

PM

# Uttalande angående vattensalamander inom område för detaljplan i fd kalkbrott i Falköping

Falköpings kommun



## Dokumentuppgifter

<b>Titel</b>	Uttalande angående vattensalamander inom område för detaljplan i fd kalkbrott i Falköping
<b>Version</b>	1
<b>Datum</b>	2020-09-07
<b>Uppdragsgivare</b>	Falköpings kommun. Amelie Sandström och Josef Karlsson
<b>Uppdragsnummer</b>	2030-01
<b>Dokumentnummer</b>	2030-01-PM-Uttalande vattensalander_ver1
<b>PM genomfört av</b>	Anna Dahlén

### Sammanfattning

Detta PM beskriver ekologin för Sveriges två arter av vattensalamander samt utreder om området för ny detaljplan i det före detta kalkbrottet i Falköping kan fungera som livsmiljö för arterna. Den NVI som genomfördes 2017 visade inte på fynd av några salamandrar eller några vattensamlingar lämpliga som reproduktionslokal. Närområdet verkar sakna vattensamlingar. Dock finns en möjlighet att den flygbildstolkning som gjorts inte har kunnat lokalisera mindre dammar på t ex villatomter som kan fungera som livsmiljö för framförallt den mindre vattensalamandern. Om så är fallet kan delar av inventeringsområdet fungera som landmiljö/övervintringsområde för arten.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Vattensalamanderns ekologi .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Mindre vattensalamander .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>Större vattensalamander .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>Arternas känslighet för förändring .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Genomförd NVI.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Allmän beskrivning av inventeringsområdet.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Livsmiljöer för vattensalamandrar inom området för genomförd NVI .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Slutsats .....</b>	<b>9</b>

### **1 Bakgrund**

Falköpings kommun undersöker möjligheten att exploatera ett område i Falköpings centralort. Området är cirka 2,3 ha stort och består av ett nedlagt kalkbrott samt kringliggande område. Fastigheten ägs av Falköpings kommun. Detaljplanen är överklagad på grund av fynd av vattensalamander (större eller mindre) inom området. Vid den naturvärdesinventering som genomfördes i området i juni 2017 gjordes inga fynd av vattensalamander (EnviroPlanning AB 2017).

EnviroPlanning AB har fått i uppdraget av Falköpings kommun att redogöra för följande avseende större och mindre vattensalamander:

- Beskriva levnadsvillkor, rörelsemönster samt miljöer för övervintring och reproduktion.
- Beskriva arternas känslighet för förändring.
- Beskriva, med utgångspunkt från den NVI som är gjord, om det kan finnas livsmiljöer för vattensalamander inom området.

## 2 Vattensalamanderns ekologi

I Sverige finns två arter av vattensalamander, större (*Triturus cristatus*) och mindre (*Triturus vulgaris*). Här nedan görs en redovisning av dessa arters ekologi samt känslighet för förändring (källor: Artdatabanken 2020, Länsstyrelsen 2008).

### 2.1 Mindre vattensalamander

Mindre vattensalamander är i huvudsak ett landlevande djur, men håller sig gärna året runt i närheten av sina lekvatten. Dessa lekvatten kan vara av olika typer och bestå av såväl tillfälliga som permanenta småvatten. Efter övervintringen vandrar djuren i april-maj till lekvattnen där parning och äggläggning sker. Då leken avslutats går de tillbaka upp på land.

Äggen, som läggs ett och ett invirade i vattenvegetationen, kläcks efter 10 till 30 dagar. När salamanderlarverna vuxit till och utvecklats till fullvuxna djur (via metamorfos) påbörjas deras landlevande fas. Detta sker vanligtvis i augusti-september men under varma år redan i juli. Därefter stannar salamandrarna på land och återvänder inte till lekvattnen förrän de är könsmogna, vilket sker vid två till tre års ålder för hanar och tre till fyra år för honor.

Landmiljön/övervintringsområden består av skiftande fuktiga biotoper såsom skogsbryn, skogar och trädgårdar. Arten är nattaktiv och lever av insekter och andra småkryp. På dagen söker den gärna skydd under stenar, stockar, lövhögar eller på andra fuktiga platser. För övervintring krävs frostfria platser såsom i stenrösen, hålör, skrevor och liknande.

### 2.2 Större vattensalamander

Med undantag från lekperioden lever den större vattensalamandern på land. Djuren håller främst till i fuktig lövdominerad skog men påträffas sällsynt även på öppen mark som t ex i fuktiga hagar med högvuxet gräs eller på vägar under vandring. De söker de sig till murkna trädstammar och stubbar, i smågnagargångar, under mossbeklädda stenar och i blockterräng. Där hittar den också sin föda som består av bl.a. dagmaskar, sniglar och insekter. Individerna är bara aktiva på natten eller varma, regniga dagar.

Större vattensalamandern vandrar inte så långt från sin hemdamm som man tidigare trott. En majoritet av individerna i en population tycks exempelvis vandra endast mellan 10–100 m från det småvatten de reproducerar sig i, detta under förutsättning att lämpliga landmiljöer finns inom detta avstånd. Det finns även uppgifter på att den större vattensalamandern söker sig i en radie av 50–300 m från sina hemområden. Avståndet som individerna vandrar beror till stor del på det omkringliggande landskapets struktur och förekomsten av lämpliga vandringsvägar. Det är inte ovanligt att under denna period hitta individer på vägar, i trädgårdar, på industrimark, i gräsmarker och ibland på andra till synes rätt osannolika platser. Svenska studier har visat att såväl metamorfoserade ungar som vuxna orienterar sig mot till synes lämpliga landmiljöer när de lämnar den akvatiska miljön och går upp på land.

Större vattensalamander blir könsmogen vid 2–4 års ålder. Under dessa första levnadsår tillbringar salamandern på land och söker sig sedan till lekdammen för att para sig.

Djuren förökar sig under våren och försommaren. I södra Sverige inleds vandringen till en lekdamm i april, vanligen under de första regniga nätter då temperaturen håller sig mellan 0–5°C.

Den vanligaste typen av lekvatten är en damm eller ett kärr som ligger i betesmark eller annan öppen mark, men arten förekommer också i bl.a. vattenfyllda grus och sandtag, kalkbrott, skogskärr, diken eller små skogstjärnar. Ett bra småvatten för större vattensalamander har ofta långgrunda stränder och innehåller stora mängder vattenväxter utan att vara igenvuxet. Det har ofta en bra vattenkvalitet; inte för näringsrikt och inte för lågt pH. På grund av larvernans långa utvecklingstid så får vattnet inte vara så grunt att det torkar ut under sommaren. Det är ovanligt att vatten med mindre än 10 meters diameter utnyttjas och minimidjupet understiger sällan 0,5 meter. Det får heller inte innehålla fisk eller kräftor eftersom de kan äta upp både larver och ägg. Dammen bör vara solbelyst eftersom en hög temperatur ger en snabb utveckling av ägg och larver. Därför bör det inte finnas högväxt vegetation på dammens sydsida. På nordsidan kan det däremot vara bra med buskar som ger lä.

Leken når i södra Sverige sin kulmen under slutet av april och första hälften av maj. Honorna lägger omsorgsfullt äggen ett och ett, invikta i skydd av bladen på undervattensväxter. De parar sig kontinuerligt med hanar för att inte begränsas i fortplantningsframgång av brist på spermier, vilket medför att de vuxna djuren är

akvatiska fram till månadsskiftet juni-juli. En hona producerar mellan 200–500 ägg, i genomsnitt omkring 300, under en säsong.

### **2.3 Arternas känslighet för förändring**

Både större och mindre vattensalamandern är känsliga för förändringar i deras livsmiljö, dvs. både den akvatiska lekmiljön och landmiljön för födosök uppehålle och övervintring. Exploatering kan medföra borttagande av småvatten, avverkning av lövskogar och lövbryn, borttagande av block, stenar, stenmurar och stenrösen och död ved. Det kan även finnas störningar i form av förändring av vattenkemin, dvs. övergödning så att lekvattnen växer igen, föroreningar som förgiftar eller pH förändringar. Att dammar och småvatten torkar ut är en annan faktor som starkt bidrar till att arterna försvinner.

## **3 Genomförd NVI**

### **3.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet**

Det cirka 2,3 ha stora inventeringsområdet utgörs av ett nedlagt kalkbrott samt kringliggande område i centrala Falköping. Området omgärdas av bostadsområden i norr och i väster, Trädgårdsgatan i söder och Hollendergatan i öster. Inom området finns en fastighet som i dagsläget nyttjas av socialförvaltningen. Kalkbrottet var aktivt mellan åren 1923–1947 och spår efter detta syns framförallt på de raka, huggna kalkstensväggarna i områdets södra del samt branta slänter i de norra och mellersta delarna. Under de 70 år som kalkbrottet legat obrukat har området växt igen och består idag huvudsakligen av ung ädellövsskog med dominans av alm, ask, lönn, och sälg. Området är kuperat med branta slänter och flackare delar med tydliga spår efter den tidigare täktverksamheten. Flera platser i området har spår av uttag och upplag av jordmassor. I nordost finns en platå med en torräng och i sydost nedanför kalkstenskanten finns ett öppet lite fuktigare område, delvis med trivial högrtsflora men även med inslag av kalkkrävande arter som orkidén korallrot och vitpyrola. Området korsas av några få diffusa stigar i de lite öppnare partierna mellan branter och flackare delar. Kalkstenskanten i söder är påverkad av graffiti och här är även ganska skräpigt. I norra delen vid torrängen finns spår av ett jordupplag och i den nordvästra delen stora upplag av trädgårdsavfall. Markskiktet i

de mer skuggiga skogspartierna är till stora delar täckt av kirskaål samt av parksallat. Området är fattig på död ved och det finns sparsamt med block och skrymslen.

### 3.2 Livsmiljöer för vattensalamandrar inom området för genomförd NVI

Vid naturvärdesinventeringen som genomfördes 2017 noterades inte någon vattensamling, damm eller annat småvatten inom inventeringsområdet som skulle kunna vara lämplig för vattensalamander (EnviroPlanning AB 2017). Det visar att inventeringsområdet inte hyser någon reproduktionslokal för varken större eller mindre vattensalamander.

En sökning i artportalen för inventeringsområdet 2020-09-06 visade att inga fynd av groddjur har rapporterats in i mellan åren 2000–2020 (Artportalen 2020). En sökning för hela Falköpings tätort för åren 2000–2020 visade fynd av mindre vattensalamander i en damm i maj 2010 på cirka 2 km avstånd från inventeringsområdet, samt en större vattensalamander födosökande vid vägen i augusti 2015 på cirka 1,5 km avstånd från inventeringsområdet. Finns det lekvatten på dessa avstånd bör man även ta i beaktande att detta är en urban miljö med många vägar och järnvägar som ska passeras. Sannolikheten för att vattensalamandrar har spridit sig från dessa områden till kalkbrottet är mycket liten.

En översiktlig flygbildstolkning över området visar inte att det finns någon tydlig vattensamling i inventeringsområdets närhet, dock är det svårt att upptäcka mindre dammar på t ex angränsande villatomter. De närmsta dammarna till kalkbrottet som kan identifieras via flygbilder finns på cirka 1 km avstånd, vilket är i utkanten eller utanför Falköpings centralort. De centrala delarna av Falköping kan därför inte anses som en trolig reproduktionsmiljö för varken större eller mindre vattensalamander.

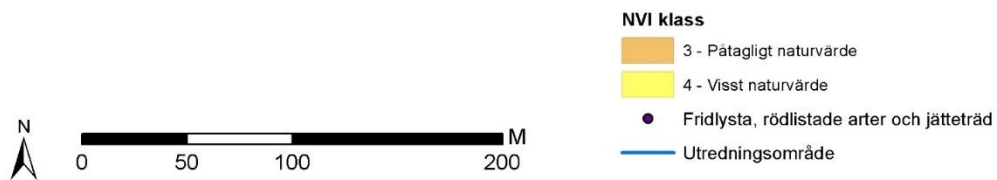
Om det ändå finns någon oupptäckt mindre vattensamling i inventeringsområdets närhet, på ett avstånd av högst 100 meter som kan vara lämplig för mindre vattensalamander, (i valet av livsmiljö förekommer den mindre vattensalamandern allmänt i småvatten av många olika typer, medan den större vattensalamandern förekommer mer restriktivt i särskilt gynnsamma miljöer) kan delar av inventeringsområdet fungera som landmiljö/övervintringslokal för denna art. Ingen del av området är dock optimal men här nedan görs en beskrivning av tre möjliga alternativa områden:



**Naturvärdesobjekt 2**, se figur 1. Ädellövskog med skuggat markskikt, på sina ställen tämligen fattig på markflora och död ved. Sly förekommer samt skrymslen med bland annat stenar och block vid kalkbrottskanten.

**Naturvärdesobjekt 3**, se figur 1. En något fuktigare biotop observerades i den södra delen av området i trakten för det tidigare kalkbrottet. Naturtypen där är ”igenväxningsmark” och biotopen ”trädbevuxen äng/ruderatmark”. Markskiktet är delvis fuktigt med inslag av mossor och kärlväxter, buskar och träd. Död ved saknades men inslag av stenblock i rasbranterna har noterats.

**Naturvärdesobjekt 5**, se figur 1. En blandädellövskog som upptar stora delar av det före detta kalkbrottet i den nordvästra delen av utredningsområdet. Fältskiktet i skogen är kraftigt igenväxt av kirskål, parksallat och sly av framförallt ask och lönn. I det nordvästra hörnet av objektet, nära villaområdet, finns stora högar med trädgårdsavfall (möjligt att dessa kan gynna övervintring av vattensalamander). Objektet är kuperat, troligen av rester från kalkbrottstiden. Det förekommer rasbranter, blottad jord och stensamlingar här och där vilket ger variation. Död ved saknas.



**Figur 1.** Karta med naturvärdesobjekt samt fridlysta och rödlistade arter samt jätteträd inom inventeringsområdet (EnviroPlanning AB 2017).

#### **4 Slutsats**

Den naturvärdesinventering som genomfördes 2017 i det före detta kalkbrottet i Falköpings centrala delar, visar att området inte hyser någon reproduktionslokal för varken större eller mindre vattensalamander. Finns det vattensamlingar i närområdet till inventeringsområdet, t ex anlagda dammar i villaträdgårdar, kan det finnas en möjlighet att dessa hyser den mindre vattensalamandern. Delar av inventeringsområdet kan då fungera som landmiljö och övervintringsområde för arten.



## Referenser

Artdatabanken (2020). Artfakta SLU Artdatabanken.

<https://artfakta.se/artbestamning>

EnviroPlanning AB (2017). *Rapport Naturvärdesinventering i fd kalkbrott i Falköping, Falköpings kommun*. 2017-06-30

Länsstyrelsen (2008). *Större vattensalamander, småvattens hotade drake*.

Länsstyrelsen i Örebro län: 2008:12