

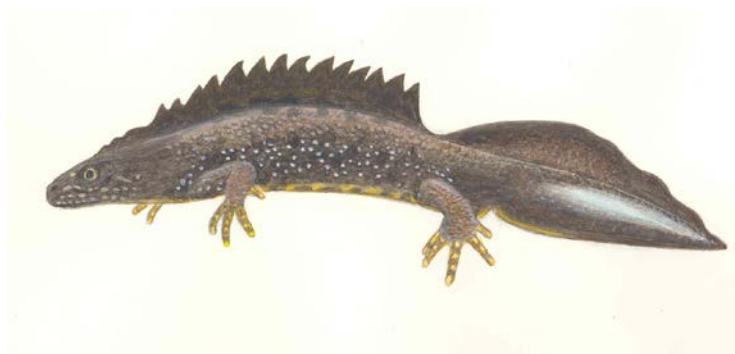


2018-01-10

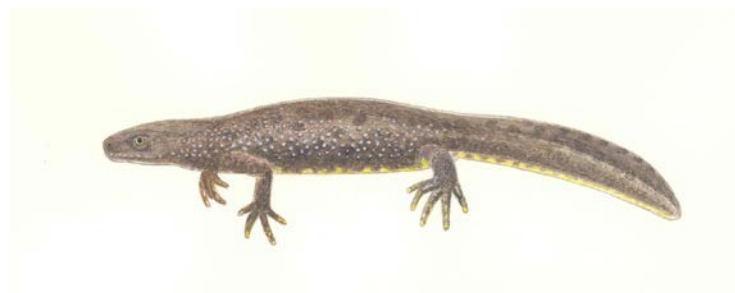
Skötselplan för biotopskyddsområdet "Valla salamanderdammar"



Östra dammen i "Valla salamanderdammar"



Större vattensalamander, hane lekdräkt



Större vattensalamander, hona



Större vattensalamander, larv

Innehållsförteckning

Bakgrund

Levnadsmiljö och hotbild för större vattensalamander

Syfte med biotopskyddet

Metod Biotopskyddsområdets avgränsningar

Översiktlig beskrivning av områdets befintliga förhållanden

Områdets hydrologi

Naturtyp 1: Småvatten

Naturtyp 2: Öppen mark

Naturtyp 3: Skog

Friluftsentressen

Skötselåtgärder

Naturtyp 1: Småvatten

Naturtyp 2: Öppen mark

Naturtyp 3: Skog

Referenser

Titel Förslag på skötselplan för biotopskyddsområdet "Valla vatten- och skogspark"

Referens Saarinen Claesson P (2015) Förslag på skötselplan för biotopskyddsområdet "Valla vatten och skogspark"

Kontaktperson Peter Gustafsson

Uppdragsansvarig Peter Gustafsson

Rapportförfattare Per Saarinen Claesson

Kvalitetsgranskare Peter Gustafsson

Fotografier Peter Gustafsson, om inget annat anges

Illustrationer Kenneth Claesson

Projektkod 13 01

Kontaktuppgifter E: info@ekologi.nu, T: 0702-79 20 68

Webb plats limnologi.se

© Limnologi.se PG Water Conservation & Engineering

Förslag på skötselplan för biotopskyddsområdet "Valla vatten- och skogspark"

Redigerat av Anders Jörneskog, Linköpings kommun

Bakgrund

I samband med byggnation av stadsdelen Vallastaden i västra Linköping lades ett antal småvatten igen. Småvattnen hyste en livskraftig population av större vattensalamander, *Triturus cristatus* (Nardus 2013), vilken är skyddad med fridlysning enligt 4 § i artskyddsförordningen (Naturvårdsverket 2009). Med anledning av förekomsten av den större vattensalamandern ställde länsstyrelsen i Östergötland som villkor att de småvatten som lades igen skulle kompenseras genom anläggande av nya småvatten, beslut 522-6115-13. I beslutet fanns även som villkor att lekvattnen och den större vattensalamanderns hemområde skulle skyddas mot exploatering i framtiden. I detta fall är ett områdesskydd i form av ett biotopskyddsområde (i enlighet med 7 kap. 11 § i miljöbalken) med tillhörande skötselplan aktuellt (detta dokument).

Kompensationsåtgärderna utfördes under 2013 och 2014 då 16 småvatten anlades. De flesta, 14 av 16, anlades vid Vallaskogens sydvästra bryn medan de två resterande anlades något längre söderut i närhet till Lambohovs brandstation. Växter som är typiska för småvattenmiljöer i området, såsom olika arter av nate och starr, planterades i samtliga småvatten. I länsstyrelsens beslut gavs också en dispens för att flytta så stor del av populationen med större vattensalamandrar som möjligt. Denna flytt genomfördes mellan 2013 och 2016 då 2 380 större vattensalamandrar samt 1 250 mindre vattensalamandrar fångades i och omkring de ursprungliga småvattnen och sedan överfördes till de nyanlagda småvattnen.

Följande dokument är ett förslag på skötselplan för området. Skötselplanen har tagits fram av naturvårdskonsultföretaget Limnologi.se på uppdrag av Linköpings kommun. Antagen skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn och uppdatering bör göras av skötselplanen om fem år.

Levnadsmiljö och hotbild för den större vattensalamandern

Den generella hotbilden mot den större vattensalamandern består idag av habitatförstöring i form av förändrad hydrologi, främst genom dränering eller igenläggning av småvatten, avverkning av gammal lövdominerad skog, försurning, övergödning, inplantering av fisk och kräftor samt skogsplantering med beskuggning runt lämpliga lekvatten som följd (Malmgren 2007, Naturvårdsverket 2011).

För att en livskraftig population av större vattensalamander i området ska säkras på lång sikt krävs att alla delar av salamanderns livsmiljöer skyddas. Detta innefattar både land- och vattenområden. Vattenmiljöerna (de nyanlagda småvattnen) är viktiga för fortplantning och som uppväxtområde för larver. Landmiljöerna är viktiga för födosök, spridning och övervintring för de vuxna individerna (English Nature 2001). Utöver det område som planeras att ingå i biotopskyddet behöver det också säkerställas att spridningskorridorer förekommer mellan vatten och landmiljöer samt att dessa korridorer inte begränsas inom det planerade biotopskyddsområdet.

Syftet med biotopskydd

Syftet med biotopskyddet är att skapa en långsiktigt god livsmiljö för den större vattensalamandern.

Inom området där de nya småvattnen anlagts finns, vid korrekt skötsel, förutsättningar för goda livsmiljöer för den större vattensalamandern. Förutom de småvatten som är anlagda, är lämpliga landmiljöer såsom lövskogsområden med inslag av död ved

förekommande men de behöver förbättras ytterligare. Det finns även öppna marker med högre vegetation, vilket är en förutsättning för att salamandern ska trivas. Biotopskyddet ska även säkerställa att de miljöer som den större vattensalamandern är knuten till, det vill säga mosaikartade landskap med öppna gräsmarker, lövrik skog med död ved eller block i markskiktet, samt god tillgång på fisk- och kräftfria småvatten (Malmgren 2007) finns i tillräcklig omfattning. Exempel på andra skyddsvärda arter som är knutna till dessa miljöer är till exempel kommunens ansvarsart spetsnate samt vedlevande insekter knutna främst till död ved och gamla träd.

Metod

Som underlag för skötselplanen användes länsstyrelsens beslut i frågan, Linköpings kommuns naturvårdsprogram, Linköpings kommuns fördjupade översiktsplan, områdesprogram för Djurgården, detaljplaner i området samt befintlig litteratur i ämnet. Ett kompletterande fältbesök gjordes där inmätning av vattennivåer vid anlagda småvatten genomfördes. En genomgång av befintliga strukturer på landmiljöer är också gjord. Området delades in i tre olika naturtyper för att underlätta och tydliggöra skötselöverslagen. Kartor togs fram och analyserades med hjälp av programmen QGIS och AutoCAD.

Biotopskyddsområdets avgränsningar

Förslaget innefattar de olika biotoper som krävs för att bevara en livskraftig population av större vattensalamander i området. För att underlätta åtgärder och skötsel i området delas också biotopskyddsområdet in i tre olika naturtyper. Dessa består av nyanlagda småvatten, öppen mark samt skogsområden (se fig. 2). Då naturtyperna skiljer sig åt är det nödvändigt att var och en har en egen del i skötselplanen. Det föreslagna biotopskyddsområdet är totalt ca 5,1 ha stort (fig. 1). Området som är beläget precis vid Vallaskogens sydvästra bryn består av 14 småvatten varav 13 i biotopskyddsområdet (1 i naturreservatet) samt en lövskogsbeväxt åkerholme och ett större område med öppen mark. Den del av Vallaskogen som utgör huvuddelen av salamandrarnas hemområde är skyddat som naturreservat i Vallaskogens naturreservat. Hela artens hemområde kommer att beskrivas i skötselplan med syfte att kunna tydliggöra nödvändiga åtgärder för arten även gällande naturreservatet.



Figur 1. Förslag på avgränsning av biotopskyddsområdet.



Figur 2. Schematisk avgränsning av förekommande naturtyper inom biotopskyddsområdet samt redovisning av dammarnas avrinningsområde tillika ungefärlig avgränsning av större vattensalamandersns bemområde i Vallaskogen

Översiktlig beskrivning av områdets befintliga förhållanden

Områdets hydrologi

Områdets hydrologi omfattar samtliga naturtyper inom biotopskyddsområdet. Småvattnen vid Vallaskogens bryn har ett cirka 26 ha stort avrinningsområde. Nära de högsta punkterna i Vallaskogens södra del finns en sumpskog varifrån det rinner en mindre bäck ner genom skogen, under den befintliga grusade cykelvägen, och ut i ett av småvattnen. Stora delar av Vallaskogen har varit betydligt blötare än den är idag. Ett flertal dränerade sumpskogar kan identifieras genom inventering av diken samt analys av höjddata över området. Den öppna marken har dränerats under en längre period. Täckdiken återfinns nedgrävda cirka 1 meter under markytan i hela området från skogsbrynet ner till Kunskapslänken. Täckdiken sänker grundvattennivån i området kraftigt och om de börjar läcka i närhet till dammarna kommer dessa att mista sin vattenhållande funktion.

Naturtyp 1: Småvatten

Vattenmiljöerna är basen för en livskraftig population av större vattensalamandrar då de fungerar som lek område för vuxna individer och som uppväxtområde för unga individer. Naturtypen är också viktig för många andra insekts- och växtarter. Bland annat hittas ofta olika arter av till exempel förgätmigej (*Myosotis spp*), nate (*Potamogeton spp*) och igelknopp (*Sparganium spp*), vilka, i och med kompensationsåtgärderna, har planterats inom det föreslagna biotopskyddsområdet. Den totala ytan av småvattnen är ca 1,2 ha. Storleken på småvattnen, inklusive stränder, varierar mellan 20 och 2 000 kvm och deras djup varierar mellan ett par decimeter till cirka 1,5 m. Marken där småvattnen är belägna domineras av leriga jordarter. Sand och grus har tillförts vid anläggningsarbetet för att skapa goda miljöer för vegetationsetablering. I samband med anläggandet planterades flera arter av kärlväxter knutna till just småvatten. Två av de nyanlagda småvattnen ligger något längre västerut, precis söder om Lambohovs brandstation i direkt närhet till Lambohovsleden. Dessa småvatten är 1 000 kvm samt 100 kvm stora inklusive stränder, samt cirka 1 respektive 0,5 m djupa. Dessa två dammar ingår inte i biotopskyddsområdet.

Naturtyp 2: Öppen mark

Den öppna marken är en mycket viktig del i den större vattensalamanderns livsmiljö då vuxna individer och ännu inte könsmogna individer använder sig av dessa under större delen av året, främst för födosök och spridning. Den totala ytan av öppen mark är ca 3,4 ha. Den öppna marken har använts som jordbruksmark. Markfloran domineras av gräs med inslag av högrörter. I den fortsatta utvecklingen av Vallastaden är inriktningen för området att det ska vara en extensivt skött slåttermark rik på blommande nektar- och pollenrika örter samt attraktiv för rekreation och friluftsliv.

Naturtyp 3: Skog

Skogspartier fungerar främst som skydds- och övervintringsområden för större vattensalamander. Viktiga strukturer är bland annat stenrösen och död ved. Den totala ytan skog (exklusive Vallaskogen) är ca 0,4 ha. Vallaskogen, som är belägen i direkt närhet till de norra småvattnen har höga naturvärden. Dessa består främst av en rik svamp- och kärlväxtflora samt rikligt med grov död ved och gamla träd. En mer utförlig beskrivning av Vallaskogens värden finns i Linköping kommuns naturvårdsprogram (objekt nr 855757).

Friluftshintressen

Vallaskogen med omnejd är ett livligt frekventerat friluftsområde med många både större och mindre stigar, bland annat går en sträckning av Östgötaleden genom skogen. Här finns också terrängscyklingsbana och ridstigar. Utöver detta har skogen en stor pedagogisk funktion då Linköpings Universitet, Valla folkhögskola, flera skolor och förskolor ligger i direkt närhet till skogen.

Skötselåtgärder

För att säkerställa en långsiktigt god livsmiljö för större vattensalamander och andra naturvärden knutna till dess livsmiljö krävs en noggrann skötselplan samt instruktioner för vilka verksamheter som kan tillåtas inom biotopskyddsområdet. Förslag på lämpliga skötselåtgärder finns beskrivna i följande avsnitt.

Förvaltare av biotopskyddsområdet är samhällsbyggnadsnämnden i Linköpings kommun.

Naturtyp 1: Småvatten

Skötselplanen gäller för samtliga 14 småvatten samt deras stränder.

Engångsåtgärder

- Kompletterande plantering genomförs med växter i de småvatten där tätning av dränering inte fungerade vid anläggning. De växter som planteras bör vara typiska för småvatten i området och plantering kan ske både i småvattnen och på deras stränder. Exempel på växter som är lämpliga är kransslinga, ålnate, bäckveronika, olika arter av förgätmigej, starr, svalting och svärdsilja. Kompletterande plantering bör inte ske innan det är säkerställt att dräneringarna är tätade.
- Informationsskyltar om livet i och runt omkring småvattnen sätts upp.

Löpande skötsel

- Vart 3:e år genomförs groddjursinventering för att utvärdera populationstrenden för större vattensalamander. Inventering har genomförts under 2017 och förekomst och reproduktion förekommer i flera dammar. Inventeringsrapporten är ännu inte färdigställd.
- Då det vid anläggning upptäcktes problem med täckdikningar som dränerade småvattnen, vilket nu har åtgärdats, krävs återkommande kontroller av vattennivån. Vid upptäckt av minskande vattennivåer ska åtgärder snabbt sättas in för att hitta och täppa igen läckage. Vattennivån kontrolleras minst vår, sommar och höst med särskild uppmärksamhet vid torrperioder. En normal vattennivå ligger inte lägre än 30 cm jämfört med strandkanten på småvattnet. Peglar sätts upp i de större dammarna för att enklare läsa av vattennivåer och etablera referensnivåer.
- Strandkanter på småvattnen sköts genom att vedartad vegetation röjs bort för att motverka beskuggning. Røjning utförs under perioden november-februari. Røjning bör ske med ett par års mellanrum. Buskar sparas huvudsakligen norr om respektive småvatten för att gynna lokalklimatet och skapa mosaikartade strukturer.
- Småvattnens yta ska till minst en tredjedel bestå av vattenspegel. Därför kan rensning av vegetation i småvattnen vara nödvändigt. Rensning gäller främst växter som vass och kaveldun vilka oftast är orsak till igenväxning. Flytbladsväxter, makrofyter och alger som förekommer på och under vattenytan ska inte tas bort. Rensning får inte utföras under mars-oktober då småvattnen används av salamandrarna för reproduktion. Rensning utförs lämpligen med skonsamma metoder. Kontroller angående rensningsbehov bör ske med högst tre års mellanrum.

Exempel på arbetsföretag som inte får genomföras inom naturtypen småvatten:

- utdikning eller dränering av något slag
- grävning
- schaktning
- tippning av sten eller jordmassor
- användning av gödningsmedel
- användning av bekämpningsmedel
- tillföra dagvatten
- vattenuttag för bevattning
- körning med motorfordon som gör skada på mark och vattenmiljö
- skogsodling
- inplantering av fisk eller kräftor

Undantag från otillåtna arbetsföretag:

- anläggande samt skötsel av småvatten, promenadstråk, friluftsanordningar och cykelvägar med grus- eller stenmjölsbeläggning.

Naturtyp 2: Öppen mark

Engångsåtgärder

- Plantering av träd företrädesvis ek samt andra i området naturligt förekommande ädelövträd och blommande småträd ska göras för att förbättra mikroklimatet i området. Träden ska inte skugga småvattnen.
- Läplanteringar med buskar ska göras för att ytterligare förbättra mikroklimatet. Planteringar kommer också gynna den större vattensalamanders födosökmöjligheter och viloplats i området. Planteringarna görs norr om respektive småvatten. Naturligt förekommande arter för området väljs och gärna blommande och bärande arter som också gynnar insekts- och fågellivet.
- Anlägg minst fem stenrösen och fem faunadepåer med död ved för att öka antalet vilo- och övervintringsplatser för groddjur.

Löpande skötsel

- Vegetation på den öppna marken bör vara av högörtstyp med ökande andel nektar- och pollenrika örter. Slätter får ske en gång per år i månadsskiftet juni-juli då salamandrarna huvudsakligen fortfarande är i sina lekvatten. Vegetationen får inte understiga 10 cm efter slätter. Några partier undantas från slätter för att säkra kontinuiteten av nektarkällor för ett rikt insektsliv. Partier som sparats slås nästföljande år.

Exempel på arbetsföretag som inte får genomföras inom naturtypen Öppen mark:

- utdikning eller dränering av något slag
- grävning
- schaktning
- tippning av sten eller jordmassor
- användning av gödselmedel
- användning av bekämpningsmedel
- odling av träd eller buskar

Undantag från otillåtna arbetsföretag:

- anläggande samt skötsel av promenadstråk och cykelvägar med grus- eller stenmjölsbeläggning
- grävning i form av naturvårdsåtgärder för att förbättra hydrologi eller skapa livsmiljöer för den större vattensalamandern.
- Plantering av träd och buskar med naturvårdssyfte

Naturtyp 3: Skog

Den del av Vallaskogen som är av stor betydelse för att bibehålla goda livsmiljöer för den större vattensalamandern är inte en del av föreslaget biotopskyddsområde då skogen är skyddad som naturreservat. Nedan beskrivs ändå lämpliga åtgärder och lämplig skötsel som kan genomföras som en del av reservatets skötselåtgärder.

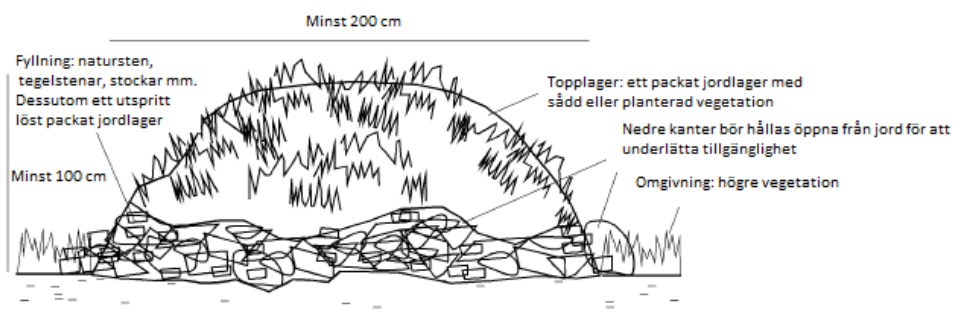
Engångsåtgärder

- För att förbättra hydrologin i området kan en enklare tröskel anläggas vid den mindre bäckens utlopp från sumpskogen. Här finns en naturlig tröskel som är bortrensad där det vore lämpligt att återföra bortrensat material. En enklare hydraulisk undersökning krävs innan åtgärd.
- I dagens läge finns en ristipp vid vändplan i biotopskyddsområdets NV del. Denna får inte tas bort innan kompenserande strukturer är på plats då den troligen är en mycket viktig övervintringsplats för salamandrarna. Exempel på kompenserande strukturer som kan tillföras är död ved eller uppbyggnad av konstgjorda övervintringsplatser (se fig. 3). Övervintringsplatser placeras inom 30 m från närmsta småvatten. Rishögen får ”snyggas till” för att passa in i landskapet.

Löpande skötsel

- Gynna lövträd i området
- Lämna och tillför död ved, rishögar och stenrösen som kan fungera som övervintringsplatser för större vattensalamander.
- Gynna områdets hydrologi genom att fylla igen diken och återskapa sumpskogsmiljöer.

Innan sådana åtgärder genomförs behöver enklare hydrauliska undersökningar genomföras och eventuella konflikter med friluftslivet utredas.



Figur 3. Förslag på skiss över konstgjord övervintringsplats för större vattensalamander som kan anläggas i skogsbryn eller på öppen mark. Skiss kopierad och översatt från English Nature (2001)

Exempel på arbetsföretag som inte får genomföras inom naturtypen Skog:

- utdikning eller dränering av något slag

- grävning
- schaktning
- användning av bekämpningsmedel
- användning av gödselmedel
- avverkning av äldre lövträd
- uppodling av barrträd

Undantag från otillåtna arbetsföretag:

- skötsel av fornlämningar
- anläggande samt skötsel av promenadstråk, cykelvägar och andra friluftsanordningar
- grävning eller schaktning i form av naturvårdsåtgärder för att förbättra naturtypens hydrologi eller skapa livsmiljöer för större vattensalamander.

Referenser

English Nature (2001) Great crested newt mitigation guidelines

Linköpings kommun (2013) Naturvårdsprogram för Linköpings kommun

Länstyrelsen Östergötland (2013) Ansökan om dispens från fridlysningsbestämmelserna i Artskyddsförordningen (2007:845) för igenfyllnad av dammar för större vattensalamander

Malmgren J (2007) Åtgärdsprogram för bevarande av större vattensalamander och dess livsmiljö, Naturvårdsverket

Nardus- Ekologisk konsult (2013) Större vattensalamander i Vallastaden, Linköping

Naturvårdsverket (2011) Större vattensalamander, Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2, NV-01162-10

Naturvårdsverket (2009) Handbok för artskyddsförordningen, Del 1 Fridlysning och dispenser

Länstyrelsen Örebro län (2008) Större vattensalamander, småvattens hotade drake, 2008:12