Michael PFEIFFER

Vorkommen des Steinkrebs *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) im Baden-Württembergischen Einzugsgebiet der Tauber

ANMERKUNG

Die Kapitel Einleitung, Biologie und Gefährdung sind zu großen Teilen dem Bericht „Erfassung von Vorkommen des Steinkrebs Austropotamobius torrentium (Schrank, 1803) im Hohenlohekreis“ entlehnt.

EINLEITUNG

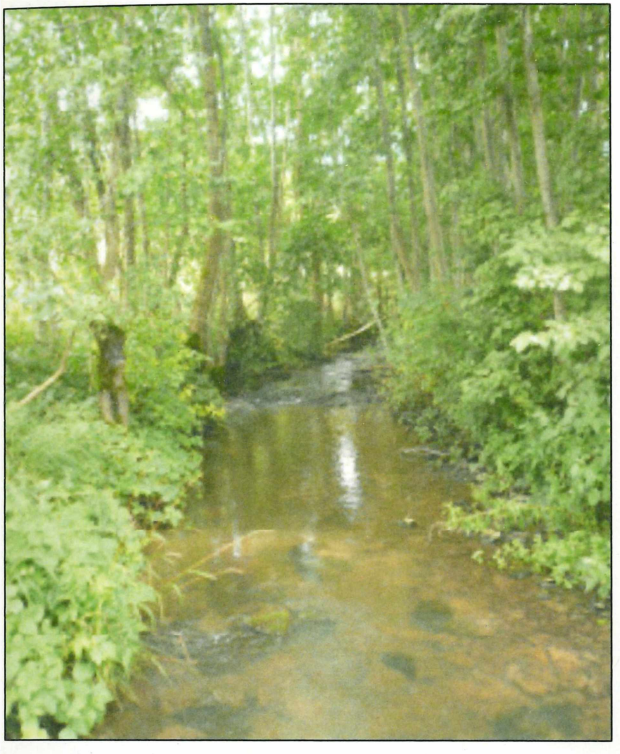
Abb. 1: Der Steinkrebs

Der Steinkrebs ist ein typisches Faunenelement kühler, naturnaher Fließgewässer mit steinigem und lehmigem Substrat in Zentral- und Südosteuropa. Die nördlichsten Nachweise dieser eher kleinbleibenden Flusskrebsart stammen aus dem Siebengebirge in Nordrhein-Westfalen (Rheinsystem) sowie aus Sachsen bei Dresden (südliche Elbe). Steinkrebse waren ursprünglich in Süddeutschland sehr weit verbreitet. Noch Ende des 19. Jahrhunderts war die Art in den Flüssen,

Bächen und Seen Württembergs „gemein“ (Königlich statistisches Bureau 1882). Es ist daher davon auszugehen, dass Steinkrebse zu Beginn des letzten Jahrhunderts auch im Taubertal weit verbreitet waren. Da Steinkrebse wegen ihrer geringen Größe keine wirtschaftliche Bedeutung haben, wurde sie kaum gehandelt oder besetzt und das Verbreitungareal ist daher weitestgehend natürlich geblieben (Bohl, Keller & Oitdmann 2001). Heute kann man Steinkrebse vor allem noch in naturnahen, das heißt nur wenig anthropogen überprägten, Oberläufen von kleinen Fließgewässern antreffen, wo sie im Gegensatz zu anderen Flusskrebsarten häufig bis in die quellnahen Bereiche vorkommen. In seltenen Fällen haben aber auch monoton erscheinende, ausgebaute und begradigten Bäche noch Potenzial. Grundvoraussetzungen dafür sind eine ganzjährige Wasserführung, geringe Einflüsse von Hochwässern, Versteckmöglichkeiten und eine hohe Wasserqualität. Beispielsweise können die alten, lückigen Ufermauern, wie sie in zahlreichen Hohenlohischen Dörfern vorhanden sind auch (wieder) besiedelt worden sein (Abb. 2).

Abb.2: Steinkrebslebensraum in Oberstetten

BIOLOGIE



Eine wichtige Voraussetzung für ein Steinkrebsvorkommen ist das Vorhandensein stabiler Strukturen im Uferbereich, die sich als Versteck vor Räubern eignen und die zugleich vor den hydraulischen Kräften der Bäche bei Hochwasser ausreichend Schutz bieten. Festsitzende große Steine und Wurzelwerk (Erlenwurzeln) sind dafür am ehesten geeignet (Abb. 3). Alternativ können auch Wohnhöhlen in lehmigen Uferwänden angelegt werden. Tagsüber verbergen sich die nachtaktiven Tiere in diesen Verstecken. Wichtig ist außerdem eine dauerhaft hohe bis sehr hohe Wasserqualität, sowie ein hoher Sauerstoffgehalt. Steinkrebse sind, wie alle Flusskrebsarten, Allesfresser und ernähren sich überwiegend von aquatischen Insektenlarven und Fallaub. Sie können bis zu 10 Jahre alt werden und erreichen dabei eine maximale Größe von 11 cm. Im 3. Lebensjahr werden sie geschlechtsreif (Chucholl & Dehus 2011). Die Paarung findet im Spätherbst statt und die trächtigen Weibchen bleiben dann den Winter über im Versteck. Die Steinkrebsweibchen tragen, im Gegensatz zu ihren reproduktionsstarken nordamerikanischen Verwandten, selten mehr als 100 Eier. Der Schlupf der Jungtiere erfolgt im Frühsommer des darauffolgenden Jahres. Juvenile Krebse (Brut) sind dann in Wurzelstöcken von Erlen oder in Laubansammlungen oder kleinen Verklausungen zu finden.

GEFÄHRDUNG

Die Gründe für den dramatischen Rückgang des Steinkrebses in den vergangenen Jahrzehnten sind unterschiedlicher Natur. Vor allem der Ausbau der Fließgewässer – hier der Tauber und ihrer Nebengewässer - in Kombination mit

Gewässerverschmutzung sind zuerst zu nennen. Fließgewässer sind offene, dynamische Systeme, deren biologisch-chemischen Eigenschaften vom Einzugsgebiet sowie von der Nutzung des angrenzenden Umlands stark beeinflusst werden. Vor allem die Stoffeinträge aus dem Umland, insbesondere solche aus der Landwirtschaft (Nährstoffeinträge und Bodenpartikel v.a. durch Erosion von Ackerböden) sind daher höchst problematisch. Dies betrifft neben Steinkrebsen auch die übrige aquatische Fauna. Der Ausbau der Gewässer ist ebenfalls nicht abgeschlossen: Verfallene Uferauern werden saniert (betoniert), Wasserkraftanlagen werden gebaut oder unscheinbare Gräben zur Gewinnung von Nutzungsfläche verdolt. Inwiefern der sehr trockene Sommer im 2003 zum weiteren Rückgang der Steinkrebse ebenfalls einen Betrag leistete kann nicht abschließend geklärt werden – denn die Wissenslücken über die frühere und aktuelle Verbreitung dieser im Verborgenen lebenden und nachtaktiven Art sind teilweise leider relativ groß. Dies gilt vor allem auch für das Taubertal.

Dem nicht genug, werden die verbliebenen Steinkrebsbestände zunehmend durch die fortschreitende Ausbreitung invasiver gebietsfremder Flusskrebsarten bedroht. Diese gefährden durch direkte Konkurrenz, vor allem aber als Überträger der „Krebspest" in zunehmendem Maße die heimischen Flusskrebsbestände. Bei der Krebspest handelt es sich um einen für heimische Flusskrebse tödlich verlaufenden Befall mit einem pilzähnlichen Parasiten, dem *Oomycet Aphanomyces astaci*. Eine ernstzunehmende Gefahrenquelle ist daher die illegale Verbreitung gebietsfremder Krebsarten durch Menschenhand (Ein- oder Umsetzen) und die fortschreitende aktive Ausbreitung in die von Steinkrebsen besiedelten bzw. potentiell besiedelbaren Gewässer.

Landesweit gilt der Steinkrebse daher inzwischen als „stark gefährdet" (CHUCHOLL & DEHUS 2011). Lokal, im jüngst kartierten Hohenlohekreis, wird der Steinkrebs sogar als „vom Aussterben bedroht" eingestuft (REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2014).

VERBEITUNG DES STEINKREBS IM TAUBERTAL

Steinkrebse sind aus dem Baden-Württembergischen Taubertal nur aus dem Vorbachsystem zwischen Weikersheim und Oberstetten belegt (FFS 2015, REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2011). Ob auch in den Fließgewässersystemen von Brehmbach, Umpfer, Wachbach oder auch in den zahlriechen kleinen Zuflüssen noch Steinkrebse überlebt haben ist nicht dokumentiert, liegt aber durchaus im Bereich des Möglichen. Einen weiteren eindeutigen Hinweis gibt es aus dem bayrischen Taubertal, einem kleinen Bächlein mit sehr geringer Wasserführung bei Rothenburg (BREHM, mündl. Mitteilung). Eventuell birgt aber sogar die Tauber selbst, zumindest noch abschnittsweise, einen geeigneten Lebensraum.

Wie groß das Potenzial ist, noch kleine, isolierte Bestände in einigen Regionen Baden-Württembergs zu finden, zeigt die jüngst durchgeführten Bestandserhebung im Hohenlohekreis (REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2014).

Leider hat sich, offenbar seit mindestens 1996, eine Population des ursprünglich aus Nordamerika stammenden Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*) im Tauber-Gebiet etabliert (FFS). Diese weltweit invasive Art gelangte wahrscheinlich durch eine fehlerhafte Besatzmaßnahme in die Umpfer und ihre Nebengewässer, denn häufig werden Signalkrebse als vermeintliche Edelkrebse fehlbesetzt. Flusskrebse dürfen, auch aus diesem Grund, niemals in ein anderes Gewässer verfrachtet werden.

FAZIT

Die Wahrscheinlichkeit, dass auch im Taubertal bislang undokumentierte Steinkrebsvorkommen existieren ist relativ hoch. Aufschluss über die tatsächliche Bestands- und Gefährdungssituation könnte daher eine zielgerichtete Kartierung bringen. Die Untersuchungen im benachbarten Hohenlohekreis haben gezeigt, dass rasches Handeln gefragt ist, denn ohne geeignete Schutzmaßnamen wären auch die dortigen Bestände sehr wahrscheinlich für immer verloren.

Hinweise auf Flusskrebsvorkommen, (beispielsweise Anlandungen von Panzerresten nach Hochwässern, Sichtungen bei Niedrigwasser) nehmen die Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg (FFS), der Autor (Büro Gobio) oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 56, Naturschutz und Landespflege und Referat 33, Fischereibehörde) dankbar entgegen. Hilfreich für eine Bestimmung sind gute Belegfotos von vorgefundenen Tieren oder Panzerreste sowie tote Exemplaren, idealerweise konserviert in hochprozentigen Alkohol.

Der Artikel soll aber keineswegs als Aufruf für eigenständige Kartierarbeiten mißverstanden werden, denn zu groß sind die Gefahren einer versehentlichen Übertragung der Krebspest durch fehlerhaftes Arbeiten ohne Seuchenprophylaxe. Zudem unterliegen Flusskrebse dem Fischereirecht und auch das kurzzeitige Fangen zur Bestimmung darf nur mit Einverständnis des Fischereiberechtigten erfolgen.

LITERATUR

BOHL, E. KELLER, M. & OITDMANN, B. (2001): Flusskrebse in Bayern. - Informationsbroschüre zur Ergänzung der vom LFV Bayern mit Unterstützung des Bayerischen Naturschutzfonds initiierten, gleichnamigen Wanderausstellung. Herausgeber: Landesfischereiverband Bayern e.V., Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, München.

CHUCHOLL, C. & DEHUS, P. (2011): Flusskrebse in Baden-Württemberg. - FISCHEREIFORSCHUNGSSTELLE Baden-Württemberg (FFS), Langenargen; 92 S.

FFS (2015): Auszug aus dem Fischartenkataster Baden-Württemberg (Bearbeiter Dr. Christoph Chucholl).

KÖNIGLICH STATISTISCHES TOPOGRAPHISCHES BUREAU (1882): Das Königreich Württemberg. Eine Beschreibung von Land, Volk und Staat. Kap. 3: Das Thierreich. -Druck und Verlag von W. Kohlhammer, Stuttgart.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (Hrsg.) (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet 6625-341 „Taubergrund Weikersheim-Niederstetten" – bearbeitet von ARGE FFH-Management.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM (2014): Erfassung von Vorkommen des Steinkrebs *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) im Hohenlohekreis. Bearbeiter: Büro Gobio GOBIO – Büro für biologische Gutachten, Dipl.-Biol. Michael Pfeiffer, Herrenstraße 5, 79232 March.

Mündliche Mitteilung:

Dr. Hermann Brehm, Friedrich-Herlin-Weg 11, 91541 Rothenburg ob der Tauber

Adressen und Telefonnummern für Hinweise:

Anschrift des Verfassers: Büro Gobio GOBIO – Büro für biologische Gutachten
Dipl.-Biol. Michael Pfeiffer, Herrenstraße 5 , 79232 March,Tel.: 07665/932555
E-Mail: pfeiffer@gobio-online.de

Dr. Christoph Chucholl, Fischereiforschungsstelle BW (FFS), Argenweg 50/1
88085Langenargen, Tel.: 07543/9308 -0 (321), Fax.: 07543/9308-320
E-Mail: Christoph.Chucholl@lazbw.bwl.de

Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 56 - Naturschutz und Landespflege
Ruppmannstr. 21, 70565 Stuttgart, Benjamin Waldmann,Tel.: 0711/904-15622
E-Mail: benjamin.waldmann@rps.bwl.de und Tobias Pantle, Tel.: 0711/904-15625, E-Mail tobias.pantle@rps.bwl.de

Dr. Rainald Hoffmann, Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 33 Pflanzliche und Tierische Erzeugung, Fischereibehörde, Ruppmannstr. 21, 70565 Stuttgart, Tel.: 0711 / 904-13306
E-Mail: rainald.hoffmann@rps.bwl.de

Dank an Dr. Chris Chucholl für die Durchsicht des Manuskripts

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistische und Floristische Mitteilungen aus dem »Taubergrund«

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 28-29

Autor(en)/Author(s): Pfeiffer Michael

Artikel/Article: Vorkommen des Steinkrebs Austropotamobius torrentium (Schrank, 1803) im Baden-Württembergischen Einzugsgebiet der Tauber 18-23