

# HESSEN

# Knoblauchkröte Pelobates fuscus

Stand: 2020





# **Deutscher Artname (Hessen)**

# Wissenschaftlicher Artname

(Pelobates fuscus)



# **Artportrait**

T. Bobbe/2020

Knoblauchkröte, Foto: T. Bobbe, 2003

### **Rechtlicher Schutz und Rote Liste Status**

Schutzstatus BNatSchG: Streng geschützt FFH-Richtlinie: Anhang IV Rote Liste Deutschland: 3 - Gefährdet

Rote Liste Hessen: 2 - Stark gefährdet

**Allgemeine Arteninformationen** Die Knoblauchkröte gehört zu der ursprünglichen Familie der Krötenfrösche Pelobatidae von denen weltweit neun Gattungen mit 84 Arten bekannt sind. In Europa leben neben der Knoblauchkröte noch zwei weitere Arten der Gattung Pelobates: der Messerfuß (*Pelobates cultripes*) in Südwesteuropa und die Syrische Schaufelkröte (*Pelobates syriacus*) in Südosteuropa.

Ihren Namen hat die im ausgewachsenen Zustand meist 5-6 cm lange Kröte aufgrund eines gelegentlich abgesonderten und dabei entfernt nach Knoblauch riechenden Sekretes bekommen.

#### **Taxonomie**

*Klasse: Lurche (Amphibia)* 

*Ordnung: Froschluche (Anura)* 

Familie: Bufonidae

*Gattung: Pelobates* 

Art: Pelobates fuscus (LAURENTI, 1768)

Bild Merkmal / typisches Artfoto (fakultativ)

Bildautor/Jahr

#### Merkmale

Von den echten Kröten (Bufonidae), wie der sehr viel häufigeren Erdkröte (Bufo bufo), unterscheidet sich die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) vor allem durch ihre senkrechte Pupille, einer Kopfbeule und einen scharfrandigen Fersenhöcker, der zum Eingraben benutzt wird.

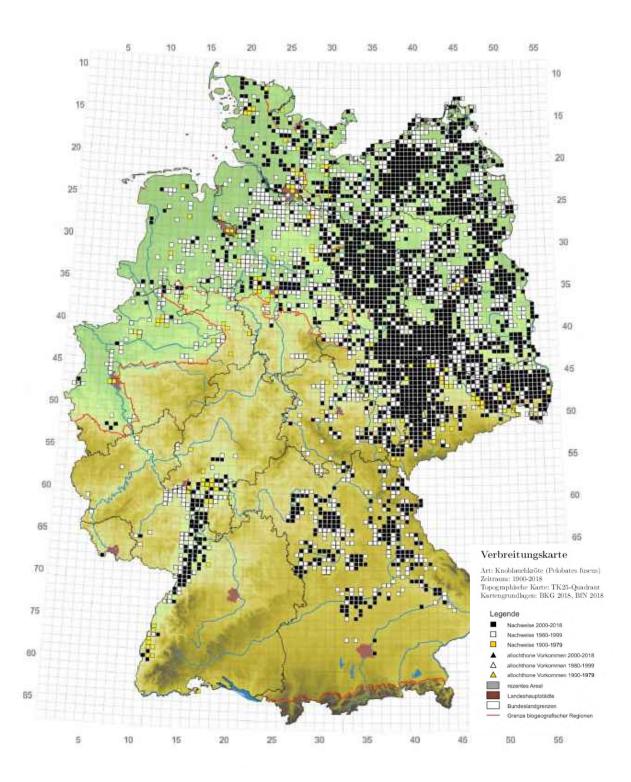
#### Lebensweise

Die Knoblauchkröte ist ursprünglich ein Steppenbewohner und lebt in Hessen von daher vor allem in offenen, meist ackerbaulich genutzten Lebensräumen der Niederungen von Nidda, Rhein und Main unter 200m ü. NN. Sie bevorzugt leicht grabbare Böden und ist deshalb besonders häufig in hessischen Sandgebieten oder in Gegenden mit lehmigen Böden wie z. B. den Auen des Rheins zu finden. Zudem besiedelt sie auch Parkanlagen und Friedhöfe, Abbaugebiete und Industriebrachen sowie lichte Wälder oder die naturnahen Ufer des Rheins. Außerhalb der Fortpflanzungszeit ist sie in ihrem Landlebensraum tagsüber im Boden vergraben und kommt des Nachts zur Nahrungssuche heraus. Hauptsächliche Beutetiere sind auf dem Boden lebende Käfer, aber auch Regenwürmer, Ameisen, Spinnen und andere Wirbellose. Die Fortpflanzung findet hauptsächlich im Zeitraum von März bis Ende Mai statt. In dieser Zeit sind die unter Wasser vorgetragenen, relativ leisen Paarungsrufe des Männchens zu hören. Als Laichgewässer bevorzugt die Art überwiegend besonnte, dicht bewachsene und vor allem nährstoffreiche und tiefere Gewässer von Tümpeln und Weihern über die Uferregion von Seen bis zu Gräben. Die Larven sind die größten heimischen Kaulguappen. Nach 70 bis 150 Tagen verlassen die Tiere im Zeitraum zwischen Juli und September das Gewässer.



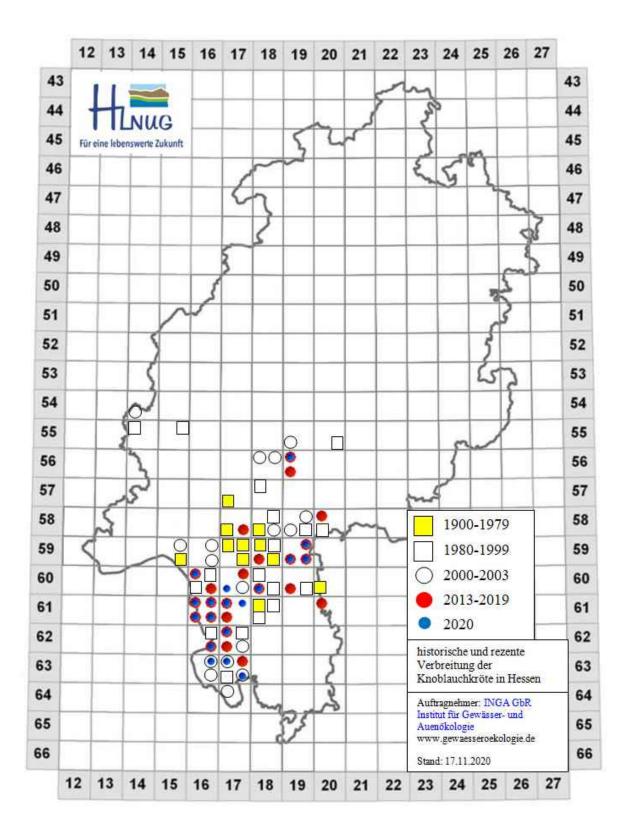
Knoblauchkröten-Landhabitat im NSG Kühkopf-Knoblochsaue, Oberrheinebene. Foto: T. Bobbe, 09.06.2020

**Verbreitung in Deutschland** 



Quelle: DGHT e.V. (Hrsg. 2018)

# **Verbreitung in Hessen**



Stand 17.11.2020

# **Erhaltungszustand**

Region	Deutschland -				Hessen <sup>1</sup>			
	Kontinentale biogeographische							
2007		U1		Ungünstig-			U2	Ungünstig-
				unzureichend				schlecht
2013		U1		Ungünstig-		U1		Ungünstig-
				unzureichend				unzureichend
2019		U1		Ungünstig-			U2	Ungünstig-
				unzureichend				schlecht

# Management (Gefährdungsfaktoren und Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen)

Die derzeit wichtigsten Gefährdungsfaktoren für diese Art sind der Straßenverkehr, die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Landlebensräume, die Verinselung der Populationen, die Klimaerwärmung und Grundwasserabsenkungen. Auch die Vernichtung und Beseitigung von Gewässern wie z.B. Ackersenken spielt lokal als Gefährdungsfaktor eine nicht unerhebliche Rolle.

Der Straßenverkehr als Gefährdungsfaktor wird bei vielen Vorkommen ohne permanente Leitanlagen unterschätzt, da die mobilen Amphibienleitanlagen hauptsächlich für die Erdkröte eingesetzt werden und die später wandernden Knoblauchkröte damit nicht immer erfasst werden. Dabei stellen auch weniger stark befahrene Straßen eine starke Gefährdung dar. Das in den letzten Jahrzehnten ständig ausgebaute Straßennetz hat zu einer Verinselung der Populationen in den verbliebenen Vorkommensgebieten geführt. Es ist anzunehmen, dass viele Vorkommen nicht ausreichend mit anderen Vorkommen im Austausch stehen.

Ein in Hessen wichtiger Gefährdungsfaktor ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Die Knoblauchkröte verbringt einen großen Teil des Jahres eingegraben im lockeren Bodensubstrat. Dadurch ist sie im besonderen Maße von der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung betroffen. Tiefes Pflügen, der Einsatz von Dünge- und Spritzmittel, aber wahrscheinlich auch der Folienanbau kann den Populationen erheblich schaden. Dazu kommt im Rhein-Main-Gebiet der Flächendruck durch Siedlungs-, Industriegebiete und Infrastruktur, der zu erheblichen Flächenverlusten geführt hat und infolge die Landwirtschaft zwingt auch "vernachlässigte" Flächen intensiv zu bewirtschaften.

Schließlich darf das sich verändernde Klima nicht unerwähnt bleiben, das vermehrt zu trockenen Frühjahren führt und insbesondere Im Zusammenspiel mit Grundwasserabsenkungen die Laichgewässer frühzeitig austrocknen lässt.

Es lassen sich folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ableiten:

 An den Straßen in der Umgebung von Knoblauchkröten-Vorkommen sollten stationäre Leit- und Tunneleinrichtungen gebaut werden. Dazu ist an den einzelnen Vorkommen das Wanderverhalten der Art zu erforschen. Gleichzeitig sollten in den Vorkommensgebieten keine weiteren Straßen angelegt werden. Bei vorhandenen Straßen in Vorkommensgebieten sollten bekannten Vorkommen miteinander vernetzt werden.

- In der Umgebung von Vorkommen ist die Extensivierung der Ackernutzung und Anlage von Ackerbrachen zumindest auf Teilflächen in den Landlebensräumen dieser Art erforderlich. Der Folienanbau sollte eingeschränkt stattfinden und der Verfüllung von Ackersenken ist Einhalt zu gebieten. Insbesondere sind die Landhabitate für die Knoblauchkröte vor dem Flächenverbrauch zu schützen.
- Die bekannten Laichgewässer sollten dauerhaft gesichert werden und behutsam für den Amphibienschutz optimiert werden. Im Umfeld der einzelnen Vorkommen sollten weitere fischfreie Gewässer angelegt werden, die dauerhaft wasserführend sind und nicht in Kontakt mit Fließgewässern stehen. Die langfristige Sicherstellung hoher Grundwasserstände ist durch Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen bzw. die gezielte Anhebung des Grundwasserspiegels anzustreben.

## Hessenliste

https://biologischevielfalt.hessen.de/de/Hessen-Liste-Leitfaden.html

"Hessenliste der Arten und Lebensräume"1:

# **Sonstiges**

Der Gesamtindividuenbestand in Hessen wird aktuell auf ca. 5000 Individuen geschätzt, verteilt auf 43 Vorkommen. Die Bestandsituation der Art ist kritisch. Viele der Vorkommen sind isoliert.

Insgesamt ist die hessische Population in vielen Bereichen isoliert und beträgt nur einen Bruchteil des ehemaligen Bestandes. Er hat insbesondere in der Mainebene massive Bestandsrückgänge im letzten Jahrhundert zu verzeichnen. In den übriggebliebenen Verbreitungsgebieten erlitten die Bestände in den Jahren 1980 bis 2000 massive Arealverluste.

Die Knoblauchkröte ist laut "Rote Liste Hessen" (FENA, 2010) "stark gefährdet". Sie gilt als "seltene" Art und hat langfristig einen "stark rückläufigen" Trend und kurzfristig ein "mäßige Abnahme" zu verzeichnen.

#### Literatur und weiterführende Links:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die "Hessen-Liste" ist eine Hilfe und Grundlage für die Umsetzung von Zielen der Hessischen Biodiversitätsstrategie vor Ort. Ihr sind die fachlichen Prioritäten zur Erhaltung von Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zu entnehmen.

DGHT e.V. (Hrsg. 2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreis und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. (Stand der Aktualisierung August 2018)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg) (2016): Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring – 2. Überarbeitung, Stand 28.01.2016 (unveröffentlicht).

FENA & AGAR (2010): Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens (6. Fassung, Stand 1.11.2020)

GÜNTHER, R. (Hrsg) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.

MALTEN, A. & H. STEINER (2007): Artenhilfskonzept Knoblauchkröte (Pelobates fuscus) in Hessen – Aktuelle Verbreitung und Maßnahmenvorschläge. – AGAR, 48 pp

POLIVKA ET. AL. (2015): Untersuchung 2013/14 zur Verbreitung der spätlaichenden Amphibien (Gelbbauchunke, Wechselkröte, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Geburtshelferkröte) in den Naturräumlichen Haupteinheiten D18, D41, D44, D47, D53 und D55 in Hessen. Bioplan, BFF & PGNU.

https://feldherpetologie.de/atlas/maps.php

 $\frac{https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien/knoblauchkroete-pelobates-fuscus.html}{}$ 



#### **Impressum**

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Abteilung Naturschutz Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 20086 58 Fax: 0641 / 20086 60 Web: www.hlnug.de

E-Mail: naturschutz@hlnug.hessen.de Twitter: https://twitter.com/hlnug\_hessen

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

#### **Ansprechpartner Dezernat N2, Arten**

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11 Dezernatsleitung, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota

Susanne Jokisch 0641 / 200095 15 Wolf, Luchs, Fischotter, Haselmaus, Fledermäuse

Laura Hollerbach 0641 / 200095 10 Wolf, Luchs, Feldhamster

Michael Jünemann 0641 / 200095 14 Beraterverträge, Reptilien, Amphibien

Tanja Berg 0641 / 200095 19 Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge

Yvonne Henky 0641 / 200095 18 Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Wildkatze, Biber, Käfer, Iltis

Niklas Krummel 0641 / 200095 20 Hirschkäfermeldenetz, Libellen, Insektenmonitoring, Käfer

Vera Samel-Gondesen 0641 / 200095 13 Rote Listen, Hessischer Biodiversitätsforschungsfonds, Leistungspakete

Lisa Schwenkmezger 0641 / 200095 12 Klimawandel und biologische Vielfalt, Integrierter Klimaschutzplan Hessen (IKSP)

Lars Möller 0641 / 200095 21 Ausstellungen, Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit, Homepage