

Artenhilfsprogramm in Bayern -Flusskrebsschutz

## Einheimische Flusskrebsarten in Bayern im Überblick



### 1 Allgemeines

Flusskrebse gibt es seit über 200 Millionen Jahren. Während weltweit etwa 500 verschiedene Arten beschrieben sind, gibt es in Deutschland lediglich drei einheimische Arten: den Edelkrebs (*Astacus astacus*, s. Abb. oben links) und den Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium* s. Abb. oben rechts) sowie den Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*). In Bayerns Fließ- und Stillgewässern leben jedoch nur die ersten beiden Arten, während der Dohlenkrebs seine östlichste Verbreitungsgrenze in Baden-Württemberg hat. Flusskrebse gehören wegen ihrer vier Laufbeinpaare und dem vorderen Scherenpaar zu den sogenannten Zehnfußkrebse wie z. B. auch Hummer im Meer. Alle Flusskrebse unterliegen grundsätzlich – wie auch Fische und Muscheln – dem Fischereirecht und ihr Fang ist nur dem Fischereiberechtigten gestattet. Für die einheimischen Arten gelten entsprechende Schonmaße- und -zeiten.

Weitere interessante Informationen zu den Thema Flusskrebse und ihrem Schutz finden Sie auf unserer LfU-Webseite unter: [www.lfu.bayern.de/natur/fische\\_krebse/krebse](http://www.lfu.bayern.de/natur/fische_krebse/krebse)

### 2 Bedeutung der einheimischen Flusskrebsarten

Während der über das Fischereirecht in Bayern ganzjährig geschonte Steinkrebs aufgrund seiner geringen Größe auch in der Vergangenheit keine wirtschaftliche Bedeutung aufwies, wurde der Edelkrebs einst intensiv genutzt und fand in der Gastronomie großen Anklang. Mehrere hunderttausend Tonnen wurden Mitte/Ende des 19. Jahrhunderts

innerhalb Europas exportiert<sup>1</sup>. Nach dem ersten Auftreten der Krebspest um 1860 fand die florierende Flusskrebseindustrie ein jähes Ende: innerhalb von nur 30 Jahren dezimierte diese damals noch unbekannte Tierseuche die Krebsbestände in Europa dramatisch. Die allermeisten betroffenen Populationen konnten sich nie mehr auf das Niveau vor dem Ausbruch erholen.

Um Verwechslungen mit den nicht einheimischen Flusskrebsearten zu vermeiden, stellen wir nachfolgend die einheimischen Flusskrebsearten vor. Bitte beachten Sie auch die gesonderte Veröffentlichung „[Invasive Flusskrebsearten in Bayern im Überblick](#)“.

### 3 Einheimische Flusskrebsearten

#### 3.1 Unterscheidungsmerkmale

Im Allgemeinen können morphologische Merkmale bei Flusskrebsen teilweise variabel oder schwer erkennbar sein. So können beispielsweise die Körperfärbung oder farbige Kennzeichen stark variieren, von deutlich erkennbar bis kaum wahrnehmbar. Vor allem Jungtiere haben charakteristische Farbmerkmale oft noch nicht ausgebildet. Zudem gibt es immer wieder Exemplare, die beinahe vollständig schwarz oder blau gefärbt sind. Daher empfiehlt es sich, stets eine Kombination von Merkmalen heranzuziehen, um die Bestimmung eines Flusskrebses korrekt durchzuführen. Auch die Körperbedornung kann speziell bei Jungtieren noch unscheinbar ausgeprägt und somit nur schwer erkennbar sein. Deshalb sind gerade die kleinen Individuen oftmals nur schwer bestimmbar. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, einen Experten (beispielsweise LfU, Fachberatung für Fischerei) zu konsultieren.

Die folgende Grafik zeigt die Anatomie der Flusskrebsen und die wichtigsten Merkmale der verschiedenen in Bayern lebenden Flusskrebsearten.

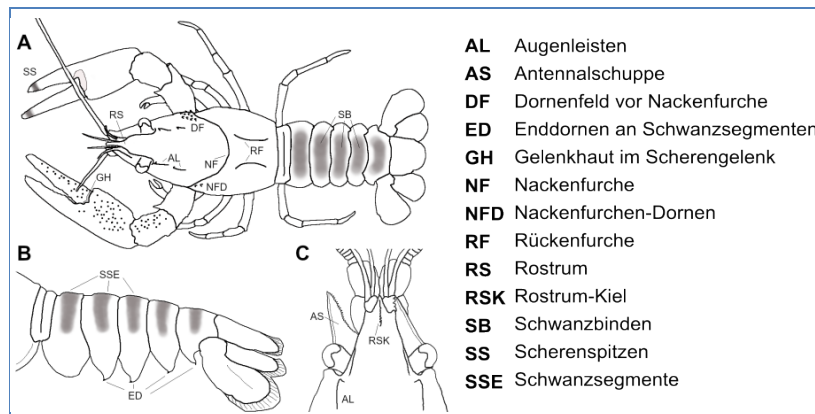


Abb. 1: Übersicht zur Flusskrebsanatomie:

- A Dorsalansicht
- B Lateralansicht des Schwanzes
- C Dorsalansicht des Kopfes

#### 3.2 Edelkrebs *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758)

##### 3.2.1 Aussehen, Bedeutung und Verbreitung

Der Edelkrebs ist mit durchschnittlich bis zu 15–18 cm Länge (bis maximal 25 cm) der größere der beiden einheimischen Flusskrebsen. Er besiedelt sommerwarme Fließ- und Stillgewässer mit guter Strukturausstattung und vielen Versteckmöglichkeiten. Der Edelkrebs ist in großen Teilen Europas einheimisch. In Deutschland kommt er in fast in allen Regionen vor, zum Teil ist dies auf die Zucht- und Besatzbemühungen in der Vergangenheit zurückzuführen. Aus den meisten Mittel- und Unterläufen der Fließgewässer ist er jedoch mittlerweile von invasiven Flusskrebsen verdrängt worden. Wegen seiner Größe und Schmackhaftigkeit wird er nach wie vor fischereiwirtschaftlich gezüchtet und genutzt.

<sup>1</sup> Hager. (2018). Flusskrebse. Biologie, Zucht, Bewirtschaftung. Graz, Stuttgart: Leopold Stocker Verlag.

Die Grundfärbung des Edelkrebses ist meist braun, braun-oliv oder braun-rötlich. Ein wichtiges Merkmal stellen die Scheren dar. Sie sind kräftig, gekörnt und weisen oft eine rote Gelenkhaut an der Basis des beweglichen Scherenfingers auf. Die Unterseiten der Scheren sind in der Regel rot gefärbt. Auf dem lang gezogenem Rostrum trägt er einen gesägten Kiel. Erkennungsmerkmale sind außerdem die zweiteiligen Augenleisten und die zwei bis vier Dornen hinter der Nackenfurche.

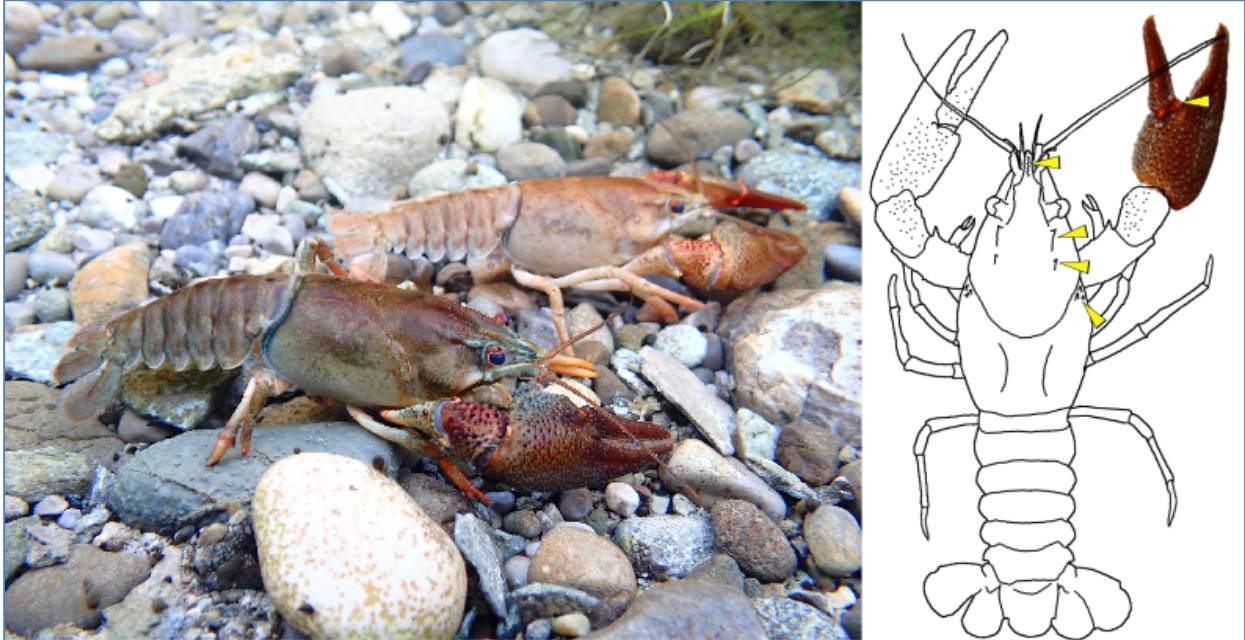


Abb. 2: Foto von zwei männlichen Edelkrebsen in einem klaren Bach und Schemazeichnung mit markierten anatomischen Merkmalen

### 3.2.2 Verwechslungsgefahr

Durch eine ähnliche Körperform, Körpergrundfärbung, gleicher Anzahl an Augenleisten und die rote Unterseite der Scheren wird der Edelkrebs immer wieder mit dem invasiven Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*) verwechselt. Im Gegensatz zum Signalkrebs trägt der Edelkrebs jedoch keinen weißen oder türkisen Signalfleck im Scherengelenk. Außerdem ist der Edelkrebs hinter der Nackenfurche bedornet und trägt eine gekörnte Schere, wohingegen der Signalkrebs eine glatte Körper- und Scherenoberfläche aufweist.

Da Edelkrebse in den Bachoberläufen manchmal mit dem Steinkrebs zusammen vorkommen und sich die noch nicht vollständig ausgefärbten Jungtiere ähneln, kann es auch hier zu Verwechslungen kommen. Die zweiteilige Augenleiste des Edelkrebses ist ein zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal zum Steinkrebs mit dessen nur einteiliger Augenleiste.

## 3.3 Steinkrebs *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803)

### 3.3.1 Aussehen, Bedeutung und Verbreitung

Der Steinkrebs ist mit etwa 9 cm (maximal 12 cm) der kleinere der beiden in Bayern lebenden Flusskrebse. Er besiedelt sommerkalte Bachoberläufe mit guter bis hervorragender Wasserqualität, wenig Feinsediment und vielen Versteckmöglichkeiten wie Steine, Wurzeln, Totholz oder begrabbare Ufer. Vor allem kommt er in Bächen mit gemäßigttem Abflussregime und vergleichsweise geringem Geschiebetrieb vor. Da der Steinkrebs sensitiv auf die Verschlechterung der Wasserqualität reagiert, gilt er als Indikator für eine gute Gewässerqualität. Anders als der Edelkrebs ist er in Bayern ganzjährig geschützt, das Interesse für eine wirtschaftliche Nutzung wäre aber schon wegen seiner geringen Größe und der schwierigen Zucht gering.

Der meist beige, hellbraun bis oliv gefärbte Steinkrebs zeichnet sich durch gekörnte Scheren, helle Scherenunterseiten, die niemals rot gefärbt sind, und durch ein kurzes, gleichseitig dreieckiges Rostrom ohne Kiel aus. Im Gegensatz zum Edelkrebs besitzt der Steinkrebs keine Dornen oder Erhebungen hinter der Nackenfurche und trägt nur ein Paar Augenleisten. Der Rand der unter dem ersten Antennenglied liegenden Antennalschuppe ist deutlich gesägt.

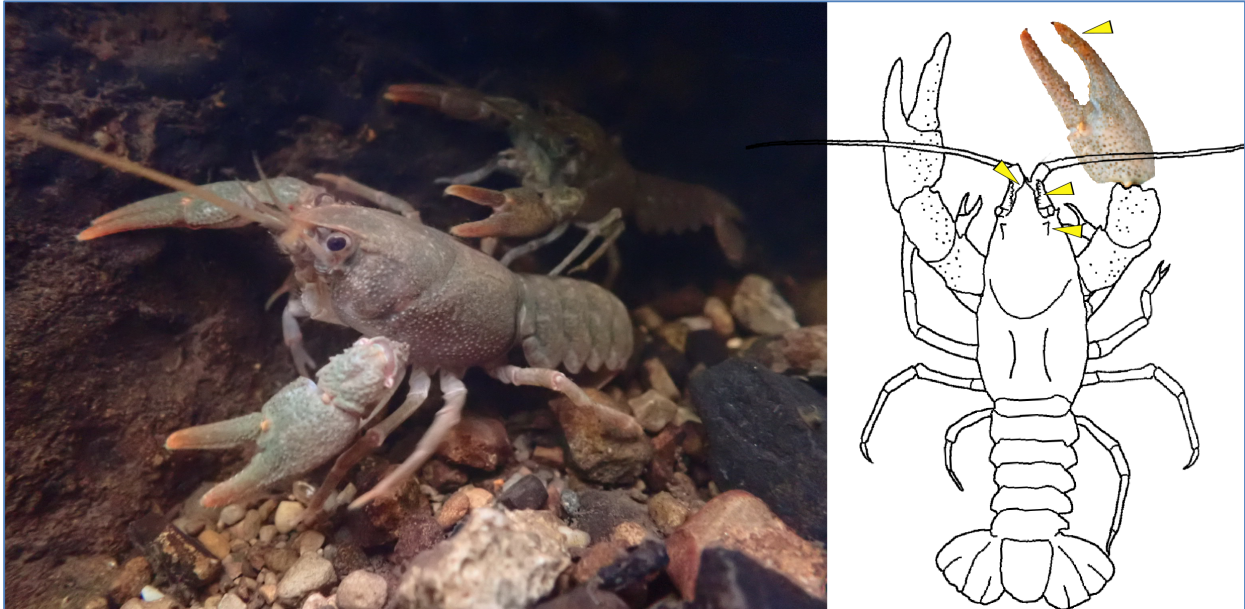


Abb.3: Foto von zwei Steinkrebsen in einem Waldbach und Schemazeichnung mit markierten anatomischen Merkmalen

### 3.3.2 Verwechslungsgefahr

In den Bachoberläufen kann es zur Verwechslung des Steinkrebses mit dem Signalkrebs kommen, da dieser teilweise auch bis in diese Habitate vordringt. Diese Gefahr besteht v.a. bei noch nicht ausgefärbten juvenilen Exemplaren, während adulte Tiere sich morphologisch durch die unterschiedliche Größe und Körperfärbung wenig ähneln. Die Unterscheidung ist aber auch in jüngeren Stadien möglich anhand mehrerer, farbunabhängiger Merkmale: während der Signalkrebs glatte Scheren und zwei Augenleistenpaare trägt, besitzt der Steinkrebs eine raue Scherenoberfläche und lediglich ein Augenleistenpaar. Außerdem ist das Rostrum des Steinkrebses dreieckig, während das des Signalkrebses länglich ausgebildet ist. Die Antennalschuppe des Signalkrebses ist glatt, während die des Steinkrebses immer gesägt ist.

Unterscheidungsmerkmale zum Edelkrebs sind unter 3.2.2 beschrieben.

## 4 Gefährdung und Krebschutz

Die Bestände der in Deutschland lebenden einheimischen Flusskrebsarten gehen stetig zurück. Neben dem in Baden-Württemberg anzutreffenden Dohlenkrebs gilt dies auch für die beiden in Bayern heimischen Flusskrebsarten. Aus diesem Grund sind sie in der bayerischen Roten Liste geführt: Der Edelkrebs als bisher nur „gefährdet“ und der Steinkrebs als „stark gefährdet“. Beide sind auch europarechtlich geschützt: Dabei ist der Steinkrebs im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet und somit ein prioritäres Schutzgut, für das besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Unter 2 Bedeutung der einheimischen Flusskrebsarten wurde von den massiven früheren Verlusten nach Einschleppung der Krebspest berichtet. Zusätzlich zeigt sich, dass in Bayern darüber hinaus allein in den letzten 20 Jahren etwa 50 % der Stein- und Edelkrebsbestände erloschen sind. Zu dieser Einschätzung kommt das LfU auf Basis der mittlerweile deutlich verbesserten Datengrundlage. Hauptgrund für den Rückgang ist die immer noch stattfindende kontinuierliche Ausbreitung invasiver Flusskrebsarten und der

von diesen übertragenen Krebspest. Diese für Flusskrebse hochansteckende Krankheit wird von den aus Nordamerika stammenden Arten übertragen. Diese sind gegen die Erkrankung hingegen in der Regel immun. Bei den einheimischen Flusskrebsen verläuft eine Infektion hingegen so gut wie immer tödlich. Gegen die Krebspest gibt es kein Gegen- oder Heilmittel.

Die derzeit einzige Möglichkeit zum Schutz einheimischer Flusskrebsbestände ist, sie von den invasiven Krebsarten zu isolieren. Dabei versucht man, die weitere Ausbreitung der invasiven Flusskrebse durch sogenannte Krebsperren möglichst zu verhindern. Krebsperren sollen nicht-heimische Flusskrebse daran hindern, in das Habitat der einheimischen Arten einzuwandern und diese zu verdrängen. Mehr Informationen bietet die gesonderte Veröffentlichung „[Krebsperren – Bollwerke für den Erhalt der einheimischen Flusskrebse](#)“.

## 5 Meldung von Krebsen

Haben Sie einen Flusskrebs in einem Gewässer gesehen? Bitte melden Sie Ihren Fund per Mail an [flussskrebs@lfu.bayern.de](mailto:flussskrebs@lfu.bayern.de) oder über das Meldeformular auf der Homepage des LfU unter [www.lfu.bayern.de/natur/fische\\_krebse/krebse](http://www.lfu.bayern.de/natur/fische_krebse/krebse)

### Checkliste für Ihre Meldung



#### Fundort

(Ort, Koordinaten)



#### aussagekräftiges Foto (Merkmale)



#### Gewässerinfo

(Name, Abschnitt)



#### Artbestimmung

(falls möglich)



### Impressum:

#### Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg  
Telefon: 0821 9071-0  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

#### Bearbeitung:

Ref. 54, Dr. Jeremy Hübner

#### Bildnachweis:

LfU (Fotograf: Jeremy Hübner)

#### Stand:

April 2026

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 12 22 20 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.