

Knoblauchkröte***Pelobates fuscus***

(LAURENTI, 1768)

Schutzstatus: §§
FFH-Anhang: IV
RL-T: 3
RL-D: 2

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

Allgemein: Die nachtaktive, gedrungen wirkende Knoblauchkröte ist mit 4 – 6 cm (max. 8 cm) Körperlänge recht klein, wobei die Weibchen durchschnittlich größer sind. Charakteristisch sind die abgerundete Schnauze, die helmartige Erhebung entlang der Kopfmittle sowie die stark hervortretenden Augen. Die Pupillen sind tagsüber senkrecht, schlitzförmig und nachts fast rund. Ein auffälliges Merkmal ist auch der bis zu 6 mm lange, gewölbte Fersenhöcker an den Hinterfüßen, der ein Eingraben in lockere Böden ermöglicht.

Haut: Die Körperfärbung variiert zwischen braunen und grauen Farbtönen. Auf der Oberseite sind die Tiere mit einem variablen, marmoriert wirkenden Muster aus hell- bis dunkelbraunen Längsbändern gezeichnet. In der Rückenmitte befindet sich ein heller Längsstreifen.

Lautäußerungen: Der Paarungsruf der Knoblauchkröte ist ein unter Wasser vorgetragenes, monotones „wock...wock...wock“, das an ein entferntes Klopfen erinnert. Die Rufe werden sowohl tags als auch nachts geäußert.

Besonderheit: Bei drohender Gefahr (starke Schreckreaktion) sondert sie ein Sekret ab, welches stark dem Geruch von Knoblauch ähnelt. Dieses Abwehrverhalten war namensgebend für die Knoblauchkröte. Zum Verhaltensrepertoire bei der Feindabwehr gehört mitunter auch das aktive Angreifen und Beißen des Gegners sowie das Ausstoßen eines Schreckrufes.

Areal/Verbreitung:

Welt/Europa: Die Gesamtverbreitung kann mit eurosibirisch bezeichnet werden. In Europa reicht das Areal von Westfrankreich, östlich bis

Westsibirien, von Nord-Dänemark und südlich bis Norditalien und Bulgarien. Auf der Iberischen Halbinsel und in Großbritannien kommt sie nicht vor.

Deutschland: In Deutschland erreicht die Knoblauchkröte ihre westliche Verbreitungsgrenze. Mit Ausnahme des Saarlandes kommt sie in allen Bundesländern, allerdings in unterschiedlicher Dichte, vor. So bestehen größere Verbreitungslücken im westlichen und südlichen Deutschland.

Große Fundpunktdichten sind in den nördlichen und mittleren Teilen Ostdeutschlands verzeichnet. Brandenburg stellt einen bundesweiten Verbreitungsschwerpunkt dar. In Sachsen fehlt sie in den Mittelgebirgen weitgehend. Es gibt jedoch Fundpunkte bis 632 m NN im Erzgebirge.

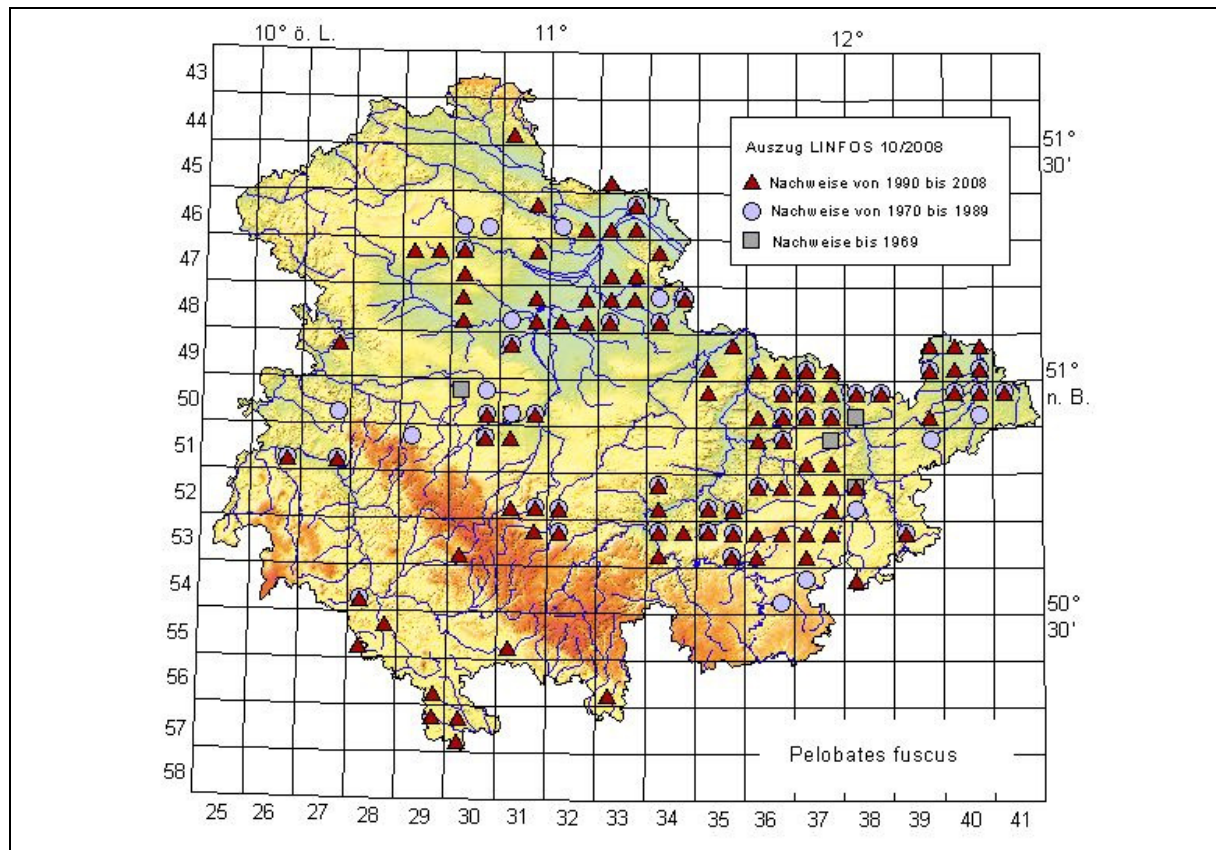
Verbreitung in Thüringen:

Der Verbreitungsschwerpunkt in Thüringen ist die Saale – Sandsteinplatte. Eine wesentlich kleinere Ansammlung ist im Thüringer Becken zu finden. Im Thüringer Gebirge fehlt sie beinahe vollständig und ist dort nur in größeren Teichgebieten vorhanden.

Die Knoblauchkröte siedelt hauptsächlich in landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Gebieten. Sekundär kommt die Art auch in Abgrabungsgebieten vor.

Bedeutung Thüringer Vorkommen:

Die Verantwortung liegt in der Sicherung ihres derzeit noch geschlossenen Verbreitungsgebietes in Deutschland.



Verbreitungskarte: Thüringer Vorkommen der Knoblauchkröte

Biologie:

Fortpflanzung: Die Hauptlaichzeit liegt etwa zwischen Ende März und Mitte Mai. Ausgelöst durch ausgiebige Niederschläge im Hochsommer findet gelegentlich eine zweite Balz- und Laichphase (Nebenlaichzeit) statt. Durch häufige Niederschläge kann es im Frühjahr zu Massenwanderungen zum Laichgewässer kommen. Die bis zu einen Meter langen Laichschnüre (Gallertschnüre) enthalten 1.400-2.100 (selten über 3.000) Eier und werden in sonnigen bis halbschattigen Gewässerabschnitten spiralförmig um bevorzugt senkrecht ausgerichtete Pflanzenstängel gewickelt. Bereits nach 4-5 Tagen ist die Embryonalentwicklung abgeschlossen und es schlüpfen 5-6 mm lange Larven.

Phänologie: Die Metamorphose der ausgewachsenen, 80 bis 100 mm langen Kaulquappen ist nach 10 bis 20 Wochen beendet. Die nur noch 2-4 cm großen Jungkröten verlassen dann zwischen Ende Juni und Mitte September das Gewässer und suchen im Herbst ihre Winterquartiere auf. Larven aus spät abgelegten Eiern überwintern im Gewässer, und vollenden ihre Metamorphose erst im folgenden Jahr. Die Geschlechtsreife der Jungkröten tritt nach ein bis zwei Jahren ein. Insgesamt werden die Tiere unter natürlichen Bedingungen nur 5-7 Jahre alt. Die adulten Tiere

sind nachtaktiv (Nahrungssuche) und tagsüber im lockeren Boden eingegraben.

Populationsbiologie: Die Populationsgröße bewegt sich meist zwischen 20 bis 100 Rufer je Vorkommen.

Ausnahmen: 200 Rufer / 2 ha Gewässerfläche in der Uckermark, 300 Adulte / 18 ha Tagebaurestloch im Altenburger Land.

Nahrung: Einen wesentlichen Bestandteil der Nahrung der Knoblauchkröte bilden Käfer, v.a. Laufkäfer. Darüber hinaus werden auch Schmetterlingsraupen, Wanzen, Ameisen, Spinnen und Regenwürmer gefressen.

Ökologie:

Habitat: Die Knoblauchkröte kommt ursprünglich in offenen, steppenartigen Lebensräumen vor. In Deutschland besiedelt die Art hauptsächlich landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Gebiete. Da die Tiere hervorragend graben können, bevorzugt die Art hier leicht grabbare, sandige Standorte, dagegen werden dauerhaft staunasse Böden normalerweise gemieden. Besiedelt werden Weiher, Teiche, Altwässer der offenen Feldflur, Niederungsbäche und Gräben, alte Dorfteiche sowie extensiv genutzte Fischteiche. Als weitere Sekundärlebensräume werden Abgrabungen verschiedener Art besiedelt.

Laichgewässer: Als Laichgewässer nutzt die Knoblauchkröte offene, eutrophe Gewässer mit größeren Tiefenbereichen, die mit Röhrichtzonen und einer reichhaltigen Unterwasservegetation ausgestattet sind und das gesamte Jahr Wasser führen.

Sommerlebensraum: Außerhalb der Fortpflanzungszeit sind Knoblauchkröten tagsüber im Boden in 10–60 cm Tiefe vergraben.

Winterquartier: Im Winter graben sich die Tiere in gut drainierten, sandigen Böden bis in eine Tiefe von 60 (max. 100) cm ein. Sie überwintern solitär

Wanderverhalten: Die ausgewachsenen Knoblauchkröten wandern ab Oktober in ihre Winterquartiere, wobei zwischen Laichplatz und Winterquartier Wanderstrecken von meist 200 Meter, aber auch über 2 km, zurückgelegt werden können.

Gefährdungsursachen/Schutzmaßnahmen:

Gefährdung:

- Zerstörung und Entwertung geeigneter Lebensräume (Laichgewässer, Sommer- und Winterlebensräume) mit den für die Art essentiellen Habitatstrukturen
- Verlust von Laichgewässern (z.B. durch Verfüllung, Ackerbau, Flurbereinigung, wasserbauliche Maßnahmen, Abgrabungen, Bebauung)
- Entwertung der Laichgewässer durch Zerstörung der Unterwasservegetation, Veränderung der Uferstrukturen (z.B. Beseitigung der Flachwasserzonen, Steinschüttungen)
- Fischbesatz und Fischintensivzucht in Laichgewässern, verbunden mit regelmäßiger Entlandung und dem Mähen der Gewässerufer, Einsatz von Graskarpfen
- Verlust, Nutzungsaufgabe und Intensivierung von Ackerflächen, Brachen, Trockenflächen im Bereich der Landlebensräume
- Intensivierung der maschinellen Bodenbearbeitung in der Landwirtschaft im Umfeld der Laichgewässer (z.B. Tiefpflügen, Kartoffelrodung, Spargelstechen, jede Form häufiger Bodenbearbeitung)
- Verschlechterung der Gewässergüte und Nährstoffeinträge durch intensive Landwirtschaft im Umfeld der Laichgewässer mit Einsatz von Gülle, Dünger, Pestiziden etc. sowie durch Abwassereinleitungen
- Veränderung des Wasserhaushaltes durch Grundwasserabsenkung, Entwässerung bzw. Wasserentnahme,

Flussregulierungen, was im Extremfall zum Trockenfallen der Laichgewässer führt

- Zerschneidung der Lebensräume und Wander- bzw. Ausbreitungskorridore durch Straßen- und Wegebau, Siedlungen oder ähnliche flächenhafte Baumaßnahmen,
- Verlust wandernder Tiere durch den Straßenverkehr

Schutzmaßnahmen:

- Erhaltung und Entwicklung, ggf. Neuanlage von Laichgewässern (v.a. große, fischfreie, sonnenexponierte Gewässer mit reichhaltiger Unterwasservegetation) sowie Erhaltung und Entwicklung der Landlebensräume (v.a. grabbare, sandige Böden)
- Entwicklung eines Systems aus extensiv genutzten Acker- und Brachflächen im Umfeld der Laichgewässer,
- Nutzungsextensivierung auf Ackerflächen durch geeignete Anbauverfahren (z. B. Winterweizen, Triticale, Winterroggen) und -methoden (z.B. schonende Bodenbearbeitung im Spätherbst, Verzicht auf Tiefpflügen)
- Minimierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus der Umgebung der Laichgewässer durch Anlage von Pufferzonen bzw. Nutzungsextensivierung der angrenzenden Flächen,
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines natürlich hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen,
- Verhinderung von überhöhtem Fischbesatz mit dem Ziel einer extensiven, fischereilichen Nutzung, die den Ansprüchen der Art gerecht wird, ggf. Entfernung von Fischen aus Laichgewässern
- Gezielte Pflegemaßnahmen zur Schaffung von Gewässern mit flachen Uferzonen, die mit submerser Vegetation und Röhricht bestanden sind
- Umsetzung geeigneter Amphibien - schutzmaßnahmen an Straßen, die sich im Bereich von Wanderkorridoren befinden (z.B. Amphibienzäune, Geschwindigkeitsbegrenzung, zeitweilige Sperrung, stationäre Amphibienschutzanlagen).