



2020-10-27
Slutversion

Kartering av livsmiljöer för större vattensalamander kring Stordammen, Uppsala kommun

: EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Uppsala kommun
Framställt av: Ekologigruppen AB
www.ekologigruppen.se
Telefon: 08-525 201 00
Slutversion: 2020-10-27
Uppdragsansvarig: Aina Pihlgren
Medverkande: Johan Allmér, Björn Averhed
Intern granskning av rapport: Aina Pihlgren, 2020-09-30
Foton: Om inget annat anges: Björn Averhed
Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB
Internt projektnummer: 8738
Bilder på framsidan från Stordammen

Innehåll

Innehåll	3
Inledning	4
Bakgrund och syfte	4
Befintlig kunskap om groddjur och salamandrar inom planområdet	4
Avgränsningar och osäkerhet i bedömningen	5
Metodik	5
Artskyddsförordningen	7
Beskrivning av arternas ekologi och bevarandestatus	8
Större vattensalamander (<i>Triturus cristatus</i>)	8
Ekologi och krav på livsmiljö	8
Hot	8
Resultat	10
Kartering av landmiljöer	10
Livsmiljöer kopplade till Stordammen	10
Områden som möjligtvis skulle kunna vara lämpliga livsmiljöer	11
Spridningsvägar	11
Påverkan på större vattensalamander	11
Förslag till anpassningar och åtgärder	12
Referenser	13

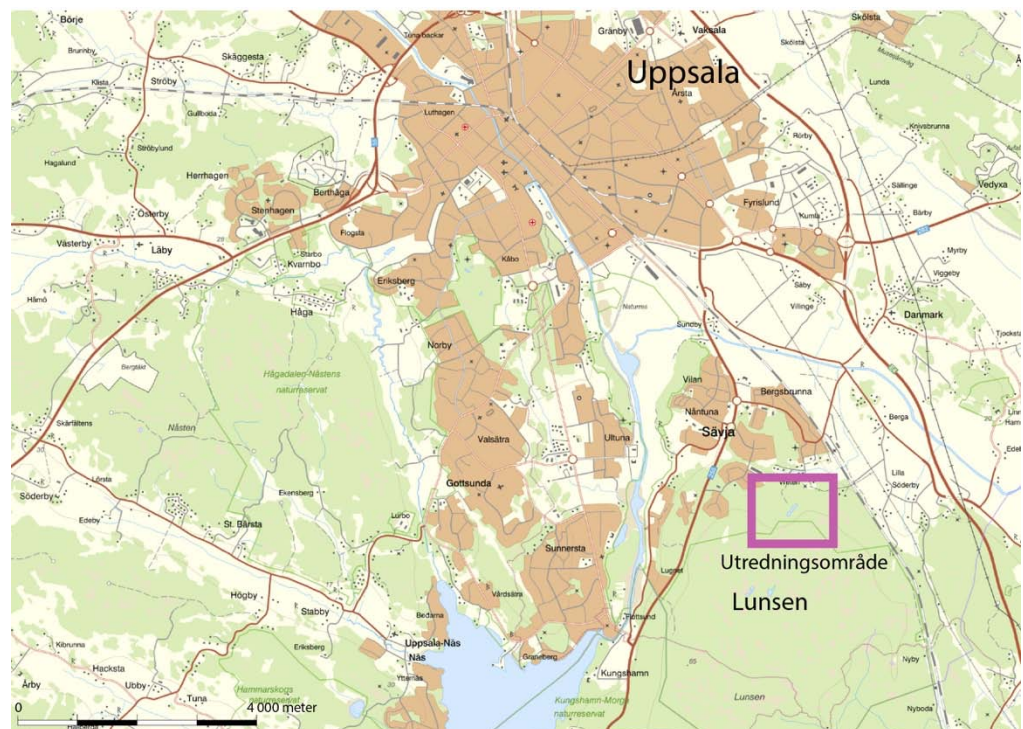
Inledning

Bakgrund och syfte

Uppdraget syftar till att kartlägga livsmiljöer för större vattensalamander vid Stordammen, norra Lunsen i Uppsala kommun. Uppdraget består av en fältdel och en bedömningsdel. I fältdelen karteras lämpliga livsmiljöer för större vattensalamander med utgångspunkt från fynd av arten i Stordammen. Större vattensalamander förekommer också i Natura 2000-området Lunsen, som utpekad art enligt art- och habitatdirektivets bilaga 2 får inte artens förekomst inom Natura 2000-området påverkas på sådant sätt att bevarandemålet för arten inte kan uppnås.

I bedömningsdelen görs en bedömning om det finns risk för påverkan på livsmiljöer för arten från föreslagen bebyggelse i närområdet. Syftet har varit att skapa ett kunskapsunderlag för att kunna beakta salamandrarans livsmiljöer i kommande planering. Större vattensalamander är skyddad enligt 4 § Artskyddsförordningen och bedöms ha dålig bevarandestatus.

Inventeringsområdet ligger söder om Sävja och angränsar till norra delen av Lunsens naturreservat. Inventeringsområdets läge och avgränsning framgår av figur 1.



Figur 1. Översiktskarta som visar läget för utredningsområdet (lila yta) i norra Lunsen.

Uppdragsansvarig för uppdraget har varit Aina Pihlgren. I arbetet har också Johan Allmér (fältarbete och rapport) och Björn Averhed (fältinventering) medverkat. Uppdraget har genomförts under perioden september 2020. Inventeringen genomfördes den 18 september 2020. Bedömningen av lämpliga livsmiljöer baseras endast på förekomst av ekologiska strukturer och naturtyper som gynnar groddjur i allmänhet och större vattensalamander i synnerhet.

Befintlig kunskap om groddjur och salamandrar inom planområdet

Fyra fynd av arten rapporterades av Ecom 2019 i samband med en naturvärdesinventering i norra Lunsenområdet (Ecom 2019). Ett fynd av arten finns inrapporterade i Artportalen. samtliga fynd är sammanställda i tabell 1 och 2.

Tabell 1. Fynd av större vattensalamander i Stordammen.

Art	Fyndplats	Antal	Datum	Källa
Större vattensalamander	Stordammen	3 adult i lekdräkt	2019-05-11	Ecocom 2019
Större vattensalamander	Stordammen	1 ex	2019-05-10	Ecocom 2019
Större vattensalamander	Stordammen	1 adult	2013-07-07	Artportalen

Tabell 2. Fynd av större vattensalamander inom Lunsens naturreservat.

Art	Fyndplats	Antal	Datum	Källa
Större vattensalamander	Surstagärderna, Lunsen	1 adult i lekdräkt	2019-05-11	Ecocom 2019
Större vattensalamander	Surstagärderna/Dragonkärret	1 ex	2019-05-11	Ecocom 2019

Avgränsningar och osäkerhet i bedömningen

Denna inventering har utgått ifrån att identifiera lämpliga livsmiljöer för större vattensalamander inom utredningsområdet vid norra Lunsen för att utifrån denna kunskap kunna bedöma eventuell påverkan på arten. Vid inventeringstillfället eftersöktes även individer av större vattensalamander, det är dock mycket svårt att se arten på land.

Målet har inte varit att göra en artskyddsutredning för större vattensalamander, för det krävs mer ingående inventeringar av individförekomster av arten inom området.

Metodik

Vid fältarbetet genomsöktes naturområden inom utredningsområdet på miljöer som utgör lämpliga livsmiljöer som övervintringsområden, samt sommarvisten där groddjuren finner föda och skydd för vila. Lämpliga livsmiljöer för större vattensalamander eftersöktes med utgångspunkt från kända observationer i Stordammen strax norr om Lunsens naturreservat.

Karteringen av lämpliga landmiljöer är översiktlig. Inga kvantitativa mätningar av förekomst på till exempel död ved, håligheter mm har gjorts. De olika landmiljöerna har bedömts utifrån en skattad förekomst av strukturer som bedöms vara värdefulla för större vattensalamander så som död ved, stubbar, stenar i fuktiga miljöer, framförallt trädbevuxna eller öppnare miljöer med högre markvegetation.

Ett flertal rapporter som behandlar den större vattensalamanderns landmiljöer har använts som underlag för utarbetande av klasser för lämpliga landmiljöer. Större vattensalamander är enligt dessa rapporter starkt knuten fuktig lövdominerad skog med tillgång till murkna trädstammar och stubbar, smågnagargångar, mossbeklädda stenar och blockterräng. Arten kan i sällsynta fall påträffas på öppen mark som t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs eller på vägar under vandring.

Vid klassning av lämplighetsgrad av landmiljö sammanvägdes möjlighet till gömslen (tillfälliga och övervintring), mikroklimat och födounderlag. Detta gjordes i tre klasser.

Mycket lämplig miljö utgörs av fuktiga lövdominerade miljöer, företrädesvis slutna skogar men det kan även röra sig om mer slutna trädbärande betesmarker med lövträd. Här finns riklig förekomst av både gömslen och föda eller riklig förekomst av gömslen men bara god tillgång till föda. Närheten till lämpligt lekvatten är också av stor betydelse i denna klass.

Lämplig miljö utgörs av fuktiga lövskogar, slutna trädbärande betesmarker med lövträd eller större grupper av lövträd i barrskog – tex i surdrag eller örtrikare stråk. Miljön kan även utgöras av friskare barrblandskogar med ett rikt fåltskikt, där det också finns riklig tillgång på skrymslen på marken som till exempel död ved, grenar och stenar, dessa ska dock ligga i direkt anslutning till fuktigare miljöer.

Mindre lämplig miljö antingen på grund av att naturmiljön saknar flera viktiga strukturer och bedöms vara något för torra, eller miljöer som i sig har lämpliga strukturer men bedöms ligga för långt ifrån lämpliga lekvatten.

Groddjur skyddas av olika förbud enligt 4 och 6 §§ artskyddsförordningen (artskydds-förordningen, 2007:845). Artskyddsförordningen ska ses som en precisering av vad som kan följa av de allmänna hänsynsreglerna när det gäller skydd av arter (mark- och miljööverdomstolen 2013:13 och mark- och miljööverdomstolen M11317-14). Detta innebär att tillståndsmyndigheten ska bedöma hur skyddade arter påverkas av en planerad verksamhet. Syftet med artskyddet är enligt 8 kap. 1 och 2 §§ miljöbalken att skydda arter.

Samtliga svenska groddjursarter är fridlysta. Större vattensalamander har ett starkare skydd enligt 4 § artskyddsförordningen och får inte fångas, dödas eller störas. Djurens fortplantningsområden eller viloplatsar får heller inte skadas eller förstöras. Den större vattensalamandern finns dessutom upptagen i art och habitatdirektivets bilaga 2 vilket gör att den har en väldigt stark skyddsstatus.

Lokal population är ett centralt begrepp i artskyddsförordningen. Med lokal population menas den population (grupp av djur av en art) som har genetiskt utbyte med varandra. En lokal population kan vara varierad mellan olika arter. För en vanligt förekommande lättspridd art kan den lokala populationen vara stor och sträcka sig över stora ytor på läns- eller nationell nivå. För ovanliga arter som är starkt knutna till en plats eller en specifik naturtyp/miljö, kan den lokala populationen vara liten och begränsad. Fortfarande saknas praxis om hur lokal population skall bedömas

Enligt en dom i Miljööverdomstolen (MÖD 2016:1) skall artskyddsförordningen tolkas så att när syftet med ett projekt inte är att döda och skada så gäller inte skyddet enskilda individer. En bedömning skall istället göras av om åtgärden försvårar möjligheterna att uppnå gynnsam bevarandestatus för arten. Om ett projekt försvårar möjligheterna så kan man inte få dispens, men om projektet inte försvårar möjligheterna så behöver man inte dispens. Den juridiska tolkningen innebär därför i praktiken att dispensansökningar sällan är aktuella, och enligt Naturvårdsverkets handbok om artskyddsförordningen (Naturvårdsverket 2009) är en detaljplan dessutom ytterst sällan dispensgrundande. Ofta genomförs istället åtgärder, som del av själva projektet, så att det går att upprätthålla en ekologisk funktion och kontinuitet i det aktuella området. Exempel på åtgärder kan vara att anlägga nya lekvatten, förstärka habitat genom att lägga ut död ved och/eller stenar samt att plantera videbuskage. Syftet är att populationer av de skyddade arterna i området ska kunna finnas kvar. Avgränsningen av ”den lokala populationen” är beroende av vilken art det är, hur rörlig den är, och hur omgivningen och spridningsmöjligheterna ser ut.

Beskrivning av arternas ekologi och bevarandestatus

Större vattensalamander (*Triturus cristatus*)

Större vattensalamander klassas enligt rödlistan 2020 som livskraftig (LC), vilket innebär att den inte är rödlistad. Arten har tidigare varit rödlistad som nära hotad (NT, rödlistan 2000). Anledningen till att arten inte är rödlistad enligt 2020 års rödlista trots att populationen bedöms ha en negativ utveckling beror dels på att antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning samt för att utbredningsområdet och förekomstarean överskrider gränsvärdena för rödlistning.

Ekologi och krav på livsmiljö

Den större vattensalamandern är beroende av fuktiga miljöer. Större delen av året tillbringar arten på land, ofta i fuktig lövdominerad skog där den gömmer sig under murken död ved, under stenar och i blockig terräng. I dessa miljöer letar den också efter föda som troligen består av dagmaskar, sniglar och insekter. Salamandrar är bara aktiva på natten eller på varma, regniga dagar. Under vintern ligger den i dvala i till exempel stenrösen, stenmurar eller komposthögar. Arten associeras framför allt med kulturlandskapets miljöer, men flera fynd finns även från barrblandskogsområden som till exempel från norra Upplandskusten.

Lekvattnen är oftast dammar eller kärr som ligger i betesmark eller annan öppen mark, men de leker också i vattenfyllda grus- och sandtag, kalkbrott, skogskärr och diken. På grund av larvernas långa utvecklingstid får vattnet inte vara så grunt att det torkar ut under sommaren. Vattnen får heller inte innehålla fisk eller kräftor. Äggen befruktas i honans kropp. Honan fäster sedan äggen ett och ett i exempelvis bladveck på undervattensväxter. Efter ca 4 månader har larverna genomgått en omvandling till vuxna individer och kryper upp på land. Ungdjuren tillbringar cirka 2 – 4 år på land innan de blir könsmogna och återvänder till lekvattnet för att fortplanta sig. Landmiljöerna är således en viktig del i den större vattensalamanderns liv.

Studier med radiosändare har visat på att en majoritet av individerna i en population tycks vandra endast mellan 10 till 100 meter från det småvatten de reproducerar sig i (Malmgren, J. 2002). Senare studier visar på liknande avstånd (Gustafson, D. 2011). Man har tidigare trott att den större vattensalamandern rör sig upp emot 300 meter från sitt reproduktionsvatten, men detta sker förmodligen endast i undantagsfall när lämpliga miljöer inte finns på närmare avstånd. Om lämpliga landmiljöer finns nära deras vattenmiljöer är sannolikheten stor att de håller sig till dessa.

Hot

Arten hotas framför allt av habitatförstöring av lekvatten och landmiljöer. Sannolikt utgör artens starka beroende av ett komplext småvattenlandskap, där rika akvatiska miljöer är sammanbundna med äldre skog via goda spridningsvägar, en stor del av förklaringen till artens tillbakagång i landet. Småvatten och löv- och/eller barrskog med stor mängd död ved hör till de biotoper som i högst frekvens omdanats i 1900-talets landskapsförändring. Områden där båda dessa biotoper finns samlade är därför få.

Trots att arten fortfarande är utbredd i den södra delen av Sverige är de flesta kända förekomster isolerade och andelen områden där möjlighet till fungerande utbyte av individer mellan närliggande populationer föreligger, är mycket få. Mycket pekar på att den större vattensalamandern kräver fungerande metapopulationsdynamik för långsiktig överlevnad i ett givet område. Vidare kan kravet på stabila landmiljöer vara ytterligare en faktor som gör arten särskilt känslig för störningar, exempelvis avverkning, i denna miljö. Som en följd av nämnda negativa faktorer hotas arten av fragmenteringseffekter.

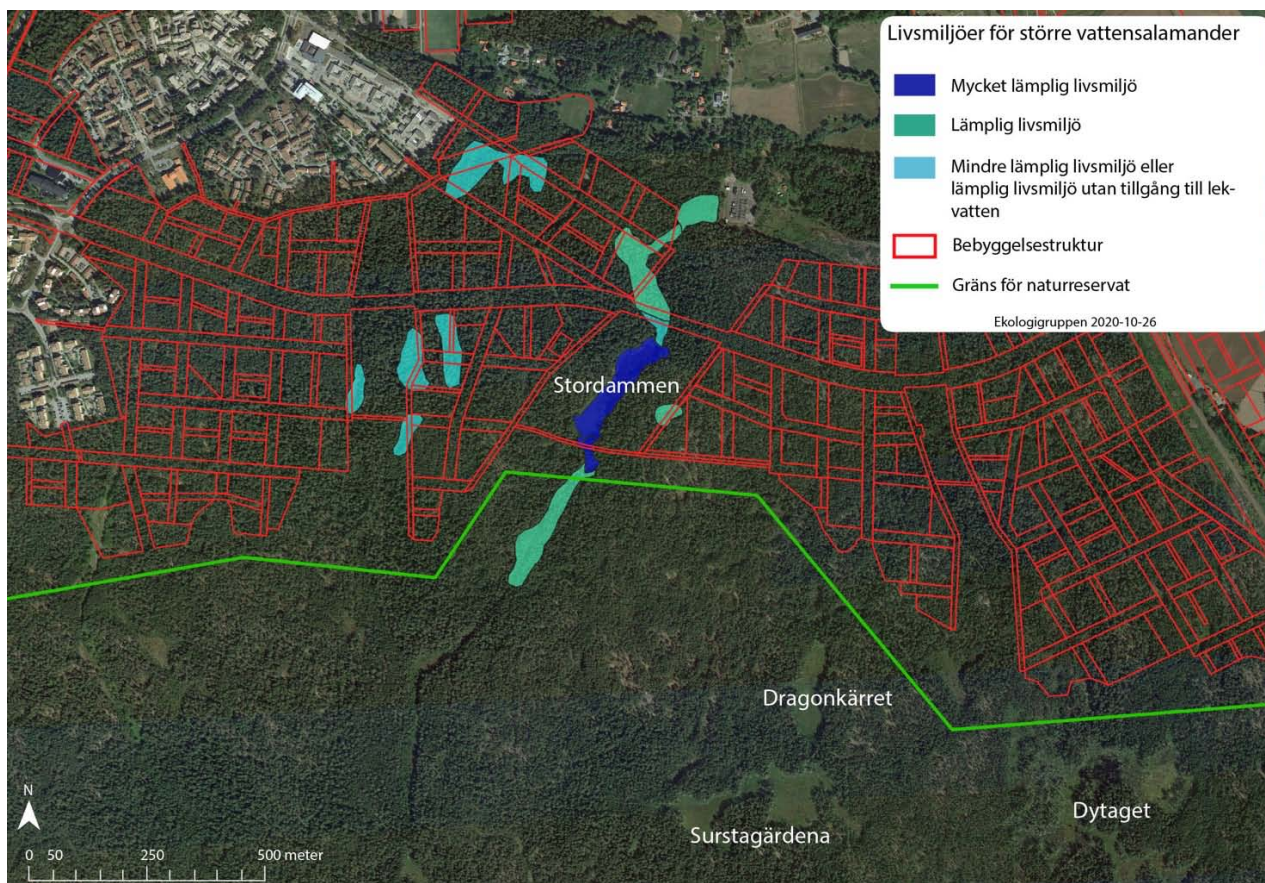
Dess spridningsförmåga får antas vara begränsad och om avstånden mellan lämpliga biotoper (och lekvatten) blir för stora isoleras populationerna med stor risk för lokalt utdöende som följd av slumpmässiga, miljöbetingade eller demografiska faktorer.

Resultat

Lokal population

Vi bedömer att det inom utredningsområdet i norra Lunsen finns två lokala populationer, en vid Stordammen och en vid Surstagärderna/Dragonkärret. Möjligen har dessa två populationer så pass mycket kontakt att de kan anses vara två delpopulationer.

Kartering av livsmiljöer



Figur 2. Karta över identifierade livsmiljöer i tre olika värdeklasser för större vattensalamander inom utredningsområdet. I kartan visas även nuvarande förslag på bebyggelsestruktur.

Livsmiljöer kopplade till Stordammen

Inom undersökningsområdet vid Lunsen utgör Stordammen samt låglänta och fuktiga strandpartier utmed dammen mycket lämpliga livsmiljöer. I intilliggande barrskog bedöms det finnas lämpliga övervintringsplatser. Övervintringsplatser ligger som regel i relativt solexponerade platser, ofta i sydlägen. I skogsmark ligger dessa ofta i relativt solexponerade lägen som gläntor och andra ljusöppna partier i sydsluttningar men om det inte finns sådana förutsättningar på lämpligt avstånd fungerar mer beskuggade platser också. I skogen norr om dammen finns relativt solexponerade partier som sannolikt fungerar som övervintringsplatser.

Söder om Stordammen fortsätter ett fuktstråk i sydvästlig riktning som bedöms hålla flera lämpliga livsmiljöer för groddjur, partierna närmast Stordammen bedöms dock vara de viktigaste miljöerna för individerna som påträffats i Stordammen (figur 2). Större delen av det södra fuktstråket ligger inom Lunsens naturreservat.

Norr om Stordammen fortsätter fuktstråket. Direkt norr om dammluckan utgörs skogsmarken dock av frisk barrblandskog som bedöms vara mindre lämplig som

livsmiljö. Det går dock en bäckfåra genom den friska barrskogen som kan fungera som spridningsväg ner till lämpligare fuktstråk längre norr ut. I bäckfåran, även när den är helt torrlagd, finns det goda möjligheter för större vattensalamander att röra sig skyddat bland stenar och trädrötter. Periodvis finns det sannolikt även god tillgång till föda i bäckfåran.

Öster om Stordammen ligger en mindre våtmark som bedöms kunna vara lämplig livsmiljö. En svag höjdrygg går emellan Stordammen och våtmarken som möjligen skulle kunna utgöra en viss barriär mellan dessa.

Områden som möjligtvis skulle kunna vara lämpliga livsmiljöer

Väster om Stordammen går ett annat fuktstråk i nordvästlig – sydostlig riktning. Utmed detta fuktstråk finns flera lite större våtmarksområden som bedöms vara lämpliga livsmiljöer (figur 2). Vi har dock inte kunnat hitta några lämpliga lekvatten i närheten av dessa miljöer. Även i den nordligaste delen av detta stråk finns ett lite större våtmarksområde som bedöms kunna vara lämplig livsmiljö förutsatt att det finns lämpliga lekvatten i närheten.

Det är troligt att individerna av större vattensalamander som är observerade vid Dragonkärret och Surstagärdena har sina livsmiljöer i dessa kärr då både Dragonkärret och Surstagärdena hyser stora områden med lämpliga livsmiljöer.

Spridningsvägar

Samtliga våtmarksområden inom utredningsområdet har kopplingar till varandra, och även till andra våtmarksområden inom Lunsenområdet. Möjligheten för större vattensalamander att röra sig i mer eller mindre fuktiga områden inom Lunsenområdet bedöms vara god. Givetvis kan arten även förflytta sig i annan mark som frisk till torr skogsmark men troligast är att de följer de fuktstråk som finns tillgängliga vid sökande efter nya lekplatser och landmiljöer.

Påverkan på större vattensalamander

Av erfarenhet från flera inventeringar av större vattensalamander vet vi att arten regelbundet förekommer i barrskogsområden där det finns tillgång till öppna och halvöppna kärr samt sumpskogar eller andra fuktiga skogsmiljöer. Givetvis måste det finnas tillgång till lämpliga lekvatten i nära anslutning till lämpliga landmiljöer även i skogsmark. Större vattensalamander tycks dock vara benägen att förflytta sig något längre sträckor i skogsmark om inte lämpliga lekvatten finns i nära anslutning till landmiljöerna.

Förekomsten av större vattensalamander inom utredningsområdet bedöms vara kopplat till miljöer i Stordammens närområde och framför allt till de fuktstråk som sträcker sig i nord-sydlig riktning från dammen. Detta fuktstråk är i planskissen avsatt som grönstråk vilket gör att vi bedömer att det finns goda förutsättningar att bibehålla värdena för större vattensalamander och andra groddjur som är kopplade till Stordammen. Endast en mindre del av de utpekade livsmiljöerna faller inom föreslagna områden för bebyggelse.

För förekomsten av större vattensalamander i Stordammen bedömer vi att det endast finns en liten risk för negativ påverkan på arten. Den risken är framför allt kopplad till hur man har tänkt utveckla det bevarade grönstråket utmed Stordammen och norr ut. Om ingen påverkan sker på livsmiljöerna närmast Stordammen i detta stråk bedöms negativ påverkan på lokal population sannolikt inte ske. Däremot kan påverkan på livsmiljön uppstå om nu föreslagna bebyggelsestruktur inte justeras.

För att få en bättre bild av hur övriga våtmarker, framför allt väster om Stordammen, fungerar för större vattensalamander bör riktade inventeringar av arten genomföras på dessa platser i senare planskeden. Vi bedömer det som mindre troligt att arten

regelbundet uppehåller sig på dessa platser men det går inte att utesluta och behöver därför utredas närmare.

I den östra delen av norra Lunsen finns flera våtmarksområden utanför naturreservatet som ser ut att ha relativt starka kopplingar till Dragonkärret och Surstagårderna, där större vattensalamander finns (dessa områden är bara identifierade via satellitbild, Lantmäteriet 2020). Till viss del har dessa delar undersökts i den fördjupade naturvärdesinventeringen som Ecocom genomförde (Ecocom 2019) men stora delar är inte närmare inventerade. I ett senare planeringsskede bör riktade inventeringar genomföras här för att utesluta förekomst.

I den nordöstra delen av naturreservatet ligger en större våtmark med relativt stor vattenspegel (endast noterad från satellitbild, Lantmäteriet 2020). Denna våtmark bedöms kunna hysa större vattensalamander och även om våtmarksområdet inom reservatet är stort och sannolikt kan utgöra livsmiljö för ett stort antal individer av större vattensalamander går det inte att utesluta att även våtmarker i nära anslutning, norr om reservatsgränsen, har förekomster av större vattensalamander. Här finns risk för påverkan om det förekommer större vattensalamander i området.

Förslag till anpassningar och åtgärder

Det är av stor betydelse att de grönstråk som sparas mellan bebyggelsen behåller sin naturlighet, det vill säga att man inte gör parkmiljöer av dessa. Grönstråken bedöms även ha stor betydelse som spridningsstråk med kopplingar till populationen i Natura 2000-området. Det är viktigt att det finns en buffertzona mellan livsmiljöerna i grönstråken och intilliggande bebyggelse, detta minskar risken för att salamandrarna tar sig in i bebyggelse och upp på vägar. Även mellan naturreservatet och den nya bebyggelsen är det viktigt att det finns en buffertzona för att minska risken för påverkan på fuktigare miljöer inom naturreservatet.

Om det visar sig att livsmiljöerna inom Stordammens fuktstråk kan komma att påverkas kan lämpliga skyddsåtgärder vidtas inom grönstråken för att motverka negativ påverkan på dessa. Framför allt rör det sig om nyskapande av livsmiljöer med motsvarande värden eller att förbättra andra partier inom de grönstråk som finns föreslagna i strukturplanen. Lämpliga åtgärder kan vara att gynna lövträd, placera ut död ved och/eller stenstråk, detta gynnar arten dels genom att det ges möjligheter till skydd, dels att det kan skapa nya födosökslokaler. I och med att det finns en osäkerhet i hur nyskapade livsmiljöer kommer att fungera behövs en viss överkompensering göras.

Om det visar sig att större vattensalamander förekommer inom andra delområden med utpekade möjliga livsmiljöer som är utpekade inom utredningsområdet och dessa påverkas av planen bör det gå att motverka genom genomförande av skyddsåtgärder i andra delar som bibehåller den kontinuerliga ekologiska funktionen för arten inom området.

Referenser

Livsmiljöer Stordammen
2020-10-27

Tryckta källor

Ecocom 2019. Fördjupad NVI sydöstra staden.

Gustafson, D. 2011. Chosing the best of both worlds. The double life of the great crested newt. Doktorsavhandling. Sveriges lantbruksuniversitet.

Malmgren, J. 2002. Artfaktablad: Triturus cristatus – större vattensalamander. Artdatabanken 2002-04-08

Naturvårdsverket 2009. Handbok för artskyddsförordningen Del 1 - fridlysning och dispenser.

Digitala källor

Artportalen 2020.