



Länsstyrelserna



Större vattensalamander
småvattnens hotade drake



Den här broschyren är framställd av Länsstyrelsen i Örebro län inom Åtgärdsprogram för hotade arter.

Publikationsnummer Länsstyrelsen i Örebro län: 2008:12

Text: Cecilia Journath Pettersson

Layout: Daniel Gustafson och Cecilia Journath Pettersson

Foto framsida: hane av större vattensalamander, foto Pål Mernelius

Foto denna sida: hane av större vattensalamander, foto Jan Malmgren

Illustrationer: sid 6 Denys Ovenden; sid 9, 10, 15 samt mannagräs och salamander på sid 14 Per Wedholm; vanlig groda på sid 14 Michael Holmberg.

Förord

Broschyren du nu håller i din hand är tänkt att väcka nyfikenhet om en riktig doldis i vår natur - den större vattensalamandern. Den har även som syfte att informera om en art som är väl värd att bevara men som fått det allt svårare att överleva i dagens skogs- och jordbrukslandskap. År 2007 fastställde Naturvårdsverket ett nationellt åtgärdsprogram för den större vattensalamandern. För närvarande tas 210 åtgärdsprogram fram för över 560 arter och biotoper som är hotade eller behöver speciella åtgärder för att överleva på lång sikt. Länsstyrelserna samordnar framtagandet av åtgärdsprogrammen inom länen, på uppdrag av Naturvårdsverket. Arbetet med åtgärdsprogrammen ingår som en del i de miljömål som fastslagits av riksdagen. Till 2015 är målet att andelen hotade arter och livsmiljöer ska ha minskat med 30 procent.

Varför är den större vattensalamandern hotad? Hur ser den ut och hur lever den? Här kan du få svar på dina frågor men också läsa om vad just du kan göra för att bidra till den större vattensalamanderns fortlevnad.



Inger Holst
Koordinator åtgärdsprogram
för hotade arter
Örebro län



Större vattensalamander

Den större vattensalamandern *Triturus cristatus* är ett svansgroddjur. Arten förekommer i Göta- och Svealand. Den finns också sparsamt i södra Norrland, främst längs kusten. I Sverige finns också den mindre släktingen, mindre vattensalamander *Triturus vulgaris*, som förekommer mer allmänt.



Foto: Cecilia Journath Pettersson

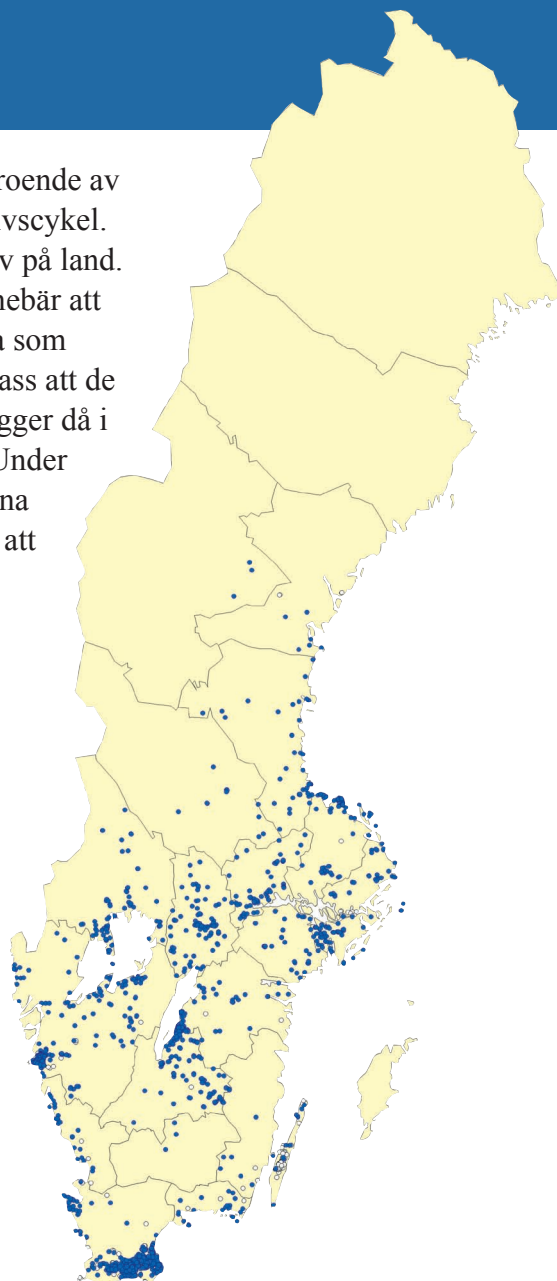
Större vattensalamander, hona i landmiljö.

Som alla groddjur är den större vattensalamandern beroende av fuktiga men ändå varma miljöer för att fullborda sin livscykel. Den lever under större delen av året ett undanskymt liv på land. Salamandrar är som alla groddjur växelvarma. Det innebär att de har en kroppstemperatur som är ungefär densamma som omgivningens. På hösten, när temperaturen faller så pass att de inte kan vara aktiva längre, måste de övervintra. De ligger då i dvala i samma typ av miljöer som de lever i på land. Under vårens första regniga nätter lämnar de vuxna djuren sina övervintringsplatser och vandrar till lekdamarna för att föröka sig.

Under förökningen har de större vattensalamandrar utpräglade parningsspel. Hanarna upprättar uppvisningsarenor i vegetationen på grunt vatten. Där tillbringar de sena vår- och försommarkvällar med att visa upp sig för varandra och förbipasserande honor. Honorna väljer bland hanarna utifrån deras spelaktivitet och utseende och låter sedan para sig.

Äggen befruktas i honans kropp och därefter ägnar hon stor möda åt att leta efter lämpliga ägglägningsplatser. Hon fäster sina ägg ett och ett på undervattensbladen av vattenväxter. Varje ägg skyddas och kamoufleras genom att honan omsorgsfullt viker bladen över äggen.

Den större vattensalamanderns kända utbredning i Sverige.



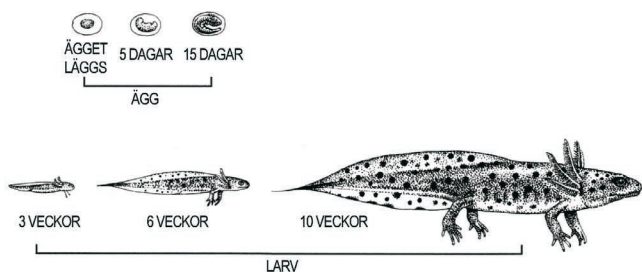
Från larv till vuxen salamander

Efter två till tre veckor lämnar larven ägget och blir frisisimmande. Från första stund är den ett rovdjur och livnär sig på bland annat djurplankton, vattenlevande kräftdjur och insektslarver. Till skillnad från grod- och paddlarver har salamanderlarver yttre gälar som påminner om plymer där de sitter vid huvudets sidor. Efter ungefär fyra månader, beroende på vattnets temperatur, genomgår larverna en förvandling (metamorfos) till vuxna individer. Gälarna tillbakabildas och de börjar istället andas med lungor. De söker sig sedan upp på land där de tillbringar 3-5 år innan de blir könsmogna och återvänder till lekdammen för att para sig.



Foto: Jan Malmgren

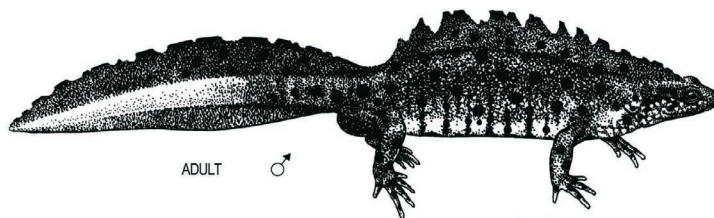
Larv av större vattensalamander.



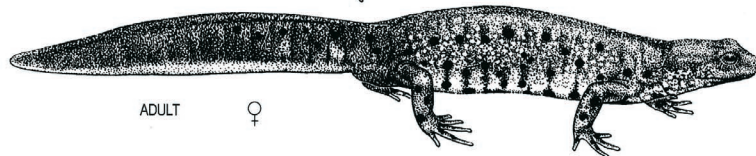
18 VECKOR
JUVENIL (ÅRSUNGE)



1 ÅR
UNGDJUR (EJ KÖNSMOGEN)



ADULT ♂



ADULT ♀

Livet på land

Efter lekperioden lämnar de vuxna salamandrarna vattnet. Hur den större vattensalamandern lever på land är fortfarande ganska okänt. Den tycks inte vandra så långt utan utnyttjar främst landmiljön inom 50–300 meters radie från sin lekdamm. Man hittar den ofta i fuktig, lövdominerad skog. Salamandrarna gömmer sig under murken död ved, i smågnagargångar, under stenar och i blockterräng. Där hittar den också sin föda som består av bl.a. daggmaskar, sniglar och insekter. Individerna är bara aktiva på natten eller varma, regniga dagar.



Foto: Jan Malmgren

Större vattensalamander, hona i landmiljö.

Hur ser en salamander ut?

Den större vattensalamandern kan bli mellan 11 och 17 cm lång, inklusive svans. Honan är oftast något större än hanen. Huden på ryggen och sidorna är mörkt brun eller svart, ibland med mörka fläckar, och täckt av millimeterstora vårtor. Buken är klargul till orange med svarta fläckar som ofta flyter samman med varandra. Unga salamandrar saknar dessa fläckar som tilltar i antal och storlek med ökande ålder.

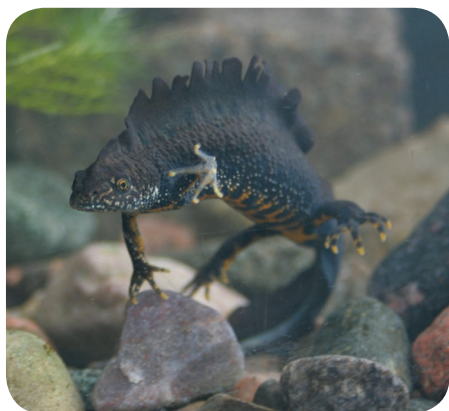


Foto: Pål Mernelius

Under lekperioden liknar hanen en liten drake. Han utvecklar då en tandad ryggkam som löper från nacken till ryggens slut. En liknande men mindre tandad kam växer fram utmed svansens ovan- och undersida. Längs svansens sidor framträder en silverskimrande strimma.

Mindre vattensalamander känns igen på att den har en brun och slät ovansida. Buken är orange på mitten och ljusare mot sidorna. Den mindre vattensalamandern blir heller aldrig så stor som den större vattensalamandern och når sällan en storlek över 11 cm.

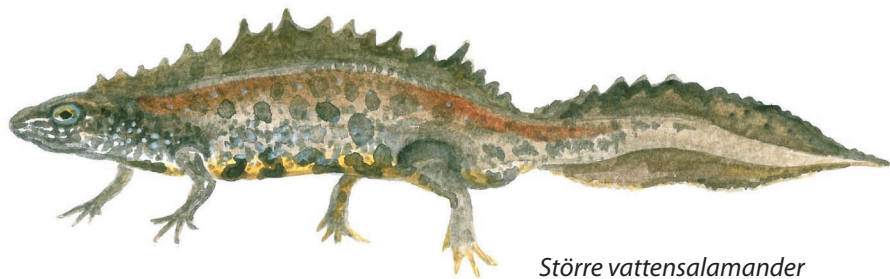


Foto: Jan Malmgren

Visste du att den större vattensalamandern:

- Kan bli upp till 18 år gammal
- Är giftig
- Har ett kromosomfel som gör att bara hälften av äggen överlever
- Felaktigt brukar kallas för vattenödlå
- Förr ansågs vara sjukdomsbringande, om den vidrördes, oroades eller dödades

Större vattensalamandrar, övre bilden hane och nedre bilden hona.



*Större vattensalamander
hane i lekdräkt*



*Mindre vattensalamander
hane i lekdräkt*



*Större vattensalamander
hona*



*Mindre vattensalamander
hona*

Salamandrarna är avbildade i skala 3:4.

Hur ser en salamanderdamm ut?

När salamandrarna vaknar på våren börjar de sin vandring mot sina lekdammar. Hur dammen ser ut är väldigt viktigt. Här sker parning och äggläggning. Här ska också salamanderlarverna utvecklas och överleva hela sommaren tills det är dags att bli vuxna salamandrar och vandra upp på land.

Teckningen visar ett landskap som är bra för den större vattensalamandern. I den närmaste omgivningen bör det finnas lämpliga landmiljöer, såsom död ved, stenansamlingar eller lövskog med mycket förna. Det är också viktigt att det finns fler lämpliga vattenmiljöer i närheten, så att salamandrarna kan vandra mellan de olika småvattnen.



Den vanligaste typen av lekvattnen 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 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.

Bilderna till höger visar några typiska vattenmiljöer för större vattensalamander. Den övre miljön är vanlig i skogslandskap och särskilt i norra delen av Sverige. En miljö liknande den på den nedre bilden finner man ofta i mer öppna landskap i södra delarna av Sverige.



Foto: Cecilia Journath Pettersson



Foto: Inger Holst

Landmiljön är också viktig!

Eftersom salamandrar lever en stor del av sitt liv på land är det också viktigt att landmiljön är lämplig. Det måste finnas gott om död ved, stenrösen, stubbar och andra strukturer där de kan övervintra och söka skydd. Man kan på ett enkelt sätt hjälpa den större vattensalamandern genom att bygga stenrösen eller lägga ut stockar och högar med död ved i närheten av dammen, helst på skuggiga platser för att hindra snabb uttorkning. Dessutom måste det finnas lämpliga vandringsvägar i anslutning till deras lekdam. Dikeskanter, fuktiga stråk, buskmarker eller lövskogar fungerar bra som vandringsväg när de ska vandra från en miljö till en annan. Omkringliggande gräsmarker kan behöva bete eller slåtter för att hållas öppna och förhindra igenväxning. Förorenar betesdjuren vattnet med avföring och urin så är ett staket i vattenbrynet en bra lösning. Djuren kan fortfarande dricka och beta av uppväxande vegetation, men hindras att förorena vattnet.



Foto: Jan Malmgren

Mycket tyder på att den större vattensalamandern minskat kraftigt i antal under de senaste decennierna. De största hoten mot arten, liksom mot övriga groddjur i Sverige är förlusten av deras livsmiljöer. Det gamla mosaikartade landskapet har fått ge vika för ett allt mer storskaligt skogs- och jordbruk. Öppna marker har planterats igen med gran eller blivit åkermark och medfört att lämpliga landhabitat har försvunnit. Många lekvattnen har förstörts genom övergödning, inplantering av fisk och kräftor, igenväxning och utdikning. Historiskt sett så var antalet småvatten i landskapet betydligt högre än det är idag. Från mitten av 1800-talet fram till 1950-talet torrlades stora delar av landskapet, främst för att få tillgång till odlingsbar mark. Man räknar med att så mycket som 90-95 % av våtmarksarealen i södra Sverige har försvunnit. Fragmentering av landskapet i kombination med förlusten av småvatten gör också att många populationer idag är isolerade och riskerar att dö ut på lång sikt.

Den större vattensalamanderns skyddsstatus

I Sverige är den större vattensalamandern, liksom våra övriga groddjur, fridlyst enligt Artskyddsförordningen (2007:845). Det betyder att du aldrig får döda, fånga, skada eller flytta en större vattensalamander. Arten är också upptagen på Bernkonventionens lista över strikt skyddade arter (bilaga II och III) (SÖ 1983:30) och i EU:s Habitatdirektivs bilaga 2 och 4 (direktiv 92/43/EEG). Detta innebär i korthet att alla länder inom EU är förbundna att bevara inte bara arten utan också dess livsmiljöer.

Småvatten - ett myller av liv!

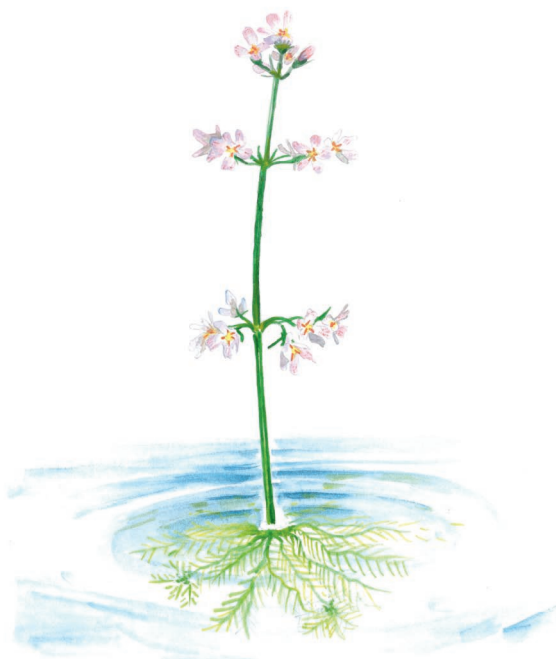
Fiskfria, solbelysta småvatten i jordbrukslandskapet hör till de art- och individrikaste vattenmiljöer som finns. Här hittar man inte bara salamandrar utan också andra groddjur, en mängd insekter, snäckor och växter. I strandkanten växer ofta vass, kaveldun, olika gräs- och starrarter, fackelblomster, videört och kabbeleka. Vanliga växter i vattnet är näckrosor, andmat, igelknopp, mannagräs, gäddnate och vattenblink. Vattenväxter, liksom växt- och djurplankton, är själva basen i småvattnets ekosystem. De syresätter och renar vattnet men ger också skydd, föda och ägglägningsplatser.



Vanlig groda (Rana temporaria)

Mannagräs (Glyceria fluitans)

Under ytan finns ofta ett myller av liv. Insekter som buksimmare, ryggsimmare, klodyvlar och dykarskalbaggar simmar omkring i den fria vattenmassan. De delar utrymmet med mängder av mygg- och knottlarver. På botten vandrar olika sländelarver på jakt efter byten och vattengråsuggor hjälper till med nedbrytningen av döda växtdelar. Den stora mängden insekter ger också föda åt många andra djur. Snokar, knipor och änder besöker gärna ett småvatten för att hitta mat. Du kan ofta se svalor, tornseglare och trollsländor på jakt efter byten kring vattnet i skymningen. Har du tur kan du också få se fladdermöss som jagar insektssvärmar över vattenytan i skymningen. Till vattnet söker sig också däggdjur som rådjur och älg för att dricka.



Vattenblink (*Hottonia palustris*)

Småvatten är skyddade!

Småvatten, våtmarker och öppna diken i jordbrukslandskapet omfattas av biotopskyddet. Det innebär att det är förbjudet att lägga igen ett småvatten. Det är också förbjudet att placera t.ex. röjningsavfall, sten eller jordmassor i vattnet. Kom också ihåg att det krävs tillstånd för att få plantera in fisk eller kräftor i ditt vatten.

Bestämmelserna om biotopskydd finns i 7 kapitlet 11 § miljöbalken samt i 5 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Vill du anlägga en damm?

Genom att anlägga en damm gynnar man inte bara den större vattensalamandern utan också den biologiska mångfalden i stort. Där den större vattensalamandern finns, trivs också bl.a. många växter och insekter. Nära 100 rödlistade småkryp har sin hemvist i olika typer av småvatten. En damm är också ett trevligt inslag i landskapsbilden och det är spännande att följa livet i och omkring ett vatten.

Lämpliga platser att anlägga ett småvatten på är sådana där det tidigare har funnits vatten eller där det är naturligt fuktigt och sankt. Anlägg gärna flera små dammar inom ett område eller i nära anslutning till redan befintliga vatten. Undvik att gräva på sand- eller grusmark, anlägg istället dammen på lerjord som håller vattnet bättre. Det är viktigt att dammen inte har kontakt med rinnande vatten som kan tillföra fisk eller kräftor. Om man vill gynna det vilda växt- och djurlivet ska man heller inte plantera in tama änder, gäss eller främmande växter.



Foto: Anders Hallengren

Restaurering och skötsel

Oavsett om man nyligen har anlagt en damm eller om man redan har en befintlig damm, så behöver den regelbunden skötsel. Det kan t.ex. handla om att röja bort uppväxande buskar och träd eller ta bort snabbväxande och dominerande växter som vass och bredkaveldun. Tänk på att alltid spara gamla träd, hålträd och död ved eftersom de utgör bo- och födoplatser för många arter.

Ibland kan man behöva ta bort lövförna som samlats på botten. Enklast pumpar man ut vattnet och avlägsnar med grävmaskin allt sediment och förmultnande material. Samtidigt kan man behöva fördjupa dammen något och plana ut strandzonerna. Se bara till att spara en del av vegetationszonen i strandkanten så att livet snabbt återetableras när vattnet fylls på igen. Arbeten i dammen bör utföras under senhösten eller vintern när salamandrarna befinner sig på land.

Bilderna på detta uppslag visar två olika dammar under konstruktion. Bästa tiden att gräva nya eller restaurera dammar är under senhösten eller vintern.



Foto: Anders Hallengren

Ta hjälp av Länsstyrelsen!

Funderar du på att anlägga eller restaurera en damm så ta kontakt med din Länsstyrelse. Där kan du få rådgivning om hur och var det är lämpligt att anlägga en damm. Du kan också få besked om ifall du är berättigad till ersättning för anläggning, restaurering eller skötsel av din damm.

Vill du anlägga eller restaurera en damm?

Vill du anlägga eller restaurera en damm som ska bli en bra miljö för salamandrar? Tänk då på:

- Att vattenytan är solbelyst större delen av dagen
- Att rinnande vatten inte kommer in i dammen
- Att inte plantera in fisk eller kräftor
- Att regelbundet röja bort vegetation söder om dammen
- Att spara lövskog eller buskage i norr
- Att den är så pass djup att den inte torkar ut under sommaren

Det är viktigt att ha samråd med Länsstyrelsen vid all vattenverksamhet. På länsstyrelsen kan du också få rådgivning om hur och var det är lämpligt att anlägga din damm.

Lästips för dig som vill veta mer

Sveriges grodor, ödlor och ormar: Fältguide och faktasamling

Ahlén, I., Andrén, C. & Nilson, G. (1995). Svenska Naturskyddsföreningen, Stockholm.

Dammhandboken

Bengtson, P., Lewander, M. & Isakson, I. (1997). Svenska Naturskyddsföreningen, Stockholm.

Grod- och kräldjur i Norden: En fälthandbok om vattensalamandrar, grodor, paddor, sköldpaddor, ödlor och ormar

Cedhagen, T. & Nilson, G. (1991). Fältbiologerna, Sollentuna.

Praktisk handbok för våtmarksbyggare - anläggning och skötsel

Feuerbach, P. (1998). Hushållningssällskapet Halland, Halmstad.

Anlagda våtmarker i jordbrukslandskapet - förbättringar och skötsel

Feuerbach, P. (2004). Hushållningssällskapet Halland, Halmstad.

Great crested newt conservation handbook

Langton, T., Beckett, C. & Foster, J. (2001). Froglife, Suffolk.

Åtgärdsprogram för bevarande av större vattensalamander och dess livsmiljöer

Malmgren, J. (2007). Naturvårdsverket. Rapport 5636.



Foto: Mats Grimfoot



Länsstyrelserna

www.lst.se