

**NATUR**

I LINKÖPING

2016:6

## Lokalt åtgärdsprogram för ärtvicker i Linköpings kommun



Nämndhandling  
2016-12-15

Marie Knutsson

*Foto framsida: Marie Knutsson*

# Förord

Ärtvickern med sina blekt gulgröna blommor är en sällsynt kärlväxt som trivs framförallt i steniga ädellövskogsbranter undantagna från ett rationellt skogsbruk. Situationen för ärtvickern har blivit allt mer kritisk och i dagsläget är arten rödlistad som starkt hotad (EN) i Sverige. I Östergötland där den har sin huvudsakliga utbredning har den försvunnit på flera lokaler under sen tid. Under 2014 utfördes en riktad inventering för att kartlägga förekomsten av ärtvicker i kommunen. Arten återfanns då endast på 4 lokaler av de 11 kända. Det innebär att antalet växtplatser har mer än halverats på senare tid. Det är därför viktigt att åtgärder genomförs så att arten inte dör ut på sikt. Linköpings kommun har här ett viktigt ansvar eftersom en stor del av populationen förekommer eller har förekommit inom kommunen.

Linköpings kommun har utsett 12 kommunala ansvarsarter (Sbn 2012 § 53, Sbn dnr. 2012-48). En ansvarsart är en art som har en betydande och viktig del av sin population och utbredning inom ett begränsat område, vilket i det här fallet är Linköpings kommun. Förutom ärtvicker har följande arter utsetts till kommunala ansvarsarter; läderbagge, dårgräsfjäril, kungsfiskare, spetsnate, fisken asp, rödspov, bombmurkla, svarthakedopping, trumgräshoppa, kalkgrynsnäcka och ekpricklav.

För dessa arter ska lokala åtgärdsprogram tas fram som syftar till att prioritera vilka naturvårdsåtgärder som kommunen kommer att genomföra för att ansvarsarterna ska uppnå livskraftiga populationer i kommunen. Programmen ska även beskriva hur arterna ska inventeras och övervakas samt vilka informationsinsatser som ska göras för att öka kunskapen och intresset om dem hos våra kommuninvånare. Materialet ska även kunna användas i pedagogisk verksamhet.

Linköpings kommuns ambition är att naturvårdsarbetet ska bli än vassare och mer målinriktat. Ansvarsarterna blir något av ett ansikte utåt och ambassadörer för kommunens naturvårdsarbete. Många olika naturtyper och en lång rad andra arter som är knutna till samma miljöer som ansvarsarterna kommer också att dra nytta av åtgärderna.

Målet med detta åtgärdsprogram är att ärtvickern ska leva kvar i livskraftiga populationer inom kommunen och att sprida kunskap och intresse om arten till kommuninvånarna. I detta åtgärdsprogram föreslås hur kommunen ska kunna bidra till att målet uppfylls.

Anna Bertilsson

Samhällsbyggnadsdirektör

# Innehåll

Förord .....	3
Innehåll .....	4
Sammanfattning .....	5
Inledning .....	6
Artfakta .....	7
Beskrivning av arten .....	7
Biologi och ekologi .....	7
Utbredning och hotsituation .....	8
Utbredning i Sverige .....	8
Utbredning i Linköping .....	8
Hotsituation .....	10
Naturvärden i artens miljöer .....	10
Skyddsstatus i lagar och konventioner .....	10
Visioner och mål .....	10
Bristanalys .....	10
Mål .....	10
Åtgärder och rekommendationer .....	10
Vidtagna åtgärder .....	10
Inventeringar .....	11
Information .....	12
Floraväkteri .....	12
Föreslagna åtgärder .....	12
Restaurering .....	12
Utsättning .....	12
Odling och genetik .....	12
Informationsinsatser och kunskapsuppbyggnad .....	13
Samordning .....	13
Referenser .....	13
Bilagor .....	14
Områden möjliga för utplantering av ärtvicker .....	14

# Sammanfattning

Ärtvickern är en av 12 kommunala ansvarsarter som Linköpings kommun har utsett. Den är idag en av våra mest sällsynta ädellövskogsväxter och är enligt den svenska rödlistan 2015 klassad som starkt hotad (EN). Ärtvickerns huvudsakliga utbredning är Östergötland, där en betydande del av de kända lokalerna ligger i, eller har legat i, Linköpings kommun. Situationen för ärtvickern har blivit allt mer kritisk. I Östergötland där den har sin huvudsakliga utbredning har den försvunnit på flera lokaler på senare tid. Anledningen till att arten har minskat är att ärtvickerns växtplatser har förstörts eller förändrats. Skogsavverkning, granplantering, igenväxning och ett intensivt bete har främst bidragit till att arten har minskat.

Under 2014 utfördes en riktad inventering för att kartlägga förekomsten av ärtvicker i kommunen. Arten återfanns då endast på 4 lokaler av de 11 kända. På 3 av dessa lokaler är trenden dessutom negativ. Det gör arten väldigt sårbar för lokala störningar. Målet för ärtvickern i Linköpings kommun är att befintliga lokaler för arten inte ska minska till antal och att den negativa trenden på dessa lokaler vänder. Artens utbredning ska dessutom öka genom att fler lokaler koloniserar. Målet är att den återfinns livskraftig på 10 lokaler inom kommunen.

Dessa mål ska uppnås genom en blandning av praktiska åtgärder och informationsåtgärder. På de lokaler där ärtvickern förekommer minskande idag ska restaureringsåtgärder genomföras för att stoppa tillbakagången. Utsättning av ärtvickerplantor från lokala genbanker kan bli aktuellt om odling av frön som härstammar från Linköpings kommun blir framgångsrik, eller om plantor från Omberg bedöms vara tillräckligt lika växterna i Linköpings kommun genetiskt. Informationssatsningar, såsom informationsmaterial till berörda markägare och allmänhet samt naturguidningar ska genomföras.

För att bevara arten i kommunen krävs en aktiv dialog med berörda markägare för att göra restaureringsåtgärder på befintliga lokaler samt restaurering och utplantering på lämpliga lokaler. Artens förekomst och utbredning bör övervakas med regelbundna inventeringar på främst de platser där arten har noterats innan.

Kommunens åtgärder inom ansvarsartsarbetet finansieras via kommunens driftbudget för naturvård och uppskattas vara 100 – 500 tkr/år under nuvarande naturvårdsprogram period.

# Inledning

Ärtvickern är en av våra hotade arter i Sverige. I Sverige är 2029 arter hotade enligt Rödlistan 2015. Det största hotet mot dessa arter är avverkning och igenväxning av deras livsmiljöer. Största hotet mot ärtvickern är röjningar i buskskiktet och avverkning av lövträd. Även plantering av gran kan resultera i att skogsbryn försvinner, ljusinsläppet minskar och att arten försvinner. Linköpings kommun har ett stort ansvar för att bevara växten eftersom dess huvudsakliga utbredning är Östergötland, där en betydande del av de kända lokalerna ligger i, eller har legat i, Linköpings kommun. Den är därför utpekad som en kommunal ansvarsart.

Ansvarsarter är arter som är sällsynta eller hotade (upptagna på den så kallade rödlistan) och som har en stor del av sin svenska population inom Linköpings kommun. Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2012 om att utse sådana (Sbn § 53/2012, dnr Sbn 2012-48). Dessa är förutom ärtvicker, läderbagge, kungsfiskare, dåmgräsfjäril, asp (fisken), spetsnate, bombmurkla, rödspov, trumgräshoppa, kalkkärrsgrynsnäcka, svarthakedopping och ekpricklav. För varje ansvarsart ska ett lokalt åtgärdsprogram utarbetas, som ska slå fast hur kommunen ska arbeta för att arten ska uppnå livskraftiga populationer och leva kvar i kommunen på lång sikt.

I dagsläget finns ärtvicker på fyra lokaler i Linköpings kommun, en klar minskning i modern tid. På merparten av artens förekomstlokaler i kommunen har det skett en degradering av habitatens kvalitet, vilket gör att det föreligger ett behov av restaureringar. Om man även kan restaurera områden där ärtvickern tidigare har funnits men sedan en tid utgått, ökar förutsättningarna för att arten ska kunna sprida sig och etablera sig på fler platser än de få befintliga. Om åtgärder på kort sikt kan fokusera på att säkerställa lämpliga habitat för arten, så kan vi förhoppningsvis på lång sikt få se ärtvickern göra ett återhämtande i kommunen.

Åtgärdsprogrammet gäller i 10 år, till och med år 2026. Efter 5 år ska en avstämning och aktualitetsprövning göras. När 10-årsperioden har gått ska vidtagna åtgärder utvärderas och vid behov ett nytt program utarbetas. Programmet är vägledande, inte formellt bindande. Det är i samhällsbyggnadsnämndens verksamhetsplanerings- och budgetarbete som besluten fattas om vilka åtgärder som ska genomföras.



*Ärtvicker i blom. Foto Johan Molin.*

# Artfakta

## Beskrivning av arten

Ärtvickern hör till familjen ärtväxter och är den största vickerarten i Sverige med sin 1-2 meter höga stjälk. Den är flerårig och blommar under första hälften av juli.

De centimeterstora blommorna är blekt gulgröna och sitter i en tät, ensidig klase. Bladen är decimeterlånga och brett äggrunda. Blommorna och de stora bladen är karakteristiska för ärtvickern och den är svår att förväxla med någon annan art. Sötvedel är sannolikt den art som är mest lik ärtvicker, men denna har ett krypande växtsätt och uddblad där ärtvickern har klängen.

Med hjälp av bladens klängen så klättrar den i omgivande växtlighet. I undantagsfall kan även ärtvicker växa krypande om det inte finns något att klättra på.



*Bild 1: Ärtvicker, illustration Niklas Johansson*

## Biologi och ekologi

Ärtvickern växer oftast i syd- till sydvästexponerade ädellövs-kogsbranter i stenig och snårig terräng. Den förefaller kalkgynnad och förekommer ofta i ett fältskikt med rik lundartad flora på relativt torr, mullrik jord. Arten har specifika krav på beskuggningsgraden och trivs bäst med ett måttligt ljusinsläpp. Men beskuggningen får inte bli allt för kraftig för då uteblir blomningen. I enstaka fall kan dock ärtvickern förekomma i nästan helt öppna områden. Arten är något kulturgynnad men vill inte bli betad.

Ärtvickern liksom alla ärtväxter hyser bakterier i knölformiga gallbildningar på rötterna. Bakterierna tar upp kväve direkt ur luften som omvandlas i rotknölnarna till kväveföreningar som värdväxten kan tillgodogöra sig.

## Utbredning och hotsituation

### Utbredning i Sverige

Ärtvickern är idag en av våra mest sällsynta ädellövskogsväxter och är enligt den svenska rödlistan 2015 klassad som starkt hotad (EN). Enligt Artdatabanken är den idag känd från ett 25-tal lokaler i Sverige. Ärtvickerns huvudsakliga utbredning är Östergötland varav ett flertal lokaler förekommer i Linköping. Därutöver finns den på ett fåtal platser i norra Småland (6), Västergötland (5), Dalsland (1) och Uppland (1).

### Utbredning i Linköping

I Linköpings kommun har arten noterats på 12 lokaler. Huvuddelen av dessa lokaler förekommer inom Eklandskapet söder om Linköping förutom en lokal som är vid Roxens förkastning i norr.

Vid 2014 års inventering som utfördes av Mikael Hagström på uppdrag av Linköpings kommun återfanns arten dock endast på 4 av de 12 kända lokalerna (se bild 2). På 3 av dessa lokaler är trenden dessutom negativ. Dessa 4 lokaler ligger alla i trakten av Brokind. Detta skulle innebära att arten egentligen enbart skulle finnas kvar på mindre än 20 lokaler istället för drygt 25 lokaler.

Tabell 1: Lokaler där ärtvickern har noterats i Linköpings kommun (Hagström 2014)

Lokalnamn	Omr nr	Förekomst 2014	Senast rapporterad till artportalen	Lokalens status
Farsbo	1	-	2006	Intakt
Sturefors	2	-	1998	Mörk, men intakt
Vessers udde	3	-	1977	Mörkt
Skaggebo	4	-	1998	Intakt, i hagmark
Vårdnäs	5	1 koloni	2014	I plantering
Sätravallen	6	-	1996	Förstörd
Sätravallen S	7	-	2001	Mörk, men intakt
Sätravallen SSV	8	-	1996	Förstörd?
Duvhult, Pukerumsätter	9	1 koloni	2014	I barrplantering
Hamra, 300 m ONO	10	1 koloni	2014	Mörk, men intakt
Hamra Solbacken	11	2 kolonier	2014	Ypperlig
Edaön, Hamraviken	12	-	1990 (osäkert läge)	Intakt



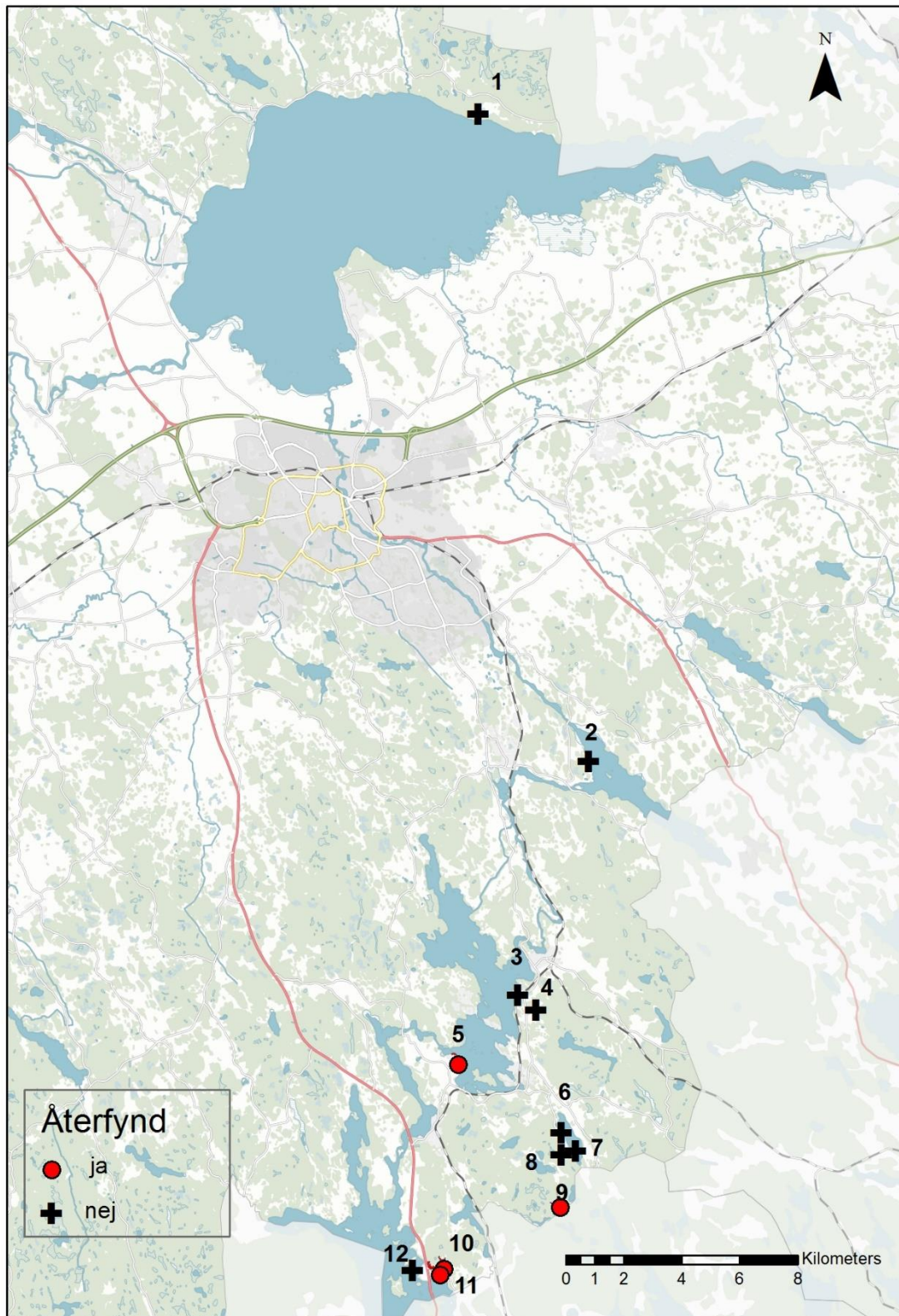


Bild 2: Platser med återfynd 2014, samt platser där arten befaras försvunnit (Hagström 2014)

## Hotsituation

Situationen för ärtvickern har blivit allt mer kritisk. I Östergötland där den har sin huvudsakliga utbredning har den försvunnit på flera lokaler under sen tid. Största hotet mot ärtvickern är skogsavverkningar och buskröjningar. Ärtvickern är en utpräglad successionsart och således utgör även igenväxning ett visst hot mot arten, dock är bete inte lämpligt eftersom arten är omtyckt av kreatur. Även förstörelse av habitat är ett hot såsom granplantering.

## Naturvärden i artens miljöer

Ärtvickern trivs framförallt i steniga ädellövskogsbranter undantagna från ett rationellt skogsbruk. Dessa miljöer är ofta artrika eftersom de innehåller en gradient i exponering för solljus samt fuktighetsgrad. Miljöerna hyser även träd i olika åldrar och storlek. Detta ger upphov till hög diversitet av mossor och lavar, såsom lunglav, grynig filtlav och rosa skärelev.

I ärtvickerns miljö är det inte heller ovanligt med en värdefull rik lundflora med arter såsom vippärt, vårrärt, sårlärka, myskmadra och trolldruva. Dessa arter indikerar på värdefulla lövskogsmiljöer.

## Skyddsstatus i lagar och konventioner

Ärtvickern är klassad som starkt hotad (EN) i den svenska rödlistan (2015).

Den är även fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845), enligt paragraf: 8

## Visioner och mål

### Bristanalys

Ärtvickern verkar bara finnas kvar på 4 lokaler i Linköpings kommun och på 3 av dessa är trenden negativ. Det gör arten väldigt sårbar för lokala störningar. Det vore därför önskvärt att ärtvickern kunde kolonisera fler områden. Det är även viktigt att åtgärder görs på befintliga lokaler så att den kan leva kvar där i livskraftiga bestånd vilket inte är fallet idag.

### Mål

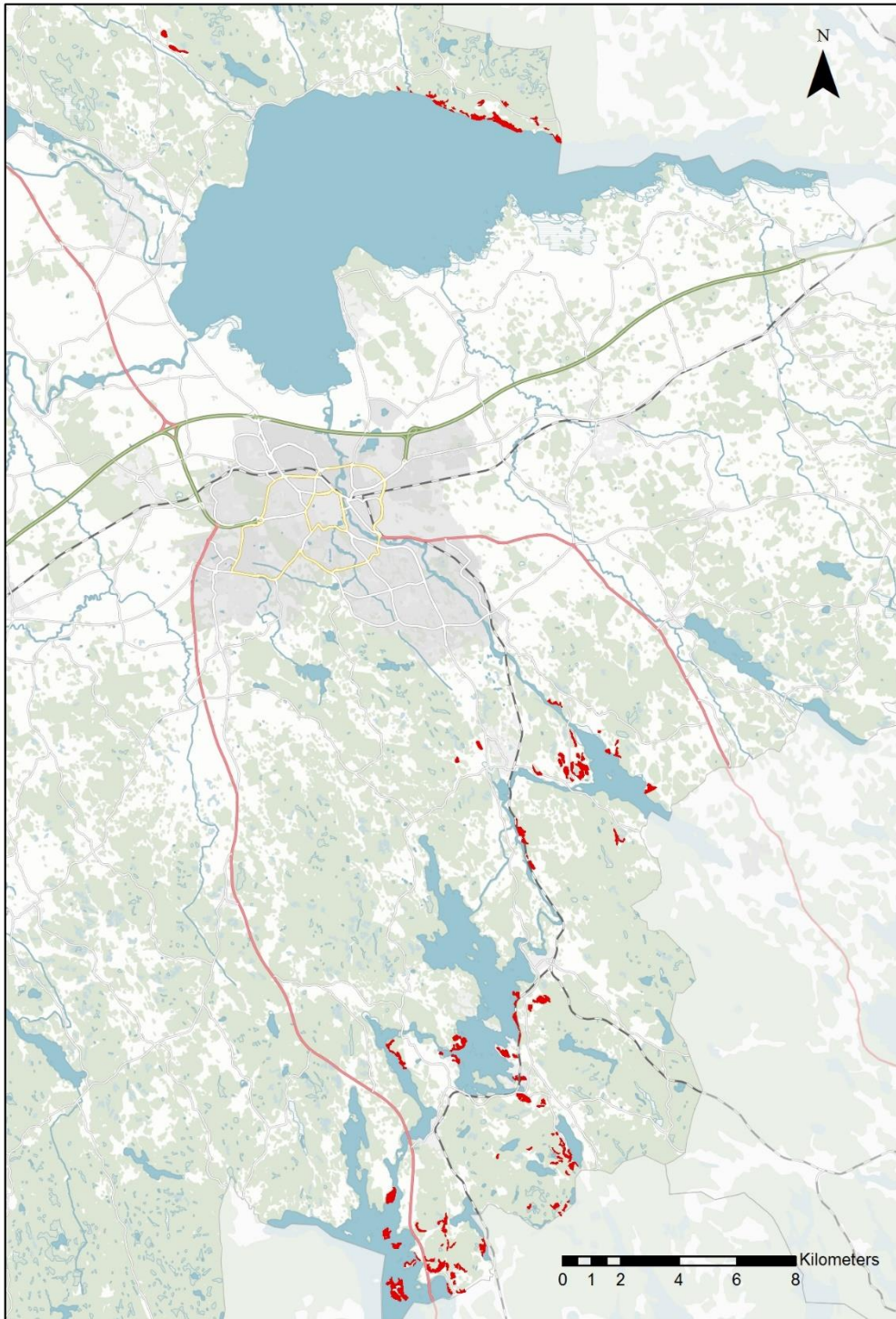
Målet för ärtvickern i Linköpings kommun är att befintliga lokaler för arten inte ska minska till antal och att den negativa trenden på dessa lokaler vänder. Artens utbredning ska dessutom öka genom att fler lokaler koloniseras. Målet är att den återfinns livskraftig på 10 lokaler inom kommunen. Artens förekomst och utbredning ska också vara väl dokumenterad och informationen till allmänhet och markägare ska vara god om arten.

## Åtgärder och rekommendationer

### Vidtagna åtgärder

## Inventeringar

Under sommaren 2014 genomfördes en inventering med syfte att hitta nya lokaler, samt bedöma statusen för de redan 12 kända lokalerna för ärtvickern inom kommunen (Hagström 2014). Inventeringens resultat visar på en tillbakagång av arten eftersom den bara återfanns på 4 lokaler i kommunens södra del varav trenden är negativ på 3 av dessa lokaler. Inget nyfynd av arten gjordes. Totalt genomsöktes 98 stora och små områden (se bild 3).



*Bild 3. Översiktsskarta över de 98 inventerade områdena (Hagström 2014).*

## Information

Under 2016 har en folder som beskriver kommunens tolv ansvarsarter tagits fram.

## Floraväkteri

Många växtplatser för ärtvicker bevakas av floraväktare, ett projekt som syftar att man årligen ska göra besök vid förekomsloraker för hotade arter och rapportera resultatet till Artportalen.

## Föreslagna åtgärder

### Restaurering

Situationen för ärtvickern förefaller alltmer kritisk i kommunen. Åtgärderna bör i första hand inriktas på att förbättra levnadsvillkoren på 3 av 4 lokaler där den noterades vid 2014 års inventering. Dessa lokaler är Duvhult, Hamra (300 m ONO) och Vårdsnäs (se tabell 1). Markägarna till dessa områden bör kontaktas för att utreda möjligheterna att i samarbete med dessa göra restaureringsåtgärder.

Följande bör utföras inom de närmaste 3 åren på ovan nämnda lokaler.

1. Vid växtplatsen kring Duvhult bör barrplanteringen avvecklas i sydslänten i samverkan med markägare.
2. Området nedanför branten vid Hamra (300 m ONO) bör glesas ut på sly och unga lövträd och hassel. Återkommande röjningar kommer att behövas.
3. Vid Vårdsnäs skulle man eventuellt försöka rensa bort rosenvalen, samt ge ärtvickern något att klättra på som också kan ge viss skugga.

### Utsättning

För att en art ska vara aktuell för utsättning är en av bedömningsgrunderna för odling och utsättning av rödlistade arter i Östergötlands län (Antonsson 2012) att arten ska vara starkt minskande, hotad och riskera att försvinna från länet/landet. Lokalerna i Östergötland är få och vitt spridda i länet. Därför bör det fortsatta arbetet inriktas på att undersöka möjligheterna till att återplantera ärtvicker på lämpliga lokaler i samverkan med markägaren.

Utsättning bör i första hand göras i närheten av de lokaler som hyser ärtvicker idag och lokaler som ligger nära varandra bör prioriteras. Att lokaler som ligger nära varandra bör prioriteras vid utplantering beror på att insekter som pollinerar ärtvicker, bl.a. bin och humlor endast flyger 2 – 6 km för födosök. Enligt inventeringen från 2014 (Hagström 2014) finns det flera lämpliga lokaler i Hamra-området vilka bör prioriteras i första hand. I andra hand bör övriga lokaler väljas som anses vara lämpliga enligt Hagströms inventering från 2014. För en sammanställning av lämpliga områden för utplantering se bilaga.

I samband med utsättning ska förberedande restaureringsåtgärder göras på de lokaler där ett behov finns. Arbetet bör ske i samverkan med länsstyrelsen och markägaren.

### Odling och genetik

Vid odling och utsättning av rödlistade arter i Östergötlands län ska en bedömning av det genetiska förhållandet göras enligt policy från Länsstyrelsen Östergötland (Antonsson 2012). Enligt en rapport från 2008 (Jonsson m. fl 2008) finns det signifikanta skillnader mellan olika populationer av ärtvicker, även om de är små. Troligen beror det på en evolutionär lokal

anpassning. Vid utsättning av ärtvicker bör därför om möjligt lokalt genetiskt material användas.

Vid uppdrivning av ärtvickerplantor ska möjligheten till samarbete med Genbanken vid Naturcentrum utredas. I dagsläget finns ärtvicker i Genbanken, men dessa plantor härstammar från Omberg. Om uppdrivning av ärtvickerplantor från Hamra-området blir verklighet är det viktigt att de hålls skilda från ärtvickerplantor med härkomst från Omberg.

Vid uppdrivning av ärtvicker ska fröet inte frysas om man inte sänker vattenhalten i fröet först. För att gro ärtvicker bör fröskalet filas ned och plantan behöver inte planteras om utan kan planteras ut när den blivit några decimeter hög. Arten ska vara förhållandevis lättodlad.

### **Informationsinsatser och kunskapsuppbyggnad**

Artens status och utbredning bör övervakas med regelbundna inventeringar på främst de platser där arten har noterats innan samt på de lokaler där arten planteras ut.

Informationsinsatser om arten såsom guidningar till allmänheten bör också genomföras minst en gång under programperioden. Markägare till lokaler där ärtvickern noterats (12 lokaler) bör även underrättas om denna information.

### **Samordning**

I de fall där växtplatser ligger på privatägd mark krävs en aktiv dialog angående områdesskötsel med berörda markägare.

En samordning av åtgärder kan även behövas med länsstyrelsen samt med Genbanken vid Naturcentrum.

## **Referenser**

Antonsson, K. 2012. *Policy för odling och utsättning av rödlistade arter i Östergötlands län 2012 – 2018.*

Artdatabanken 2015. [www.artdatabanken.se](http://www.artdatabanken.se)

Artportalen 2015. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se)

Edqvist, M & Mattiasson, G. 2009. Ärtvicker – *Vicia pisiformis*. Svenska Botaniska Föreningen. Artdatabanken. Floraväcktarna.

Hagström, M. 2014. Inventering av ärtvicker *Vicia piciformis* i Linköpings kommun 2014.

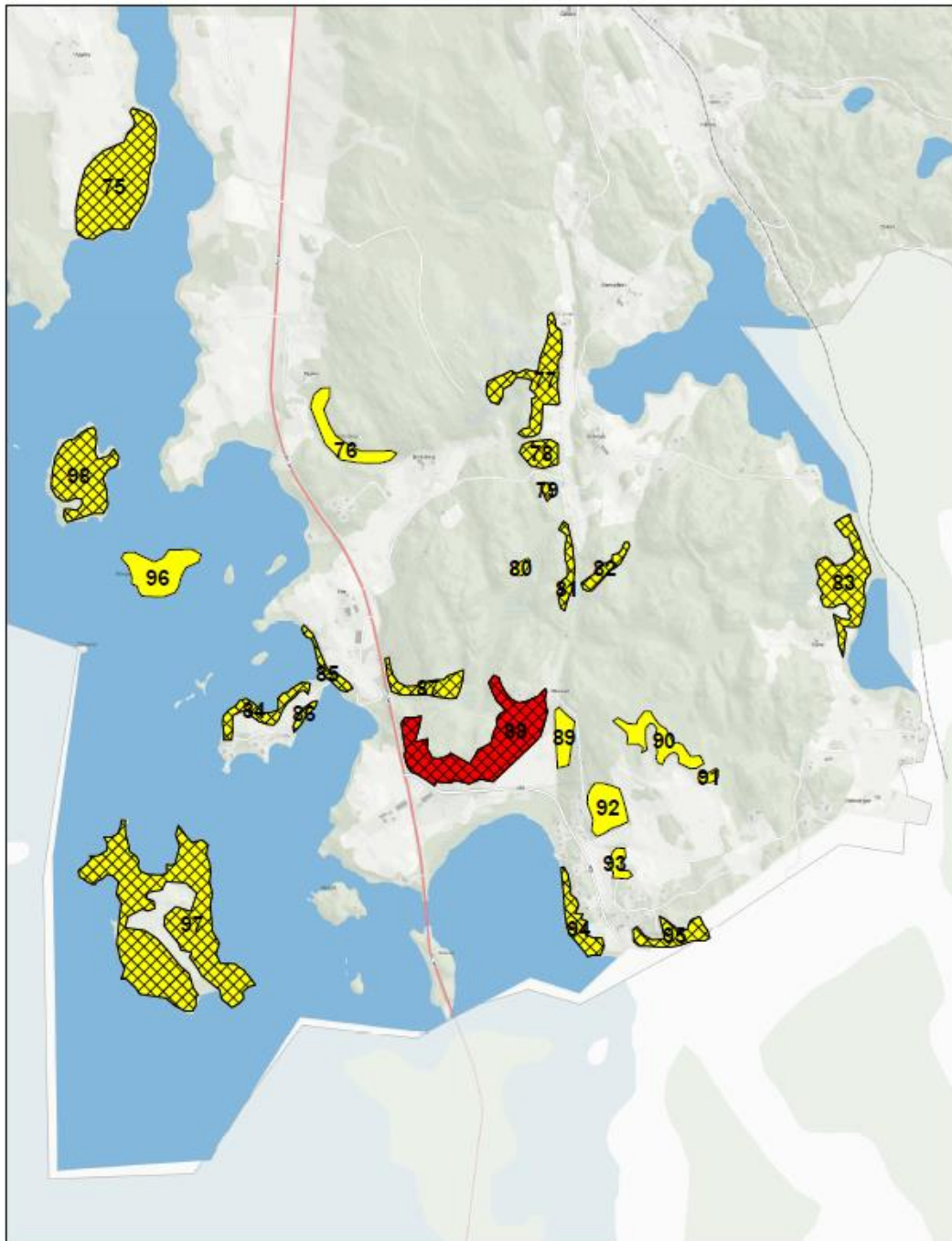
Jonsson, M m. fl. 2008. Genetic divergence of climatically marginal populations of *Vicia pisiformis* on the Scandinavian Peninsula.

# Bilagor

## Områden möjliga för utplantering av ärtvicker

Materialet bygger på inventeringen av Hagström (2014). Numreringen av områdena följer Hagströms inventering.

### Hamra

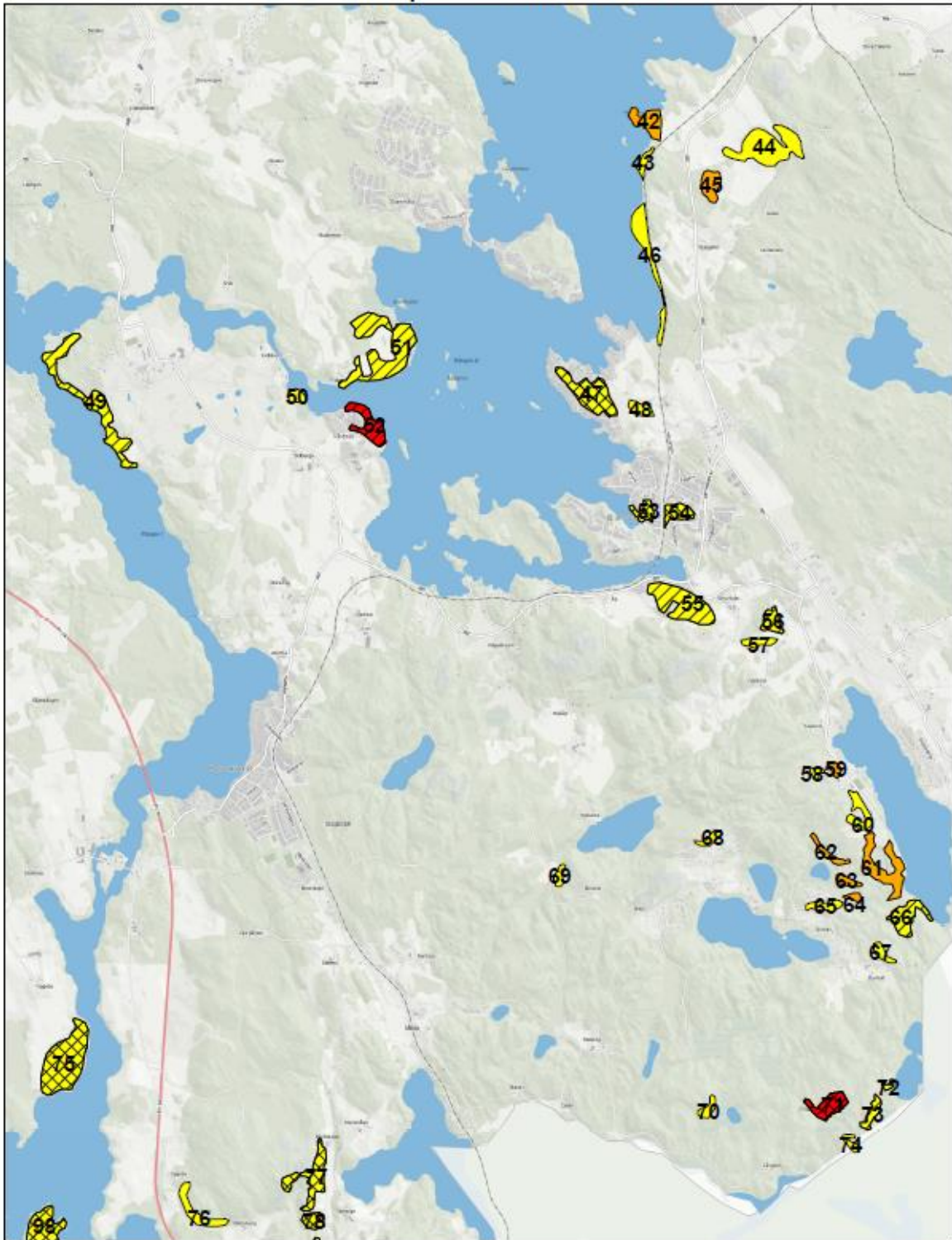


#### Teckenförklaring

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Förekomst 2014                         |  | Lokaler mycket lämpliga för utplantering |
|  | Tidigare förekomst, ej återfunnen 2014 |  | Lokaler delvis lämpliga för utplantering |
|  | Inventerat 2014, saknar känd förekomst |   |  |



# Bestorp - Sättravallen

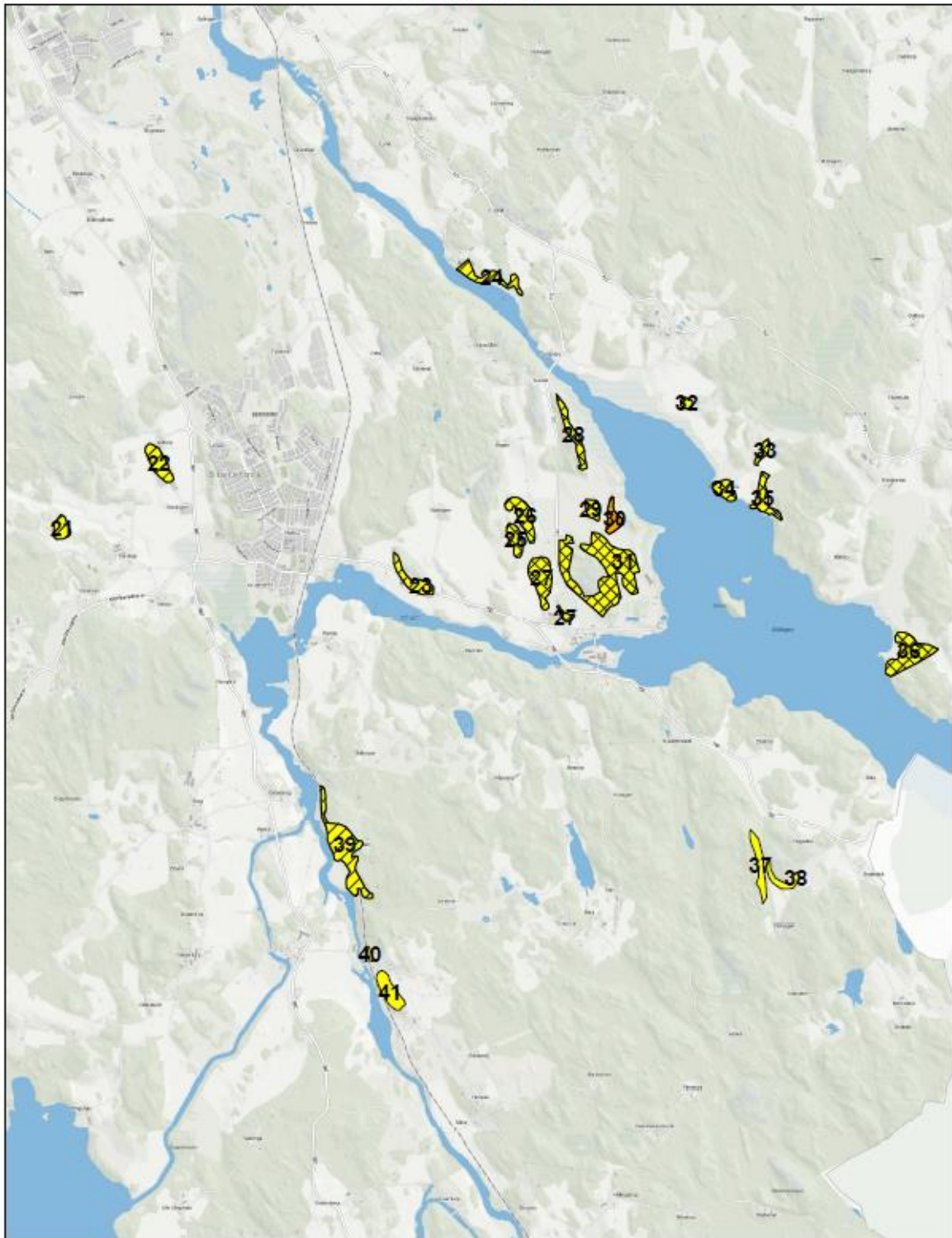


## Teckenförklaring

- |  |  |
|--|--|
|  Förekomst 2014                         |  Lokaler mycket lämpliga för utplantering |
|  Tidigare förekomst, ej återfunnen 2014 |  Lokaler delvis lämpliga för utplantering |
|  Inventerat 2014, saknar känd förekomst |  |

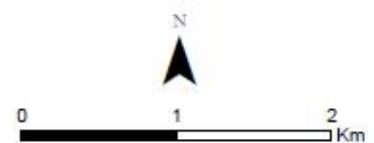


# Sturefors



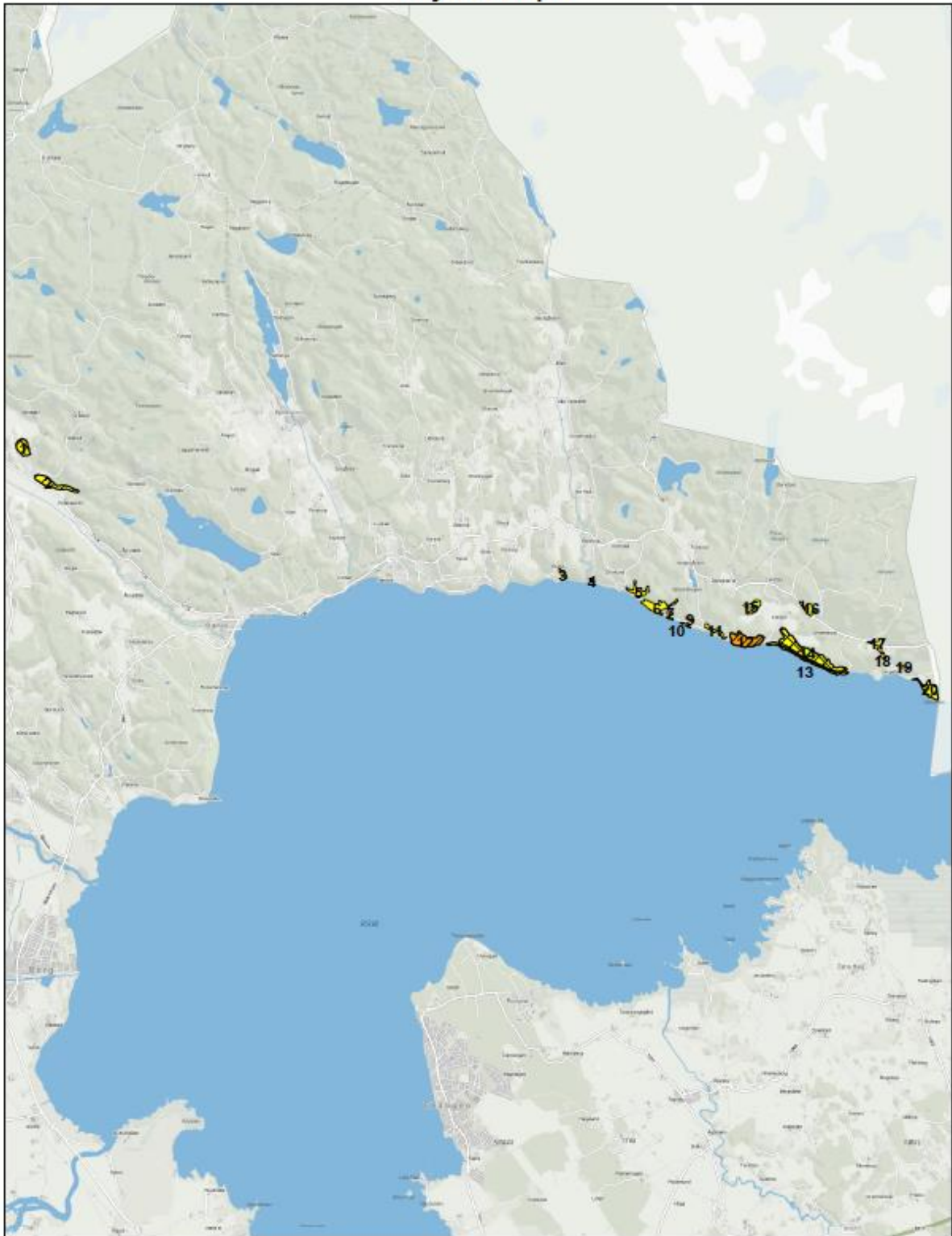
## Teckenförklaring

- |  |  |
|--|--|
|  Förekomst 2014                         |  Lokaler mycket lämpliga för utplantering |
|  Tidigare förekomst, ej återfunnen 2014 |  Lokaler delvis lämpliga för utplantering |
|  Inventerat 2014, saknar känd förekomst |  |





# Stjärnorp



## Teckenförklaring

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Förekomst 2014                         |  | Lokaler mycket lämpliga för utplantering |
|  | Tidigare förekomst, ej återfunnen 2014 |  | Lokaler delvis lämpliga för utplantering |
|  | Inventerat 2014, saknar känd förekomst |   |  |

