

# Wiederansiedlung von Flusskrebsen

**Der «Aktionsplan Flusskrebse Schweiz» nennt Ansiedlungs- und Wiederansiedlungsprogramme als Massnahmen zum Schutz und Förderung der einheimischen Flusskrebsarten. Damit diese zum Erfolg führen, gilt es gewisse Rahmenbedingungen zu beachten.**

## Gesetzliche Lage

Gemäss Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei dürfen ohne Bewilligung nur Flusskrebse des gleichen Einzugsgebietes (Rhein, Rhone, Doubs, Ticino und Inn) für eine Ansiedlung verwendet werden (Art. 8a, VBGF). Vorgängige genetische Untersuchungen können aufzeigen, welche Populationen für eine Entnahme besonders geeignet sind.

## Das Ansiedlungsgewässer

Potenzielle Gewässer müssen frei von nicht-einheimischen Flusskrebsarten sein. Liegt das Gewässer nahe eines Vorkommens amerikanischer Flusskrebse, die in absehbarer Zeit einwandern, ist von einer Ansiedlung abzusehen.

Sind Ursachen für das Verschwinden einer Population einheimischer Flusskrebse nicht bekannt oder noch nicht behoben, sollte keine Ansiedlung stattfinden. Frühestens im dritten Jahr nach einem Krebspestausbuch darf eine Wiederansiedlung erfolgen. Um allfällige amerikanische Flusskrebse oder überlebende einheimische Flusskrebse zu finden, wird die Wartezeit von einem Monitoring begleitet.

Gut beschattete strukturreiche Gewässer mit Kolken (Fließgewässer) und steilen Ufern (Stehgewässer) sind vorzuziehen. Eine starke Versinterung der Gewässersohle ist ein Ausschlusskriterium. Gewässerabschnitte direkt neben intensiven landwirtschaftlichen Kulturen (Obstplantagen, Gemüsefelder, u. ä.) oder direkt bachabwärts unterhalb einer Abwasserreinigungsanlage sollten wenn möglich gemieden werden. Wichtige Gewässer-Parameter der einzelnen Arten sind in der Tabelle 1 aufgeführt.

## Auswahl des Entnahmebestandes

Um die genetische Vielfalt und somit lokale Anpassungen zu erhalten, müssen Tiere aus einer möglichst nahegelegenen Population stammen und aus verschiedenen Abschnitten des Gewässers entnommen werden. Auch Krebse aus Notabfischungen kommen für eine Ansiedlung in Frage. Es eignen sich sowohl Sömmerlinge als auch adulte Tiere (inklusive eiertragende Weibchen). Einsömmerige Jungkrebse sind zu bevorzugen, da diese im Vergleich zu adulten Tieren nach einer Umsiedlung tendenziell weniger abwandern.

Der Fang soll entweder mit Reusen, Netzen oder per Handfang in der Nacht erfolgen. Von der Verwendung von Elektrofischgeräten ist aufgrund der negativen Auswirkungen auf die Flusskrebse abzuraten. Kleinere Individuen lassen sich am besten per Netz oder Hand fangen.

Wenn der Entnahmestandort nur wenig Individuen beherbergt und man sie trotzdem verwenden möchte, ist das künstliche Aufziehen von Jungkrebsen in einer Fischzucht- oder einer Krebszuchtanlage sinnvoll. Dazu werden entweder Ende Sommer/Herbst Tiere beiderlei Geschlechts oder eiertragende Weibchen im Frühling in Lochboxen gehalten. Jungtiere werden so nach dem Schlupf von der Mutter getrennt und bis im Herbst vor Prädatoren geschützt aufgezogen. Die KFKS kann interessierte Kantone oder Personen bei der Umsetzung einer Wiederansiedlung unterstützen.

## Die Wiederansiedlung

Die Tiere sollten im Frühling (April bis Juni) oder Herbst (September bis Anfang November) eingesetzt werden, wobei die besten Erfolge während der Fortpflanzungszeit (Herbst) zu erwarten sind. Werden Jungkrebse (Sömmerlinge) eingesetzt, kann es besonders in kleinen Gewässern Sinn machen, den Raubfischbestand vorgängig zu reduzieren, damit die eingesetzten Tiere nicht als Fischfutter enden. Man rechnet mit etwa 50 adulten Krebsen oder 100 Söm-

Tabelle 1: Relevante Lebensraumparameter der einzelnen Arten.

Art	bevorzugte Gewässerart	minimal benötigte Wassertemperatur im Sommer	kurzzeitige maximale Wassertemperatur	Unterwasservegetation
Edelkrebse	Steh-/Fließgewässer	15°C	25°C	förderlich
Dohlenkrebse	Steh-/Fließgewässer	10°C	25°C	förderlich
Steinkrebse	Fließgewässer	8°C	23°C	nicht nötig



*Geeignete Ansiedlungsgewässer weisen eine hohe Strukturvielfalt auf und sollten ausreichend beschattet sein, damit die Wassertemperatur im Sommer nicht zu hoch steigt.*

merlinge auf 100 Meter Fließstrecke, die gruppenweise an versteckreichen Stellen eingesetzt werden. Um keinen genetischen Flaschenhals zu produzieren, sollte eine ausreichend grosse Menge an Individuen verwendet werden. Optimal ist bei drei Kampagnen jeweils mindestens 100 bis 150 adulte Krebse oder 200 bis 300 Sömmerlinge zu verwenden.

Der Transport sollte auf feuchter Holzwolle, Laub oder Moos stattfinden. Ein Ersticken der Krebse in sauerstoffarmem Wasser ist somit ausgeschlossen. Besonders im Sommer ist für eine genügend hohe Luftfeuchtigkeit zu sorgen (Deckel, feuchtes Tuch). Eine Kühlung des Transportbehälters kann die Verletzungsgefahr reduzieren, indem die Flusskrebse allgemein eine geringere Aktivität zeigen. Zusätzlich sinkt der Sauerstoffbedarf der Flusskrebse. Die Tiere dürfen

jedoch nicht in direkten Kontakt mit dem Eis bzw. dem Kühlelement kommen.

Vor dem Einsetzen werden die Tiere an die Eigenschaften des Ansiedlungsgewässers angewöhnt. Dazu wird der Transportbehälter mit zunehmenden Mengen an Wasser des künftigen Lebensraums aufgefüllt. Die Krebse können entweder am Ufer oder direkt mit dem Abdomen voran ins Gewässer gesetzt werden.

#### **Funktionskontrolle**

Mindestens ein Jahr nach der letzten der drei Ansiedlungskampagnen soll eine Nachkontrolle stattfinden. Erst danach kann von einem Erfolg gesprochen werden, da sich dann bestenfalls bereits die ersten Nachkommen der ersten eingesetzten Tiere zeigen.

