen bör ske senast 2030. I samband med detta kan skötselplan och bevarandeplan med fördel slås samman, så att skötselplanen även innehåller de obligatoriska delarna för en bevarandeplan.

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.

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 § MB). I Östergötland är det dessutom förbjudet att avvattna mark vilket medför att man även behöver söka en dispens från det generella markavvattningsförbudet. Ansökan om dispens och tillstånd till markavvattning prövas i normalfallet av Länsstyrelsen.

Strandskyddets syfte är att bevara allmänhetens tillgänglighet samt växt- och djurlivet vid stränderna. Strandskyddet gäller vid hav, sjöar och vattendrag enligt 7 kap. 13 § i MB. Det generella strandskyddet omfattar land och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid normalt vattenstånd. I Östergötland är strandskyddet utökat på vissa platser. Det är inte tillåtet att göra något som försämrar livsvillkoren för växter och djur eller begränsar allmänhetens tillträde till det strandskyddade området. Under vissa förutsättningar och i vissa fall kan dispens ges för en åtgärd som strider mot förbudet i strandskyddslagstiftningen.

Bevarandeplanen beskriver inte ingående områdets forn- och kulturlämningar, utan dessa ingår i skötselplanen för naturreservatet. Alla fornlämningar skyddas enligt kulturmiljölagen (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 fornlämning". Hänsyn till forn- och kulturlämningar ska därmed tas vid åtgärder som görs för att bevara naturvärdena kopplade till Natura 2000.

För att stärka naturvärdena inom områdena samt bidra till ett mindre intensivt skogsbruk kring Natura 2000-områdena bör myndigheterna (främst Skogsstyrelsen) informera om och främja användandet av gröna skogsbruksplaner, hyggesfritt skogsbruk, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar i angränsande marker.

### **Bevarandeåtgärder:**

För mer ingående och specifika bevarandeåtgärder se skötselplanen för Fröjerums naturreservat. Nedan finns de övergripande åtgärderna som behövs i området.

**Länsstyrelsen Östergötland**

Generellt sett ska hela Natura 2000-området, förutom åkermarkerna, få utvecklas mot att bli en naturskog med stor andel död ved. På sikt kan en röjning av vissa delar av området bli aktuellt för att ta fram ett antal träd som gynnas ur tillväxtpunkt. Röjningen ska då göras enligt skötselplanen.

All stående död ved samt grövre trädgrenar och stammar som faller till marken ska lämnas kvar inom Natura 2000-området.

Områdena som klassas som trädklädd betesmark (9070) kan med fördel betas extensivt. Skulle betet upphöra kan betesefterliknande åtgärder införas, såsom röjning av igenväxning och frihuggning av större träd. Även åkrarna som brukas som vallar kan med fördel betas.

Åkermarkerna och betesvallarna ska få finnas kvar med den skötsel som behövs för att deras form ska bevaras, antingen med odling av traditionella grödor eller som betesvallar. Betesvallarna ska hävdas med bete eller slåtter och efterbete. Dessa åkermarker/betesvallar får inte planteras igen med barrträd eller konstgödslas. Det är inte tillåtet att använda kemiska bekämpningsmedel eller andra ämnen som påverkar växtligheten ur någon aspekt.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

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

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

| Naturtyp/art                | Hektar/Förekomst | Bevarandetillstånd  | Sida |
|-----------------------------|------------------|---------------------|------|
| 9010 - *Taiga               | 12,8 (12,4)      | Tillfredsställande  | 9    |
| 9020 - *Nordlig ädellövskog | 44,2 (49,2)      | Tillfredsställande  | 10   |
| 9070 - Trädklädd betesmark  | 7,9 (1,8)        | Tillfredsställande  | 11   |
| 9080 - *Lövsumpskog         | 0,3              | Otillfredsställande | 12   |
| Annan naturtyp              | 17,8             |                     |      |
| Total areal                 | 83,0             |                     |      |

### **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.



# 9010 – Taiga

---

Nuvarande arealen 12,8 ha är inte fastställd i regeringsbeslut

Arealen 12,4 ha är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Naturtypen förekommer främst i den boreala zonen på fuktiga näringsrika marker till torra och näringsfattiga. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 30–100 % och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg, ibland även med inslag av andra inhemska arter. Naturtypen taiga innefattar även brandfält och stormfällningar som då kan innebära en lägre krontäckning. Naturtypen består av äldre naturskogsartade barrskogar samt naturliga successioner efter större störningar. Det kanske viktigaste elementet för naturtypen är den döda veden som hyser en lång rad vedlevande svampar och insekter, dessutom är veden födosöks- och boplatser för många fågelarter. Naturtypen delas vanligen in i flera olika undergrupper beroende på dominerande trädslag samt successionsstadier.

## **Bevarandemål**

Arealen av taiga (9010) ska vara minst 12,8 hektar i Fröjerum. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Barrträd ska dominera naturtypen. Lövträd ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag. Det ska finnas tämligen allmänt med grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, liggande stockar, halvdöda träd eller branddödade träd. Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en föryngring av ovan nämnda arter.

Hela eller stora delar av naturtypen ska vara skogsbrandspåverkad, även andra omvälvande störningar så som insektsangrepp, stormfällning eller bete ska tillåtas påverka naturtypens dynamik och struktur. Andra småskaliga naturliga processer som trädens föryngring, åldrande och döende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom området. Igenväxningsvegetation (till exempel gran) ska inte tillåtas dominera i fältskiktet. Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa arter inom insekter (till exempel skalbaggar), mossor (till exempel blåmossa), svampar (till exempel ostticka) och lavar. Bland fåglar är järpe, tjäder och spillkråka utpekade som typiska arter för naturtypen.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Naturtypen (9010) förekommer i hela landet med tyngdpunkten av utbredningen i den boreala zonen. Marker som normalt brukas som produktionsskogar tillhör ofta naturtypen taiga och det är endast i de fjällnära regionerna som det finns kvar betydande områden med äldre skog i sena successionsstadier. Naturtypen taiga (9010) har en negativ utveckling eftersom skogsbruket i marker med höga naturvärden och fjällnära skog fortsätter, dessutom har intresset för biobränslen, skogsgödsling och skogsodling med främmande trädarter ökat under senare år. Samtidigt har hänsynen vid skogsavverkning ökat och arealen skyddad skog har utökats. År 2013 var förekomstarealen av taiga i den boreala regionen 1 330 000 hektar och för att naturtypen 9010 ska uppnå gynnsam bevarandestatus behövs det uppskattningsvis 3 500 000 hektar. Bevarandestatusen för naturtypen taiga (9010) är idag dålig i den boreala regionen och utvecklingen är övervägande negativ.

Bevarandetillståndet anses vara tillfredsställande i Fröjerum och kommer att bli ännu bättre med tiden då strukturer som död ved och åldersvariationen på träd och buskar kommer att öka. I trakten finns flera områden med barrnaturskogar. Detta gör att Fröjerum kan få artutbyte/fungerar som källa för artspridning till andra närliggande miljöer. Strax söder om Fröjerum finns Storskogen Fröjerum. Fler områden finns i omgivningen bland annat Långserums naturreservat nordost om Fröjerum och ytterligare norr ut ligger Hästenäs och Vegalla, så det är en ansamling av naturvärdefulla taigaområden i trakten.

# 9020 – Nordlig ädellövskog

---

Nuvarande arealen 44,2 ha är inte fastställd i regeringsbeslut  
Arealen 49,2 ha 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 50–100 %, där ädellövträd utgör normalt minst 50 % av grundytan. Viktiga komponenter i trädskiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Ingen av dessa utgör mer än 50 % av grundytan. Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli, naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den ska ha påverkats av till exempel plockhuggning, 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 Fröjerum Natura 2000-område, ska vara minst 44,2 hektar. Lövträd ska prägla skogen i hela området. Eken ska fortsätta vara det dominerande trädslaget. Småskaliga naturliga processer, som till exempel trädens föryngring, åldrande och döende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare av följande trädarter: bland annat ek. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas följande strukturer/substrat i påtagligt antal: stående döda eller döende träd; död ved i olika former inklusive levande träd med döda träddeklar; gamla träd med grov bark, skador, håligheter eller mulm. Gran, buskar och sly/ungräd ska inte tillåtas ta överhanden eller skada de biologiska gamla och värdefulla träden i området. Det ska finnas typiska/karaktäristiska arter inom insekter, lavar samt mossor. Igenväxningsvegetation, av framför allt gran, ska inte förekomma.

## **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 i området anses vara tillfredsställande och kommer att bli ännu bättre med tiden då strukturer som död ved och åldersvariationen på träd och buskar kommer att öka. I trakten finns flera områden med lövrika barrnaturskogar och även rena ädellövbekständer. Detta gör att Fröjerum kan få artutbyte/fungera som källa för artspridning till andra närliggande miljöer.

# 9070 – Trädklädd betesmark

---

Nuvarande arealen 7,9 ha är inte fastställd i regeringsbeslut  
Arealen 1,8 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.

Det är viktigt att trädkontinuiteten inte bryts eller att beteshävden upphör. Krontäckningen ska för naturtypen generellt ligga över 30 %, men i skogsbeten och betade lundmiljöer är den ofta högre. Till trädklädda betesmarker är en mängd arter från olika organismgrupper knutna, främst hävdgynnade kärleväxter, 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 7,9 hektar i Natura 2000-området Fröjerum. Det ska finnas ett individ- och artrikt bestånd av typiska och karaktäristiska kärleväxter (till exempel ängsvädd, blåsuga och darrgräs) 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 ädellövträd ska dominera naturtypen. Andra viktiga trädarter som tillsammans ska utgöra ett måttligt till påtagligt inslag i betesmarken är tall, björk, asp, vildapel, rönn, sälg och al. 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 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 ska vara naturlig.

Skadlig förnaansamling, igenväxning och antropogen näringstillförsel (inklusive tillskottsutfodring av betesdjur) får inte förekomma annat än i mycket begränsad utsträckning.

## **Vad kan påverka negativt**

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver de generella hotbilderna:

- Utebliven eller olämplig skötsel av hävdade objekt (på grund av ändrad markanvändning, nedläggning av jordbruk med mera).
- Alltför kraftig röjning av buskar och träd så att organismer som är beroende av dessa strukturer missgynnas.
- Överbete. Alltför intensivt betestryck påverkar naturtypen negativt.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Små jordbruksföretag slås ihop eller läggs ned och urbaniseringen fortsätter vilket gör att små 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 trädklädd betesmark (9070) är förekomstarealen i boreal region idag 67 600 hektar och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samma region har ArtDatabanken (2013) uppskattat att det behövs minst 300 000 hektar av naturtypen.

Bevarandetillståndet för naturtypen är troligen tillfredsställande. Områdena består av medelåldersträd och betas delvis. Det östra området är relativt öppet då det finns hållmark insprängt här och var, medan det västra området är mer tätt och består av yngre träd.

## 9080 – Lövsumpskog

---

Arealen 0,3 ha är 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 torvtäcken och i vissa fall även på torvmark av lövkärrstov eller vasstov. Trädskiktets krontäckningsgrad är vanligen mellan 50–100 %. I södra och mellersta delarna av landet utgörs trädskiktet ofta av al. 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 svämlövs skogen, men till skillnad från dessa karakteriseras fältskiktet av typiska sumpväxter beroende på det mer eller mindre permanent höga vattenståndet. Övergången mot björkklädd, skogbevuxen myr kan vara diffus, men generellt är torvtäcket i lövsumpskogen tunt och består då av lövkärrs- och vasstov. 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.

### **Bevarandemål**

Arealen av lövsumpskog (9080) ska vara minst 0,3 hektar i Fröjerum. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Trädarten klibbal ska dominera naturtypen samt minst ett måttligt inslag av andra trädarter till exempel gran, björk och vide. Det ska minst finnas allmänt till rikligt med död ved till exempel stående stammar, hålträd, liggande stockar och halvdöda träd. Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en förnygring av ovan nämnda arter.

Naturtypen ska inte påverkas av dräneringsåtgärder och ha en naturlig hydrologi. Omvälvande störningar som insektsangrepp, stormfällning eller bete kan påverka naturtypens dynamik och struktur. Andra småskaliga naturliga processer som trädens förnygring, åldrande och döende 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 kärlväxter (till exempel skärmstarr) och mossor (till exempel blåmossa).

Igenväxningsvegetation av invasiva arter (till exempel gran) ska inte tillåtas dominera i naturtypen. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

### **Vad kan påverka negativt**

Faktorer som kan påverka naturtypen negativt utöver de generella hotbilderna:

- 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.

### **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 20 700 hektar av naturtypen i den boreala regionen i Sverige, men att det för god bevarandestatus behövs minst 42 000 hektar. Största hotet är fortfarande ett storskaligt skogsbruk. Dagens sumpskogar bör bevaras med ökad naturvårdshänsyn inom skogsbruket.

Bevarandetillståndet för naturtypen i Fröjerum anses som otillfredsställande. Detta eftersom skogen som helhet befinner sig i ett yngre successionsstadium där den äldsta trädgenerationen saknas samt att hydrologin i delar troligen är människopåverkad. Positiva faktorer är dock att tillgången på död ved åtminstone bitvis är god och det finns ett långsiktigt reglerat bevarande av naturvärdena.

## Kartor

---

Kartor som visar områdets läge, yttergränser, naturtypernas utbredning, kända forn- och kulturlämningar, nyckelbiotoper, samt äldre ekonomiska kartor finns sist i planen.

## Dokumentation

---

### **Webbsidor/databaser:**

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2018-11-29).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2018-11-29).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2018-11-29).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2018-11-29).

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>, (2018-11-29).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2018-11-29).

Riksantikvarieämbetets fornminnesregister, <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>, (2018-11-29).

### **Dokument:**

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för habitat och ArtDatabankens vägledningar för arter.

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

Bevarandeplan för Fröjerum Natura 2000-område, fastställd 2006-01-24.

**Natura 2000-område**  
Fröjerum

**Natura 2000-kod**  
SE0230179

**Diarienummer**  
511-7659-18

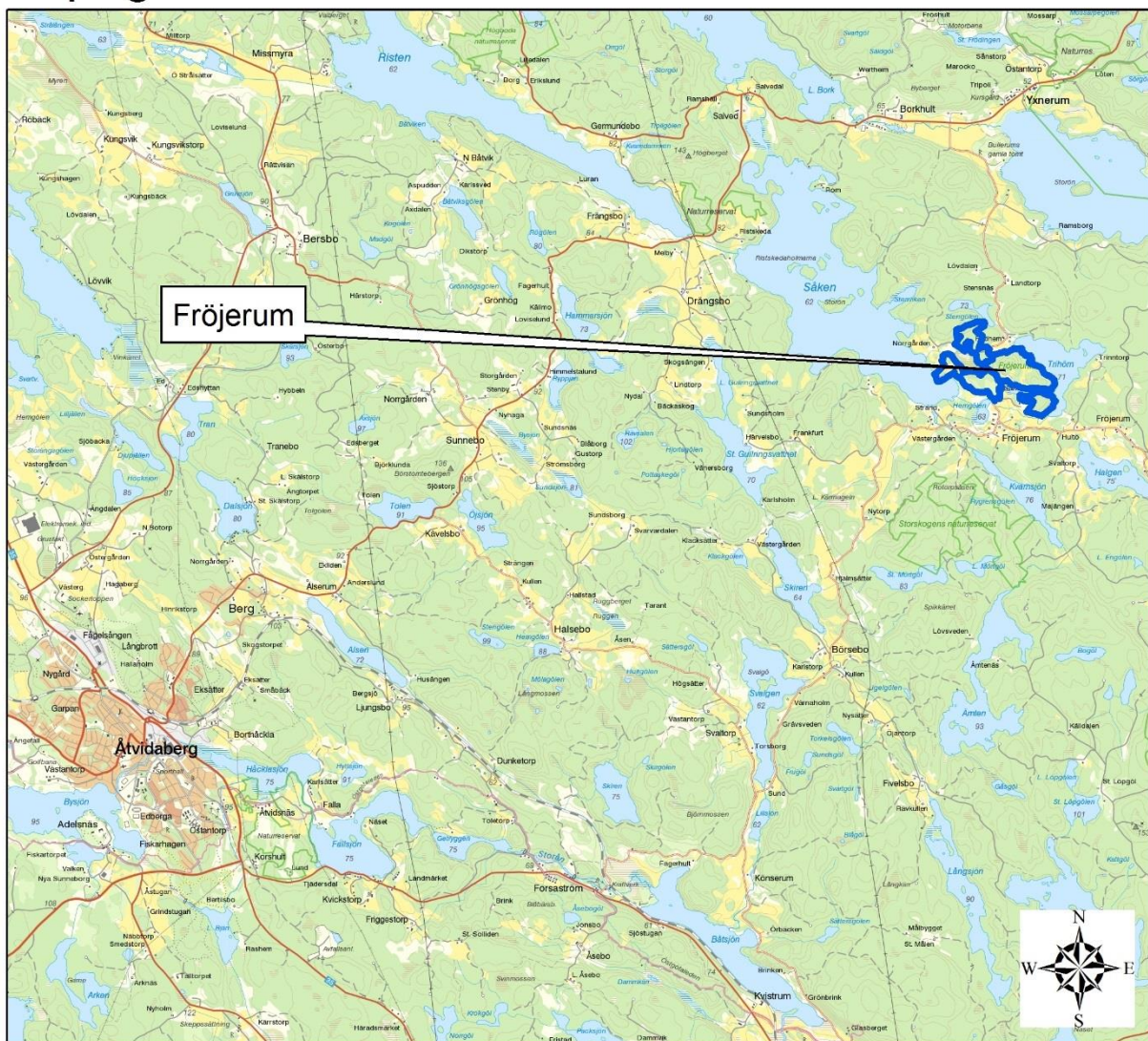
Sida 14 av 21

**Länsstyrelsen Östergötland**

Skötselplan för Fröjerum naturreservat, fastställd 2001-06-21.

Beslut om bildande av Fröjerum naturreservat, 2001-06-21.

# Topografisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 1 2 4 6  
Kilometer

 Natura 2000-området

Översiktskartan visar att Fröjerum ligger nordost om Åtvidaberg.

## Ekonomisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

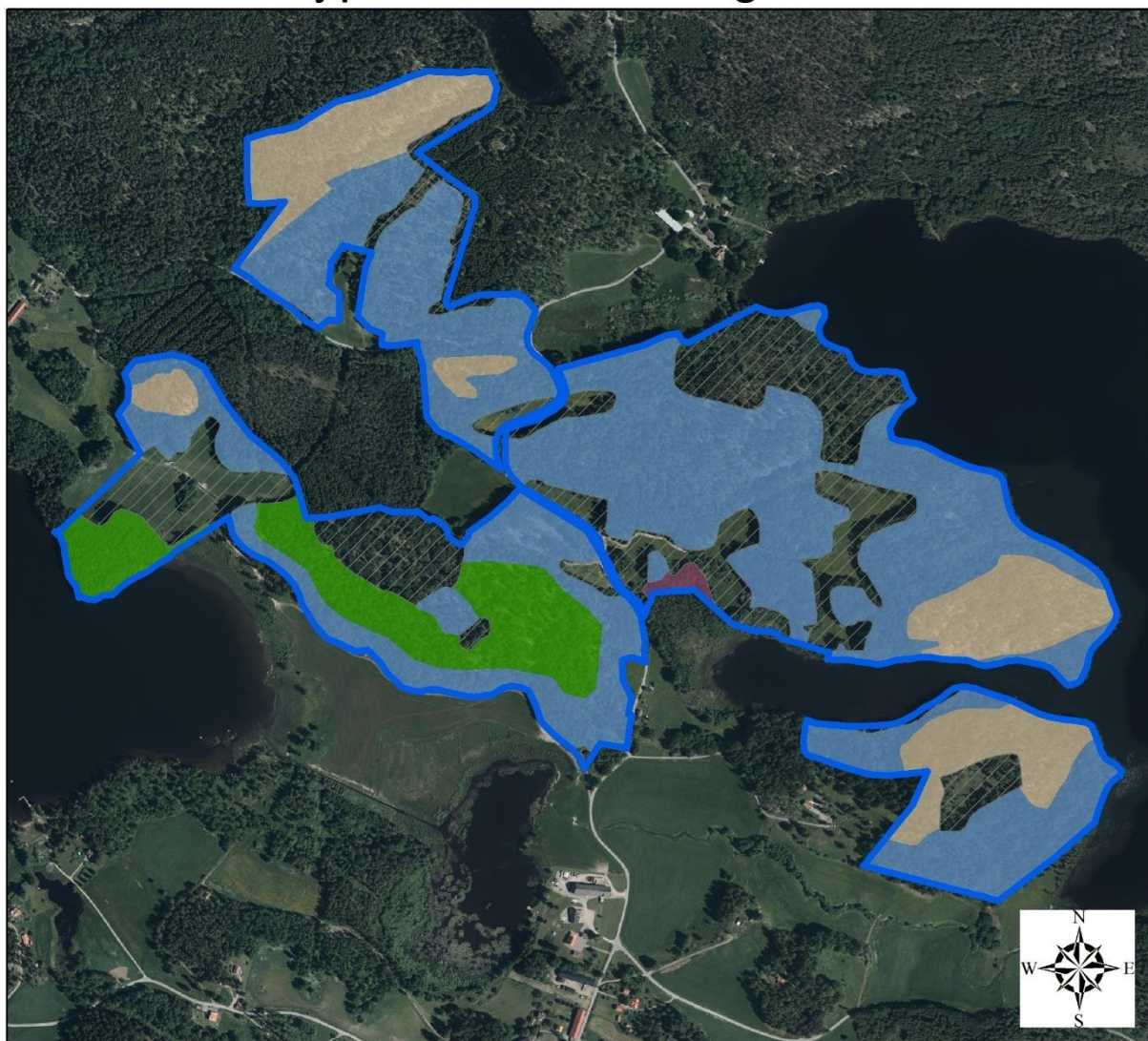
0 0,1 0,2 0,4 0,6 0,8 1  
Kilometer

 Natura 2000-området

Fastighetskartan visar yttergränserna för området.



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

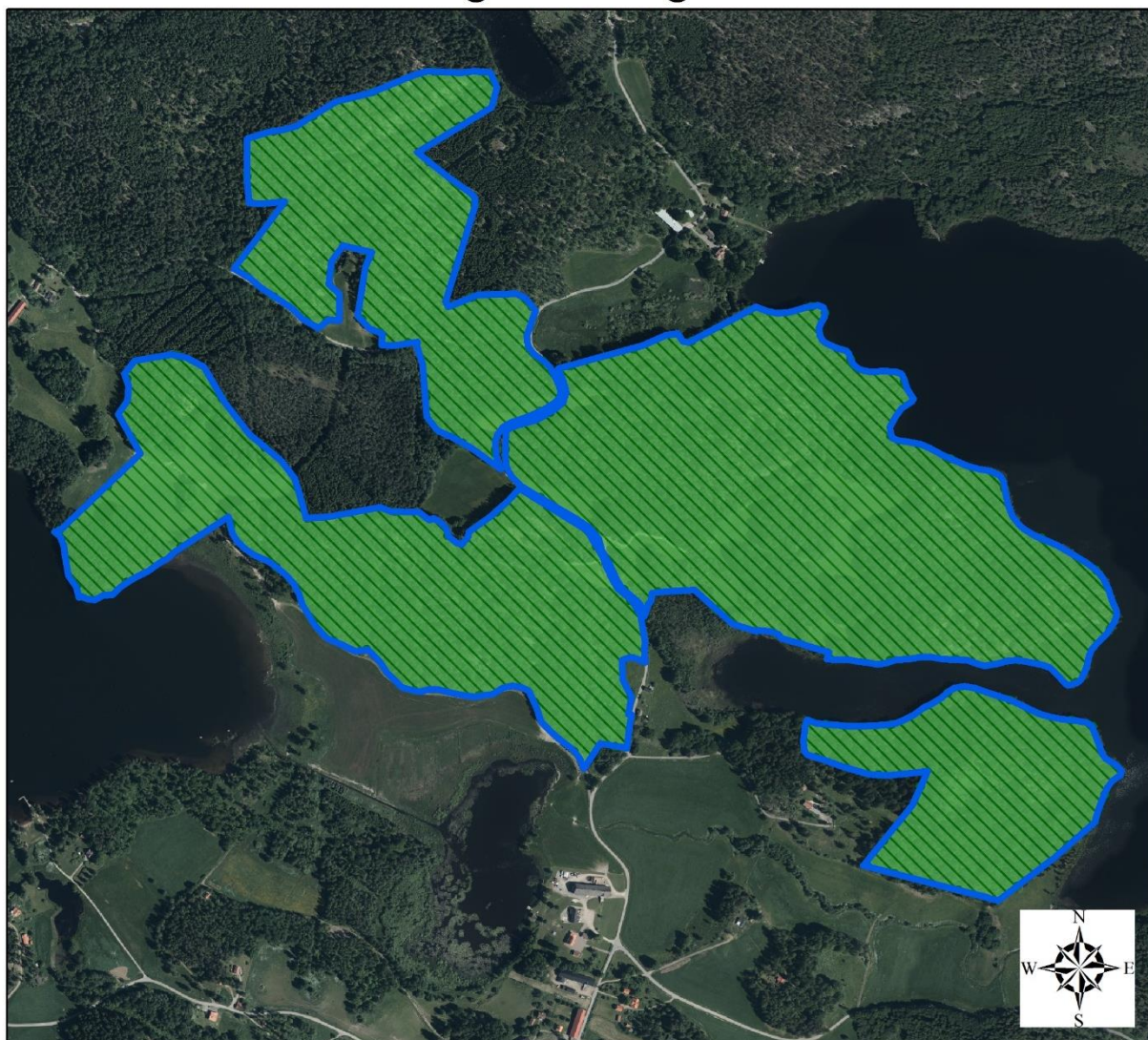


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan  
0 100 200 400 600 800  
Meter

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
|  | Natura 2000-området                   |
|  | 9010 Taiga .....12,8 ha               |
|  | 9020 Nordlig ädellövskog .....44,2 ha |
|  | 9070 Trädklädd betesmark .....7,9 ha  |
|  | 9080 Lövsumpskog .....0,3 ha          |
|  | Annan naturtyp                        |

Flygfotot visar naturtypernas utbredning i området.

## Natura 2000-områdets avgränsningar och Naturreservatets avgränsningar



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

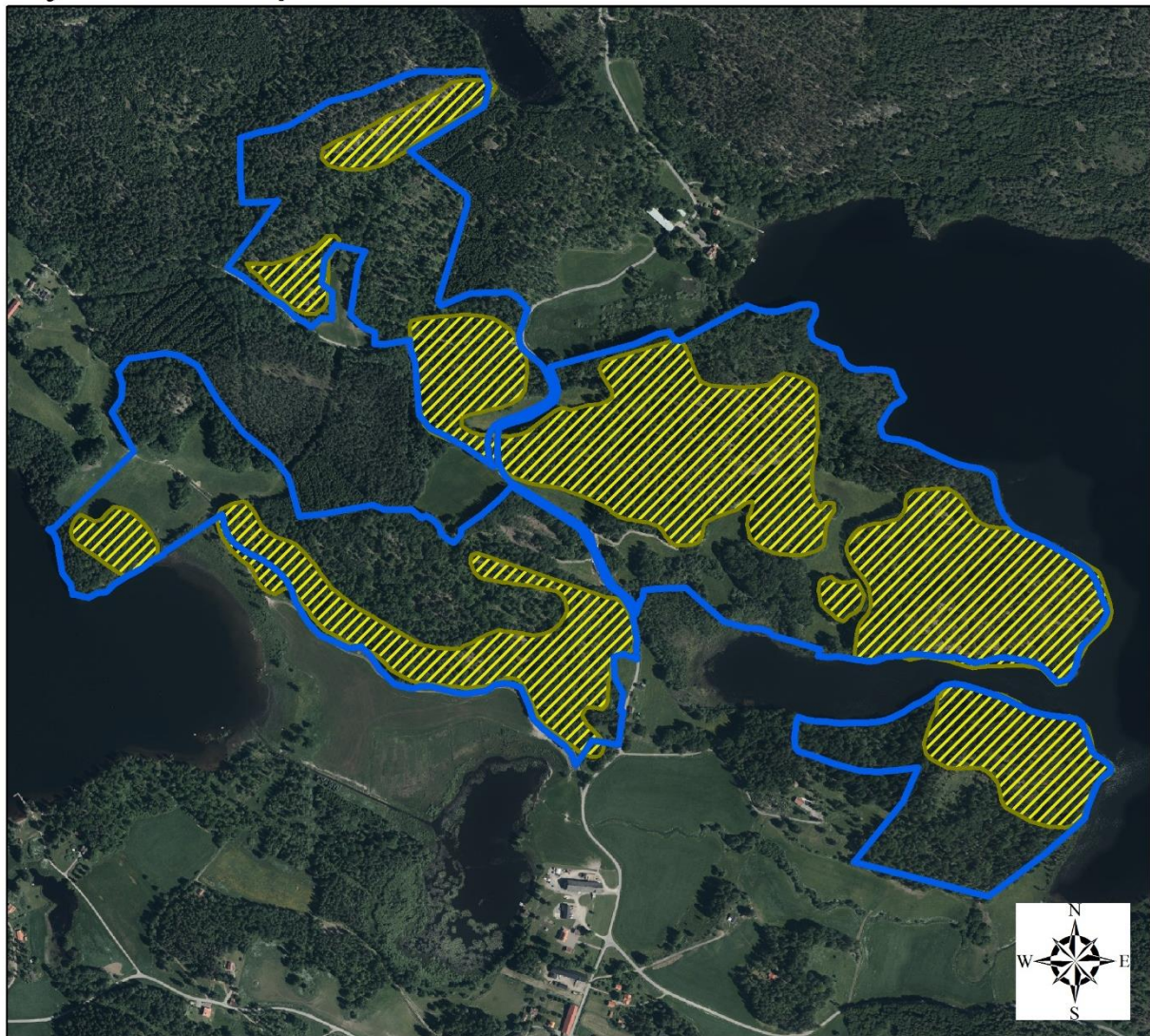
0 100 200 400 600 800  
Meter

 Natura 2000-området



 Frögerums naturreservat

Natura 2000-området ligger helt inom naturreservatet Frögerum.

## Nyckelbiotoper



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan  
0 100 200 400 600 800  
Meter

-  Natura 2000-området
-  SKS Nyckelbiotoper

Stora delar av område har klassats som nyckelbiotoper av Skogsstyrelsen.

## Forn- och kulturlämningar

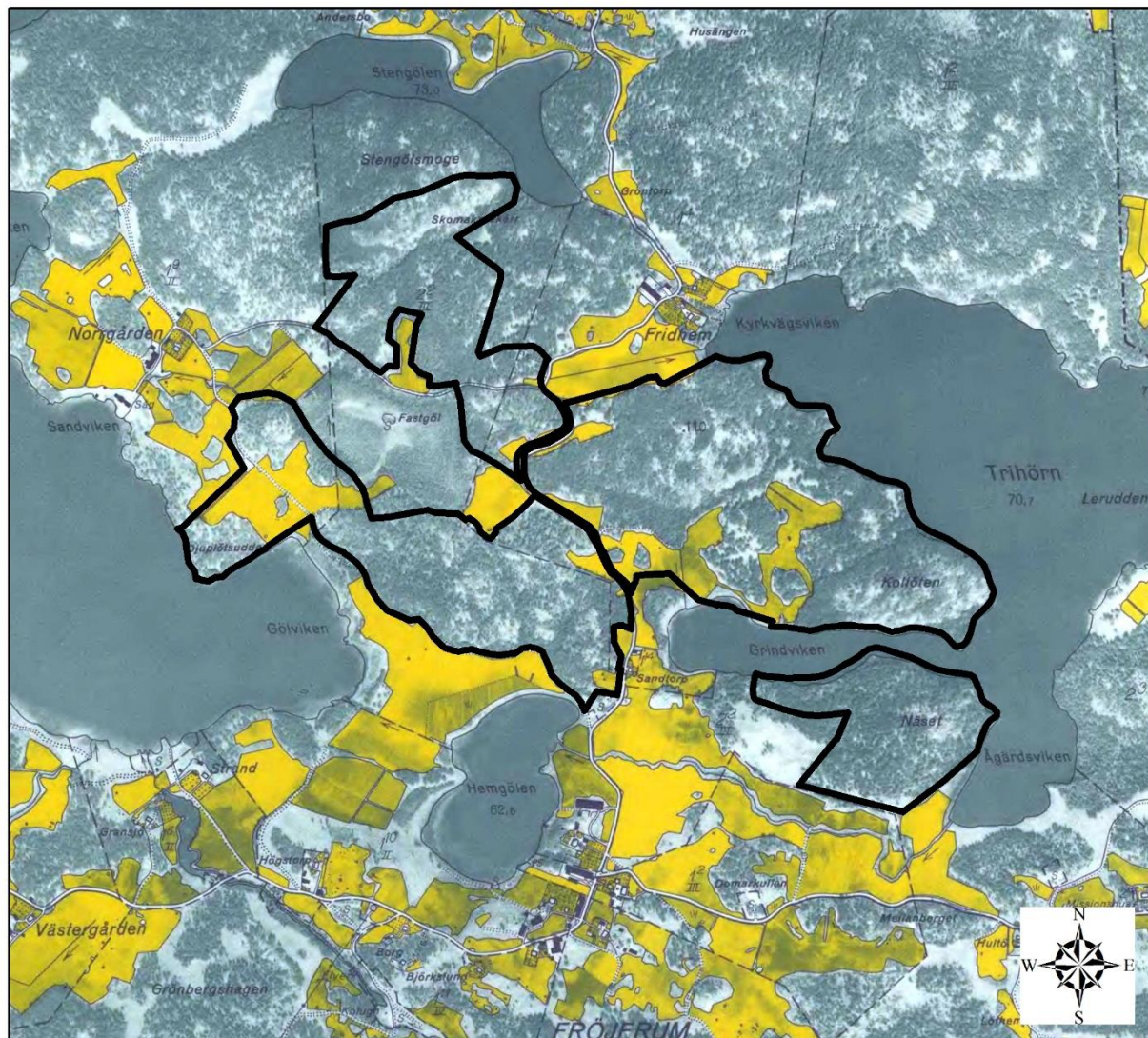


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan  
0 100 200 400 600 800  
Meter

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


Inom området finns tre kända forn- och kulturlämningar.

## Ekonomisk karta från 30- och 40-talet



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 0,1 0,2 0,4 0,6 0,8 1  
Kilometer

 Natura 2000-området

Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar att området haft samma struktur under en längre tid.