

# Större vattensalamander

Triturus cristatus

EU-kod: 1166

Länk: Gemensam text (arternas namn och koder)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2)

## Biologi – ekologi

Länk: Gemensam text (biologi och ekologi)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4)

### Livsmiljö

Större vattensalamander leker på våren i små till medelstora, permanenta vattensamlingar, som kan vara gårds- och branddammar, grusgropar, lertäkter, naturliga kärr, hållkar, avsnörda kustvikar eller skogstjärnar. Det är ovanligt att vattnen är mindre än 10 meter i diameter och grundare än 0,5 meter. Att vattnet är permanent är viktigt för den långa larvutvecklingen. Större vattensalamander är snäv i val av lek miljö. Ofta finner man den i dammar utan att reproduktion förekommer där. Dessa lokaler verkar endast användas som tillfälliga rastlokaler.

Lekvattnen bör vara fisk- och kräftfria eftersom larverna är utsatta för en kraftig predation från dessa djurgrupper. Frånvaron av fisk innebär också att det finns ett rikt utbud av lämplig föda (evertebrater). Flertalet av de svenska lekvattnen har hög mångfald av ryggradslösa djur och ofta även av vattenväxter som t.ex. olika arter av förgätmigej, *Myosotis* spp., nate, *Potamogeton* spp., och igelknopp, *Sparganium* spp. Lekvattnen bör vara solbelysta så att de blir isfria tidigt på våren och håller en hög temperatur långt in på hösten. Svala och skuggade vatten med låga pH-värden (under 5,0) eller höga koncentrationer av kväve (över 0,13 mg nitrat/l; över 0,25 mg ammonium/l) tycks undvikas i reproduktionssammanhang. I bland annat Värmlands skogsbygder förekommer arten i dystrofa tjärnar som delvis omges av vitmossegungfly samt äldre grandominerad skog med lövinslag.

Med undantag för lek- och larvperioden lever större vattensalamander på land, där den tycks ha mycket specifika val av miljö. Djuren håller till under murkna trädstammar och stubbar, i smågnagargångar, under mossbeklädda stenar och i blockterräng, vanligen i fuktig huvudsakligen lövdominerad skog, men påträffas sällsynt även på öppen mark som t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs eller på vägar under vandring.

### Önskvärd naturlig stress och störning

Störningsregimer som innebär att vegetationen hålls öppen och fri från träd och högvuxna buskar i omedelbar anslutning till leklokaler är positivt så länge som störningsregimen inte inverkar negativt på vattenkvaliteten.

### Reproduktion och spridning

Radiosändarstudier i Sverige och Frankrike har visat att djuren tycks vara mycket selektiva i val av landmiljö samt att de har långt mindre hemområden än tidigare antaganden och att de inte vandrar så långt från sin hemdamm som man tidigare trott. En majoritet av individerna i en population tycks vandra endast 10–100 meter

från det småvatten de reproducerar sig i. Vandrigen sker under förutsättning att lämpliga landmiljöer finns inom detta avstånd.

## Status

Länk: Gemensam text (status)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6)

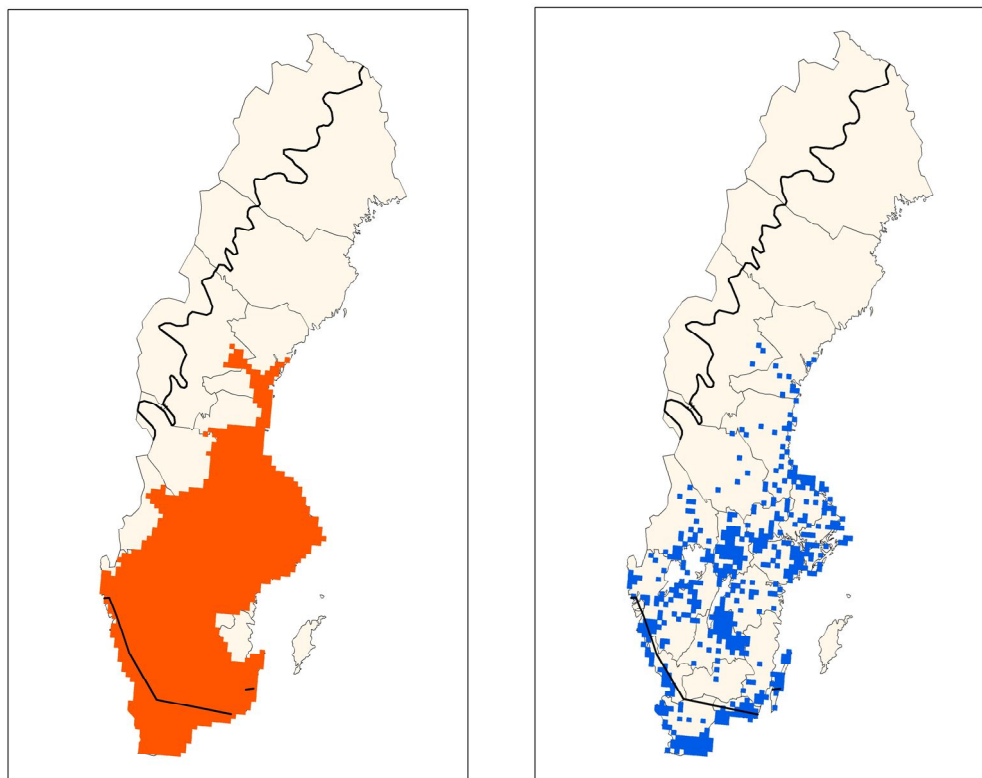
### Status och internationellt ansvar

- Sveriges rödlista 2010: Arten är Livskraftig (LC) och därmed inte rödlistad.

### Rapporterad nationell bevarandestatus 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
<b>Natura 2000-områden</b>				
Utpekade för arten (antal)		87	46 (+1)	134
<b>Utbredning</b>				
Aktuellt värde (km <sup>2</sup> )		159 837	22 297	182 134
Referensvärde (km <sup>2</sup> )		159 837	22 297	182 134
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
<b>Population</b>				
Aktuellt värde (enhet <sup>1</sup> )		400 - 800	150 - 400	550 - 1200
Referensvärde (enhet <sup>1</sup> )		1 500	500	2 000
Bedömning aktuell status		Dålig	Dålig	
Bedömning trend		Försämring	Försämring	
<b>Artens livsmiljö</b>				
Bedömning aktuell status		Dålig	Dålig	
Bedömning trend		Försämring	Försämring	
<b>Framtidsutsikt</b>				
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Otillräcklig	
Bedömning trend		Stabil	Förbättring	
<b>Samlad bedömning</b>				
Bedömning aktuell status		Dålig	Dålig	
Bedömning trend		Försämring	Försämring	

<sup>1</sup> Enhet för artens population är antal lokaler.



Figur 1. Svenskt utbredningsområde (till vänster) och förekomster (till höger).

## Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12)

### Hotbild

- Habitatförstöring genom ändrad hydrologi. Många leklokaler försvinner genom igenläggning av dammar, dikning och dränering.
- Arten är känslig för avverkning av gammal lövdominerad skog.
- Arten försvinner ofta när pH understiger 5,0.
- Övergödning kan bidra till perioder av syrebrist vilket har en negativ inverkan för överlevnaden av ägg och larver.
- Höga nitrithalter eller låg alkalinitet medför att lekdammarna blir obrukbara för arten.
- Inplantering av fisk och kräftor medför starkt försämrade nyrekrytering.
- Barrskogsplantering eller igenväxning runt annars lämpliga lekvatten medför bl.a. beskuggning som fördröjer eller omintetgör överlevnadsmöjligheterna för larverna.

- Habitatbrist och fragmentering är ett problem då arten har en begränsad spridningsförmåga. Goda förutsättningar för långsiktig överlevnad nås först vid dammtätheter närmare 4 dammar/km<sup>2</sup>. Mycket pekar på att den större vattensalamandern kräver fungerande metapopulationsdynamik för långsiktig överlevnad i ett givet område.

### Bevarandeåtgärder

- Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för arten sker, (dvs att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).
- Genomförandet av Åtgärdsprogram för större vattensalamander.

### Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#16](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#16)

- Arten ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och den är inte en prioriterad art där.
- Arten kräver noggrant skydd enligt art- och habitatdirektivet. Den ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 4 och betecknas med N i artskyddsförordningens bilaga 1.
- Vilt levande exemplar av arten är fredade enligt 1-4 stycket 4§ Artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att avsiktligt störa, fånga eller döda arten, eller avsiktligt förstöra eller skada bo- och viloplatsen samt att skada eller samla in ägg.
- Vilt levande exemplar av arten omfattas av 23§ Artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att förvara och transportera arten.

## Bevarandemål och uppföljning

Länk: Gemensam text (bevarandemål och uppföljning)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#24](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#24)

### Förslag till mål (inte fastställda)

Mål – utbredning & förekomst	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Utbredningsområdet för större vattensalamander ska vara minst 159 837 km <sup>2</sup> i boreal region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter. Länsvis inventering.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Utbredningsområdet för större vattensalamander ska vara minst 22 297 km <sup>2</sup> i kontinental region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter. Länsvis inventering.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Förekomstarean ska vara minst 8 000 km <sup>2</sup> för större vattensalamander i Sverige.	Nationell	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år

Mål – population	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Det ska finnas minst XX individer av större vattensalamander i boreal region.	Biogeografisk	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX individer av större vattensalamander i kontinental region.	Biogeografisk	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 1 500 lokaler för större vattensalamander i boreal region.	Biogeografisk	Enligt handbok för miljöövervakning.	Antal lekvatten	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 500 lokaler för större vattensalamander i kontinental region.	Biogeografisk	Enligt handbok för miljöövervakning.	Antal lekvatten	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 100 000 könsmogna individer av större vattensalamander.	Nationell	Enligt handbok för miljöövervakning.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX (snitt ca 250) individer av större vattensalamander vid lekvattnet YY / varje lekvatten.	Lokal / Nationell	Enligt handbok för miljöövervakning.	Antal individer	Vart 6:e år

Mål – livsmiljö	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Vattenområde med lämplig livsmiljö för större vattensalamander ska minst uppfylla kraven för God ekologisk status i artens gynnsamma utbredningsområde / området YY.	Nationell / Område	Enligt förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660).	Antal av resp. statusklass	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 0,2 ha äldre lövskog inom 1 kilometers avstånd från lekvatten för större vattensalamander.	Nationellt	Uppföljning av naturtyperna.	Antal ha	Vart 6:e år
Antalet fisktomma lekvatten för större vattensalamander ska vara minst XX i området YY.	Område	Enligt handbok för miljöövervakning. Intervju markägare.	Antal lekvatten	Vart 6:e år

### Kommentarer

Minimivån för uppföljning i skyddade områden är uppföljning av livsmiljö vart 12:e år.

## Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30)

### Artvis litteratur

Ahlén, I., Andrén, C. & Nilson, G. 1995. Sveriges grodor, ödlor och ormar. ArtDatabanken och Naturskyddsföreningen. Uppsala och Stockholm. 2:a rev. och utökade uppl.

Andersen, A. 2001. Betydelsen av vattenkemin och vattenväxter för förekomsten av större vattensalamander, *Triturus cristatus*. Examensuppsats. Karlstads universitet, Rapport 01:39.

Cooke, A.S. & Fraser, J.F.D 1976. Characteristics of newt breeding sites. *J. Zool.* 178: 223–236.

Cummins, C. & Griffiths, R.A. 2000. Scientific studies of the great crested newt: Its ecology and management. *Proceedings of the British Herpetological Society Symposium. Herpetol. J.* 10: 127–190.

Dolmen, D. & Koksvik, J.I. 1983. Food and feeding habits of *Triturus vulgaris* (L.) and *T. cristatus* (Laurenti) (Amphibia) in two bog tarns in central Norway. *Amphibia-Reptilia* 4: 17–24.

- Gent, T. & Bray, R. (eds.) 1994. Conservation and management of great crested newts: Proceedings of a symposium held on 11 January 1994 at Kew Gardens, Richmond, Surrey. English Nature Science Series No 20. English Nature, Peterborough.
- Gustafson, D. & Malmgren, J.C. 1999. Långsiktigt bevarande av den större vattensalamandern, *Triturus cristatus* (Salamandridae) – Förslag till Natura 2000-områden i Örebro län. Länsstyrelsen i Örebro län, Naturvård, Rapport 1999:45.
- Gustafson, D. & Malmgren, J.C. 2002. Inventering och övervakning av större vattensalamander (*Triturus cristatus*). Örebro universitet och Länsstyrelsen i Örebro län, Rapport 2002:02.
- Hagström, T. 1984. Vattensalamandrar i Västsverige. En ekologisk översikt. *Fauna och Flora* 79: 117–128.
- Hedlund, L. 1990. Reproductive ecology of crested newts, *Triturus cristatus* (Laur.). Doktorsavhandling. SLU, Institutionen för viltekologi. Rapport 16.
- Jehle, R. & Arntzen, J.W. 2000. Post-breeding migrations of newts (*Triturus cristatus* and *T. marmoratus*) with contrasting ecological requirements. *J. Zool.* 251: 297–306.
- Jehle, R. 2000. The terrestrial summer habitat of radio-tracked great crested newts (*Triturus cristatus*) and marbled newts (*T. marmoratus*). *Herpetol. J.* 10: 137–142.
- Johansson, N., Mernelius, P. & Apelqvist, M. 2005. Större vattensalamander (*Triturus cristatus*) i Jönköpings län – en sammanställning av inventeringar 2004-2005. *Meddelande* 2005:43. Länsstyrelsen i Jönköpings län, Jönköping.
- Joly, P., Miaud, C., Lehmann, A. & Grolet, O. 2001. Habitat matrix effects on pond occupancy in newts. *Cons. Biol.* 15: 239–248.
- Karlsson, T. 2006. Större vattensalamander (*Triturus cristatus*) i Östergötland: Sammanställning av inventeringar 1994-2005 och övriga fynd i Östergötlands län. Rapport 2006:4. Länsstyrelsen i Östergötlands län, Linköping.
- Karlström, A. 1995. En naturvårdsbiologisk analys av den större vattensalamanderns (*Triturus cristatus*) leklokaler i Södertälje kommun. Examensuppsats. Genetiska institutionen, Uppsala universitet. Södertälje kommun, Miljöförvaltningen.
- Latham, D.M., Oldham, R.S., Stevenson, M.J., Duff, R., Franklin, P. & Head, S.M. 1996. Woodland management and the conservation of the great crested newt (*Triturus cristatus*). *Aspects of Appl. Biol.* 44: 451–459.



Malm, A. & Berglind, S-Å. 1992. Inventering av större vattensalamander (*Triturus cristatus*) i dammar i Grums och Säffle kommuner, med utvärdering av dammarnas naturvärden. Länsstyrelsen i Värmlands län, Naturvårdsenheten, Rapport nr 1992: 21.

Malmgren, J.C. 1995. Intraspecific morphometric variation in the smooth and crested newts, *Triturus vulgaris* and *T. cristatus* (Caudata: Salamandridae), within their northernmost European distributions. Examensuppsats. Zoologiska institutionen, Göteborgs universitet.

Malmgren, J.C. 1996. Större vattensalamander i Örebro län. Länsstyrelsen i Örebro län, Naturvård. Publ.nr 1996: 4.

Malmgren, J.C. 2001. Evolutionary ecology of newts. Doktorsavhandling. Örebro universitet, Institutionen för naturvetenskap, Örebro studies in Biology 1.

Malmgren, J.C. 2002. Handlingsprogram för populationsförflyttning (translokation) av större vattensalamander. Institutionen för naturvetenskap, Örebro universitet.

Malmgren, J. C., Gustafson, D., Journath-Pettersson, C., Grandin, U. & Rygne, H. 2005. Inventering och övervakning av större vattensalamander (*Triturus cristatus*). Handbok för miljöövervakning. Naturvårdsverket, Stockholm. Internet: <http://www.naturvardsverket.se/dokument/mo/hbmo/del3/vatmark/salamand.pdf>

Niesel, J. & Berglind, S-Å. 2003. Habitat och hotsituation för större vattensalamander (*Triturus cristatus*). Sammanställning och utvärdering av inventeringar i Värmlands län 1991-2003. Karlstad: Länsstyrelsen i Värmlands län, miljöenheten (rapport nr 2003:16).

Nilsson, P. 1995. Hasselsnok, sandödlor och större vattensalamander i Östergötlands län – Inventering 1994 och sammanställning av övriga fynddata. Länsstyrelsen i Östergötlands län, Miljö- och naturenheten, Rapport 1995: 1.

Oldham, R.S. & Humphries, R.N. 2000. Evaluating the success of great crested newt (*Triturus cristatus*) translocations. *Herpetol. J.* 10: 183–190.

Oldham, R.S., Keeble, J., Swan, M.J.S. & Jeffcote, M. 2000. Evaluating the suitability of habitat for the great crested newt (*Triturus cristatus*). *Herpetol. J.* 10: 143–155.

Stensjö, J-O. 1998. Population genetics of the common newt (*Triturus vulgaris*) and the crested newt (*T. cristatus*), with implications for conservation. Licentiatavhandling. Institutionen för genetic, Uppsala universitet.

### **Övergripande litteratur**

Beebee, T.J.C. 1981. Habitats of the British amphibians (4): Agricultural lowlands and a general discussion of requirements. Biol. Cons. 21: 127–239.

### **Kontaktuppgifter**

Martin Tjernberg  
[martin.tjernberg@artdata.slu.se](mailto:martin.tjernberg@artdata.slu.se)  
018-67 22 84

ArtDatabanken  
Bäcklösavägen 10  
Box 7007  
750 07 Uppsala