



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



Foto: Långvrån juni 2008, © Kurt Adolfsson

# **B**everandeplan för Natura 2000-området Långvrån SE0230082



## **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, Långvrån.....	5
9020 – Nordlig ädellövskog.....	9
Dokumentation.....	10
Kartor.....	12



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

# Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230082 Långvrån

Kommun: Motala

Områdets totala areal: 3,1 hektar

Markägarförhållande: Statligt

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-06-11

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 1995-12

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:

9020 – \*Nordlig ädellövskog

\*) = 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. I Långvrån är nordlig ädellövskog (9020) utpekad.

## ***Prioriterade bevarandevärden:***

Syftet med Natura 2000-området Långvrån är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till ingående naturtyp enligt art- och habitatdirektivet. Prioriterade värden i området har nordlig ädellövskog (9020).

## ***Motivering:***

Den nordliga ädellövskogen är prioriterad då området är en oas i ett annars åkerdominerat landskap. Den lundartade miljön är viktig för att arter knutna till den livsmiljön ska kunna överleva i området.

## ***Prioriterade åtgärder:***

Prioriterade åtgärder i Långvrån är att bevara den lundmiljö som finns i området, detta görs förslagsvis genom röjning av igenväxning och frihuggning av grova ädellövträd.

## **Beskrivning av området**

Långvråns Natura 2000-område är en liten rest av ädellövskog, delar har tidigare brukats som slätteräng. Långvrån ligger i den västra kanten av Östgötaslätten vid riksväg 50. Midsommarblomster, kirskaål, ormbär, trolldruva med flera arter finns i fältskiktet. Olika orkidéarter såsom tvåblad och jungfru Marie nycklar finns inom området. Buskskiktet domineras av hassel, hagtorn och något slån samt måbär. I trädskiktet dominerar ask, ek, lönn, tysklönn och björk. De äldsta träden i området utgörs av några ekar och askar som kan vara ca 150 år gamla medan övriga träd vuxit upp från 1940–50-talet och framåt. Lavfloran på ädellövträden är intressant med arter som klosterlav (*Biatoridium monasteriense*, rödlistekategori VU), skuggorangela (*Caloplaca lucifuga*, NT) och rosa skärelav (*Schismatomma pericleum*, NT). Mängden död ved i området är ökande och utgörs av grövre lågor, några stående döda grövre askar och en del klenved. Tillgången på döda träddeklar och en miljö med växlingar mellan ljus och skugga samt en frodig växtlighet gör att området hyser rika möjligheter för den lägre faunan i form av flera landsnäckarter och ett rikt insektsliv. Fågellivet är artrikt och Långvrån utgör, tillsammans med omgivande dungar, öar i ett, i övrigt, hårt exploaterat slättlandskap. Området har en stor betydelse för fågellivet, som häckningsområde såväl som rastningslokal under flyttningen.

Enligt häradskartan har den västra delen av området tidigare brukats som slätteräng och den östra som åker, åtminstone i slutet av 1800-talet. På 1980-talet planterades gran på åkern, men denna har tidigare avvecklats i enlighet med skötselplan, till förmån för lövskog. Slätterängen verkar också ha varit trädlös men de äldre träden idag tyder på att efter häradskartans framtagande släpptes en del träd upp på ängen. De senaste decennierna har träd och buskar till största delen fått växa fritt så att området till största delen är idag helt slutet. Bara den nordöstra kanten är delvis öppen.

Av områdets strukturer är det de äldre ekarna och askarna och den döda ved som sitter i dessa träds kronor eller som ramlat till marken som hyser det högsta bevarandevärdet. Inga studier har gjorts av den vedlevande svampfloran och insektsfaunan, men troligtvis förekommer en del intressanta arter i området. På artsidan i övrigt

är det de kärlväxter som är knutna till lundmiljö eller ljusbrunnar och gläntor, samt den lavflora som växer på de gamla ädellövträdens bark som har bevarandevärden.

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

Faktorer som kan påverka området negativt:

- 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 bland annat klimat- och väderfenomen, översvämning och utbrott av vissa skadeorganismer.
- Fragmentering.
- Nya sjukdomar och skadeorganismer som redan är införda eller riskerar att bli ett problem om de införs.
- Igenväxning av sly, gran och/eller högre markvegetation.
- Kalavverkning med ett fåtal lämnade träd öppnar oftast omgivningarna alltför drastiskt och skadar värdefull lundflora.
- Körskador i samband med skogsbruk kan lätt ge upphov till lokalt ändrad hydrologi.
- Insamling och uppgrävning av hotade arter.
- Tramp av djur eller besökare i området som gör jorden hård.

### **Områdets bevarandeåtgärder**

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

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Röjning av igenväxning	Vid behov	Hela Natura 2000-området	1
Frihuggning av spärrgreniga ekar	Vid behov	Hela Natura 2000-området	1
Utreda en eventuell utökning	Inom 10–20 år	Skog i sydväst och sydöst	2

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

Skydd och skötsel är reglerat i naturreservatets skötselplan (Långvråns naturreservat, 2012) och beslut (fastställt 1992 och uppdaterad 2013). Skötselplanen anger generellt åtgärder som gynnar eller bibehåller naturvärdena som Natura 2000-området syftar till att bevara.

För åtgärder (som påverkar naturmiljön negativt inom området) utanför Långvrån eller i direkt anslutning till Långvrån, 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 (utanför området) kontaktas Skogsstyrelsen.

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. Avverkning av träd som ligger utanför Natura 2000-området men som kan ha höga naturvärden kräver samråd med Länsstyrelsen.

Ingen ytterligare reglering av skydd och skötsel bedöms nödvändig för att uppnå bevarandemålen inom reservatsdelen. Skötselplanen för reservatet (fastställt 2012) anger generellt åtgärder som stämmer väl överens med bevarandemålen. I samband med en framtida översyn av skötselplanen kan denna och bevarandeplan med fördel slås samman, så att skötselplanen även innehåller de obligatoriska delarna för en bevarandeplan.

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.

### **Bevarandeåtgärder:**

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

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

Genom frihuggning av ädellövträd som har en något vidkronig form kan en större del av den trädklädda betesmarken på sikt komma att utvecklas och få de naturvärden som hör till trädklädda betesmarker. Utglesningen kan ske etappvis för att inte ljuschocka träden. Det är viktigt att inte ta de äldsta träden vid utglesningar, då dessa behöver sparas bl.a. för att gynna insekterna som lever i området och gärna även spara tätare avsnitt av lövskogskaraktär. I området runt lundfloran bör man bilda ett lundartat trädskikt med så kallat "silande himmelsljus".

Vid restaureringsinsatser lämnas minst 20 % (men gärna mer) av grenar, ris och stockar 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. De kan vid behov flyttas från delar med värdefull flora så att de inte skadar denna flora.

Igenväxning av gran är generellt ett problem i skogsnaturtyper som ej är grandominerade. Om igenväxning av gran blir ett betydande problem i de delar som dominerats av andra trädslag ska det åtgärdas genom till exempel röjning av gran.

De delar som idag inte klassas som Natura 2000-naturtyp kan komma att klassas som nordlig ädellövskog. Denna del ska därför skötas på samma sätt som övriga delar av området. Då området är litet är bevarandetillståndet för nordlig ädellövskog beroende av att skogsområdena sydöst och sydväst bevaras behöver det utredas om dessa delar skulle kunna ingå i naturreservatet eller Natura 2000-området.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

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

**Länsstyrelsen Östergötland**

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. \*) = 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
9020 - *Nordlig ädellövskog	2,6	Otillfredsställande	9
Annan naturtyp	0,5		
Total areal	3,1		

## **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.



# 9020 – Nordlig ädellövskog

---

Arealen 2,6 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 Långvråns Natura 2000-område, ska vara minst 2,6 hektar, men får gärna sprida sig på områden som i dagsläget inte är klassad som någon naturtyp. Lövträd ska prägla skogen i hela området. Eken ska fortsätta vara det dominerande trädslaget. Småskaliga naturliga processer, som till exempel trädens föryngring, åldrande och avdöende 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/karakteristiska 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 ser senaste decenniet men trots detta är de befintliga arealerna av naturtypen nordlig ädellövskog relativt som 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 otillfredsställande. I Långvrån råder brist på grov död ved. Långvrån är ett relativt litet område, vilket kan vara negativt för mer arealkrävande arter. Området i närheten med liknande naturtyp och artsammansättning, t.ex. det direkt angränsande området söder om Långvrån, är därför viktiga för bevarandetillståndet hos långvråns arter.

## Kartor

---

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

## Dokumentation

---

### **Webbsidor/databaser:**

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2018-05-22).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2018-05-22).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2018-05-22).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2018-05-22).

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>, (2018-05-22).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2018-05-22).

Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister, <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>, (2018-05-22).

Nyckelbiotop, N 7456-1998, <https://www.skogsstyrelsen.se/skogens-parlor/Nyckelbiotop/?objektid=2935322>,  
(2018-05-22).

### **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 Långvrån Natura 2000-område, fastställd 2005-08-15.

Skötselplan för Långvrån naturreservat, fastställd 1991 och uppdaterad 2012.

Beslut om bildande av Långvrån naturreservat, 1992-01-31, samt beslut om uppdatering, 2013-09-06.

# Topografisk karta



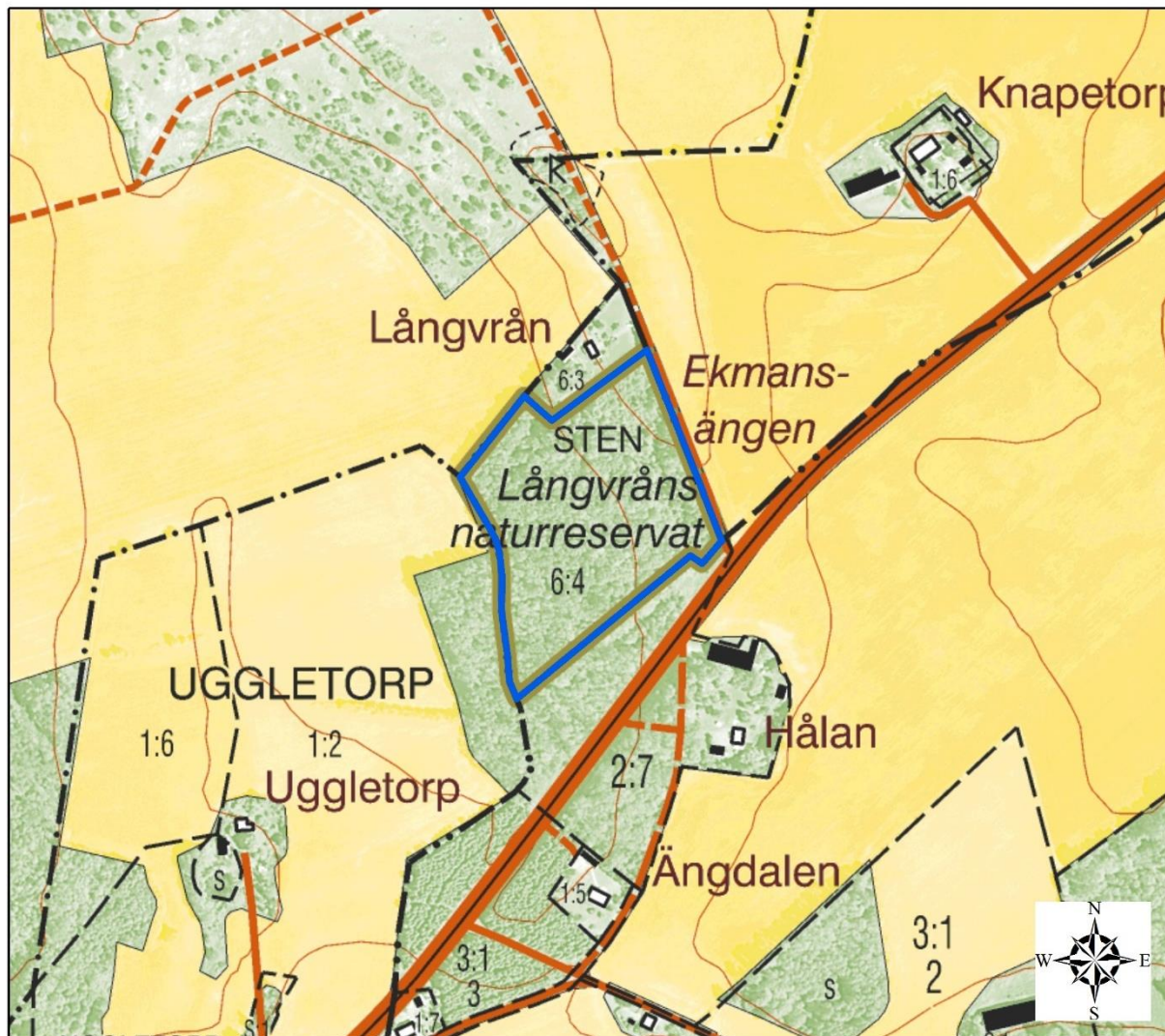
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 1 2 4 6 8  
Kilometer

Natura 2000-området

Översigtskartan visar att Långvrån ligger mellan Motala och Vadstena, längsmed väg 50.

## Ekonomisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 50 100 200 300 400  
Meter

 Natura 2000-området




Fastighetskartan visar yttergränserna för området.

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



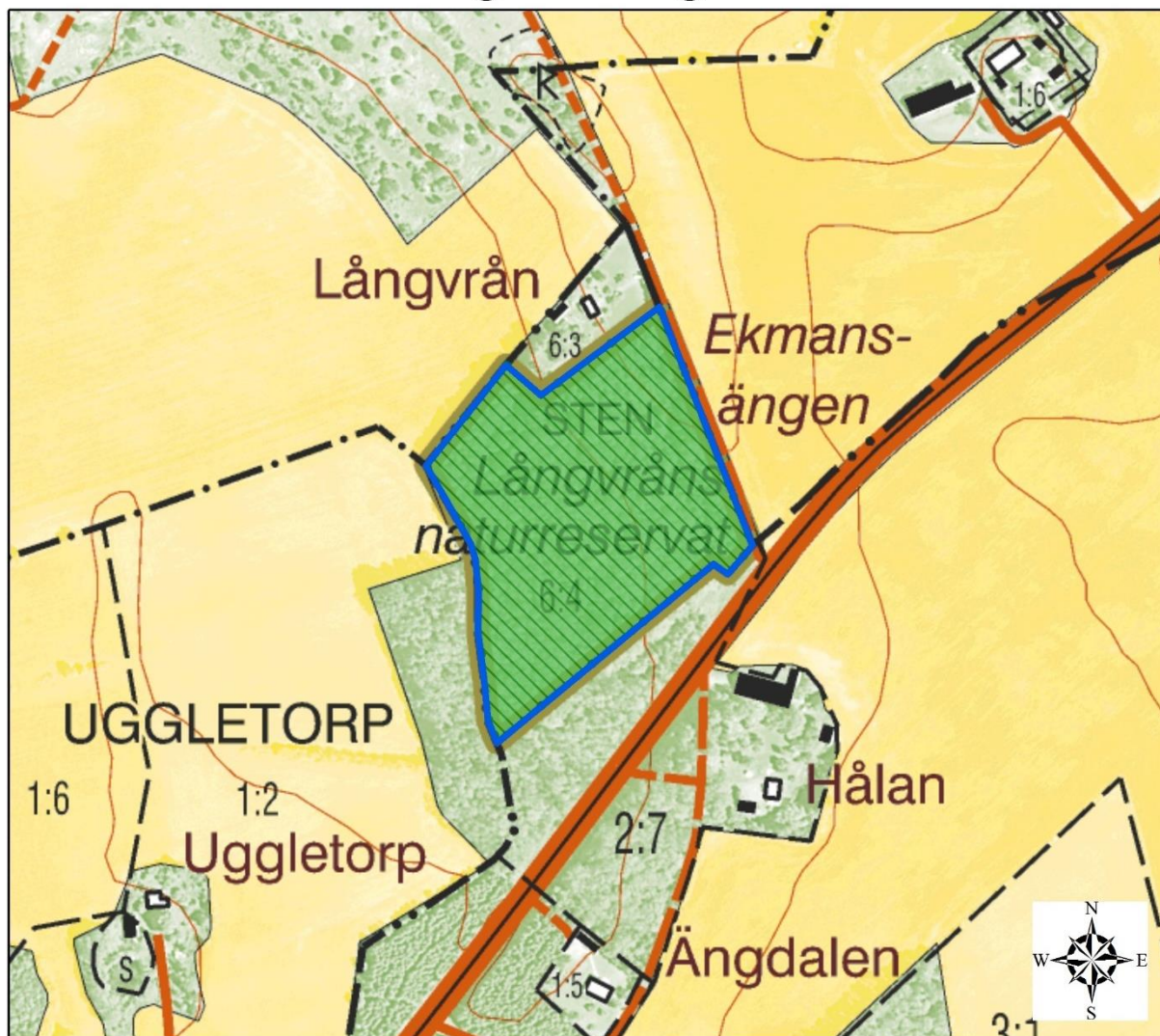
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 25 50 100 150  
Meter

-  Natura 2000-området
-  9020 Nordlig ädellövskog 2,6 ha
-  Annan naturtyp



Flygfotot visar naturtypernas utbredning i området.

## Naturresevatets avgränsningar



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 50 100 200 300 400  
Meter

 Natura 2000-området  
 Naturresevat



Naturresevatet och Natura 2000-området har samma yttergränser.

## Nyckelbiotoper



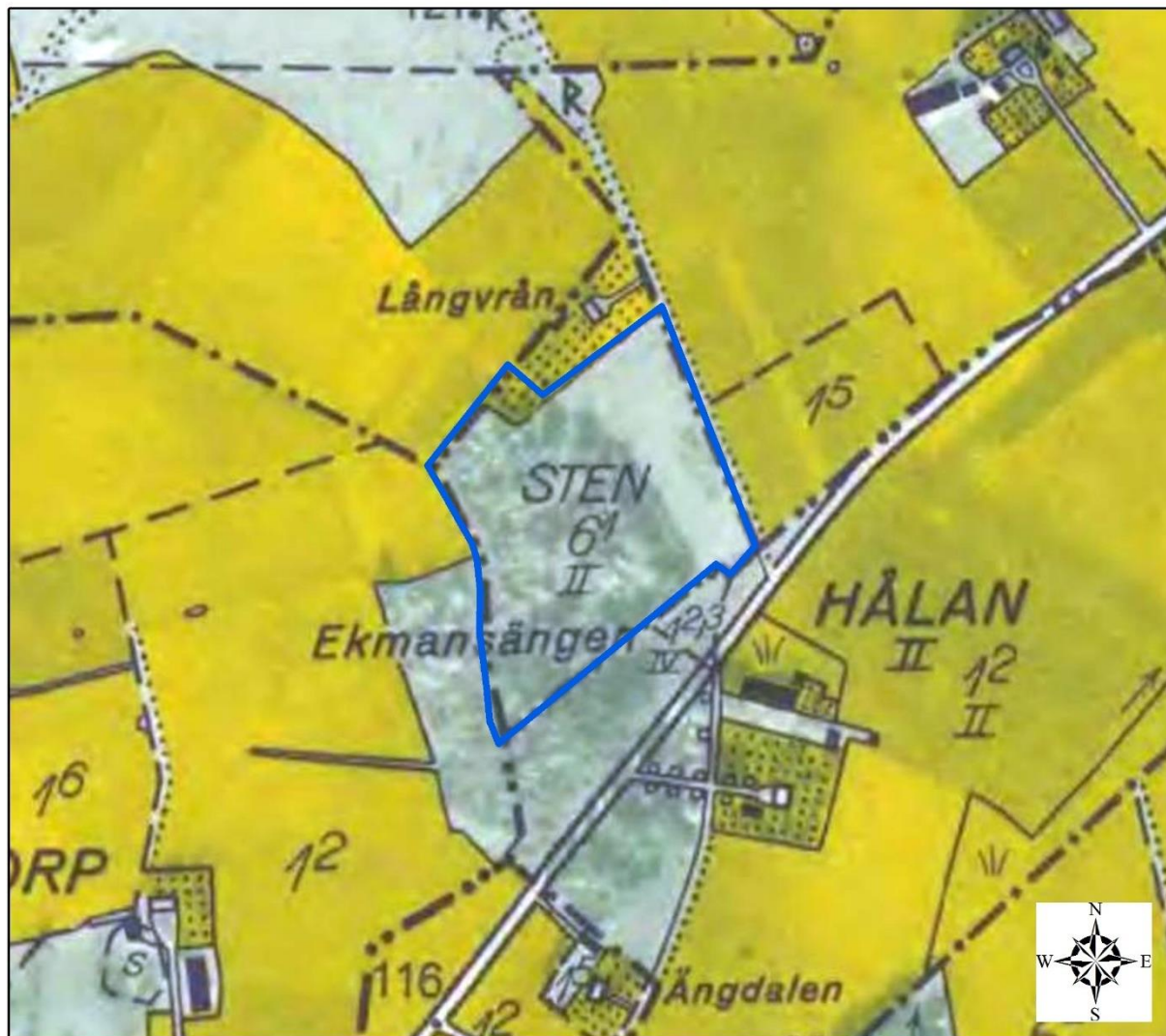
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 50 100 200 300 400  
Meter

-  Natura 2000-området
-  SKS Nyckelbiotoper


En stor del av Långvrån ingår i en nyckelbiotop.

## Ekonomisk karta från 30- och 40-talet



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 50 100 200 300 400  
Meter

 Natura 2000-området

Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar att området varit öppnare och att en mindre del varit åker.



## Häradskarta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 50 100 200 300 400  
Meter

 Natura 2000-området

Häradskartan, från slutet av 1800-talet, visar att området varit öppen slättermark och åker.

Gul mark är åker och grön är slätteräng. Små stjärnor visar var marken är barrträdsklädd och små ringar var den är lövträdsklädd.