

Eine Zufallsbeobachtung des Edelkrebses (*Astacus astacus*) in Landshut

nebst Anmerkungen zur unzureichenden Kenntnis der Verbreitung der Großkrebse (Crustacea: Astacidae) in der Region

ALMUT KROEHLING UND STEFAN MÜLLER-KROEHLING

Einleitung: Flusskrebse in Bayern – bedroht und wenig erforscht

Flusskrebse (*Astacidae*) sind in Bayern mit drei Arten natürlicherweise vertreten, von denen zwei auch in Niederbayern vorkommen, Edelkrebs (*Astacus astacus*) und Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*). Daneben finden sich in Mitteleuropa mittlerweile mindestens ein Dutzend eingeschleppter, exotischer Großkrebsarten aus Nordamerika und sogar Australien (KOESE & SOES 2011), die in unterschiedlichem Umfang in den Regionen verbreitet sind (BOHL ET AL. 2001, HARSANYI & HOCH 1998). In Niederbayern ist dies vor allem der dem Edelkrebs in Ansprüchen und Gestalt recht ähnliche Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*).

Durch eingeschleppte Krebsarten wurde vor ca. 170 Jahren die Krebspest, ausgelöst durch den Schlauchpilz *Aphanomyces astaci*, nach Mitteleuropa gebracht, und diese epidemische Krankheit löschte in vielen Regionen die hoch anfälligen Bestände der heimischen Arten oft weitgehend oder vollständig aus (BOHL ET AL. 2001). Dies wiederum diente dann als Vorwand, um weitere Krebsarten einzuführen und anzusalben, auch wenn dies fischerei- und naturschutzrechtlich verboten und strafbar ist.

Unter anderem aufgrund der Tatsache, dass die Flusskrebse dem Fischereirecht unterliegen und daher der Fang auch fischereirechtlich eingeschränkt ist, ist der Kenntnisstand ihrer Verbreitung sehr begrenzt (vgl. BAYSTMELF 2000, HARSANYI & HOCH 1998, BOHL ET AL. 2001), denn für jedwede Kartierung, und sei es nur mit Handfängen, wird in der Regel nicht nur eine artenschutzrechtliche Genehmigung verlangt (für die die Höheren Naturschutzbehörden an den Regierungen zuständig sind), sondern auch ein Einverständnis des Inhabers des Fischereirechts an dem fraglichen Gewässer. Dies erweist sich in der Praxis offenbar als erhebliches Kartierhemmnis und hat in der Folge zu einem insgesamt – verglichen beispielsweise mit den Niederlanden (KOESE & SOES 2011) – sehr unterdurchschnittlichen Kenntnisstand des Vorkommens und der Verbreitung dieser hochgradig naturschutzrelevanten Arten geführt.

Aus dem Raum Landshut sind Vorkommen beider Arten nach BOHL ET AL (2001) und STMELF (2000) nur von sehr wenigen Stellen bekannt. Im Fall des **Steinkrebsses** ist dies v.a. der Bucher Graben, seines Zeichens FFH-Gebiet. Eine weitere eigene Sichtung in Form einer Schere in einem Sinterbereich gelang 2019 bei Widdersdorf im Gemeindegebiet Bruckberg, nur wenige Kilometer vom vorgenannten Vorkommen entfernt. Die nächsten Fundpunkte auf den in BOHL ET AL. (2001) und STMELF (2000) dargestellten Karten finden sich im bereits in Oberbayern gelegenen Oberlauf der Großen Vils.

Für den **Edelkrebs** sind im Raum Landshut nach STMELF (2000) und BOHL ET AL. (2001) drei Funde bekannt. Das nächste in diesen Karten enthaltene Vorkommen in Niederbayern ist dann bereits im Kleinen Labertal gelegen, im Moosgraben als nördlichem Zufluss zur Kleinen Laber bei Neufahrn (S. PAINTNER, mdl. Mitt. 29.07.2021). An der Bina (S. PAINTER, mdl. Mitt. 29.07.2021) und der Kleinen Vils (BAYSTMLU 2003) gab es Bemühungen zum Erhalt der Art.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) der Stadt Landshut (BAYSTMLU 1998) führt aus, dass „über Krebsvorkommen (Großkrebse) im Stadtgebiet nur wenig bekannt ist“, und fährt fort, dass der „Nachweis eines Flußkrebsses in den Fischeichen im Schweinbachtal existiert“. An anderer Stelle wird ausgeführt, dass „Krebsvorkommen im Stadtgebiet auf die größeren Stillgewässer beschränkt sein dürften und dort über Besatzmaßnahmen gefördert werden. Autochthone Bestände sind mit Sicherheit erloschen (HOCH schriftl. Mittlg. 1997)“. Ferner wird genannt, dass die Art „nicht mehr autochthon; in Baggersee eingesetzt“ sei. Indes wird bezüglich des Edelkrebsses im (zeitlich neueren) Landkreis-ABSP (BAYSTMLU 2003) in Bezug auf das Stadtgebiet von Landshut mitgeteilt, dass „nach LEUNER et al. (2000), Mitt. BOHL und HOCH Vorkommen in einem Zufluss der Isar im Stadtgebiet Landshut (mäßige Bestandsgröße)“ vorhanden sind, mit dem Zusatz, „sonst im Gebiet keine autochthonen Bestände mehr bekannt (zuletzt Pfettrach, Kleine Laaber [sic])“. Dies legt den Schluss nahe, dass offenbar doch noch von einem autochthonen Bestand dieser Art im Stadtgebiet ausgegangen wurde. Allerdings war es bisher nicht möglich, dessen Lage in Erfahrung zu bringen, die zumindest dem Leiter der Fachberatung für Fischerei des Bezirks (S. PAINTNER, mdl. Mitt. 29.07.2021) und dem Bereich Gewässerökologie und Monitoring des Wasserwirtschaftsamtes Landshut (M. HOPFNER, R. THANNEMANN, mdl. Mitt. 26./28.07.2021) nicht bekannt ist.

Zufallsbeobachtung

Aus den genannten Gründen einer schlechten Datenlage auf der einen Seite und einer hohen naturschutzfachlichen Relevanz sind Zufallsbeobachtungen von Flusskrebsen stets von Interesse.

Am 20.06.2021 gegen 12 Uhr mittags konnte durch eine solche Zufallsbeobachtung an einem Seeufer eines grundwasserdurchströmten Stillgewässerkomplexes in Landshut-Auloh einer ehemaligen Nassbaggerung ein kleiner Bestand an Flusskrebsen festgestellt und mit einer unterwassertauglichen Kamera auch fotografisch dokumentiert werden, ohne die Tiere fangen oder stören zu müssen.



Abb. 1: Ein Edelkrebs an einem Seeufer in Landshut-Auloh (Foto: ALMUT KROEHLING, 20.06.2021)

Das Ufer ist in diesem Bereich mäßig steil, beschattet durch Uferbäume und weist einen kiesig-lehmigen Untergrund mit relativ viel Struktur auf. Neben naturnahem Substrat sind auch Ziegelbrocken und ähnliche Strukturen vorhanden und führen vermutlich in der Summe zu einem insgesamt guten Versteckangebot, zusammen mit den sich aus den Baumwurzeln ergebenden Hohlräumen und Nischen. In dem Bereich wurde auch die eingeschleppte Dreikant- oder Wandermuschel (*Dreissena polymorpha*) festgestellt, sowie das Vorkommen des Spitzenflecks (*Libellula fulva*), einer im Naturraum sehr seltenen, spezialisierten Libellen-Art. Von der Dreikant-Muschel ist bekannt, dass sie bei einem massiven Auftreten durchaus für andere Arten, aber auch für menschliche Nutzungsansprüche zu einem erheblichen Problem werden kann.

Diskussion und Ausblick

Die Datenquellen zu den Vorkommen sind, entsprechend der aufgeteilten Zuständigkeit für die Krebse auf LfU (Außenstelle Wielenbach), Fischerei-Fachberatung des Bezirks und Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (als dem Fischereirecht unterliegende Arten), relativ verstreut und im Datenstand nicht einheitlich bzw. ausreichend aktuell verfügbar, und sind beispielsweise auch nur teilweise in der amtlichen Artenschutzkartierung am LfU (ASK) enthalten. Das für Niederbayern herausgegebene Kartiierungsergebnis der Fischerei-

Fachberatung des Bezirks (HARSANYI & HOCH 1998) enthält für die Flusskrebs-Arten gar keine Karten. Beispielsweise in den österreichischen Bundesländern ist der Kenntnisstand erheblich besser (EDER & HÖDL 1998).

Zufallsfunde toter Flusskrebse, oder Sichtungen von Krebsarten, sollten stets fotografisch oder durch das Belegstück dokumentiert werden. Dies ist wichtig, um den Kenntnisstand zu dieser naturschutzfachlich, wie auch artenschutzrechtlich (Edelkrebs: streng geschützt, Steinkrebs: besonders geschützt, Anh. II FFH-Richtlinie) wichtigen Gruppe deutlich über den derzeit sehr beschränkten, fachlich unbefriedigenden Stand zu heben. Meldeformulare für Flusskrebs-Sichtungen finden sich beispielsweise in BOHL ET AL. (2001) oder auf der Homepage des Landesamtes für Umwelt (LFU). Für eine sichere Bestimmung können Fotos durchaus ausreichen und sollten vor allem das Kopfbruststück und die Scheren hinreichend scharf abbilden. Auch wenn Totfunde archiviert werden, sei es trocken oder in Alkohol, sollten sie zusätzlich möglichst nach dem Fund von allen Seiten fotografiert werden, da sich durch die Trocknung und v.a. auch den Alkohol die Färbung stark reduziert.

Sehr wichtig erscheint uns neben den Hinweisen auf die Beachtung der rechtlichen Rahmenbedingungen des Natur- und Artenschutzrechts wie auch des Fischereirechts natürlich die Rücksichtnahme und das gut geplante Vorgehen bei Nachsuchen nach Krebsen, und auch allgemein bei dem Aufsuchen der Gewässer und von Feuchtbiotopen. Krebsvorkommen sind durchaus trittempfindlich, und auch wenn die Krebse meist in den Böschungen ihre Röhren haben oder unter Steinen verborgen sind, so ist es doch ratsam, die Gewässer behutsam zu betreten. Um vor allem die für den ganzen Bestand tödliche Verschleppung von Sporen der Krebspest zu vermeiden, müssen eingesetzte Utensilien unbedingt hinreichend desinfiziert werden, wenn zwischen Gewässersystemen gewechselt wird. Nach EDER & HÖDL (1998) bleiben die Sporen im Wasser oder in feuchtem Milieu bis zu zwei Wochen infektiös, in trockenem etwa zwei Tage. Alle Teile der Geländeausrüstung und -kleidung müssen daher mindestens 48 Stunden getrocknet werden, vorzugsweise unter UV-Einfluss. Sollen sie früher erneut verwendet werden, müssen zusätzliche Vorkehrungen getroffen werden, wie aktives Gefriertrocknen, Erhitzen, oder eine Behandlung mit Jodoform (EDER & HÖDL 1998).

Aktuell ist aufgrund des hier mitgeteilten Fundes davon auszugehen, dass Edelkrebs und Steinkrebs nicht nur das bewaldete Hügelland im Westen von Landshut besiedeln, sondern zumindest der Edelkrebs auch im Landshuter Osten vorkommt. Die Ansprüche beider Arten unterscheiden sich durchaus, da der kleinere Steinkrebs mehr die Oberläufe von Fließgewässern besiedelt und bisher aus dem Raum Landshut konsequenterweise nur aus dem Hügelland bekannt ist, während der Edelkrebs auch stehende Gewässer unter gegebenen Voraussetzungen besiedeln kann, wie in dem hier mitgeteilten Fall.

Auch wenn aktuell keine weiteren Vorkommen im Raum Landshut mehr amtlich bekannt sind (S. PAINTNER, mdl. Mitt. 29.07.2021, M. HOPFNER und R. THANNE-MANN 26.+28.07.2021), erscheint es möglich, dass der Flusskrebs, aber auch der Steinkrebs, auch die (nicht per Monitoring durch Wasserwirtschaftsamt und Fi-

schereifachberatung untersuchten, kleinen und teils isolierten) Bäche in diesem Bereich, wie den Stallwanger Graben, Aubach und weitere Bach- und Grabenläufe besiedelt, die durchaus als Lebensraum geeignet sind, vgl. auch das Vorkommen am Schweinbach (s.o., s.u.).

Aussagen darüber, ob es sich um ursprüngliche (vgl. kritisch HOCH 1997 in ABSP, BAYSTMLU 1998), oder um aus Artenschutzgründen angesiedelte Bestände handelt, sind mit vorliegendem Datenstand nicht möglich und auch rechtlich für den Schutzstatus nicht relevant. Aus Gründen des Arterhalts wird fachlicherseits den Fischereiberechtigten empfohlen, unter geeigneten Voraussetzungen und aus regionalen Nachzuchten auch gezielte Wiederansiedlungen in isolierten Gewässern zu tätigen (BOHL ET AL. 2001). Nach Auskunft der für Krebse fachlich zuständigen Fachleute der Außenstelle des LfU in Wielenbach (NEUMEIER, mdl. Mitt. 26.07.2021) werden bayernweit durchaus immer wieder zum Teil ausgesprochen kleine Vorkommen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass sie aufgrund der isolierten Lage bisher den verheerenden Wirkungen der Krebspest entgangen sind.

Der derzeitige publizierte Stand erlaubt zusammenfassend keine abschließende Aussage außer derjenigen, dass die Art in den Gewässern im Osten der Stadt noch vorkommt, und dies sowohl in Still- wie auch Fließgewässersystemen. Bei der natur- und artenschutzrechtlich vorgeschriebenen Prüfung von Eingriffen in die Bachsysteme, sei es im Wege der Hochwasserfreilegung, des Ausbaus, der Renaturierung oder anderen Zwecken, sollten daher immer auch beide Flusskrebse-Arten mit kartiert und bei den Planungen insofern berücksichtigt werden.

In diesem Zusammenhang kann es beispielsweise auch notwendig sein, das Ziel der Durchgängigkeit so zu modifizieren, dass eine Verschleppung der Krebspest in Bestände in Bachoberläufen nach Möglichkeit verhindert wird (EDER & HÖDL 1998, REGIERUNG VON NIEDERBAYERN 2015).

Literatur

BAYSTMELF (2000, HRSG.): Ergebnisse der Artenkartierungen in den Fließgewässern Bayerns. Fische, Krebse, Muscheln. - München, 212 S.

BAYSTMLU (1998, HRSG.): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern ABSP – Stadt Landshut, Stand Februar 1998 – Band II (Textband) - 3.3.2. Fauna – Fische und Großkrebse. – München, 127-144.

BAYSTMLU (2003, HRSG.): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern ABSP – Landkreis Landshut, aktualisierte Fassung, Stand Juli 2003 – Band II (Textband) – 2.2.2. Landkreisbedeutsame Tierarten – 2.2.2.M. Krebse (*Crustacea*). – München, 3 S.

BOHL, E., KELLER, M. & OITDMANN, B. (2001): Flusskrebse in Bayern (Hrsg. Landesfischereiverband Bayern & Landesamt für Wasserwirtschaft). – München, – 36 S.

EDER, E. & HÖDL, W. (1998, HRSG.): Flusskrebse Österreichs. – Stapfia 58, 258 S.

HARSANYI, A. & HOCH, J. (1998): Kompendium des Fischartenschutzes. – Lindberger Hefte des Bezirks Niederbayern – Fachberatung für Fischerei – Nr. 6. - Landshut, 134 S. + Anhänge.

KOESE, B. & SOES, M. (2011): De Nederlandse rivierkreften (*Astacoidea* & *Parastacoidea*). – Entomologische Tabellen 6, Leiden, 107 S.

REGIERUNG VON NIEDERBAYERN (2015, Hrsg.): Maßnahmen des Managementplans für das FFH-Gebiet 7438-371 „Bucher Graben“. – Landshut, 43 S. + Anh.

Verfasser

ALMUT KROEHLING UND
DR. STEFAN MÜLLER-KROEHLING
Apianstr. 3
84034 Landshut

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Niederbayern](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Kroehling Almut, Müller-Kroehling Stefan

Artikel/Article: [Eine Zufallsbeobachtung des Edelkrebse \(Astacus astacus\) in Landshut nebst Anmerkungen zur unzureichenden Kenntnis der Verbreitung der Großkrebse \(Crustacea: Astacidae\) in der Region 69-74](#)