



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



Utsikt ifrån Knastraberget. Miljön domineras av senvuxna, krokiga krattekar och tallar som envist hänger sig kvar i branten.

Foto: © Jens Johansson

# Bevarandeplan för Natura 2000-området Knastraberget SE0230188



## **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, d.v.s. när det finns risk för skada.

Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i Natura 2000-området behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls dock samråd med Skogsstyrelsen istället. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben 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 .....	5
9020 - *Nordlig ädellövskog.....	8
1084 - *Läderbagge, <i>Osmoderma eremita</i> .....	10
Dokumentation .....	13



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

## Bevarandeplan för Natura 2000-området Knastraberget SE0230188

Kommun: Kinda

Områdets totala areal: 6,1 hektar

Markägareförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-06-27

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): 2014-03

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

9020 - \*Nordlig ädellövskog

1084 - \*Läderbagge, *Osmoderma eremita*

\*) = 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:*

Inom Natura 2000-området prioriteras naturtypen nordlig ädellövsskog (9020) samt arten läderbagge (1084). Naturvärden som ska bevaras i området är ett solexponerat och åldersvarierat trädskikt med ett stort inslag av äldre senvuxna träd (även mulmträd) och död ved.

Även hålträd utanför Natura 2000-området har mycket stor betydelse för läderbaggen eftersom de utgör en livsmiljö för arten och binder ihop Natura 2000-området med omgivande ädellövträdsmiljöer i ett ekologiskt sammanhängande spridningsområde.

### *Motivering:*

Natura 2000-området utgörs främst av en sydväst sluttning som domineras av senvuxna krattekar och gammal tall. Skogen växer på tunn jordmån vilket gör att träden är relativt små och krökta trots sin höga ålder. I området förekommer även den inom EU prioriterade arten läderbagge. Området ligger dessutom inom länets värdestrakter för ädellöv och triviallöv.

### *Prioriterade åtgärder:*

- Långsiktigt säkerställa skydd och skötsel av skogliga naturvärden.
- Frihuggning av äldre vidkroniga träd.
- Nyinventera hålträd i Natura 2000-området samt hålträd i angränsade marker som potentiellt kan sammanbinda området med närliggande förekomster av läderbagge.

### Beskrivning av området

Knastraberget är en mycket värdefull berg- och rasbrant med gamla tallar men framför allt senvuxna ekar. Till ekarna är knutet en synnerligen artrik lavflora och insektsfauna som man vanligtvis finner i kulturpräglade ekområden.

Vid Knastraberget finns en sydvästvänd bergbrant med äldre tall och mycket gammal ek. Det finns stora mängder död ved som grova tallågor, talltorrakor, eklågor, ekhögstubbar och grova ekgrenar. Ekarna har en synnerligen värdefull lavflora och insektsfauna. Det är framför allt lavfloran som är välinventerad och då har ett tiotal rödlistade arter påträffats. Här finns till exempel gammelekslav (sårbar, VU), rosa skärelav (nära hotad, NT), almlav (VU), ekspik (VU), skuggorangelav (NT) och lunglav (NT). Av vedsvampar finns till exempel tungticka (starkt hotad, EN), oxtungsvamp (NT), ekticka (NT). Bland insekterna har bland annat de rödlistade arterna läderbagge (NT) och ädelguldbagge (NT) noterats. Ekbranten vid Knastraberget är likvärdig de omfattande miljöer av denna typ som finns vid sjön Björken en halvmil österut.

Nedanför Knastraberget finns dessutom en mängd spridda jätteeckar inväxta i yngre uppväxande skog. På hjässan av berget finns tallhällmark med höga naturvärden. Trädskiktet är delvis luckigt och det finns gott om både liggande och stående död ved, många av tallarna är en bra bit över 200 år.

Tack vara de värdefulla träden utnyttjas Knastraberget även frekvent av fler hackspettsarter bland annat Spillkråkan (NT). Arten är en nyckelart i boreala och boreonemorala skogsekosystem genom att den årligen producerar ett stort antal bohål lämpliga för större hålhäckande fåglar och däggdjur som ej själva förmår mejsla ut sitt bo. Bohålen utgör eller blir sedan en livsmiljö för delar av den vedlevande smådjursfaunan, bland annat läderbagge. Spillkråkan är en stannfågel som under sommarhalvåret i södra Sverige födosöker överarealer i storleksordningen 100 till 1 000 hektar. Vintertid rör sig arten över större områden. Arten är därför mycket beroende utav att det finns lämpliga skogsmiljöer för häckning och födosök även i omgivande landskap utanför Natura 2000-området.

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

Naturtyps- och artspecifika hotbilder preciseras under respektive naturtyp och art.

#### ***Gemensamt för alla arter eller naturtyper i området:***

- Exploatering i eller i anslutning till området.
- 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, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Tillförsel av kalk eller aska. Kan ge skador på vegetationen, främst områdets mossor och lavar.
- Dikning och större markskador inom eller i anslutning till området. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras.
- 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.
- Våtdeposition av kemiska ämnen. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, andra påverkar indirekt naturmiljön. Till exempel kväveföreningar är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de har en gödande effekt vilket kan 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. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska processer är översvämning, vind, påverkan av däggdjur och angrepp av insekter och svamp.
- Viltbetesskador. Onaturligt höga stammar av älg och annat hjortvilt som kan förhindra förnygring av vissa trädslag.
- Främmande (invasiva) arter eller sjukdomar som har potential att skada eller konkurrera ut den lokalt naturliga floran och faunan.

## Områdets bevarandeåtgärder

Art- eller naturtypsspecifika åtgärder preciseras under respektive naturtyp.

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

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Långsiktigt säkerställa skydd och skötsel av skogliga naturvärden	Inom tre år	Hela Natura 2000-området	1
Frihuggning av äldre vidkroniga träd	Vid behov	Hela Natura 2000-området	1
Nyinventera hålträd	Inom fem år	I Natura 2000-området och angränsande marker som kan sammanbinda området med andra förekomster av läderbagge	1
Gynna återväxten av lövträd	Vid behov	Hela Natura 2000-området	2
Röjning av betydande igenväxningsvegetation	Vid behov	Hela Natura 2000-området	2

### Reglering av skydd och skötsel:

Enligt 7 kap 28 § a MB krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder (i eller utanför) som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. 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 enstaka värdefulla träd eller bortförsl av grov död ved. Vid samråd som rör skogsbruksåtgärder i skog kontaktas Skogsstyrelsen.

### Bevarandeåtgärder:

Idag finns inget reglerat skydd av skogen i området. Eftersom det idag inte finns något reglerat skydd av trädvärdena samt att de typiska arterna inom Natura 2000-området är beroende av äldre träd och död ved ("fri utveckling" av skogen), bör Länsstyrelsen utreda om Natura 2000-området Knastraberget kan få ett reglerat skydd och skötsel.

I det moderna skogslandskapet har den naturliga störningsfrekvensen förändrats. Idag finns det till exempel inga vilda gräsätare, brandfrekvensen i landskapet är strakt begränsad och betestrycket från klövvilt är onaturligt högt. På grund av denna förändrade störningsfrekvens kan det behövas aktiva naturvårdsåtgärder för att bibehålla naturvärdena i området.

Frihuggning av äldre träd och lämpliga framtidsträd gynnar trädens utveckling och den solexponerade floran och faunan. Även Igenväxningsvegetation kan få negativ effekt och påverka trädens utveckling eller påverka solexponeringen i området negativt. Om igenväxning blir ett betydande problem kan det åtgärdas genom gallring och röjning av yngre träd. Idag (2017) finns det ett visst behov av röjning av yngre igenväxningsvegetation och frihuggning av äldre träd men eftersom jordmånen är tunn sker igenväxningsprocessen relativt långsamt. På grund av högt betestryck från klövvilt kan det även behövas åtgärder som förbättrar återväxten av lövträd inom hela området.

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

## Bevarandestatus och bevarandetillstånd

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

Natura 2000-området Knastraberget är relativt litet och naturvärdena i området är därför beroende utav det omgivande landskapet. Områden eller träd utanför Natura 2000-området med liknande höga naturvärden har därför stor betydelse för det långsiktiga bevarandet av Natura 2000-området.

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. \*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura2000-bevarandearbete. Prioriteringen kan skilja sig från prioriteringen i det specifika området.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd
9020 - *Nordlig ädellövskog	6,1	Otillfredsställande
1084 - *Läderbagge, <i>Osmoderma eremita</i>	X	Okänt
Total naturtypsareal	6,1	

## 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 6,1 hektar är fastställd i regeringsbeslut*

### Beskrivning

Nordlig ädellövskog karakteriseras av kontinuitet av lövträd (främst ädellövträd) av en varierande ålder, inklusive gamla träd. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100 procent, och ädellövträd utgör normalt minst 50 procent av grundytan, men lövdominerad naturskog med ned till 30 procent ädellöv kan föras till naturtypen. Viktiga komponenter i trädskiktet är ek, alm, ask, lind och lönn. Inget av träd-slagen ek, bergesk, avenbok eller bok 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 ska ha påverkats av till exempel luckhuggning, bete eller naturlig störning. Det ska finnas gamla träd, död ved, i form av grenar, torrträd, hålträd, lågor med mera 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 7 hektar. Ek och tall ska prägla skogen i hela naturtypen. Ett enstaka till måttligt inslag av andra trädarter och buskar som till exempel hassel och björk ska förekomma.

Småskaliga naturliga processer, som till exempel trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare av ovan nämna arter.

Det ska finnas rikligt med olika former av substrat; solexponerad död ved, torrakor, lågor, mulmträd, håligheter, levande träd med döda träddeklar och gamla träd med grov bark. Gran, buskar och sly/ungträd ska inte tillåtas ta överhanden eller skada de biologiska gamla och värdefulla träden i området.

Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa arter inom grupperna mossor, lavar (till exempel almlav och lunglav) och svampar (till exempel ekticka)

## **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 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.

Naturtypen i Knastraberget har gott om olika former av död ved och senvuxna ekar och tallar. Gamla stubbar vittnar om att ett småskaligt plockhuggningsbruk tidigare ägde rum i området. Naturtypen utgörs av en sydvästsluttning vilket gör att solinstrålningen blir god, dock finns en betydande andel yngre träd och en granridå framför berget som riskerar att beskugga flera äldre krattekar. Bevarandetillståndet för naturtypen anses som otillfredsställande, främst eftersom området inte har ett långsiktigt reglerat skydd och skötsel.

## 1084 - \*Läderbagge, *Osmoderma eremita*

*Arten är fastställd i regeringsbeslut*

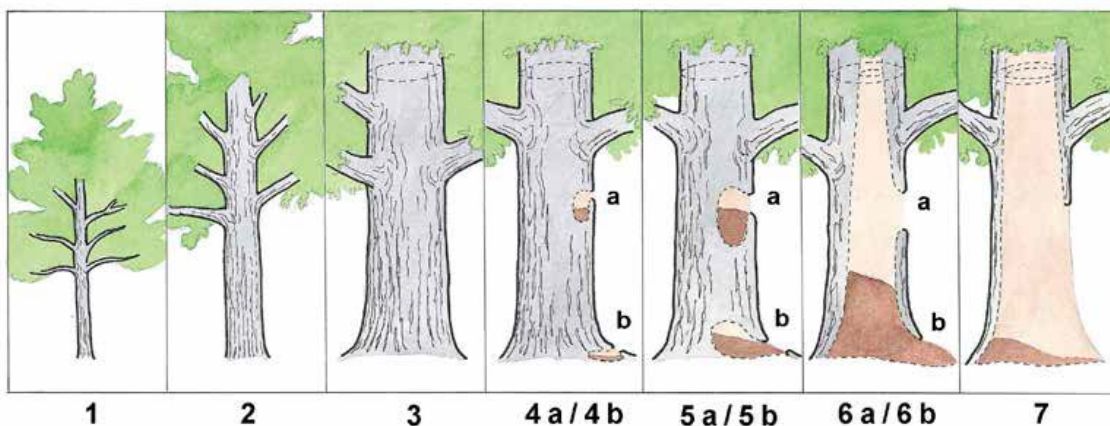
### Beskrivning

Läderbaggen är knuten till äldre ihåliga lövträd med stora mängder mulm. I Sverige förekommer den främst i ek, men även i ask, lind, bok, klibbal och andra träd som blir ihåliga. God solexponering påverkar mikroklimatet inne i hålträden positivt. Läderbaggen föredrar träd som står fristående eller halvöppet och det är sällan man ser arten i helt slutna bestånd.

Larven lever inne i stamhåligheternas mulm, där de gnager på den omgivande fastare (brunrötade) döda veden. Läderbaggen lever därför nästan uteslutande i träd som är över 200 år gamla det vill säga klass fyra och uppåt (se figur 2 för klassindelning). Troligen är klass fem till sex viktigast för arten eftersom träden då innehåller mest mulm. Arten kan stanna mycket länge i samma träd, vilket gör att stora mängder av de karaktäristiska exkrementerna efter hand ansamlas inuti träden. Larven lever och utvecklas inuti trädet under tre till fyra år. Den vuxna skalbaggen kläcks i juli månad och lever sedan i två till fem veckor i och på trädet, för att fortplanta sig och sedan dö. \*Läderbaggen blir upp till tre centimeter stor, är vackert brunglänsande och har en doft som påminner om aprikos. Arten är idag sällsynt i hela Europa. I Sverige har den sina starkare fästen i Östergötland, östra Småland och Blekinge. Den har mycket höga krav på sin livsmiljö och är därför en viktig indikator på värdefull natur - finns läderbaggen finns också en mängd andra hotade insekter, lavar och svampar.



Figur 1: Läderbagge.  
Illustration: © Kenneth Claesson



Figur 2: Stadiindelning av hålträd enligt Jansson och Antonsson (1995). Varje klass motsvarar 50 till 100 år och stadium tre representerar ett träd som är cirka 100 till 150 år.

Arten gynnas av betesdrift och luckhuggning eller motsvarande ingrepp som håller trädskiktet gles och luckigt, med god möjlighet för ljuskrävande träd som ek att utveckla mulmträd och att föryngra sig. Det har visat sig att läderbaggen kan leva kvar i många år efter det att en lokal blivit för liten och träden för få för att garantera artens långsiktiga överlevnad.

Läderbaggen har begränsad spridningsbenägenhet och de flesta individer stannar under hela sin livstid i det träd där de kläckts. Endast 15 procent av individerna lämnar trädet där de kläcktes i och flertalet sprider sig då till träd inom 50 till 100 meter. Den längsta kända förflyttningen av läderbaggen är 500 meter, modellberäkningar uppskattar att cirka fem procent borde kunna sprida sig längre än 300 meter och mindre än 1 procent längre än 1 kilometer. Om det är långa avstånd mellan lämpliga hålträd får isoleringseffekten stor betydelse för artens förekomstmönster. För läderbaggens långsiktiga överlevnad i Natura 2000-området Knastraberget har alltså det angränsande området i sydväst troligen en mycket stor betydelse (se bilaga 1, spridningsanalys).

Sammanfattningsvis kan sägas att läderbaggen är en dokumenterat god signalart (lätt att känna igen och finna) för ihåliga ädellövträd med en hög artrikedom.

### **Analys**

För att det ska finnas en långsiktigt livskraftig population av läderbagge ska arten bebo minst 20 hålekar i ett sammanhängande spridningsområde. Även för andra hotade vedlevande insekter anses tröskelvärdet generellt ligga vid minst 20 hålekar. Utifrån den observerade förekomstfrekvensen av läderbagge behövs därför 160 hålträd för att vi ska kunna anta att arten bebor ett tillräckligt antal hålekar (Bergman, 2003). Naturligtvis har varje enskild art specifika nischer/behov och därför behövs det fler än 160 hålekar för att det ska finnas livskraftiga bestånd av alla vedlevande småkryp. Bergman hävdar att de mest krävande arterna därför kräver ett ännu större antal hålträd, omkring 2 670 stycken. Ett så stort antal hålträd i ett sammanhängande område kan anses orealistiskt för ekmiljöerna kring Knastraberget Natura 2000-område.

Därför bör bevarandemålet för läderbagge vara minst 160 hålekar för att läderbagge inklusive flertalet hotade vedlevande leddjur ska kunna fortleva på lång sikt. Trädens lämplighet påverkas förstås av den närliggande omgivningen. En avgörande faktor är bland annat att träden är tillräckligt solbelysta och att djuren kan röra sig mellan hålträden utan att hindras av svårforcerade barriärer som höga fysiska hinder eller starka onaturliga dofter. Förutom äldre vidkroniga hålekar behöver det även finnas plats för yngre framtidsträd, andra trädslag, buskar och öppna miljöer i eklandskapet. Om man tar hänsyn till detta behövs det enligt Bergman (2003; 2008) minst 57 hektar av sammanhängande ekvärdekärnor. Då finns det plats för minst 160 lämpliga hålekar samt en tillräcklig föryngring av framtidsträd. Motsvarande siffra för de mest krävande arterna är 954 hektar.

### **Bevarandemål**

För att det ska finnas goda förutsättningar för läderbaggen inom Natura 2000-området Knastraberget behöver det finnas minst 160 hålekar inom lämpligt spridningsavstånd (högst 500 meter mellan hålträden) på en areal av minst 57 hektar.

Målet är att livsmiljön ska utgöras av trädklädd betesmark (9070) eller motsvarande miljö där krontäckningen ska variera mellan glest till halvsluten. Trädskiktet behöver vara olikåldrigt och flerskiktat med ett stor inslag av ädellöv, främst ek. Det ska finnas rikligt grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, mulmträd. Redan gamla träd och död ved ska stå kvar, förekomsten av äldre träd (hålträd) ska utgöra ett måttligt inslag.

## Vad kan påverka negativt

### *Faktorer som kan påverka arten negativt utöver hotbilden på sidan sex:*

- Ett stort antal av de träd där läderbaggen förekommer hotas generellt genom konkurrens från yngre lövträd och gran. Många lämpliga ekar har dött under senare decennier på grund av igenväxning och utskuggning. Bristande eller upphörd häv är ett hot mot arten.
- Avverkning och bortstädning av hålträd i parker och alléer är ett annat starkt hot mot arten. Denna typ av träd förekom tidigare i stor utsträckning ute i det öppna kulturbeteslandskapet, en miljö som decimerats kraftigt på grund av ändrad markanvändning. Därför kan parker och alléer i framtiden bli allt viktigare biotoper för artens överlevnad.
- På många lokaler (platser) är kontinuiteten av jätteträd bruten, vilket innebär att ersättningsträd saknas när den äldre generationens träd dör. Många lokaler har ett glapp i nyetableringen av framtidsekar.
- Fragmentering i kombination med små delpopulationer. På små lokaler löper läderbaggspopulationerna risk att dö ut genom slumpmässiga händelser, även om antalet lämpliga träd skulle hållas konstant. Då många lokaler numera ligger långt från varandra är sannolikheten för återkolonisation liten eller obefintlig om populationen en gång försvunnit.
- Exploatering i eller i närheten av skalbaggnas förekomstlokaler försvårar läderbaggens möjligheter att sprida sig i landskapet. De påverkas främst av dofter, sikthinder och upphörd hävd.

## Bevarandeåtgärder

### *Åtgärderna som behövs utöver generella bevarandeåtgärder:*

Läderbaggen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och vilt levande exemplar av arten läderbagge är fredade enligt stycke 1 - 4, 4 § Artskyddsförordningen (2007:845). Detta innebär att det är förbjudet att avsiktligt störa, skada, fånga eller döda arten, eller avsiktligt förstöra eller skada bo- och viloplats samt att samla in ägg. Det innebär alltså att flertalet av alla hålträd inom spridningsområdet även utanför Natura 2000-området redan idag är skyddade.

Cirka 138 stycken hålträd varav 29 är hålekar återfinns idag i spridningsområdet vid Knastraberget och ner söder ut till Lindön, troligen återfinns Läderbaggen idag i hela eller delar av området (se spridningsanalyskarta bilaga 1). Vid en närmare anblick blir det tydligt att det finns stor luckor i hålträdsinventeringen i det här området. För att få ett bättre kunskapsläge är det nödvändigt att Knastraberget samt omgivande marker som kan hysa hålträd nyinventeras efter hålträd som kan vara lämpliga för läderbaggen. Efter kompletteringen av trädinventeringen blir det möjligt att få en bättre bild utav hur Natura 2000-området är sammanlänkat med omgivande ädellövsmiljöer och ifall eventuella åtgärder för att knyta samman ädellövsmiljöer är aktuella.

## Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Läderbaggen förekommer från Skåne till Uppland och Västmanland. Sverige härbärgerar en avsevärd del av den samlade Västeuropeiska populationen. De flesta fyndplatserna ligger i sydöstra Sverige. Arten är påträffad på cirka 430 lokaler (platser) under sen tid, men på många av dessa är populationerna mycket individfattiga och arten finns bara kvar i ett eller ett par träd. Ungefär 1/3 av dessa lokaler är det endast exkrementer och rester av djur påträffade.

Antalet grova exponerade hålträd, ofta i gamla naturbetesmarker, parker och alléer, har minskat kontinuerligt. På många platser finns ett hundraårigt glapp i åldersfördelningen av lämpliga träd, vilket gör att framtiden kan te sig ganska dystert för arten. Utan biotopvårdande åtgärder kommer många av de mindre populationerna med all sannolikhet att försvinna.

Målsättningen för åtgärdsprogrammet för \*läderbagge är livskraftiga populationer med god konnektivitet (fria spridningsvägar/"gröna korridorer"), spridda över artens naturliga utbredningsområde. Detta innebär att arten bör bebo minst 500 träd i kontinental region och minst 2 000 träd i boreal region för en gynnsam bevarandestatus.

Bevarandetilståndet för läderbaggen får anses som okänt i Natura 2000-området Knastraberget. I området finns det flera mulmträd och gott om äldre ekar (200 till 400 år). Inom spridningsområdet finns det 20,9 hektar Ek-värdekärnor och 138 hålträd varav 29 är hålekar. Det syns dock tydligt att hålträdsinventeringen har stora luckor i området och därför är det mycket osäkert om analysen ger oss en bra bild utav verkligheten. Närmaste fynd av läderbagge är vid Örbäcksholm och längre västerut finns ett flertal ytterligare fynd. Det vore väldigt gynnsamt om dessa förekomster ingick i ett sammanhängande spridningsområde.

## Dokumentation

---

### *Webbsidor/databaser:*

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2017-03-06).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2017-03-06).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2017-03-06).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2017-03-06).

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>, (2017-03-06).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVVA), <http://www.jordbruksverket.se/> (2017-03-06).

### *Dokument:*

Länsstyrelsen, (2011), Bevarandeplan för Knastraberget SE0230188.

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

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för naturtyper och arter.

Naturvårdsverket, (2000), Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker : kriterier för naturvärdering, skydd och skötsel, Rapport 5081

### *Bilagor:*

Bilaga 1, Kartor över Natura 2000-området

# Bilaga 1 Översiktskarta



Knastraberget

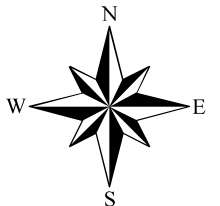
0 1 2 4 6 Kilometer



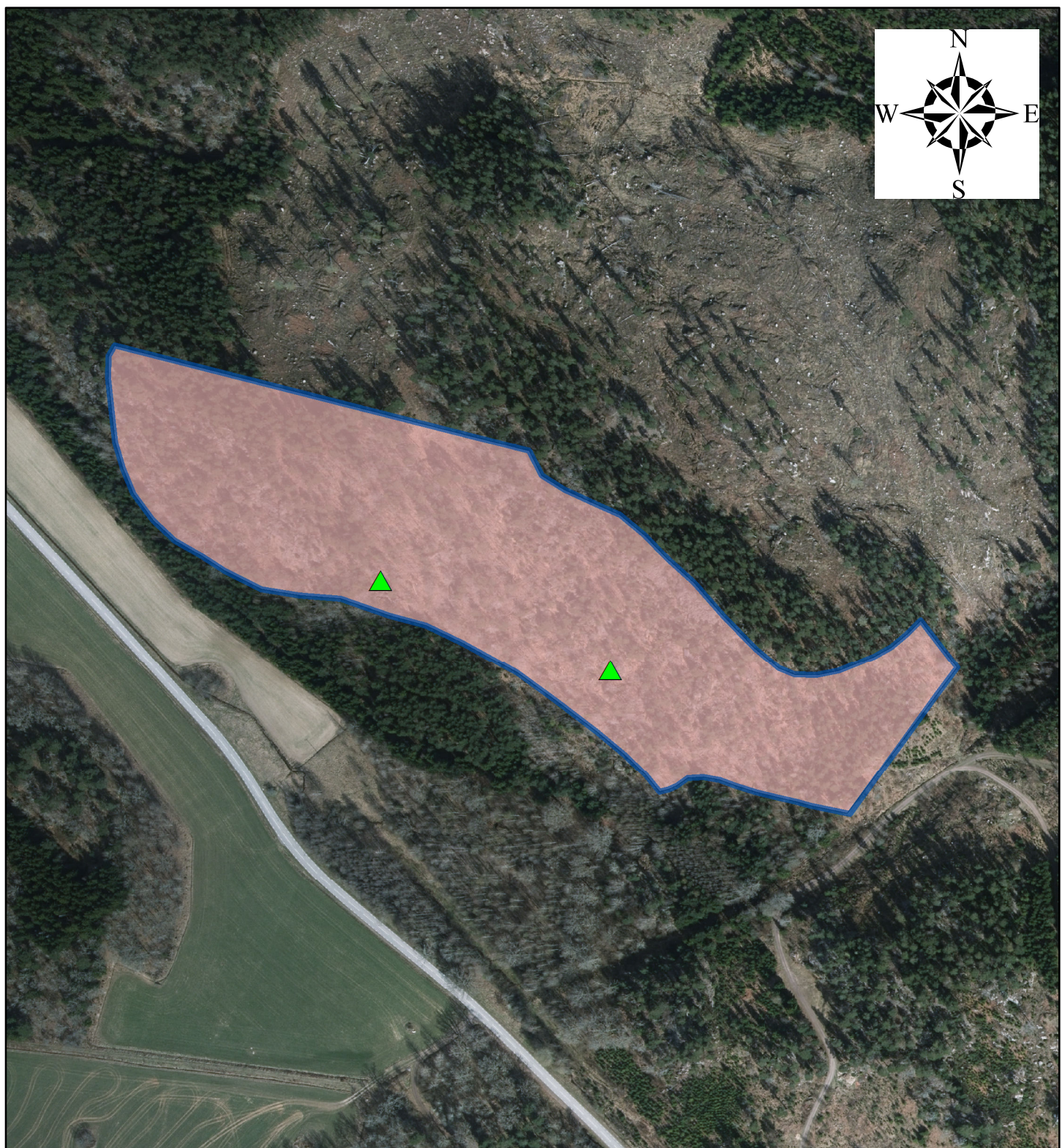
 Natura 2000-område (SCI)

1:120 000




© Naturvårdsverket &  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



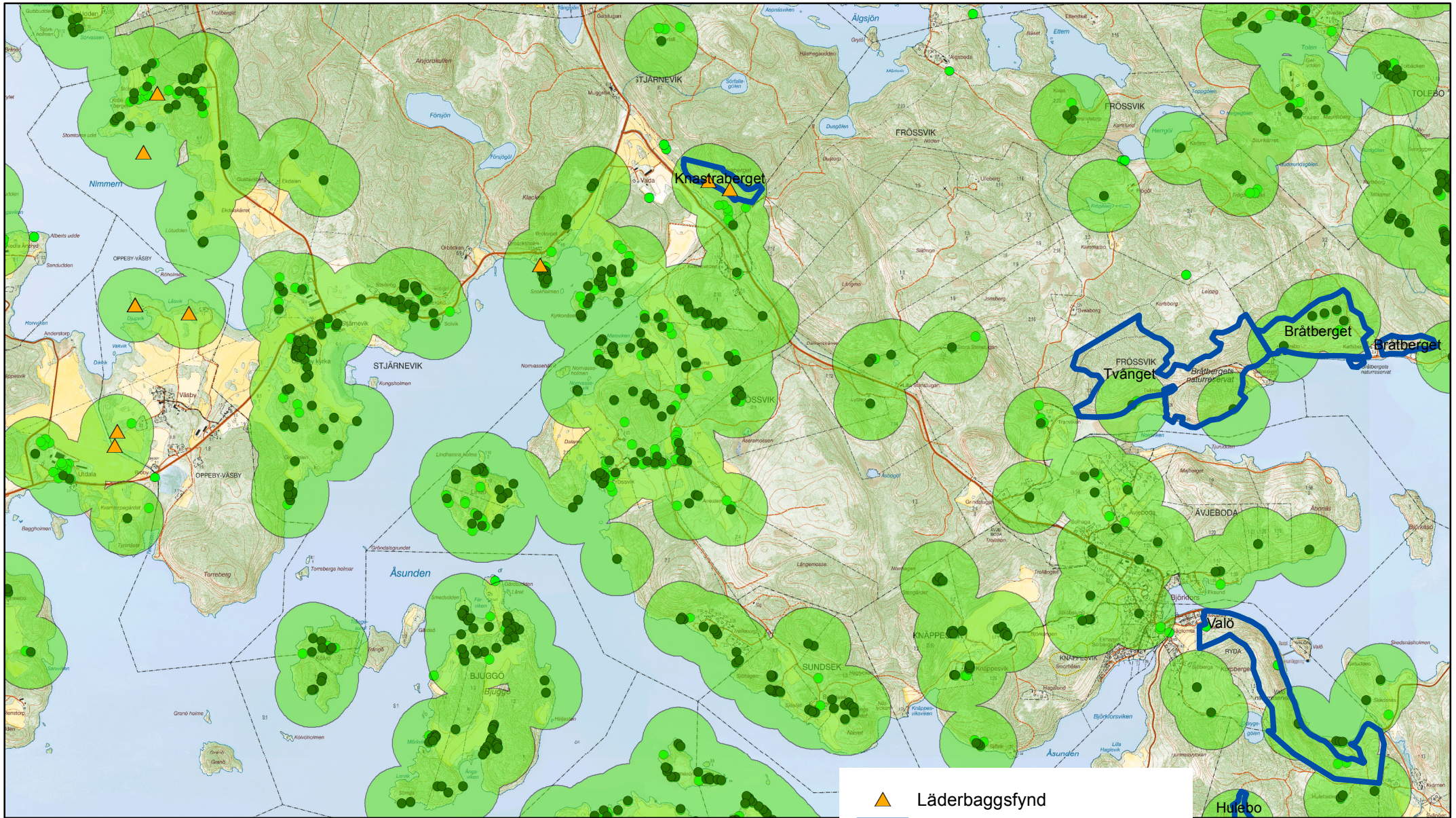
# Natura 2000-områdets avgränsning och Natura 2000-naturtyper inom området



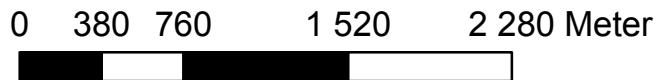
0 50 100 200 300 Meter

-  Natura 2000-området (SCI)
-  Läderbaggfynd
-  9020 - Nordlig Ädellövskog 6,1 hektar

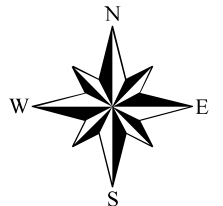
# Spridningsanalys för läderbagge



© Naturvårdsverket,  
© Länsstyrelsen Östergötland &  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan  
1:35 000

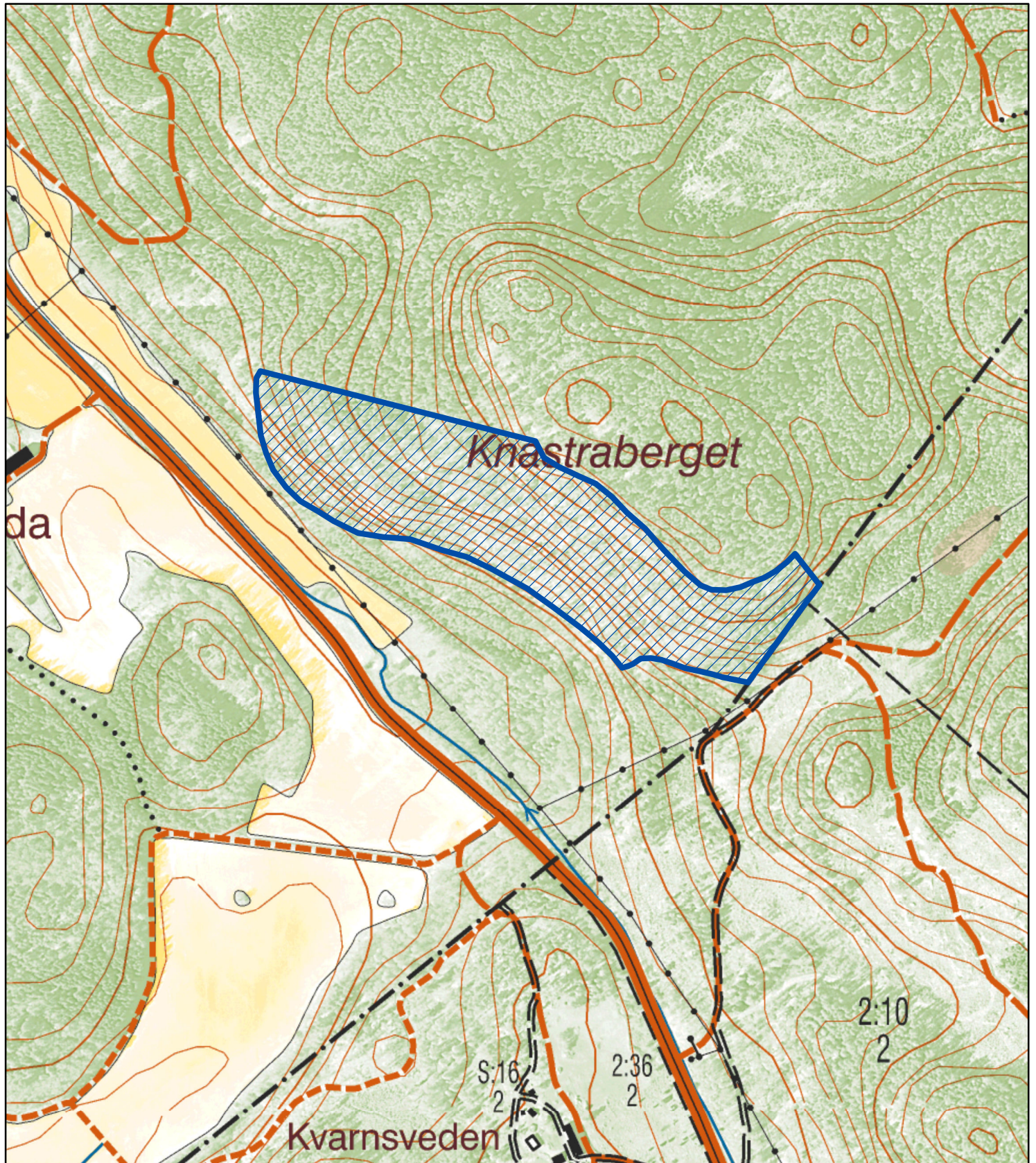


- ▲ Läderbaggsfynd
- Natura 2000-område (SCI)
- Spridningsområde 250 meter
- Träd med möjlig livsmiljö
- LstE Trädinventering 1997-2008





# Ekonomisk karta

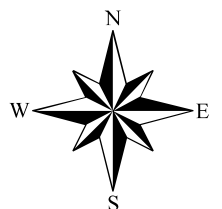


0 55 110 220 330 Meter



1:5 000

 Natura 2000-område (SCI)



# Ekonomisk karta från 1930-40-tal

