

Nördlicher Kammolch***Triturus cristatus***

(LAURENTI, 1768)

Schutzstatus: §§
FFH-Anhang: II,IV
RL-T: 3
RL-D: 3

Foto: F. LEO / www.fokus-natur.de**Kennzeichen/Artbeschreibung:**

Allgemein: Mit einer Körperlänge von 12 - 16 cm (Männchen) bzw. 12 - 18 cm (Weibchen) ist der Nördliche Kammolch die größte einheimische Molchart. Insbesondere in der Paarungszeit weist die Art einen ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus auf. Im Prachtkleid (Wassertracht) tragen die Männchen auf der Körperoberseite einen hohen, kammartigen Hautsaum.

Haut: Beide Geschlechter sind auf der Oberseite dunkelbraun bis schwarz gefärbt, wobei die Seiten oftmals mit weißen Punkten gezeichnet sind. Beim Männchen verläuft auf beiden Seiten des Schwanzes ein perlmuttfarbenes Längsband, welches sich deutlich von der dunklen Grundfärbung abhebt. Die Bauchunterseite ist hellgelb, gelb oder orange und weist ein variables graubraunes bis schwarzes Fleckenmuster auf.

Lautäußerungen: Bei Gefahr geben beide Geschlechter leise Abwehrlaute von sich.

Besonderheit: Einzelne Exemplare verbleiben ganzjährig im Gewässer.

Areal/Verbreitung:

Welt/Europa: Fast geschlossen in ganz Mitteleuropa. Im Westen von Mittelfrankreich über Beneluxstaaten bis Großbritannien (ohne Irland). Im nördlichen Teil des Areals disjunkt in Norwegen und Schweden. Von Südost-Finnland bis nach Zentralasien bis zum Ural und Westsibirien.

Deutschland: Die Art kommt fast überall in Deutschland vor und hat ihren Schwerpunkt in den Feuchtbiotopen der verschiedenen Naturräume der planar-collinen Höhenstufe. Limitierend wirken sich u. a. Gewässerarmut, geschlossene Waldgebiete sowie Höhenlagen

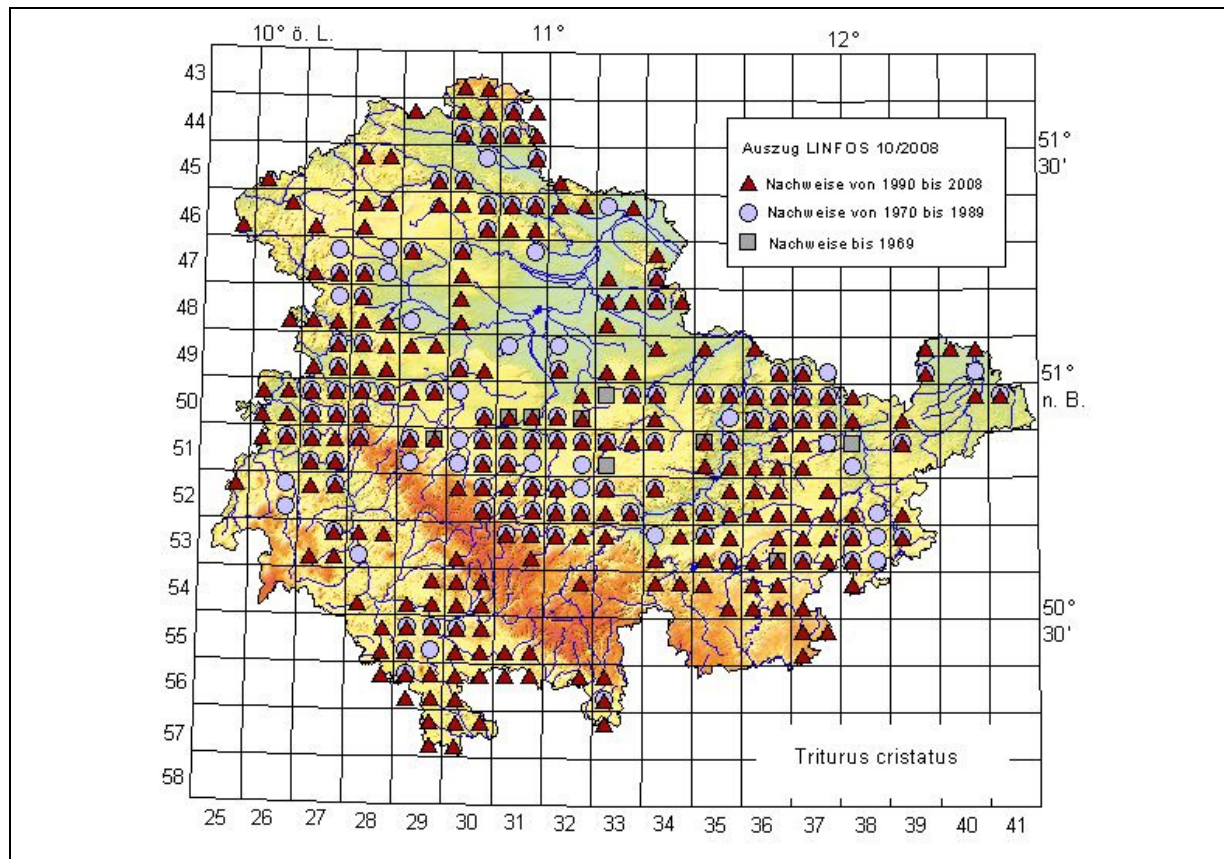
oberhalb der 1.000-Grenze aus. Die Höhenverbreitungsgrenze liegt bei ca. 900 m NN.

Verbreitung in Thüringen:

Die Art besiedelt mit Ausnahme größter Teile des Thüringer Gebirges (fehlt oberhalb 400 m ü. NN) nahezu alle Naturräume des Landes.

Bedeutung Thüringer Vorkommen:

Der Arealanteil Deutschlands beträgt ein Zehntel bis ein Drittel des Gesamtareals. Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und der Fundnachweise hat Thüringen somit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art.



Verbreitungskarte: Thüringer Vorkommen des Kammolchs

Biologie:

Fortpflanzung: Balz und Paarung finden von Mitte April bis Ende Mai statt. In dieser Zeit legen die Weibchen 200 bis 400 Eier an Wasserpflanzen, z.B. am Flutenden Wasserschwaden ab. Dabei werden nahe der Wasseroberfläche die Eier einzeln an Blätter geklebt und eingewickelt. Nach 10 - 20 Tagen ist die Embryonalentwicklung abgeschlossen, so dass ab Mai die ersten Larven schlüpfen. Die Molchlarven entwickeln sich in den folgenden 3 - 4 Monaten zu Jungmolchen. Die Geschlechtsreife tritt nach 2 - 3 Jahren ein. Unter natürlichen Bedingungen können die Tiere bis zu 18 Jahre alt werden.

Phänologie: Im Februar und März verlassen die Tiere ihre Winterquartiere und wandern nachts zu den Laichgewässern. Ende März bis Juli erfolgt die Paarung bzw. Eiablage. Unter allen heimischen Molcharten hat der Kammolch die längste aquatische Phase, diese reicht vom zeitigen Frühjahr (Ende Februar/März) bis zum Spätsommer (August/September). Während dieser Zeit liegt der Aktivitätshöhepunkt in der späten Abenddämmerung. Nach der reproduktiven Phase verlässt ein Großteil der Tiere das Gewässer. In den Monaten Oktober bis November werden die Winterquartiere aufgesucht.

Populationsbiologie: Aufgrund der schwierigen Erfassbarkeit und der oftmals nur selektiven Fangtechniken wird die Bestandesgröße häufig unterschätzt.

Nahrung: Der Kammolch ernährt sich hauptsächlich von tierischer Nahrung. Adulte Tiere ernähren sich an Land von Würmern, weichen Insekten und ihren Larven sowie Schnecken. Im Wasser vor allem von Wasserasseln, anderen Kleinkrebsen sowie Insektenlarven, Wasserschnecken und Kaulquappen.

Die Larven fressen anfangs hauptsächlich Kleinkrebse und kleine Dipterenlarven, später auch größere Insektenlarven.

Ökologie:

Habitat: Der Kammolch gilt als eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungen von Fluss- und Bachauen an offenen Augewässern (z.B. an Altarmen) vorkommt. In Mittelgebirgslagen werden außerdem große geschlossene Waldbereiche mit größeren, tiefen Stillgewässern besiedelt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen sowie in Steinbrüchen vor.

Laichgewässer: Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation mit einem reich strukturierten Boden (ohne größere Faul -

schlammauflagen) auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Saisonal werden hier verschiedene Mikrohabitate genutzt. So werden im Frühjahr die zentralen, stark bewachsenen Gewässerteile, im Sommer dagegen die ufernahen Freiwasserbereiche bevorzugt.

Sommerlebensraum: Neue Untersuchungen belegen, dass die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern erscheinen kann. Als Landlebensräume nutzt der Kammmolch feuchte Wälder, Gebüsche und Hecken, die meist in Nähe der Laichgewässer gelegen sind.

Winterquartier: Ab August verlassen die Jungmolche das Gewässer, um an Land zu überwintern. Bei diesen Landlebensräumen handelt es sich vor allem um oberflächennahe Bodenverstecke oder Totholz, oft im Laub- und Mischwald, Waldrändern, Wiesen und Brachen, aber auch Abbaustellen, i.d.R. in unmittelbarer Gewässernähe. Ausgewachsene Kammmolche verlassen nach der Fortpflanzungsphase das Laichgewässer, und suchen ab August bis Oktober ihre Winterlebensräume an Land auf. Die Überwinterung erfolgt in Erdhöhlen, morschen Baumstämmen, unter Steinen und Steinhäufen und kann auch bis in tiefere Bodenschichten reichen. Einzelne Tiere (v.a. Männchen) können auch im Gewässer überwintern.

Wanderverhalten Zwischen Sommer- und Winterquartier werden maximale Wanderstrecken von über einem Kilometer zurückgelegt. Die Ausbreitung der Jungtiere wird mit max. 860 m angegeben.

Gefährdungsursachen/Schutzmaßnahmen:

Gefährdung:

- Vernichtung und Entwertung der „Molchgewässer“, d.h. Lebensräume (Laichgewässer, Sommer- und Winterlebensräume) mit den für die Art essentiellen Habitatstrukturen,
- Laichgewässer sind insbesondere durch folgende Maßnahmen direkt betroffen:
 - Verfüllung, Ackerbau
 - Flurbereinigung
 - wasserbauliche Maßnahmen
 - Rekultivierung von Abgrabungsflächen
 - Bebauung,
 - Veränderung der Uferstrukturen (z.B. Beseitigung der Flachwasserzonen)
 - Entfernen der Unterwasservegetation
 - intensive Freizeitnutzung (z.B. regelmäßiger Badebetrieb)
 - übermäßiger Fischbesatz
 - Fang von Tieren zur Haltung in Terrarien und Gartenteichen,
- Veränderung des Wasserhaushaltes durch Flussregulierungen, Grundwasserabsenkung, Entwässerung

bzw. Wasserentnahme im Bereich von Feuchtgebieten, was im Extremfall zum Trockenfallen der Laichgewässer führt,

- Beseitigung von Überschwemmungsflächen in den Auenbereichen mittlerer und größerer Fließgewässer,
- Verschlechterung der Gewässergüte und Nährstoffeinträge durch intensive Landwirtschaft im Umfeld der Laichgewässer mit Einsatz von Gülle, Dünger, Pestiziden etc. sowie durch Abwassereinleitungen,
- Umwandlung der an die Laichgewässer grenzenden Wiesen und Weiden in Ackerflächen sowie Intensivierung der Grünlandnutzung im direkten Umfeld der Laichgewässer,
- Entwertung der Landlebensräume durch Waldumwandlung bzw. Umbau von lebensraumtypischem Laubwald zu Fichtenkulturen, Entfernen von Kleinstrukturen wie Totholz, Stubbenrodung im Wald, etc.
- Zerschneidung der Lebensräume und Wander- bzw. Ausbreitungskorridore durch Straßen- und Wegebau, Siedlungen oder ähnliche flächenhafte Baumaßnahmen,
- Verlust wandernder Tiere durch den Straßenverkehr und Abwasserkanäle.

Schutzmaßnahmen:

- Sicherung bestehender Populationen des Kammmolchs,
- Erhaltung und Entwicklung, ggf. Neuanlage von Laichgewässern (v.a. sonnenexponiert, gering beschattete, möglichst fischfreie Gewässer mit ausgeprägter Ufer- und Unterwasservegetation, Stillgewässer, Druckwasserstellen u. a.) sowie Erhaltung und Entwicklung von unzerschnittenen Landlebensräumen und Kleinstgewässern,
- Erhalt des Struktureichtums, insbesondere der Unterwasservegetation von (Kamm-) Molchgewässern, aber auch im zugehörigen Landlebensraum,
- Erhalt einer hohen Gewässerdichte im Umfeld bestehender Kammmolch-Habitate,
- Umsetzung von Rekultivierungskonzepten für aufgelassene Abgrabungsstandorte, die den Ansprüchen der Art gerecht werden,
- ökologischer Rückbau aufgelassener Kies- und Lehmgruben, Tagebaurestlöcher oder Feuchtbrachen als Pionierstandorte,

- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines natürlich hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen,
- Erhaltung und Wiederherstellung von natürlichen, dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung naturnaher Retentionsflächen in den Flussauen,
- Verminderung der natürlichen Eutrophierung durch Schlammaushub und großflächige Entfernung der Sukzession (Gebüsche),
- Minimierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus der Umgebung der Laichgewässer durch Anlage von Pufferzonen bzw. Nutzungsextensivierung der angrenzenden Flächen,
- Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutzte Grünlandflächen im Umfeld der Laichgewässer,
- Erhaltung und Optimierung von lichten Laubwäldern, Waldlichtungen, Waldsäumen durch die Forstwirtschaft (z.B. ausgeprägte Krautschicht, Totholz, strukturreiche Waldböden),
- Erhaltung und Entwicklung bandförmiger Biotoptypen (Waldsäume, Raine, Gräben, Hecken, Gebüsche) zwischen Gewässer(-komplexen) als Verbindungselemente,
- Erhalt von Kleinstgewässern (Ackerrandgräben, Spurrinnen, weg begleitende Meliorationsgräben); in Mittelgebirgslagen: weitestgehender Verzicht auf das Aufschottern von Forstwegen, vor allem in feuchten Senken oder Spurrillen (Vorkommen und Larvenentwicklung von oftmals mehreren Molcharten),
- Verzicht auf künstlichen Fischbesatz sowie ggf. Abfischen der Laichgewässer,
- Umsetzung geeigneter Amphibien - schutzmaßnahmen an Straßen, die sich im Bereich von Wanderkorridoren befinden (z.B. Amphibienzäune, Geschwindigkeitsbegrenzung, zeitweilige Sperrung, stationäre Amphibienschutzanlagen),
- Ausweisung von Schutzgebieten (Anhang II FFH-RL). Der Biotopschutz darf sich hierbei nicht nur auf die Paarungs- und Laichgewässer beschränken, sondern muss im Umfeld von ca. 1.000 m auch die Landhabitate beinhalten.