

## Frühwarnung

### Invasive Fettköpfige Elritze (*Pimephales promelas*) erneut in Deutschland nachgewiesen

**Artname:** *Pimephales promelas* Rafinesque, 1820

**Deutscher Name:** Fettköpfige Elritze

**Synonyme:** Dickkopf-Elritze, Fettkopf-Elritze



Foto: Fettköpfige Elritze (*Pimephales promelas*), links Wildform, Männchen (© Wikipedia/Rankin1958), rechts Zuchtform, Weibchen (© S. Nehring)

**Gruppe:** Pisces

**Familie:** Cyprinidae (Karpfenfische)

**Ursprüngliches Areal:** Nordamerika (Kanada, USA)

**Lebensraum:** Süßwasser

**Bestimmung:** Erreicht eine Größe von 10 bis 14 Zentimeter. An der Kombination folgender Merkmale von der heimischen Elritze (*Phoxinus phoxinus*) zu unterscheiden: 42-48 Schuppen entlang der Körperlängsachse (75-85 bei Elritze); Maul endständig (leicht unterständig bei Elritze); letzter ungegabelter Rückenflossenstrahl verkürzt und splintartig (Dönni & Freyhof 2002).

#### Gebietsfremde Vorkommen:

##### Ältere Nachweise

Seit 1992 wurde wiederholt die aus Nordamerika stammende Fettköpfige Elritze in deutschen Gewässern gefunden. Bei den ersten beiden Nachweisen handelte es sich um Einzelfunde 1992 in der Sieg im Mündungsbereich eines Laichschongebietes bei Eitorf (NRW) sowie 2012 in der Oberweser bei Ödelsheim (Hessen) (Freyhof 1998, Matthes & Werner 2012). Für Schleswig-Holstein wurde die Art ohne nähere Angaben durch Hartmann & Spratte (2006) aufgeführt. Im Januar 2014 wurden 17 Tiere in einem kleinen Graben im Einzugsbereich der Lahn nahe Garbenheim (Hessen) gefangen (Dümpelmann & Freyhof 2015). Es handelte sich dabei um eine bei Aquarianern und Gartenteichbesitzern sehr beliebte Zuchtvariante, die auf Grund ihrer gelb/orange Färbung unter dem Namen Goldelritze im Handel verkauft wird. Die Autoren nehmen an, dass die Tiere erst kurze Zeit zuvor in dem Graben ausgesetzt worden sind. Die Population soll noch in 2015 beseitigt werden (RP Gießen 2015).

### *Aktueller Nachweis einer reproduzierenden Population*

In der im September 2014 veröffentlichten Roten Liste der Fische und Rundmäuler Hessens wurde auf den Erstdnachweis einer Reproduktion der Fettköpfigen Elritze in einem Gewässer im Landkreis Marburg-Biedenkopf hingewiesen (Dümpelmann & Korte 2014). Eine umfassende Darstellung des Fundes erfolgte aktuell durch Dümpelmann & Freyhof (2015): 2003/2004 wurde südlich von Altenvers (Hessen) aus Naturschutzgründen im Bereich dreier alter Fischeiche ein neuer Teich mit knapp 500 qm Fläche und einer Tiefe von maximal einem Meter angelegt. Zwischen 2012 und 2014 konnten in dem neuen Teich an fünf verschiedenen Terminen insgesamt 260 Tiere gefangen werden. Neben einer Goldelritze handelte es sich bei allen anderen Tieren um die Wildform der Fettköpfigen Elritze. Da wiederholt juvenile und adulte Tiere sowie auch Laichnester nachgewiesen werden konnten, ist eine erfolgreiche Reproduktion in dem Teich als sicher anzunehmen. Auf Grund von Hinweisen ist sehr wahrscheinlich schon 2007 die Fettköpfige Elritze in dem neuen Teich erstmals gefangen worden.

### *Europäische Nachweise*

In Europa sind gebietsfremde Vorkommen auch aus Frankreich (seit 1980), Belgien (seit 1995) und den Niederlanden (seit 2008) bekannt. Die 2008 in Großbritannien entdeckten Populationen wurden wahrscheinlich erfolgreich beseitigt (Britton et al. 2011).

### **Auswirkungen:**

Die Fettköpfige Elritze (Wild- und Zuchtform) hat ein erhebliches Gefährdungspotenzial für die heimische aquatische Fauna. Zusätzlich hat die Art auch ökonomische Auswirkungen.

Die aus Nordamerika stammende Fettköpfige Elritze kann sich als Kaltwasserfisch in deutschen Gewässern stark vermehren und größere Populationen ausbilden. Eine Habitat- und Nahrungskonkurrenz mit der Gefährdung heimischer Arten wird vermutet. Mit der Fettköpfigen Elritze wurde die durch Bakterien (*Yersinia ruckeri*) hervorgerufene Rotmaul-Krankheit nach Europa eingeschleppt, die negative Auswirkungen auf insbesondere Salmoniden zeigt und häufig zum frühzeitigen Tod führt.

Gemäß der Methodik der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung (aktuelle Version in BfN-Skripten 401) gilt *Pimephales promelas* als eine Gefahr für die biologische Vielfalt in Deutschland und wurde in die deutsche Liste der invasiven gebietsfremden Arten aufgenommen (Rabitsch et al. 2013, Nehring et al. 2015).

### **Einbringungspfade:**

Die Fettköpfige Elritze ist erstmals nach Deutschland 1983 oder 1984 als Köderfisch direkt aus Nordamerika importiert worden. Seit Ende der 1980er Jahre ist die Art auch im Handel für Aquarien und Gartenteiche verfügbar. Für alle Nachweise wild lebender Tiere ist eine absichtliche oder unabsichtliche Einbringung durch den jeweiligen Besitzer anzunehmen. Möglicherweise sind auch durch Hochwasserereignisse Fische aus betroffenen Gartenteichen abgeschwommen. Zumindest im Teich südlich von Altenvers ist es nachfolgend auch zur natürlichen Reproduktion gekommen. Auf Grund der direkten Lage des Teiches an einem gelegentlich Hochwasser führenden Bach, der in die Lahn mündet, schließen Dümpelmann & Freyhof (2015) eine unkontrollierte Ausbreitung der invasiven Fettköpfigen Elritze nicht aus.

### **Managementempfehlungen:**

Bislang ist die invasive Fettköpfige Elritze in Deutschland erst in wenigen Einzelfällen in der freien Natur nachgewiesen worden. Nach § 40 Abs. 3 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz ergreifen die zuständigen Behörden unverzüglich geeignete Maßnahmen, um neu auftretende Tiere invasiver Arten zu beseitigen oder deren Ausbreitung zu verhindern.

Durch Scheibner et al. (2015) werden u.a. folgende wichtige Managementempfehlungen zum Umgang mit der invasiven Fettköpfigen Elritze in Deutschland gegeben:

#### *Vorsorge*

- Ein Ausbringungsverzicht ist zwingend.
- Ein Besitz- und Vermarktungsverbot wird empfohlen.
- Eine systematische Überwachung im Anschluss an durchgeführte Beseitigungs-/Kontrollmaßnahmen wird empfohlen, um den Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen.

- Die Öffentlichkeit sollte über die Notwendigkeit zur Durchführung von Beseitigungs-/Kontrollmaßnahmen gebietsfremder Arten insbesondere bei Wirbeltieren einbezogen werden.

#### *Beseitigung*

- Das Ablassen eines Gewässers und systematische Entnahme der Fische ist geeignet für Gewässer, die vorübergehend trockengelegt werden können (z. B. Teiche). Auflagen zur Minimierung negativer ökosystemarer Auswirkungen sollten im Vorfeld der Maßnahme abgestimmt werden (z. B. bester Zeitpunkt der Maßnahme, Sicherung schützenswerter heimischer Arten).

#### *Kontrolle*

- Der Besatz mit Prädatoren wie Zander und Forelle vermag die Populationsdichte zu regulieren. Auflagen zur Minimierung negativer ökosystemarer Auswirkungen sollten im Vorfeld der Maßnahme abgestimmt werden (s.o.).
- Die Tiere können mittels Elektrofang entnommen werden. Es lässt sich aber lediglich eine Reduktion des Bestandes erreichen. Auflagen zur Minimierung negativer ökosystemarer Auswirkungen sollten im Vorfeld der Maßnahme abgestimmt werden (s.o.).

#### *Nutzung/Entsorgung*

- Im Freiland gefangene Tiere könnten an Tierhaltungen abgegeben werden, vorausgesetzt, die Halter verfügen über die notwendigen Erfordernisse für eine Haltung dieser Tierart.
- Existieren keine geeigneten Tierhaltungen, könnten die eingefangenen Tiere eingeschläfert (vgl. Anlage 2 TierSchVersV) und in Tierkörperbeseitigungseinrichtungen entsorgt werden.
- Das Vergraben getöteter Tiere oder das Belassen vor Ort sind im Hinblick auf die Seuchenprophylaxe (Rotmaul-Krankheit) als bedenklich einzuschätzen.

#### **Quellen:**

- Britton, J.R., Copp, G.H., Brazier, M. & Davies, G.D. (2011): A modular assessment tool for managing introduced fishes according to risks of species and their populations, and impacts of management actions. *Biol. Invasions* 13: 2847-2860.
- Dönni, W. & Freyhof, J. (2002): Einwanderung von Fischarten in die Schweiz - Rheineinzugsgebiet. *Mitteilungen zur Fischerei* 72: 88 S.
- Dümpelmann, C. & Freyhof, J. (2015): First record of the fathead minnow *Pimephales promelas* Rafinesque, 1820 in Germany. *Lauterbornia* 79: 173-180.
- Dümpelmann, C. & Korte, E. (2014): Rote Liste der Fische und Rundmäuler Hessens (Pisces und Cyclostomata). Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden: 34 S.
- Freyhof, J. (1998): Die Fische und Neunaugen der Sieg in den Grenzen von Nordrhein-Westfalen. *Decheniana* 151: 183-194.
- Hartmann, U. & Spratte, S. (2006): Süßwasserfische, zehnfüßige Krebse und Großmuscheln in Schleswig-Holstein. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel: 175 S.
- Matthes, U. & Werner R. (2012): Elektrobefischungen von Werra und Oberweser im Jahr 2012. Unpubl. Bericht: 10 S.
- Nehring, S., Rabitsch, W., Kowarik, I. & Essl, F. (Hrsg.) (2015): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Wirbeltiere. *BfN-Skripten* 409: 222 S.
- Neobiota.de - Invasive und gebietsfremde Arten in Deutschland: [www.neobiota.de](http://www.neobiota.de)
- Rabitsch, W., Gollasch, S., Isermann, M., Starfinger, U. & Nehring, S. (2013): Erstellung einer Warnliste in Deutschland noch nicht vorkommender invasiver Tiere und Pflanzen. *BfN-Skripten* 331: 154 S.
- RP Gießen (2015): RP beseitigt invasive Fischart bei Wetzlar-Garbenheim. Regierungspräsidium Gießen, Pressemitteilung vom 13.03.2015.
- Scheibner, C., Roth, M., Nehring, S., Schmiedel, D., Wilhelm, E.-G. & Winter, S. (2015): Management-Handbuch zum Umgang mit gebietsfremden Arten in Deutschland. Band 2: Wirbellose Tiere und Wirbeltiere. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 141/2 (im Druck).

#### **Kontakt:**

Dr. Stefan Nehring      Bundesamt für Naturschutz, Bonn  
[stefan.nehring@bfn.de](mailto:stefan.nehring@bfn.de)

#### **Zitativorschlag:**

Nehring, S. (2015): Frühwarnung - Invasive Fettköpfige Elritze (*Pimephales promelas*) erneut in Deutschland nachgewiesen. Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 3 S.