

# Kräldjursinventering vid Krågedal, Kinda kommun 2022



Ett underlag inför detaljplan

Konsultrapport: 30:e augusti 2022

Amalina Natur och Miljökonsult

Författare: Jan Henriksson,

**Uppdragsgivare**

Aurum fastighetsutveckling  
Skyttegatan 2C  
582 30 Linköping

**Uppdragstagare**

Amalina Natur och Miljökonsult  
Tallebo gård, Åldersbäck  
593 93 Västervik  
070 – 660 32 43  
[www.amalina.se](http://www.amalina.se)  
[info@amalina.se](mailto:info@amalina.se)

**Utredande konsult inklusive projektledning:**

Jan Henriksson  
070-660 32 43  
[jan@amalina.se](mailto:jan@amalina.se)

**Kartmaterial**

Från Lantmäteriet © och Aurum Fastighetsutveckling

**Foton**

Samtliga foton: Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult ©

**Omslagsfoto**

Skogsödla (*Zootoca vivipara*) vid Krågedal den 12/4 2022, © Jan Henriksson

## Innehållsförteckning

	<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Läge</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b><i>Planområdet</i></b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Metodik</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b><i>Frisök</i></b>	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b><i>Kontroll av utplacerade skivor</i></b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Undersökningsförhållanden</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Kräddjur i den aktuella trakten</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Resultat</b>	<b>11</b>
<b>6.1</b>	<b><i>Huggorm</i></b>	<b>11</b>
<b>6.2</b>	<b><i>Vanlig snok</i></b>	<b>11</b>
<b>6.3</b>	<b><i>Hasselsnok</i></b>	<b>11</b>
<b>6.4</b>	<b><i>Skogsödla</i></b>	<b>11</b>
<b>6.5</b>	<b><i>Kopparödla</i></b>	<b>11</b>
<b>6.6</b>	<b><i>Sandödla</i></b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Rekommendationer</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Referenser</b>	<b>13</b>

## Sammanfattning

Aurum fastighetsutveckling i Linköping håller på att ta fram en detaljplan för bostadsbebyggelse vid Krågedal strax söder om Rimforsa i Kinda kommun. I detta arbete behövs olika typer av underlag, bland annat gällande biologisk mångfald. 2021 togs en naturvärdesinventering fram. I den påtalades att det i direkt anslutning till planområdet finns ett område som skulle kunna hysa sandödla och/eller hasselsnok. Dessa båda arter har ett starkt skydd enligt Artskyddsförordningen. Om arterna finns i närheten av den planerade bebyggelsen kan hänsyn till dem krävas.

På förekommen anledning har denna inventering genomförts under våren 2022. Den har utförts av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult, Västervik. Fältbesök i området genomfördes mellan den 25/3 och 22/5. Inventeringen genomfördes enligt allmänt vedertagen metodik. Detta innebar dels frisök, dels genom att åtta (8) stycken plattor (ca 60cm x 60 cm) lades ut på lämpliga platser i området. Huruvida det fanns några kräldjur under plattorna undersöktes den 25/4, 3/5, 17/5 och 22/5.

Resultatet av inventeringen visar att huggorm, vanlig snok, skogsödla och kopparödla förekommer i området. Däremot påträffades varken sandödla eller hasselsnok. Slutsatsen i rapporten är att det sannolikt inte förekommer sandödla och att det är mindre sannolikt att det förekommer hasselsnok inom utredningsområdet. Inga ytterligare inventeringsinsatser rekommenderas.

För att ta hänsyn till övrig kräldjursfaunan ges tre rekommendationer. I kortet kan dessa sammanfattas med

1. Bevara merparten av den grusväg som gränsar till planområdet i norr intakt.
2. Undanta två smärre områden som kan utgöra övervintringslokaler för kräldjur.
3. Tillse att området utanför planområdet, i norr och väster, inte påverkas vid byggnationerna genom att det till exempel nyttjas för upplag av material eller dylikt

## 1 Inledning

På uppdrag av Aurum Fastighetsutveckling har Amalina Natur och Miljökonsult utfört en inventering av kräldjur, med fokus på hasselsnok och sandödlor, vid Krågedal i Kinda kommun. Aurum arbetar tillsammans med Kisa kommun för att ta fram en detaljplan för området. Syftet med detaljplanen är att skapa ett område för permanentboenden i form av ett flertal villatomter. I planprocessen behövs olika typer av underlag. 2021 genomförde Amalina Natur och Miljökonsult naturvärdesinventeringar i området med tillhörande utredning om skyddade arter – en Artskyddsutredning (Henriksson 2021). I Artskyddsutredningen framkom att det fanns lämpliga habitat för sandödlor (*Lacerta agilis*) och hasselsnok (*Coronella austriaca*) i närområdet. Detta initierade denna inventering.

Både hasselsnok och sandödlor är rödlistade som sårbara (VU) på den senaste svenska rödlistan. Båda arterna skyddas av 4 § i Artskyddsförordningen, vilket innebär ett strikt skydd för individer, reproduktionsområden och viloplats. Syftet med inventeringen är att få kunskap om de finns i området så att hänsyn till dem i så fall kan tas.

Hela utredningen är utförd av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult. Fältbesök i området genomfördes den 25/3, 12/4, 17/4, 25/4, 3/5, 17/5 och 22/5. Rapporten är en sammanställning av erfarenheterna från fältbesöket samt annan kunskapsinsamling.



**Foto 1.** Denna vanliga snok (*Natrix natrix*) noterades vid fältbesöket den 3/5.

## 2 Läge

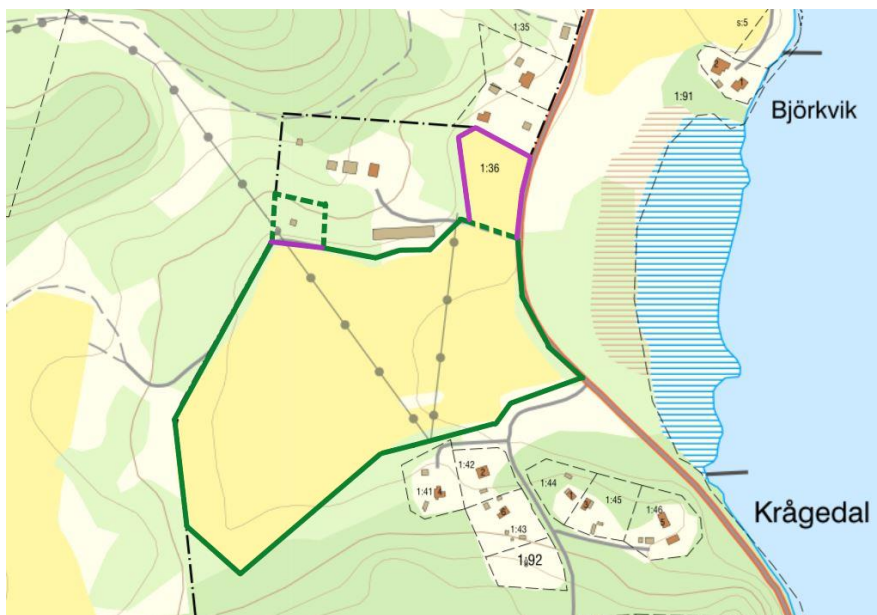
Det aktuella utredningsområdet ligger på västra sidan av Sjön Åsunden drygt 3 kilometer söder om Rimforsa, Kinda kommun Östergötlands län, se karta 1 nedan.



**Karta 1.** Planområdet ligger drygt 3 km söder om Rimforsa på den västra sidan av Åsunden.

### 2.1 Planområdet

Det aktuella planområdet framgår av karta 2 nedan. Avgränsningen ändrades under 2021. Den ursprungliga avgränsningen är markerad med grön linje, en utökning i nordost är markerad med lila. Ett område i nordväst markerad med grön streckad linje har tagits bort från den ursprungliga planen. Även den närmast angränsande marken kan komma att påverkas av planens genomförande. Vid 2021 års NVI ingick därför även en 30-50 meter bred zon kring planområdet i utredningsområdet, dock inte privat tomtmark.



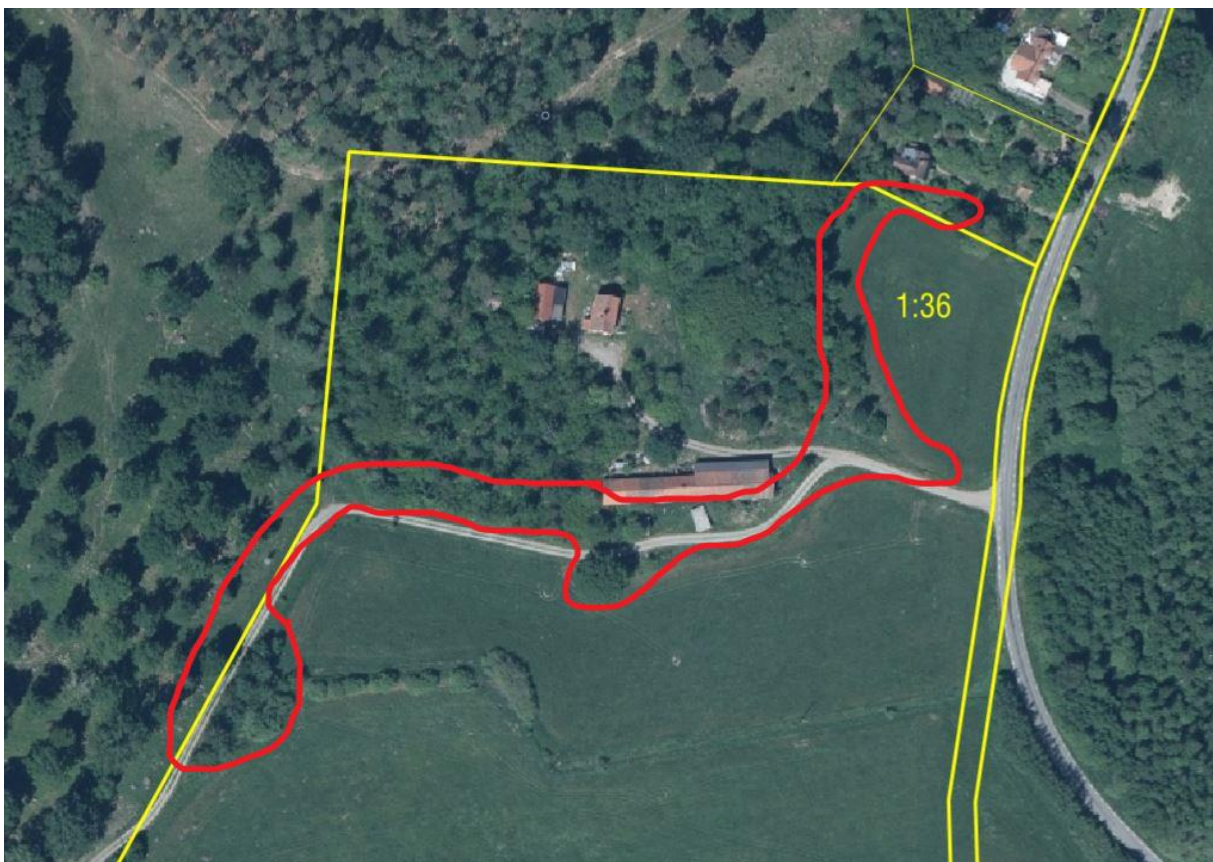
**Karta 2.** Det aktuella planområdet markerat med heldragen grön och lila linje. Två förändringar gjordes under 2021. I nordost har ett område lagts till medan ett område i nordväst tagits bort.

### 3 Metodik

Inventeringen genomfördes med två olika metoder, båda är beskrivna av Naturvårdsverket (2010) och allmänt vedertagna. Metoderna är att dels 1. genomföra direktsök i fält dels 2. placera ut skivor på lämpliga platser.

#### 3.1 Frisök

Ett första rekognoseringsbesök genomfördes den 25/3. En samarbetspartner hade dagarna innan noterat en huggorm drygt 3 km öster om utredningsområdet. Vädret vid rekognoseringen visade sig dock vara sämre än vad väderleksprognosen visat. Syftet med rekognoseringen var att mer i detalj undersöka lägen för potentiella övervintringsplatser liksom tänkbara födosökmiljöer för hasselsnok, sandödla och övriga kräldjur. Det första regelrätta inventeringstillfället med genomfördes den 12/4. Frisök utfördes även den 17/4, 25/4, 3/5, 17/5 och 22/5. Frisök utfördes inom det rödmarkerade området på karta 3 nedan.



**Karta 3.** Frisök efter kräldjur utfördes inom det rödmarkerade området.

#### 3.2 Kontroll av utplacerade skivor

Det har visat sig svårt att hitta hasselsnok och kopparödla vid direktsök. En välbeprövad inventeringsteknik för kräldjur är att placera ut skivor i utredningsområdet. Att använda skivor ökar fyndchanserna påtagligt. I det nu aktuella fallet valdes skivor av mörk, väderbeständig plywood. De hade ett ungefärligt mått om 60 cm x 60 cm. Sådana skivor har visat sig särskilt effektiva vid inventering av kopparödla och hasselsnok. Då hasselsnok är mycket svårfunnen är det bättre att placera ut skivorna subjektivt än slumpmässigt eller systematiskt. Totalt placerades 8 skivor ut i området och det på platser som bedömdes som mest lämpliga för arten. När man sedan återbesöker området lyfter man försiktigt på skivorna och noterar eventuella kräldjur. Skivorna placerades ut den

17/4 och kontrollerades den 25/4, 3/5, 17/5 och 22/5. De åtta skivornas ungefärliga läge framgår av karta 4 nedan. Plattorna togs bort den 22/5.



**Karta 4.** Ungefärliga lägen för de 8 skivorna vid Krågedal.



**Foto 2.** Två kopparödlor (*Anguis fragilis*) låg under en av plattorna den 25/4.



## 4 Undersökningsförhållanden

Våren är den mest lämpliga tidpunkten att utföra den aktuella studien. För att öka chanserna att finna kräldjur är vädret av stor betydelse. Då djuren är växelvarma är det inte aktiva när det är kallt och regn är också negativt. Man bör därför välja fältbesök med omsorg, dvs tillfällen med bra väder, gärna soligt och varmt. För att optimera resultatet studerades därför väderleksprognoser, på t ex Klart.se och SMHI.se innan fältbesöken genomfördes. Vid samtliga datum var vädret gott, med en viss reservation för den 25/3 då det var kyligare än planerat.



**Foto 3.** Vädret var utmärkt vid inventeringstillfällena, som här den 12/4. Då solen sken från en klarblå himmel.

## 5 Kräldjur i den aktuella trakten

1994 års genomfördes en ganska omfattande inventering av kräldjur med fokus på bland annat hasselsnok och sandödlor i Östergötland (Nilsson 1995). I rapporten konstateras att det fanns 42 kända lokaler med hasselsnok i länet. En av dessa, Gumhem, ligger i Kinda kommun där arten skall ha observerats 1986. För sandödlor anges att 39 lokaler var kända i Östergötland 1994 varav 5 ligger i Kinda kommun: Drabo, Årteflod, Ömelsbo, Idhult och Örsebo. Inventeringen 1994 var omfattande men långt ifrån heltäckande. Detta innebär att bland annat kunskapen om kräldjur i den aktuella trakten är begränsad. Med den aktuella trakten avses här ett område om cirka 4 km x 11 km på den västra sidan av sjön Åsunden i norra Kinda kommun. En litteratursökning har genomförts. Ingen regelrätt inventering av kräldjur i denna del av Östergötland har påträffats efter 1994. Rapporter av kräldjursobservationer eftersöktes på Artportalen, en observationsdatabas på Internet. Rapporterna är få, se karta 5 nedan. Totalt finns en (1) rapport om vanlig snok, fyra (4) rapporter om huggorm och två (2) rapporter vardera om kopparödla och skogsödla. Det finns utöver dessa en obekräftad rapport om hasselsnok.



**Karta 5.** Rapporter av kräldjur till artportalen från närområdet: \* huggorm, X vanlig snok, § skogsödla, K kopparödla samt # kopparödla och skogsödla. Slutligen finns en obekräftad rapport om O hasselsnok.

Rapporterna säger högst sannolikt väldigt lite om hur kräldjursfaunan verkligen ser ut. Samtliga fyra arter, dvs huggorm, vanlig snok, skogsödla och kopparödla är sannolikt allmänna och väl spridda. Detta gäller för övrigt inom den aktuella regionen, östra Götaland liksom i södra Sverige i stort. Det skall dock tilläggas att "Snoken har minskat kraftigt... i delar av södra Sverige under senare delen av 1900-talet, och artens nuvarande utbredning och status är överlag dåligt känd." (ArtDatabanken 2022a)

## 6 Resultat

Inventeringen visar att huggorm, vanlig snok, skogsödla och kopparödla alla förekommer i området. Inga observationer gjordes däremot varken av hasselsnok eller av sandödla.

### 6.1 Huggorm (*Vipera berus*)

En huggorm noterades i området vid 2021 års naturvärdesinventering. I år noterades en huggorm, slingrandes över grusvägen som går genom området, se foto 4 nedan. Ett ömsat huggormsskinn hittades dessutom i anslutning till den ekonomibyggnad som ligger i området. Huggorm hör m a o till områdets fauna.



**Foto 4.** Denna huggorm (*Vipera berus*) slingrade över den grusväg som går genom området den 12/4.

### 6.2 Vanlig snok (*Natrix natrix*)

En relativt liten, vanlig snok noterades under en av de utlagda skivorna den 3/5. Vanlig snok har därmed bekräftats förekomma i området.

### 6.3 Hasselsnok (*Coronella austriaca*) - VU

Inga tecken på att hasselsnok förekommer i området gjordes vid inventeringen. Det finns gott om bytesdjur, speciellt kopparödlor, så det torde inte vara en begränsning. Områdets karaktär med gott om skrymslen och vrår i varmt läge borde passa arten utmärkt. Det är alltid enklare att bevisa att en art finns, än att den inte gör det. Sammantaget gör Amalina Natur och Miljökonsult bedömningen att det är mindre sannolikt att det förekommer hasselsnok inom utredningsområdet. Inga ytterligare inventeringsinsatser rekommenderas.

### 6.4 Skogsödla (*Zootoca vivipara*)

Inventeringen genom frisök visar att skogsödla är vanlig i området. Flest observationer gjordes den 17/4 då relativt många individer sågs (cirka 10). Även prassel från det som mest troligt var skogsödlor noterades spritt i området.

### 6.5 Kopparödla (*Anguis fragilis*)

Inventeringen visar att det finns relativt gott om kopparödlor i området. Arten noterades under minst tre skivor vid samtliga inventeringstillfällen. Som mest noterades fem kopparödlor, varav ett par, den 25/4. Ingen observation gjordes genom frisök.

### 6.6 Sandödla (*Lacerta agilis*) - VU

Inga tecken på att sandödla förekommer i området gjordes vid inventeringen. Det är alltid enklare att bevisa att en art finns än att den inte gör det. Oaktat detta är Amalina Natur och Miljökonsults bedömning att det sannolikt inte förekommer sandödla inom utredningsområdet. Inga ytterligare inventeringsinsatser rekommenderas.

## 7 Rekommendationer

I 2021 års naturvärdesinventering (Henriksson 2021) står följande: "... området kring detaljplaneområdets norra gräns, inklusive naturvärdesobjekt 3, 4 och 7, kunna utgöra en viktig miljö för kräldjur med ett starkt juridiskt skydd." Även om varken hasselsnok eller sandödla finns i området utgör fortfarande denna del en miljö för fridlysta kräldjur (huggorm, snok, kopparödla och skogsödla). För att ta hänsyn ges följande rekommendation.

1. Den grusväg som gränsar till planområdet lämnas intakt i merparten av området, se karta 6 nedan. Vägen bör inte heller nyttjas för tung trafik vid byggnationerna.
2. Utöver vägen undantas två smärre områden som kan utgöra övervintringslokaler för kräldjur, **A** och **B** i karta 6. Dessa bör kvarstå som "orörda/oexploaterade" och kan skyddas genom marklov eller att de klassas som naturmark i planen.



**Karta 6.** Den grusväg som gränsar till planområdet lämnas intakt i merparten av området, utmed den röda linjen. Två delområden som kan utgöra övervintringslokaler för kräldjur, **A** och **B** bör kvarstå som orörda/oexploaterade.

3. På den norra och västra sidan av den röda linjen i karta 6 ovan tillses att den inte påverkas vid byggnationerna genom att den t ex nyttjas för upplag av material eller dylikt.

## 8 Referenser

ArtDatabanken 2022a. Artfakta om vanlig snok *Natrix natrix*.

<https://artfakta.se/naturvard/taxon/100088>

ArtDatabanken 2022b. Sökning efter rapporter av kräldjur på [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se), citerad bland annat 2022-05-03.

Bohman, P. Karlsson, L. Ahlén, J. & Lemel, J. 2019. Kartering och inventering av hasselsnokshabitat i Ale kommun. Naturcentrum AB, Stenungssund, på uppdrag av Ale kommun. 30 sid.

Henriksson, J. 2021. *Revidering av Naturvärdesinventering (NVI) & Artskyddsutredning Krågedal, Kinda kommun, Östergötlands län. Ett underlag inför detaljplan*. Konsultrapport, 2:a november 2021. Amalina Natur och Miljökonsult, Västervik.

Naturvårdsverket 2010. Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda däggdjur, samt grod- och kräldjur. Version 4.0. Naturvårdsverket.

Nilsson, P. (1995). Hasselsnok, sandödlor och större vattensalamander i Östergötlands län. Inventering 1994 och sammanställning av övriga fynddata. (Rapport, 1995:1) Länsstyrelsen Östergötlands län.