



Uppföljningsprogram större vatten- salamander

Hjälmsättra 1:3 Södertälje kommun





Uppdragsgivare

Södertälje kommun

Uppdragsgivarens kontaktperson

Ninos Merza

Tel. 08-523 061 99

ninos.merza@sodertalje.se

Uppdragstagare

Naturcentrum AB

Strandtorget 3

444 30 Stenungsund

Tel. 010-220 12 00

ncab@naturcentrum.se

Projektorganisation

Naturcentrums projektnummer: 3063

Projektledare: Lilian Karlsson

Tel. 010-220 12 19

lilian.karlsson@naturcentrum.se

Rapport: Lilian Karlsson och Johan Ahlén, Naturcentrum AB

Granskning: Petter Bohman

Kartmaterial

Samtliga kartor har hämtats från Ekologigruppens tidigare rapporter (se referenser Ekologigruppen 2019 a och 2020 a).

Omslagsbild

Dike genom betesmarken där anläggning av ett lekvatten planeras.

Foton i rapporten

Samtliga foton är tagna av Lilian Karlsson vid fältbesök i området under november år 2021.

Denna rapport bör citeras

Karlsson, L. & Ahlén, J. 2022. Uppföljningsprogram större vattensalamander, Hjälmstättra 1:3, Södertälje kommun. Naturcentrum AB i PDF-rapport till Södertälje kommun. 24 sidor.

Innehåll

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| Sammanfattning | 4 |
| Uppdrag | 6 |
| Inledning | 7 |
| Bakgrund..... | 7 |
| Syfte..... | 8 |
| Tidigare kända uppgifter..... | 8 |
| Metodik | 9 |
| 1. Återinventering av lekvatten | 10 |
| 2. Inventering/bedömning av anlagda lekvatten..... | 11 |
| 3. Besiktning av övriga åtgärder | 12 |
| 4. Stråkinventering..... | 13 |
| 5. Inventering av ledstrukturer och halvtrumma..... | 14 |
| Redovisning | 15 |
| Tidpunkt för försiktighetsåtgärder | 16 |
| Rekommenderad tidpunkt försiktighetsåtgärder | 16 |
| Tidpunkt för byggnation | 20 |
| Sammanfattande tidslinje | 22 |
| Referenser | 24 |
| Publikationer..... | 24 |



Sammanfattning

Naturcentrum AB har på uppdrag av Södertälje kommun tagit fram ett uppföljningsprogram för större vattensalamander på fastigheten Hjälmsättra 1:3 i Viksberg, Södertälje kommun. Uppföljningsprogrammet är tänkt att utgöra underlag till detaljplan samt ingå som bilaga till exploateringsavtalet och innefattar även rekommendationer gällande tidpunkt för genomförande av försiktighetsåtgärder enligt krav i Länsstyrelsens föreläggande. Samtliga försiktighetsåtgärder redovisas i en sammanfattande tidslinje tillsammans med lämpliga tidpunkter för uppföljning och byggnation.

Under arbetet med detaljplanen för fastigheten Hjälmsättra 1:3, Södertälje kommun, genomförde Ekologigruppen en groddjursinventering i området där större vattensalamander påträffades i planområdets norra del. Då delar av artens livsmiljöer planeras att ta i anspråk genomfördes ett samråd med Länsstyrelsen som beslutade att anläggning av landmiljöer, två lekvatten och en övervintringsplats skulle genomföras och att dessa ska vara färdigställda och fylla sin funktion innan befintliga fortplantningsområden och viloplatsen kan tas i anspråk. I anläggningsskedet kommer även ledstrukturer och en halvtrumma anläggas i planområdet.

För att fastställa att genomförda försiktighetsåtgärder fyller sin funktion för större vattensalamander innan delar av de befintliga livsmiljöerna tas i anspråk samt att säkerställa områdets kontinuerliga ekologiska funktion för arten har detta uppföljningsprogram upprättats. Uppföljningsprogrammet innefattar fem olika moment:

1. Återinventering av lekvatten
2. Inventering/bedömning av anlagda lekvatten
3. Besiktning av landmiljöer/övervintringsplats
4. Stråkinventering
5. Inventering av ledstrukturer och halvtrumma

Störst inventeringsinsats har förlagts på inventeringen av lekvatten då detta bedöms som det enklaste sättet att säkert kunna avgöra huruvida och i vilken omfattning större vattensalamander fortfarande förekommer i området.

Resultatet från inventeringarna redovisas årsvis i en kortfattad rapport som även delges Länsstyrelsen i Stockholm. Om resultaten inte är de önskade förutsätts att kompletterande åtgärder vidtas i samråd med Länsstyrelsen.

För att öka möjligheten att större vattensalamander snabbare ska kunna etablera sig i de planerade lekvattnen rekommenderas att dessa anläggs så snart som möjligt under perioden januari – mars år 2023. Landmiljöer och övervintringsplats kan med fördel anläggas i samband med detta men kan, med undantag för lekperioden, även

anläggas under annan tid på året. Om anläggningen görs under sommarhalvåret kan ytterligare skyddsåtgärder vara nödvändiga för att motverka skada på groddjur eller livsmiljöer för större vattensalamander. Vilka skyddsåtgärder som är lämpliga avgörs lämpligen av sakkunnig biolog utifrån de rådande förutsättningarna vid tiden för anläggandet. Ledstrukturer och halvtrumma bör anläggas i ett tidigt skede vid tidpunkten för exploateringen.



Uppdrag

Naturcentrum AB har på uppdrag av Södertälje kommun tagit fram ett uppföljningsprogram för större vattensalamander på fastigheten Hjälnsättra 1:3 i Viksberg, Södertälje kommun. Uppföljningsprogrammet är tänkt att utgöra underlag till detaljplan samt ingå som bilaga till exploateringsavtalet. Uppdraget innefattar även rekommendationer gällande tidpunkt för genomförande av de försiktighetsåtgärder som krävs enligt Länsstyrelsens föreläggande (beteckning 527-21154-2020) samt bedömning av lämplig tidpunkt för byggnation som berör livsmiljöer för arten. Samtliga försiktighetsåtgärder redovisas i en sammanfattande tidslinje tillsammans med tidpunkt för uppföljning och byggnation.

Specifika skyddsåtgärder vid själva anläggandet av lekvatten, övervintringsplats, landmiljöer, ledstrukturer och halvtrumma bör tas fram med hänsyn till rådande förhållanden på platsen och omfattas inte av denna rapport. Även under byggnadsskedet krävs särskild hänsyn vid exploatering som berör livsmiljöer för större vattensalamander. Varken detta eller rekommendationer av tidpunkt för skötsel ingår i detta uppdrag.

De rekommenderade tidpunkterna för anläggning och uppföljning har inriktats på större vattensalamander men även mindre vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda och vanlig snok har noterats i området (Ekologigruppen 2020 b). Dessa kommer sannolikt att gynnas av åtgärder som genomförs för större vattensalamander men om avsikten är att även ta hänsyn till övriga groddjur vid anläggandet kan tidpunkterna behöva justeras något då dessa leker tidigare på våren (mars – april).

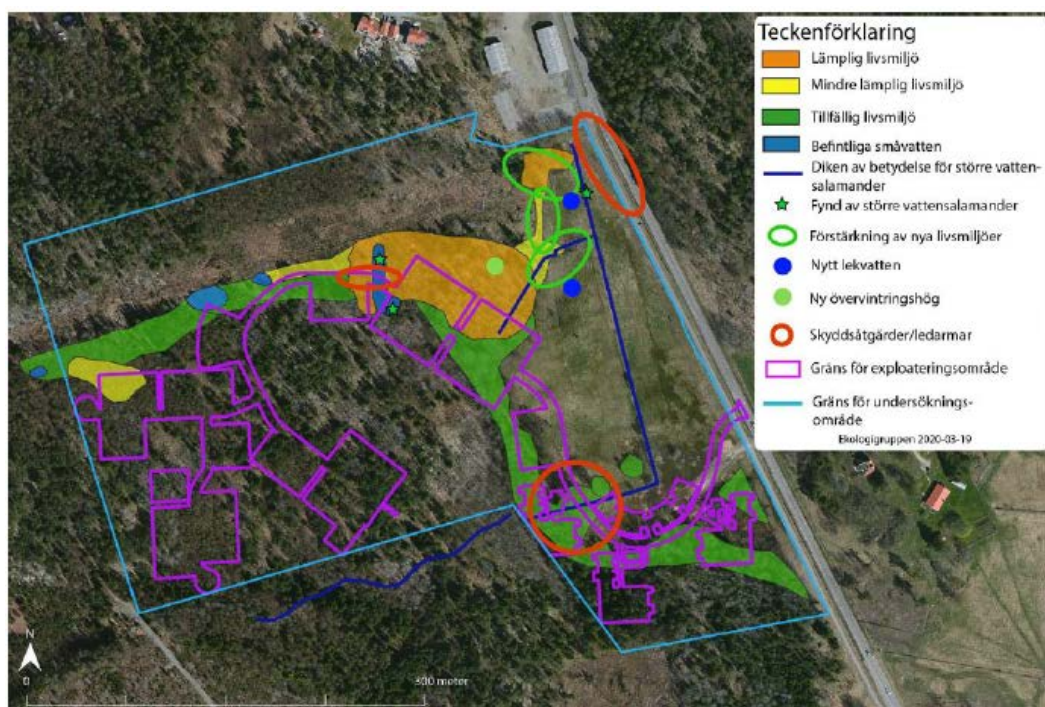
Inledning

Bakgrund

Under arbetet med detaljplanen för fastigheten Hjälmsättra 1:3, Södertälje kommun, genomförde Ekologigruppen en groddjursinventering i området år 2019 (Ekologigruppen 2019 a) där större vattensalamander påträffades i planområdets norra del (figur 1, gröna stjärnor). Antalet uppgick som mest till 34 individer vid ett inventeringstillfälle. Arten omfattas av så kallat strikt skydd enligt Artskyddsförordningen 4 §, vilket innebär att inte bara djuren och deras ägg är skyddade utan även fortplantningsområden och viloplats. Utifrån inventeringsresultatet bedömdes populationen som begränsad, vilket innebär en förhöjd risk att populationen påverkas negativt och i värsta fall dör ut vid planens genomförande (Ekologigruppen 2020 a). Vid kartläggningen av artens livsmiljöer identifierades lämpliga livsmiljöer (figur 1, orange ytor) med förutsättning både för lek och övervintring, främst i lövskogar och våtmarker i planområdets nordöstra del. Då delar av detta område planeras att ta i anspråk genomfördes ett samråd med Länsstyrelsen enligt Miljöbalken 12 kap. 6 §. I Länsstyrelsens föreläggande (Länsstyrelsen Stockholm 2020) framgår att följande försiktighetsåtgärder ska genomföras:

- Nya lämpliga landmiljöer för större vattensalamander tillskapas genom tre fuktstråk med videbuskage och björk (figur 1, gröna cirklar). Även död ved och stenar tillförs.
- Två småvatten anläggs i låglänta delar av gräsmarken (figur 1, blå punkter) med anslutning till de utpekade livsmiljöerna och/eller till de nyskapade livsmiljöerna.
- En övervintringsplats för groddjur anläggs (figur 1, grön cirkel).
- Ledstrukturer som hindrar salamandrar att ta sig upp på vägbanor i planområdet upprättas (figur 1, röda cirklar).
- Halvtrumma anläggs för att möjliggöra passage där tillfartsvägen korsar diket i södra delen av planområdet.

Enligt Artskyddsförordningens bestämmelser och Länsstyrelsens föreläggande får inte den kontinuerliga ekologiska funktionen för större vattensalamander brytas. Detta innebär att arten ska ha kontinuerlig tillgång till de livsmiljöer den behöver under varje tid på året. Befintliga livsmiljöer för arten får alltså inte tas i anspråk innan de planerade skyddsåtgärderna genomförts och de nya livsmiljöerna fyller sin funktion. Detta innebär exempelvis att befintliga vatten med större vattensalamander inte får läggas igen innan arten har etablerat sig i de nyanlagda lekvattnen.



Figur 1. Platser med föreslagna skyddsåtgärder för större vattensalamander (Ekologigruppen 2020 a).

Syfte

Syftet med uppföljningsprogrammet är att fastställa att genomförda försiktighetsåtgärder fyller sin funktion för större vattensalamander innan delar av de befintliga livsmiljöerna tas i anspråk samt att säkerställa områdets kontinuerliga ekologiska funktion för arten genom återkommande uppföljning både under och efter byggnationstiden.

Tidigare kända uppgifter

Större vattensalamander påträffades år 2019 i två viltvatten och ett dike i planområdets norra del (Ekologigruppen 2019 a). I det närliggande landskapet har arten även påträffats vid Bergtorp omkring 300 m söder om planområdet (2019) samt vid Ängsbacken ca 300 m norrut (2016).

Metodik

Uppföljningsprogrammet innefattar sammanlagt fem olika moment enligt punktlistan nedan. Störst inventeringsinsats har förlagts på inventeringen av befintliga och nyskapade lekvatten. Detta bedöms som det enklaste sättet att få kvantitativa data och säkert kunna avgöra huruvida och i vilken omfattning större vattensalamander fortfarande förekommer i området. Bedömningar av anlagda landmiljöer och övervintringsplatsen genomförs visuellt med stöd av befintlig bilddokumentation från anläggandet. Alternativet, med exempelvis infångande och gps-märkning av djur, är inte bara kostsamt utan även komplicerat och innebär både en störning samt en risk för att djur skadas. Vid stråkinventering och inventering av ledstrukturer/halvtrumma genomsöks vägar och anläggningar visuellt. Metodikens effektivitet är starkt beroende av att inventeringen genomförs under lämplig väderlek, det vill säga under mildt väder med fuktiga till blöta markförhållanden, gärna med lätt regn tidigare under eftermiddag/kväll. Uppföljningen förutsätter att biologiskt sakkunnig har konsulterats/medverkat vid anläggandet av skyddsåtgärderna och att de utformats på ett lämpligt sätt för större vattensalamander och andra grod- och kräldjur enligt Trafikverkets krav och rekommendationer (se Trafikverkets temablad – groddjur, Trafikverket 2020 a, b).

1. Återinventering av lekvatten
2. Inventering/bedömning av anlagda lekvatten
3. Besiktning av landmiljöer/övervintringsplats
4. Stråkinventering
5. Inventering av ledstrukturer och halvtrumma

Huvuddelen av uppföljningen genomförs under större vattensalamanders lekperiod i april – maj. Den inledande besiktningen av landmiljöer och övervintringsplatsen kan göras under hela året under snöfria förhållanden men kan därefter med fördel genomföras i samband med övriga uppföljningsmoment (tabell 1).



Tabell 1: Sammanfattande tabell med tidpunkt för uppföljning inom respektive moment i förhållande till större vattensalamanders ekologi. Rekommenderad tid markeras med mörkgrön färg och övrig möjlig tid framgår av ljusgrön färg.

| Uppföljningsmoment | Större vattensalamander - ekologi | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----------|-----|--------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|
| | jan | feb | mar | apr | maj | jun | jul | aug | sep | okt | nov | dec |
| Uppföljningsmoment | övervintring | | | lekperiod | | landfas/uppfoeding yngel | | | | | övervintring | |
| 1. Återinventering lekvatten | | | | | | | | | | | | |
| 2. Inventering/bedömning anlagda lekvatten | | | | | | | | | | | | |
| 3. Besiktning landmiljöer/övervintringsplats | | | | | | | | | | | | |
| 4. Stråkinventering | | | | | | | | | | | | |
| 5. Inventering ledstrukturer och halvtrumma | | | | | | | | | | | | |

Resultatet redovisas i en kortfattad rapport till Länsstyrelsen efter varje inventeringsomgång. Om resultaten inte är de önskade förutsätts att kompletterande åtgärder vidtas i samråd med Länsstyrelsen.

1. Återinventering av lekvatten

Metod

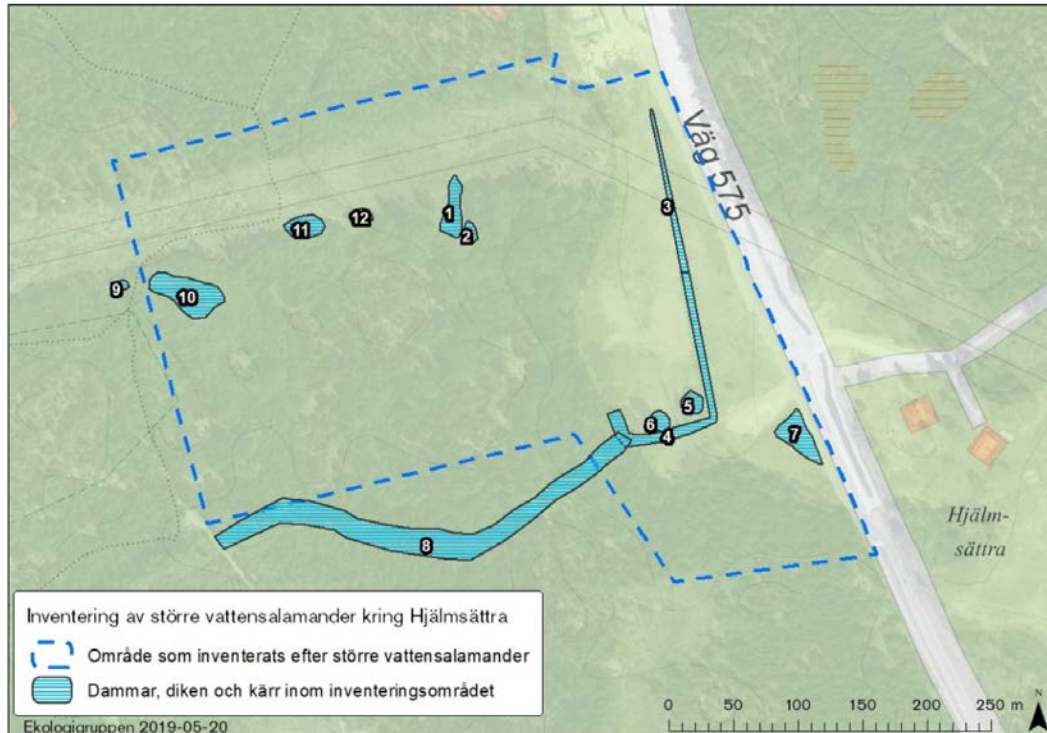
Inventering av de vattenförekomster som besöktes år 2019 genomförs med tre nattbesök under lekperioden i april – maj i enlighet med Naturvårdsverkets metodik för uppföljning av större vattensalamander (Naturvårdsverket 2005). Småvattens strand följs och vattenmiljön söks av med hjälp av en stark fick- eller pannlampa. I uppföljningsmetodiken görs stopp om ca 30 sekunder var femte meter för att grundligare söka igenom vattenmiljön men då lekvattnen i detta fall är små undersöks de mer noggrant. Inventeringsinsatsen överensstämmer med den inventering som gjordes år 2019. Samtliga arter av groddjur noteras (rom, juvenila och vuxna djur) och så långt som möjligt noteras uppgifter om kön, åldersstadium mm.

Inventeringen genomförs årligen i upp till 3 år efter anläggandet av de nya dammarna och därefter årligen både under tiden för byggnationen och under de följande två åren efter att byggnationen färdigställts. Ett slutligt besök genomförs 5 år efter byggnationen färdigställts. Resultatet från inventeringen utgör både underlag för jämförelse med de nya dammarna samt följer upp den kvarlämnade dammens funktionalitet för större vattensalamander.

Vid varje inventeringsomgång görs en bedömning av lekvattens funktion för större vattensalamander.

Plats

Befintliga, tidigare inventerade vattenförekomster i och i nära anslutning till planområdet (Ekologigruppen 2019 a). Aktuella vattenförekomster framgår av figur 2 nedan.



Figur 2. Inventeringsområde och tidigare inventerade vattenförekomster i och i närheten av planområdet. Karta hämtad från Ekologigruppen 2019 a.

Utvärdering

Inventeringsresultatet jämförs med resultat från 2019 års inventering (Ekologigruppen 2019 a) avseende artförekomst och antal påträffade groddjur, hanar/honor, rom mm. Eventuella beskrivningar och bedömningar av lekvattnet samt uppgifter om var i vattenmiljön spel/rom förekommer jämförs med det nuvarande tillståndet.

2. Inventering/bedömning av anlagda lekvatten

Metod

För att så tidigt som möjligt kunna svara på om de anlagda lekvattnen fyller en funktion för större vattensalamander rekommenderas att dessa inventeras redan under den första lekperioden efter anläggandet (april – maj, år 2023). Inledningsvis rekognoseras området dagtid för att upptäcka eventuella ytterligare vattensamlingar som har bildats vid anläggandet. Detta samordnas med fördel med besiktning av de



anlagda dammarna. Den nattliga inventeringen görs i samband med inventeringen av de befintliga lekvattnen enligt samma metodik. Inventering under djurens lekperiod svarar på 1) om de hittat till lekvattnen och 2) om de leker i dem.

Observera att det både kan ta tid för salamandrar att hitta till lekvattnen och för vattenmiljön att bli lämplig för större vattensalamander, exempelvis genom att grumligheten minskar och genom att vattenväxter etablerar sig. Att lek inte noterats första året behöver därför inte betyda att dammen inte är funktionellt utformad.

Inventeringen genomförs årligen i upp till 3 år efter anläggandet av de nya dammarna/lekvattnen och därefter årligen både under tiden för byggnationen och under de följande två åren efter att byggnationen färdigställts. Ett slutligt besök genomförs 5 år efter byggnationen färdigställts.

Vid varje inventeringsomgång görs en bedömning av de anlagda dammarnas funktion för större vattensalamander.

Plats

Nyanlagda dammar (figur 1, blå punkter) och eventuella tillkommande vattenmiljöer som bedöms vara möjliga lekvatten för större vattensalamander.

Utvärdering

Resultatet från inventeringen jämförs med resultatet från inventeringen av befintliga lekvatten, både från tidigare inventering (Ekologigruppen 2019 a) och inventering inom ramen för uppföljningsprogrammet. Jämförelsen omfattar artförekomst och antal påträffade groddjur, hanar/honor, rom mm. Jämförelsen omfattar även eventuella beskrivningar och bedömningar av lekvattnet samt uppgifter om var i vattenmiljön spel/rom förekommer.

3. Besiktning av övriga åtgärder

Metod

Visuell besiktning av anlagda landmiljöer, övervintringsplats, ledstrukturer och halvtrumma med bedömning av funktionalitet för större vattensalamander och övriga groddjur. Detta kan ske så fort åtgärderna färdigställts, antingen samordnat med andra fältbesök dagtid eller vid separata tillfällen. Besiktningen kan genomföras under större delen av året, förutsatt att snöfria förhållanden råder. Fotodokumentation från arbetet med anläggningen av övervintringsplatsen är önskvärd för att underlätta den inledande bedömningen. Vid besiktning av ledstrukturer och halvtrumma

noteras eventuella brister i konstruktion eller utformning, exempelvis sprickor, öppningar eller trasiga element.

Då viss skötsel kan krävas för att upprätthålla åtgärdernas funktion för större vattensalamander inspekteras dessa även vid efterföljande besök i området i samband med inventeringen av lekvatten (punkt 1 och 2).

Plats

Anlagda fuktstråk, övervintringsplats, ledstrukturer och halvtrumma (figur 1).

Utvärdering

Åtgärdernas lämplighet och funktionalitet för större vattensalamander bedöms utifrån eventuell dokumentation från anläggandet samt vad som är synligt vid fältbesöket gällande exempelvis teknisk utformning, förekomst av strukturer, vegetation och markförhållanden.

4. Stråkinventering

Metod

För att följa upp trafikdödade djur längs trafikerade vägar genomförs en så kallad stråkinventering till fots (Helldin 2017) under större vattensalamanders lekperiod. Detta innebär att vägbanan genomsöks efter groddjur till fots under nätter med lämplig väderlek för groddjur. Väderleken är avgörande för inventeringsresultatet och inventering måste därför genomföras under mild väderlek med fuktiga markförhållanden, antingen med pågående lätt regn eller att det regnat tidigare under eftermiddag/kväll. Både levande och döda groddjur på vägbanan noteras och artbestäms.

Stråkinventering genomförs under lekperioden i **april – maj** under samma år som lekvattnen i punkt 1 och 2 inventeras. Stråkinventering längs Viksbergsvägen kan inledas under år 2023 medan vägarna inom planområdet inventeras så snart de anlagts.

Plats

Viksbergsvägen öster om planområdet samt tillskapade vägar inom området.

Utvärdering

Inga tidigare uppgifter om trafikdöda djur har noterats i Artportalen på de angivna platserna. Resultatet från inventeringen ligger till grund för bedömningen av de



anlagda ledstrukturernas funktionalitet för groddjur i området och synliggör om det finns eller skapas några nya rörelsestråk som inte omfattas av nuvarande åtgärder.

5. Inventering av ledstrukturer och halvtrumma

Metod

I samband med stråkinventeringen inventeras även ledstrukturer och halvtrumma under nätter med lämplig väderlek för att kunna se om, och i sådant fall hur, dessa används av groddjur. I likhet med stråkinventeringen så är valet av inventeringstidpunkt helt avgörande för resultatet. Inventeringen ska därför genomföras under mild väderlek med fuktiga markförhållanden, antingen med pågående lätt regn eller att det regnat tidigare under eftermiddag/kväll. Halvtrumman och samtliga ledstrukturer genomsöks och eventuella grod- och kräldjur noteras med uppgifter om art, plats och aktivitet. Besöken görs i samband med stråkinventeringen och upprepas med samma årsintervall som punkterna 1–4.

Plats

Ledstrukturer längs Viksbergsvägen och vid befintligt lekvatten samt halvtrumma och ledstrukturer som anläggs vid infartsvägen/diket i planområdets södra del (figur 1, röda cirklar).

Utvärdering

Ledstrukturernas och halvtrummans funktionalitet för större vattensalamander bedöms efter anläggningarnas konstruktion samt observationer av djur i fält.

Redovisning

Resultatet från inventeringarna redovisas årsvis i en kortfattad rapport. Analyser och jämförelser med föregående år görs så långt det är möjligt. Samtliga artobservationer rapporteras till Artportalen årsvis. Resultatet från uppföljningsprogrammet delges Länsstyrelsen i Stockholm på stockholm@lansstyrelsen.se med beteckningen 21154-2020.



Tidpunkt för försiktighetsåtgärder

Enligt Länsstyrelsens föreläggande och Artskyddsförordningens bestämmelser får inte den kontinuerliga ekologiska funktionen för större vattensalamander brytas. Detta innebär att arten ska ha kontinuerlig tillgång till de livsmiljöer den behöver under varje tid på året. Befintliga livsmiljöer för arten får alltså inte tas i anspråk innan de planerade skyddsåtgärderna genomförts och de nya livsmiljöerna fyller sin funktion. Detta innebär exempelvis att befintliga vatten med större vattensalamander (viltvatten, dike) inte får läggas igen innan arten har etablerat sig i de planerade lekvattnen.

Enligt Länsstyrelsens föreläggande ska följande försiktighetsåtgärder vara färdigställda och fylla sin funktion innan befintliga fortplantningsområden och viloplats tas i anspråk:

- Landmiljöer (figur 1, gröna cirklar).
- Lekvatten (figur 1, blå punkter).
- Övervintringsplats (figur 1, grön cirkel).

I anläggningskedet kommer även följande åtgärder att genomföras av kommunen i samband med indragning av tillfartsvägen:

- Ledstrukturer (figur 1, röda cirklar).
- Halvtrumma (figur 1, röd cirkel i söder).

Rekommenderad tidpunkt försiktighetsåtgärder

I tabell 2 nedan presenteras de tider på året då de olika försiktighetsåtgärderna kan genomföras med tanke på större vattensalamanders ekologi. Rekommenderad tidsperiod framgår av mörkgrön färg och övrig möjlig tid framgår av ljusgrön färg. Gemensamt för åtgärder i eller i närheten av lämpliga livsmiljöer (figur 1, orange områden) är att dessa inte ska genomföras under större vattensalamanders lekperiod då djuren är mer aktiva, i synnerhet i områden kring deras lekvatten.

Observera att ytterligare skyddsåtgärder kan krävas vid anläggningen, även under de tidsperioder som presenteras i tabellen nedan. Detta kan exempelvis röra sig om att undvika körskador i lämpliga miljöer, skydda vattenkvalitén i viltvattnen, upprätthålla passagemöjligheter i diket och inte placera upplagshögar på platser där salamandrar riskerar att använda dem för att söka skydd. Vilka skyddsåtgärder som är

lämpliga avgörs lämpligen utifrån de rådande förutsättningarna under anläggningskedet.

Tabell 2: Rekommenderad och möjlig tid för anläggning av respektive åtgärd i förhållande till större vattensalamanders ekologi. Rekommenderad tid markeras med mörkgrön färg och övrig möjlig tid för anläggning framgår av ljusgrön färg.

| | Större vattensalamander - ekologi | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----------|-----|-----|--------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------|--|
| | jan | feb | mar | apr | maj | jun | jul | aug | sep | okt | nov | dec | |
| Anläggning åtgärd | övervintring | | | lekperiod | | | landfas/uppfödning yngel | | | | | övervintring | |
| Lekvatten | | | | | | | | | | | | | |
| Övervintringsplats | | | | | | | | | | | | | |
| Landmiljöer | | | | | | | | | | | | | |
| Ledstrukturer | | | | | | | | | | | | | |
| Halvtrumma | | | | | | | | | | | | | |

Lekvatten

Två lekvatten anläggs så snart som möjligt under perioden januari – mars år 2023 för att vara färdigställda i tid till större vattensalamanders lekperiod. Lekvattnen anläggs vintertid då det inte går att utesluta att större vattensalamander reproducerar sig i det berörda diket i betesmarkens norra del. Tidig anläggning kan göra att lekvattnen snabbare blir lämpliga för groddjur genom att till exempel grumligheten minskar och vattenväxter kan börja etablera sig. Detta gynnar även grodor och mindre vattensalamander som leker tidigare på våren.

Observera att om lekvattnen inte anläggs under rekommenderad tidsperiod år 2023 kommer det att dröja till tidigast april – maj nästkommande år innan en inventering kan genomföras för att svara på om större vattensalamander sökt sig dit för att leka. Detta är en förutsättning för att de befintliga lekvattnen ska kunna läggas igen.

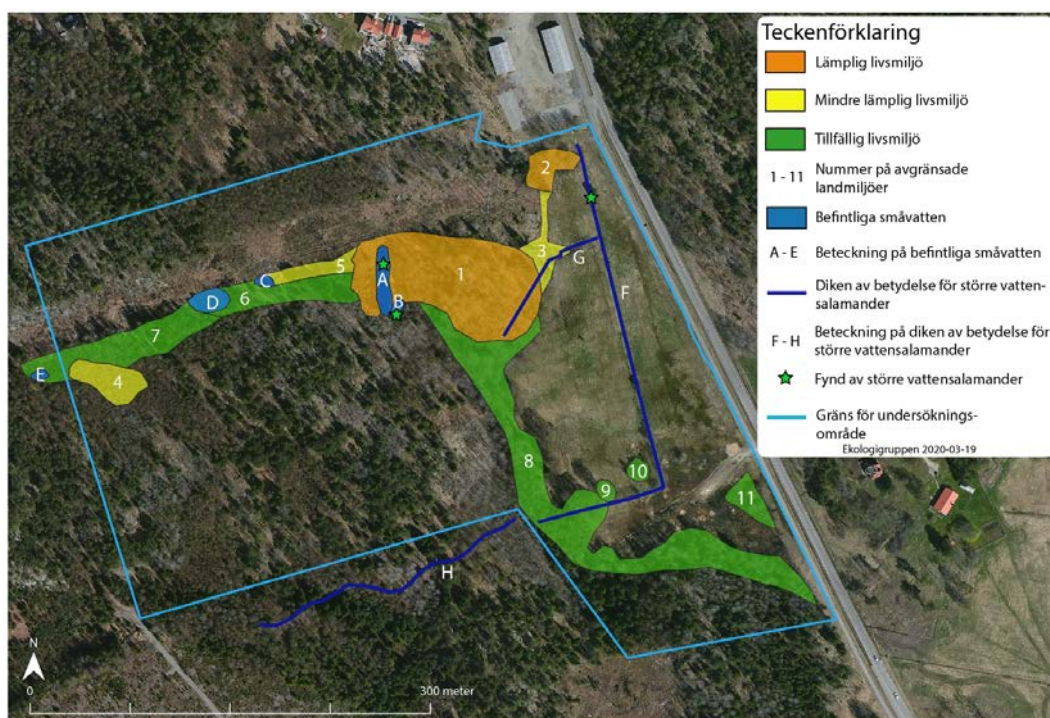
Övervintringsplats

Övervintringsplatsen kan tillskapas i samband med anläggning av de två lekvattnen. Beroende på övervintringsplatsens slutliga plats och hur den utformas kan möjligen massor från anläggningen av lekvattnen återanvändas. Övervintringsplatsen bör anläggas innan landmiljöerna nyskas om passerande markfordon annars riskerar att skada de tillskapade landmiljöerna.

Rekommendationen förutsätter att övervintringsplatsen inte förläggs i en redan befintlig övervintringsmiljö där groddjur kan riskera att förolyckas vid anläggning vintertid. Om nödvändigt kan anläggning även genomföras med lämplig hänsyn vid annan tid på året men ska inte utföras under groddjurens lekperiod. Den föreslagna platsen ligger i närheten av en befintlig blockmark, vilken bedöms som en redan lämplig övervintringsplats för arten (pers. bed.). Delar av område 1 i figur 3 har även tidigare bedömts ha förutsättningar för övervintring (Ekologigruppen 2020 a). För att inte



skada befintliga övervintringsmiljöer bör kontroll av den slutliga platsen för åtgärden och bedömning av behovet av hänsyn vid anläggning göras av sakkunnig biolog.



Figur 3. Livsmiljöer samt fynd av större vattensalamander (Ekologigruppen 2020 a).

Landmiljöer

Landmiljöer skapas med fördel efter anläggandet av lekvattnen under perioden januari – mars år 2023 då detta kan göra området mer attraktivt för salamandrar. Död ved och utlagda stenar erbjuder skydd och kan därför underlätta för salamandrarna att hitta till lekvattnen.

Anläggandet rekommenderas vintertid då djuren ligger i dvala men kan med lämplig hänsyn även genomföras under annan tid på året, med undantag för större vattensalamanders lekperiod.



Fuktig till blöt mark i gräsmarkens norra del som berörs av planerade åtgärder (figur 3, område nr 2)

Ledstrukturer/halvtrumma

Anläggs i ett tidigt skede vid tidpunkten för exploateringen för att bibehålla passage-möjligheter åt sydväst och förhindra att djur förolyckas av körning med motorfordon, både under exploateringstiden och efteråt. Halvtrumman under tillfartsvägen anläggs i samband med ledstrukturerna för att motverka eventuella sprickor eller öppningar där salamandrar kan komma upp på vägbanan. Anläggning av ledstrukturer i anslutning till befintliga och nyskapade lekvatten bör genomföras så snart som möjligt med undantag för djurens lekperiod.



Tidpunkt för byggnation

Ianspråktagande av befintliga livsmiljöer för större vattensalamander förutsätter att genomförda åtgärder har konstaterats fylla sin funktion för arten. Nedan lämnas generella rekommendationer, det slutliga genomförandet och detaljutformningen av skyddsåtgärder avgörs bäst utifrån rådande förutsättningar vid planens genomförande. Vi förutsätter att biologisk expertis kommer att medverka både vid planering och genomförande av byggnationen.

Igenläggning av befintliga lekvatten

Vid igenläggning av lekvatten krävs hänsyn till samtliga groddjur då dessa är skyddade enligt Artskyddsförordningen under alla levnadsstadier och därmed inte får skadas eller dödas. Utöver större vattensalamander har vanlig groda, mindre vattensalamander och vanlig padda tidigare påträffats i området (Ekologigruppen 2019 a och 2020 b). Tre befintliga lekvatten för groddjur planeras att helt eller delvis tas i anspråk vid planens genomförande (figur 3, område A, B och C). Utöver detta påverkas även område D av den planerade exploateringen. Notera att påverkan i någon grad sannolikt även kommer att ske utanför de markerade gränserna i figur 1 genom exempelvis markberedning, avverkning eller påverkan på vattenkvalitet.

Groddjur kan använda en vattenförekomst på olika sätt under året. Redan i mars inleds leken för vanlig groda medan vanlig groda och mindre vattensalamander vanligen leker några veckor senare. Därefter inleds leken för större vattensalamander i senare delen av april och fortgår under hela maj månad, ibland även till början av juni. Större vattensalamander har längst larvutveckling och en utdragen ägglägningsperiod. Ungarna lämnar därför lekvattnen en efter en under perioden augusti – november för att hitta en lämplig plats för övervintring. Både större och mindre vattensalamander övervintrar på frostfria platser i landmiljö medan vanlig groda ofta övervintrar i vattenförekomster som inte bottenfryser. Den exakta platsen för övervintring är till skillnad från exempelvis kräldjur mycket svår att förutse. Om lekvattnen läggs igen under groddjurens övervintringsperiod i november – februari bedöms dock risken för påverkan på individerna som liten.

Exploatering i lämplig livsmiljö

Den befintliga planen berör ett område som har bedömts som lämplig livsmiljö för större vattensalamander, område 1 (figur 1 och 3). Delar av området bedöms som lämplig övervintringsmiljö och området används sannolikt även av arten under resterande delar av året. För att undvika att djur skadas eller dödas krävs skyddsåtgärder vid exploateringen. Detta kan exempelvis innebära att salamandrar hägnas ut från ytan som planeras att tas i anspråk under den tid som flest djur befinner sig i lekvattnen. Fallfällor placeras även var åttonde meter längs hägnadens insida och vittjas regelbundet för att förflytta eventuella kvarblivande djur ut ur exploateringsområdet.

Den slutliga utformningen och upplägget av skyddsåtgärderna bör avgöras i samråd med och under kontroll av biologisk expertis.

Exploatering i mindre lämplig livsmiljö/tillfällig livsmiljö

Enligt Ekologigruppen (2020 a) saknar mindre lämpliga livsmiljöer vanligen viktiga strukturer för större vattensalamander eller så förekommer de mycket sparsamt. Områdena kan även ligga isolerat från lekvatten eller andra viktiga livsmiljöer. Tillfälliga livsmiljöer bedöms kunna hysa arten tillfälligtvis eller fungera som spridningsvägar. För att undvika att djur skadas och dödas bör inte dessa områden tas i anspråk under groddjurens aktivitetsperiod. Påverkan bedöms bli som minst om exploateringen genomförs under övervintringsperioden i november – februari.



Sammanfattande tidslinje

En sammanfattande tidslinje med samtliga försiktighetsåtgärder i Länsstyrelsens föreläggande presenteras nedan (figur 4) tillsammans med uppföljningsmoment för respektive skede samt lämplig tidpunkt för byggnation i områden som bedömts vara livsmiljöer för större vattensalamander.

Då befintliga livsmiljöer inte får exploateras innan skyddsåtgärderna uppnått de önskade funktionerna (Länsstyrelsen Stockholm 2020) kan det bli aktuellt att upprepa uppföljningen i steg 2 tills önskat resultat uppnåtts, det vill säga att salamandrar leker i de anlagda dammarna samt att den anlagda övervintringsplatsen och landmiljön bedöms som lämpliga för arten.



Figur 4. Sammanfattande tidslinje för samtliga försiktighetsåtgärder i Länsstyrelsens föreläggande tillsammans med tidpunkter för uppföljning under respektive moment samt lämplig tid för byggnation.



Referenser

Publikationer

- Ekologigruppen 2019 a. Inventering av större vattensalamander vid Hjärmsättra, Södertälje kommun.
- Ekologigruppen 2019 b. Inventering av större vattensalamander kring Viksberg, Södertälje kommun. Översiktlig inventering av större vattensalamander som stöd i framtida översikts- och detaljplanearbete.
- Ekologigruppen 2020 a. Inventering av livsmiljöer för större vattensalamander. Underlag för detaljplanering av planområdet Hjärmsättra i Södertälje kommun.
- Ekologigruppen 2020 b. Naturvärdesinventering i Hjärmsättra, Södertälje kommun
- Helldin, J-O. 2017. Metod för uppföljning av groddjursåtgärder. Trafikverket rapport 2017:130. Trafikverket, Borlänge.
- Länsstyrelsen Stockholm 2020. Samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken om risk för påverkan på större vattensalamander i samband med genomförandet av detaljplanen Hjärmsättra 1:3, Södertälje kommun. Beteckning: 527-21154-2020.
- Naturvårdsverket 2005. Inventering och övervakning av större vattensalamander. Version 1:0 : 2005-04-21
- Naturvårdsverket 2009. Handbok för artskyddsförordningen. Del 1. Fridlysning och dispenser. Handbok 2009:2. Naturresursavdelningen.
- Svensk författningssamling 2007:845. Artskyddsförordning. Miljö- och energidepartementet.
- Trafikverket 2020 a. Krav - VGU, Vägars och gators utformning. Publikation 2020:029.
- Trafikverket 2020 b. Råd - VGU, Vägars och gators utformning. Publikation 2020:031.
- Trafikverkets temablada natur – groddjur. Dokumentbeteckning: 100837.