

PM

Artskyddsbedömning rörande kopparödla i detaljplanerna Amperen, Volten & Pylonen, Nacka kommun

# ARTSKYDDSBEDÖMNING RÖRANDE KOPPARÖDLA I DETALJPLANERNA AMPEREN, VOLTEN & PYLONEN, NACKA KOMMUN



*Pro Natura*

Januari 2020

Inventering, text och foto:

Pro Natura

Träringen 66b

416 79 Göteborg

Telefon: 0728-544411

e-post: [ola.hammarstrom@pro-natura.net](mailto:ola.hammarstrom@pro-natura.net)

Pro Natura:

Kontaktperson och ansvarig handläggare: Ola Hammarström

Bedömningar och text- och kartproduktion: Ola Hammarström & Ola Bengtsson

Beställare:

Nacka Kommun

Kontaktperson: Viveca Jansson

Framsida:

Kopparödla (bilden ej från utredningsområdet) (ö), miljöbild från kraftledningsgata (n)

## Sammanfattning

---

Tre detaljplaneprocesser; Amperen, Volten och Pylonen, pågår i ett område kring Orminge i Nacka kommun. Under 2019 noterades den fridlysta arten kopparödla i ett av planområdena (Amperen). Kopparödla är skyddad enligt artskyddsförordningens 6 § och därmed är det förbjudet att utföra åtgärder som kan påverka artens bevarandestatus negativt. Föreliggande utredning har beställts av Nacka kommun för att bedöma om förbudet enligt 6 § kan komma att utlösas i och med planerad exploatering.

Kopparödla är en vanligt förekommande art i hela sitt utbredningsområde och den har bedömts som livskraftig (LC) i den nationella rödlistan. Fynd på Artportalen visar att arten också har en stabil utbredning i regionen.

Med två fynd av kopparödla inom utredningsområdet är det troligt att det finns en lokal metapopulation av arten i området. Analys av mängden potentiella livsmiljöer (genom flygbildningstolkning och ett översiktligt fältbesök) i planområdena och det omgivande landskapet visar att det finns gott om biotoper som fungerar som habitat för arten. Arten nyttjar sannolikt fler olika typer av habitat i detta område, t. ex. det öppna området i och kring kraftledningsgatan, många av de beskogade ytorna och villaträdgårdar.

En förhållandevis liten del av kopparödlans habitat kommer att försvinna i och med planförslagets genomförande. Det finns goda förutsättningar för den lokala metapopulationen att fortleva på kvarvarande ytor.

Även om aktuella exploateringar kan riskera att döda eller skada enstaka individer av kopparödla bedöms detta inte försvåra bevarandestatusen på lokal, regional eller nationell nivå. Därmed bedöms det ej heller föreligga någon risk för att förbud enligt 6 § i artskyddsförordningen utlöses.

Sammanfattning .....	3
1. Inledning.....	5
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Syfte.....	5
1.3 Kopparödla, <i>Anguis fragilis</i> .....	5
1.4 Kopparödlans skyddsstatus .....	7
2. Metod.....	8
2.1 Utredningsområdet.....	8
2.2 Avgränsning av potentiella livsmiljöer .....	9
3. Resultat & Diskussion.....	10
3.1 Bevarandestatus på nationell och regional nivå .....	10
3.2 Potentiella livsmiljöer och bevarandestatus på lokal nivå.....	10
4. Referenser .....	14
4.1. Skriftliga källor.....	14
4.2. Kartor .....	14
4.3. Databaser och internet.....	14

# 1. Inledning

---

## 1.1 Bakgrund

Tre detaljplaneprocesser; Amperen, Volten och Pylonen, är pågående i ett område kring Orminge i Nacka kommun. Detaljplanerna avser byggnation av bostäder och områdenas biologiska värden behandlas i en tidigare utförd naturvärdesinventering (Pro Natura 2019). Under september 2019 noterades den fridlysta arten kopparödla i ett av planområdena (Amperen). Kopparödla är skyddad enligt artskyddsförordningens 6 § (SFS 2007:845) och därmed är det bl. a. förbjudet att döda eller skada exemplar av arten eller dess ägg eller bon.

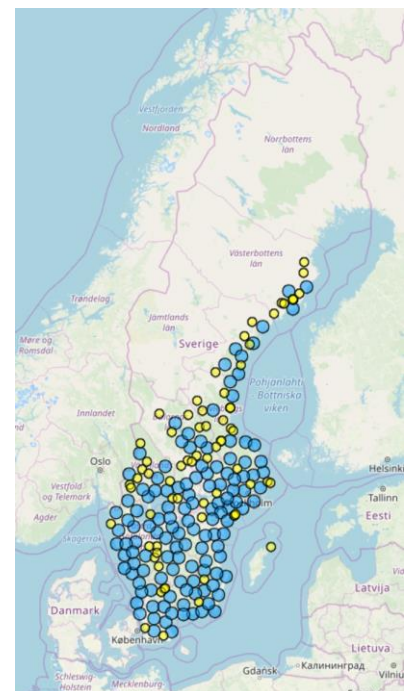
Föreliggande rapport har beställts av Nacka kommun för att bedöma om förbudet enligt 6 § kan komma att utlösas i och med planerad exploatering. Bedömningen ska enligt uppdraget baseras på en analys av mängden och fördelningen av potentiella livsmiljöer för kopparödla i planområdena och det omgivande landskapet, samt tillgänglig kunskap om arten.

## 1.2 Syfte

Syftet med utredningen är att undersöka om kopparödlans bevarandestatus och den kontinuerliga ekologiska funktionen i dess livsmiljöer kan komma att påverkas negativt vid genomförandet av detaljplanerna Amperen, Volten och Pylonen.

## 1.3 Kopparödla, *Anguis fragilis*

Kopparödla är en gråbrun, benlös ödla som blir upp till 50 cm lång. Den är vanlig i hela sitt utbredningsområde som innefattar Götaland, Svealand och norrlandskusten upp till Skellefteå (ArtDatabanken 2020). Födan består av maskar, sniglar och andra ryggradslösa djur (Smith 1990). Parningen sker i maj och ungarna föds under sensommaren. I september-oktober gräver kopparödlan ner sig till frostfritt djup där den tillbringar vintern i dvala (ArtDatabanken 2020). Arten är skygg och tillbringar även en stor del av tiden utanför dvala nedgrävd eller gömd under förna, stenar och tuvor. Arten anses vara relativt vanlig över en stor del av Europa men är ofta svår att hitta/inventera (Schmidt m. fl. 2017). Den rör sig såvitt känt över ganska begränsade områden. I en studie i Tyskland beräknades artens så kallade "home range" (ofta kallat hemområde på svenska och kan sägas utgöra det område över vilken en individ begränsar sitt sökande efter



Figur 1. Kopparödlans utbredning i Sverige. Blå cirklar representerar flera fynd (Artportalen 2019)

föda och vatten) till inte mer än 0,38 ha och enskilda individer förflyttade sig inte mer än knappt 100 meter under den tremånaders-period som studien omfattade (Schmidt m. fl. 2017).

Arten återfinns i flera olika typer av habitat. Typiska miljöer är gles skogsmark, bryn, buskmark, ljunghedar, oklippta gräsmarker, och trädgårdar (Smith 1990; Stumpel 1985; Ceirans 2004). Kopparödla behöver tillgång till skydd och tillbringar mycket tid undangömd varför tillgång till ett välutvecklat fältskikt med gräsförna, ris och tuvor är gynnsamt för arten. Vad gäller beskogade habitat så skyr arten de allra blötaste och torraste skogsmiljöerna. Skogstyper som domineras av tall har visat sig vara särskilt gynnsamma, likaså varierad hedartad mark med ljungtuvor och blåttåtel (Ceirans 2004). Arten förekommer i Holland i relativt stor utsträckning i unga trädplanteringar (Stumpel 1985). Dessa planteringar är dock glesa och har ett välutvecklat fältskikt och ska inte förväxlas med täta granplanteringar, självföryngrade slyskogar eller andra täta igenväxningsmarker. Kopparödla är växelvarm och således beroende av att bli uppvärmd av solljus. Därför är syd- och sydvästvända bryn och sluttningar ofta en god livsmiljö (Stumpel 1985). Kopparödla förekommer i båda hävdade och ohävdade gräs- och hedmarker men missgynnas av bete (Jofré & Reading 2012).



Figur 2. Kopparödla i lövförna.

## 1.4 Kopparödlans skyddsstatus

Artskyddsförordningen är ett lagrum som ger skydd åt de arter som listas i förordningens bilagor. Artskyddsförordningens olika paragrafer ger olika skydd åt olika arter och kopparödlan är fridlyst i hela landet enligt artskyddsförordningens 6 §. Lagtexten lyder:

**6 §** *I fråga om sådana vilt levande kräldjur, groddjur och ryggradslösa djur som anges i bilaga 2 till denna förordning är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan*

- 1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och*
- 2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon (SFS 2007:845)*

Detta skydd innebär (till skillnad från strikt skydd enligt 4 §) att djurens livsmiljöer inte är skyddade i sig. Livsmiljöer där kopparödlor vistas har inte automatiskt skydd även om dessa områden är av stor betydelse för arten (Naturvårdsverket 2009).

I Naturvårdsverket (2009) anges att dispens från artskyddet krävs vid exploateringar som påverkar enstaka individer av arter som är skyddade genom 6 §. Denna stränga praxis har emellertid uppdaterats genom prejudicerande dom. I domen MÖD 2016:1 fastställs att det krävs en risk för negativ påverkan på den skyddade artens bevarandestatus för att förbud ska utlösas. Denna specifika dom behandlar förvisso 8 och 9 §§ i artskyddsförordningen, men då 6, 8 och 9 §§ tillsammans utgör de s. k. svenska fridlysningarna och har samma krav för dispens (Naturvårdsverket 2009; 15 § SFS 2007:845) är resonemanget som fastslås angående 8 och 9 §§ i MÖD 2016:1 rimligen även överförbart till 6 §.

Således ska negativ påverkan av en åtgärd nå en sådan nivå att den försvårar upprätthållandet av den skyddade artens gynnsamma bevarandestatus, för att förbud enligt 6 § ska utlösas. Gynnsam bevarandestatus får inte påverkas negativt på lokal, regional eller nationell (biogeografisk) nivå.

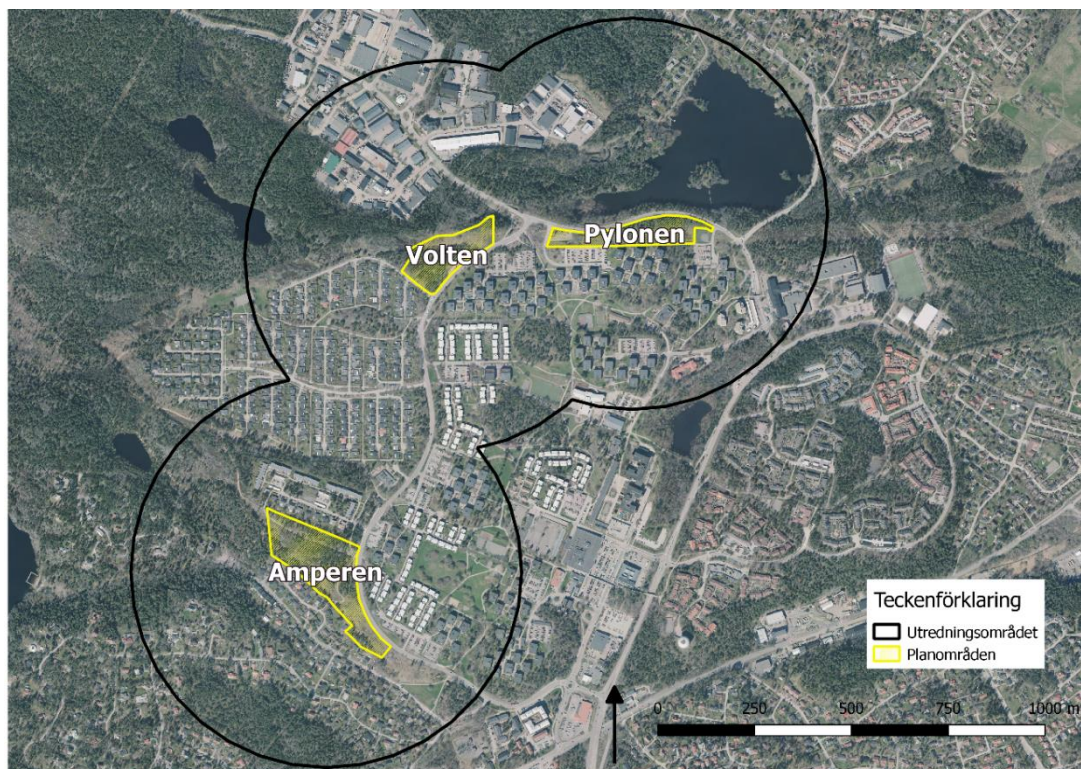
## 2. Metod

---

### 2.1 Utredningsområdet

Utredningsområdet är beläget kring Orminge på den västligaste delen av Värmdön i Nacka kommun. Området innefattar i norr Myrsjön och delar av Kummelbergets industriområde samt skogsområdena däromkring. Merparten av området norr och väster om Orminge centrum karaktäriseras av bebyggd mark med vägar, rad- och punkthusbebyggelse, mindre skogsdungar och parkmark. I de södra delarna av området återfinns ytterligare flerbostadsbebyggelse, delar av ett villaområde vid Koldalen samt skogsområden i Bäckdalen och norra Björknäs. Området genomkorsas av den större vägen Ormingeringen och på två ställen av en kraftledningsgata.

Utredningsområdet har avgränsats med en cirkulär yta med en radie på 500 m från de tre olika detaljplaneområdenas mittpunkt. Detta har bedömts rimligt med tanke på artens relativt begränsade aktionsradie. Utredningsområdet redovisas nedan i figur 3.



Figur 3. Karta över utredningsområdet samt de tre planområdena.



## 2.2 Avgränsning av potentiella livsmiljöer

För att kunna bedöma planförslagets påverkan på den lokala populationen av kopparödlor har mängden potentiella livsmiljöer analyserats inom planområdena och det omgivande landskapet. Potentiella livsmiljöer har avgränsats utifrån befintlig kunskap om artens habitatpreferens (se kapital 1.3 ovan). Tre olika typer av miljöer med förutsättningar för att hysa kopparödlor har urskilts:

- **Öppna marker:** inkluderar mosaikartade hedmarker med ris och fuktsvackor, ohävdad gräsmark, ruderatmark och kraftledningsgator.
- **Skog och andra trädbärande marker:** mer eller mindre gles skog med välutvecklat fältskikt.
- **Villa- och radhusträdgårdar:** inkluderar variationsrik mark med rabatter, häckar, komposter, etc.

Typiska miljöer som inte har inkluderats bland potentiella livsmiljöer inkluderar alltför täta, mörka och kalla skogsmiljöer; blöta och skarpa marker; klippta gräsytor och andra intensivt skötta områden och hårt exploaterade områden såsom många omgivningar kring flerbostadsbebyggelse.

De potentiella livsmiljöerna har först avgränsats genom flygbildstolkning av ortofoto. Denna preliminära bedömning kontrollerades sedan i fält då området vandrades igenom och flygbildstolkningens resultat bekräftades och justerades.

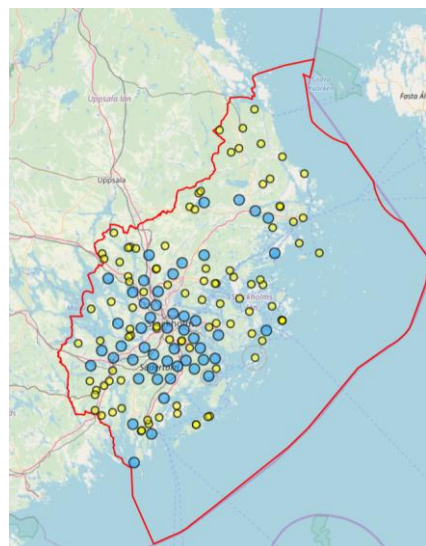
## 3. Resultat & Diskussion

### 3.1 Bevarandestatus på nationell och regional nivå

Kopparödla är en vanligt förekommande art i hela sitt utbredningsområde. Antalet individer är tillräckligt många och utbredningsområdets storlek samt förekomstarean är så pass stor att arten bedömts som livskraftig (LC) i den nationella rödlistan (ArtDatabanken 2019).

Fynd på Artportalen visar att arten också har en regionalt stark utbredning med 566 fynd i Stockholms län under perioden 1990–2020 (Artportalen 2019). Dessa fynd är också fördelade över en stor del av länet (figur 4).

Detta kan tolkas som att kopparödla har en fortsatt gynnsam bevarandestatus på nationell och regional nivå. Även om aktuella exploateringar kan riskera att döda eller skada enstaka individer av kopparödla bedöms detta inte påverka bevarandestatusen negativt på regional eller nationell skala.

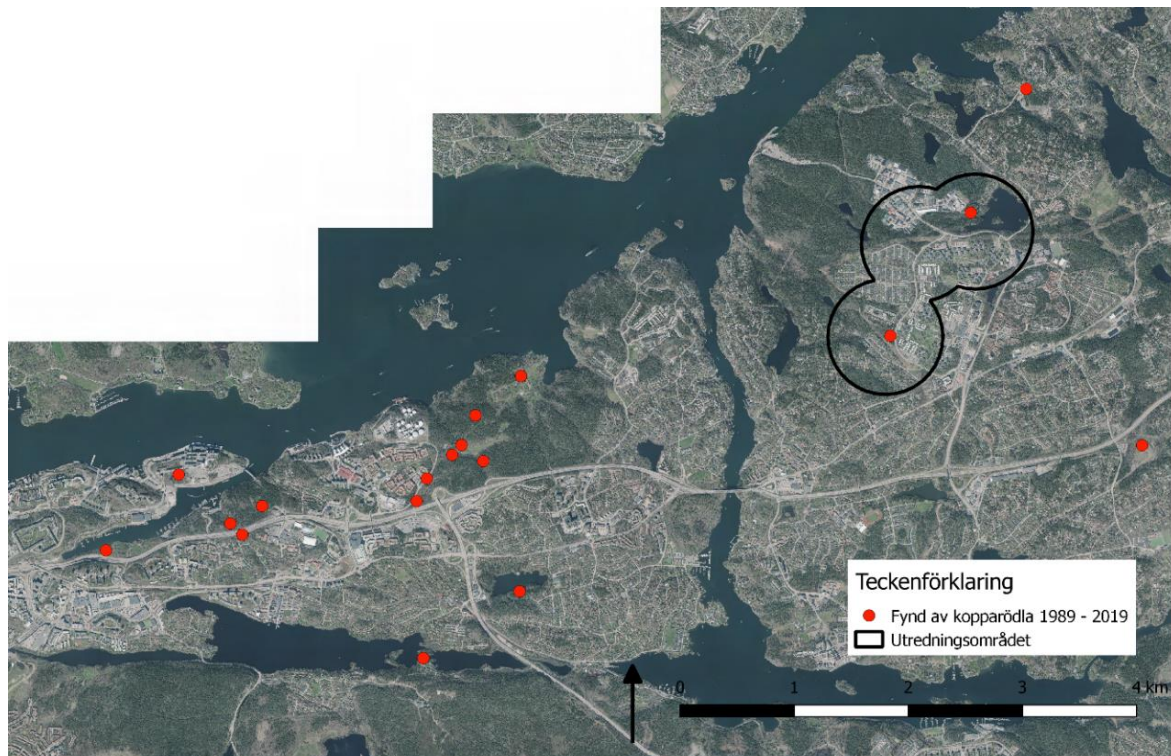


Figur 4. Fynd av kopparödla i Stockholms län. Blå cirklar representerar flera fynd (Artportalen 2019).

### 3.2 Potentiella livsmiljöer och bevarandestatus på lokal nivå

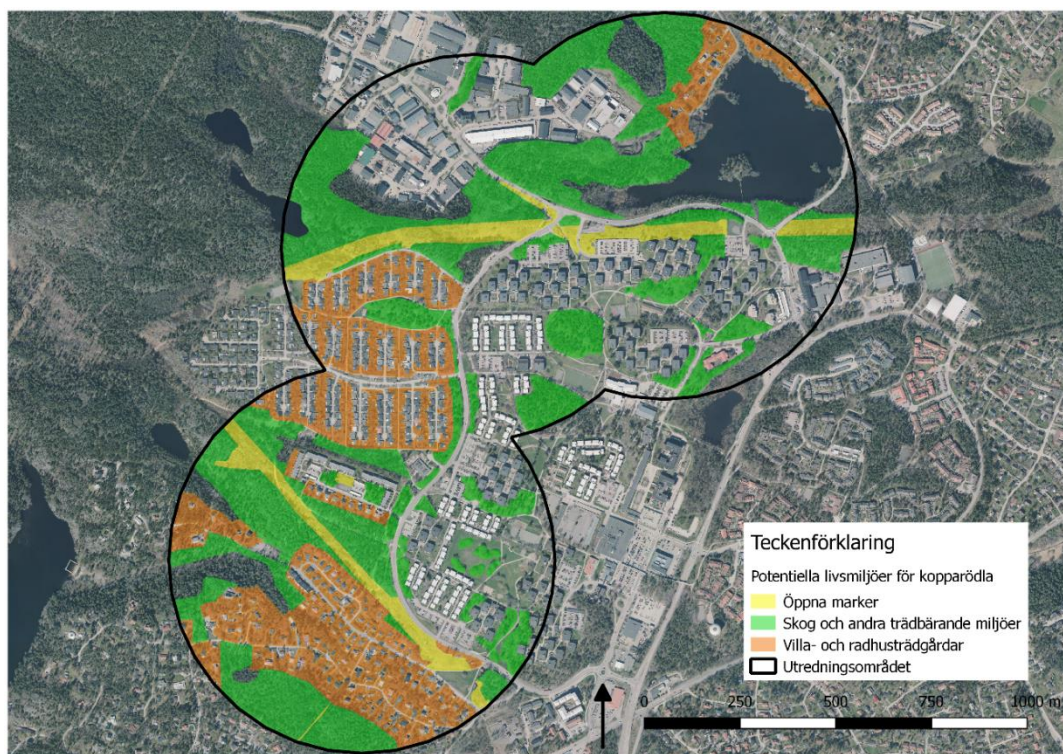
Nedanstående resonemang behandlar bevarandestatus på lokal nivå. Kopparödlan uppträder i metapopulationer med olika delpopulationer som har mer eller mindre genetiskt utbyte med varandra. Eftersom vi inte har någon exakt kunskap om metapopulationens storlek eller geografiska utbredning diskuteras här kopparödlans bevarandestatus på lokal nivå i relation till fynduppgifter och habitattillgång för delpopulationen (geografiskt representerat av planområdena), metapopulationen (geografiskt representerat av utredningsområdet) och flera olika metapopulationer (geografiskt representerat av de nordvästra delarna av Nacka kommun).

Det finns flera fynd av arten i de nordvästra delarna av Nacka kommun och arten har sannolikt en utbredning som i många fall även innefattar delvis bebyggda områden (figur 5). Utöver fyndet inom planområdet för Amperen finns även ett fynd av arten i norra delen av utredningsområdet (Artportalen 2019). Med två fynd av kopparödla inom utredningsområdet är det troligt att det finns en lokal metapopulation av arten i området.



Figur 5. Karta över fynd av kopparödla i de nordvästra delarna av Nacka kommun under perioden 1989–2019 (Artportalen, hämtad den 2019-12-15).

Figur 6 nedan visar att det finns gott om biotoper inom utredningsområdet som fungerar som livsmiljöer för kopparödla. Arten nyttjar sannolikt fler olika typer av habitat i detta område. Av dessa kan området kring kraftledningsgatan lyftas fram som särskilt gynnsamt. Här finns en rik variation på småmiljöer med gott om bryn- och buskmark, fuktiga oklippta gräsytor och rished. Även många av de beskogade ytorna bedöms utgöra goda livsmiljöer för arten med gott om gles tallskog och en topografi som ger sydvända, varma miljöer och gott om bryn. Områdena öster och söder om Ormingeringen är troligen påverkade av de barriäreffekter som vägen och flerbostadsbebyggelsen utgör. Utredningsområdet angränsar i nordost till ett stort sammanhängande skogsområde där stora arealer sannolikt erbjuder goda förutsättningar för kopparödla. Det är fullt möjligt att detta område innehåller fler metapopulationer av arten.



Figur 6. Karta över potentiella livsmiljöer för kopparödla i och omkring de aktuella planområdena.

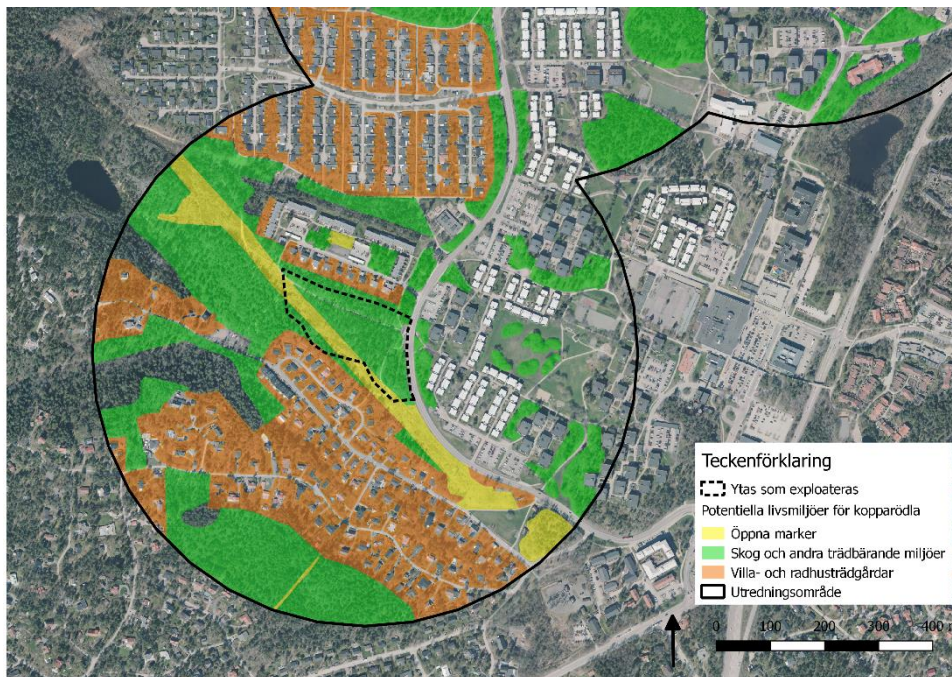
Figur 7 och 8 samt tabell 1 visar att det är en förhållandevis liten del av kopparödlans habitat som kommer att försvinna i och med planförslagets genomförande. Den kontinuerliga ekologiska funktionen i habitat som rör kopparödla bedöms inte försämrats i någon nämnvärd omfattning. Det finns goda förutsättningar för den lokala metapopulationen att fortleva på kvarvarande ytor och även om kommande byggnationsarbeten kan riskera att döda eller skada enstaka individer av kopparödla bedöms den lokala bevarandestatusen ej heller försvåras.

Baserat på ovanstående analys och resonemang så bedöms det inte föreligga någon risk för att förbud enligt 6 § i artskyddsförordningen utlöses.

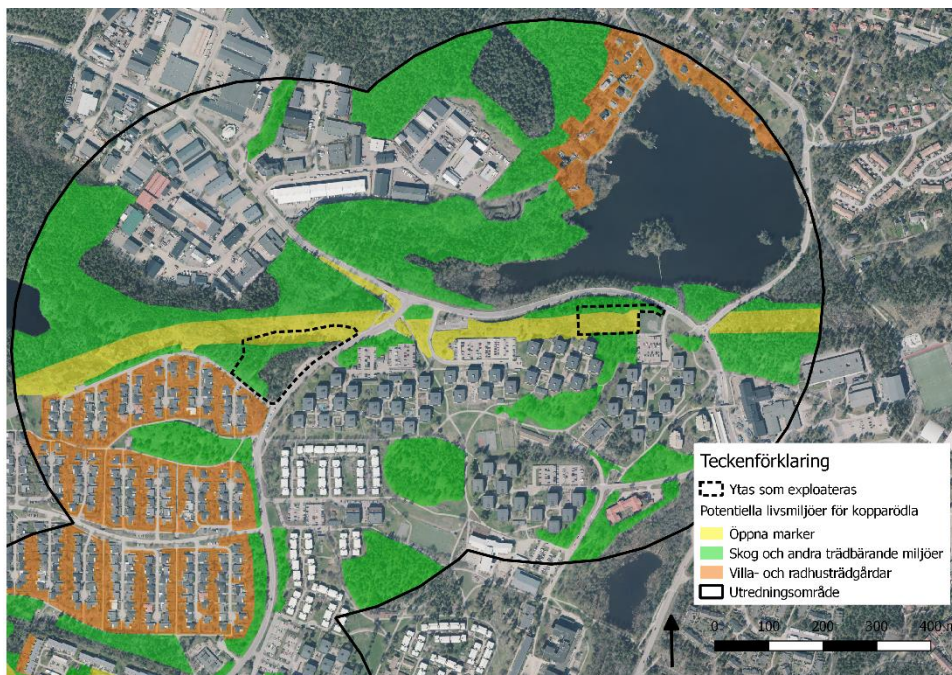
Tabell 1. Arealer av lämpliga livsmiljöer som finns i utbredningsområdet och som kan komma att försvinna i och med planerad exploatering.

	Areal:	
	Hela utbredningsområdet	Mark som exploateras
<b>Öppna marker</b>	9 ha	1,7 ha
<b>Skog och andra träd bärande miljöer</b>	49,3 ha	2,9 ha
<b>Villa- och radhusträdgårdar</b>	22,4 ha	-

Artskyddsbedömning rörande kopparödla i detaljplanerna Amperen, Volten & Pylonen



Figur 7. Karta över andel potentiella livsmiljöer för kopparödla som tas i anspråk i detaljplanen Amperen.



Figur 8. Karta över andel potentiella livsmiljöer för kopparödla som tas i anspråk i detaljplanerna Pylonen (väst) och Pylonen (ost).

## 4. Referenser

---

### 4.1. Skriftliga källor

Ceirans, A. 2004. *Reptiles in sub-boreal forests of Eastern Europe: patterns of forest type preferences and habitat use in Anguis fragilis, Zootoca vivipara and Natrix natrix*. Herpetozoa 17(1/2): 65–74.

Jofré, G. M. & Reading, C. J. 2012. *An assessment of the impact of conservation grazing on reptile populations*. ARC Research Report 12/01.

MÖD 2016:1. Mark- och miljööverdomstolen, Målnr. M11317-14. Avgörandedatum 2016-01-25.

Naturvårdsverket 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2, Naturvårdsverket, Stockholm.

Pro Natura 2019. *Naturvärdesinventering inför detaljplaner kring kraftledningsstråket, Nacka kommun*.

Schmidt, B. R., Meier, A., Sutherland, C. & Royle, J. A. 2017. *Spatial capture–recapture analysis of artificial cover board survey data reveals small scale spatial variation in slow-worm Anguis fragilis density*. R. Soc. open sci. 4: 170374.

SFS 2007:845. *Artskyddsförordningen*. Stockholm: Justitiedepartementet.

Smith, N. D. 1990. *The ecology of the slow worm (Anguis fragilis L.) in southern England*. Department of Biology, University of Southampton.

Stumpel, A. H. P. 1985. *Biometrical and ecological data from a Netherlands population of Anguis fragilis (Reptilia, Sauria, Anguinae)*. Amphibia-Reptilia 6: 181–194.

### 4.2. Kartor

Ortofoto (2018), erhållet av Nacka kommun via WMS-länk.

### 4.3. Databaser och internet

Artportalen 2019. Rapportsystem för växter, djur och svampar:  
<https://artportalen.se/> [Hämtad den 2019-12-15]

ArtDatabanken 2020. Artfakta – Kopparödla:  
<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/anguis-fragilis-208257> [Hämtad den 2020-01-15]

Artskyddsbedömning rörande kopparödla i detaljplanerna Amperen, Volten & Pylonen

<b>Utförare</b> Pro Natura Träringen 66b 416 79 Göteborg <b>Handläggare Pro Natura</b> Ola Hammarström	<b>Dokumentnamn</b> Artskyddsbedömning rörande kopparödla i detaljplanerna Amperen, Volten & Pylonen	<b>Sidnummer (antal sidor)</b> 15 (15)
		<b>Datum</b> 2020-01-24
		<b>Version</b> 1:3