©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

PROBLEMATIK UND MÖGLICHKEITEN VON WIEDEREINBÜRGERUNGEN IN DER FISCHEREI

Martin Bohl

Um die Schwierigkeiten bei der Wiedereinbürgerung von Fischen verständlicher zu machen, soll anfangs kurz die Situation auf dem fischereilichen Sektor geschildert werden.

1. Situation auf dem fischereilichen Sektor

Die fischereiliche Gewässerbewirtschaftung ist grundlegend durch die *Eigentumsverhältnisse* geprägt. Ein großer Teil der Fischereirechte liegt in privater Hand. Wenn in kurzen Fließwasserstrecken eine natürliche Fortpflanzung der ansässigen Fische möglich ist, kann ein Fischereirecht sogar nur wenige hundert Meter lang sein.
In manchen Pachtverträgen enthaltene Besatzauflagen entsprechen oft genug nicht bzw. nicht mehr den ökologischen bzw. veränderten Verhältnissen.

Die ursprüngliche Tendenz, nur soviele Fische dem Gewässer zu entnehmen, wie durch natürliche Reproduktion nachwachsen, mußte in praxi durch den verstärkten Druck der Freizeitfischer bald aufgegeben werden. Allein in Bayern wächst die bisherige Anzahl der Petrijünger von 185 000 jährlich um ca. 10 000 bis 12 000 (bis 15 000 Personen melden sich alljährlich in Bayern zur Fischereischeinprüfung an). Mit der Ausstellung der Anzahl der Erlaubnisscheine für ein natürliches Gewässer sind auch Besatzauflagen verbunden. Es gibt inzwischen wohl kaum noch ein ansprechendes Fischwasser- auch kein privates - mehr, das nicht Besatzmaßnahmen erdulden mußte. Eine Chance zur Ausbildung von Ökotypen bei wirtschaftlich und für die Freizeitfischer interessanten Fischarten dürfte somit kaum gegeben sein. Durch die z.T. recht willkürlichen Besatzmaßnahmen erfolgt bei der Fischfauna insbesondere in Angelgewässern nahezu eine permanente *Faunenverfälschung*. Oft genug wird trotz Verbote auch ein *Aussatz nichtheimischer Fischarten* betrieben. Entsprechende Auswirkungen zeitigt auch das *selektive Angeln* durch die Freizeitfischerei.
Werden andererseits die gesetzgeberischen Begriffe *"gebietsfremd"* und *"ortsfremd"* von fischereilicher Sicht betrachtet, ist zumindest von ökologischen Gesichtspunkten her der Rahmen der Legalität bald überschritten.

2. Ursachen für das Erlöschen bzw. die Bestandsgefährdung von Fischarten

In den wenigsten Fällen dürfte die genaue Ursache für das Erlöschen bzw. für den Bestandsrückgang einzelner Fischarten im Detail bekannt sein.

Als generelle Ursachen sind anzuführen: Gewässerverbauungen, wie Begradigung, Uferbefestigung, Wehr- und Dammbauten, Landschaftsveränderungen, Wasserverunreinigungen und zumindest teilweise auch Überfischungen. Krankheiten dürften nicht als primäre Ursache anzusprechen sein, sondern eine Folge der Störung des biologischen Gleichgewichts und damit der Abwehrkräfte sein - z.B. durch Abwasser.

3. Ausgestorbene bzw. bestandsbedrohte Fischarten

In der Bundesrepublik sind bisher ausgestorben bzw. verschollen:

Stör - Acipenser sturio
Thunfisch - Thunnus thynnus
Sterlet - Acipenser ruthenus.

Zumindest in einigen Bundesländern kommt auch der

Lachs - Salmo salar und
Maifisch - Alosa alosa

nicht mehr vor.

Vom Aussterben bedroht bzw. stark bestandsgefährdet ist eine ganze Reihe von Fischen (s. Rote Liste, Naturschutz aktuell, Nr. 1 und Rote Listen der einzelnen Bundesländer).

4. Wiedereinbürgerung bzw. Bestandsstützungen

Die Wiedereinbürgerungen ausgestorbener bzw. verschollener Arten setzt eine Wiederherstellung der ursprünglichen Biotope voraus. In den meisten infrage kommenden

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Fällen wird dieses sehr schwierig sein. Trotz der sich bessernden Wasserqualität des Rheines können die wenigen zufälligen Lachsfänge nach Aussagen ortskundiger Kollegen nur auf entkommende Teichlachse zurückgeführt werden.

Am Beispiel des *Perlfisches - Leuciscus meidingeri* (= Rutilus frisii meidingeri) soll kurz die Problematik von bestandsstützenden Maßnahmen einer vom Aussterben bedrohten Art aufgezeigt werden. Sein alleiniges Verbreitungsgebiet in Deutschland ist der Chiemsee. In den letzten Jahren wurde er zunehmend weniger als Beifangfisch bei der berufsmäßig ausgeübten Fischerei beobachtet. Die Ursachen seiner Bestandsgefährdung sind bislang nicht bekannt. Bei der Komplexizität eines derartigen Gewässers kommen vordergründig die Wasserverunreinigung und möglicherweise ein zu starker Aalbesatz in Frage.
Eine Reihe vom Aussterben bedrohter oder stark gefährdeter Fischarten konnte z.T. nur durch schon jahrzehntelang währende Bestandsstützungen in größeren Verbreitungsgebieten erhalten werden.

Ein gutes Beispiel hierfür stellt der *Huchen (Hucho hucho)* dar. Sein Verbreitungsareal ist die Donau mit ihren insbesondere rechtsseitigen Nebenflüssen. Heutzutage soll der Huchen nur noch zwei natürliche Vorkommensgebiete besitzen; es sind dies die obere Wertach und die Mitternacher Ohe. In den anderen Verbreitungsgebieten wurden mancherorts bereits seit Ende des letzten Jahrhunderts Bestandsstützungen durch in Teichen aufgezogenes Besatzmaterial praktiziert.

Da jedoch schon in den 60er Jahren kaum noch Reproduktionsmaterial zu beschaffen war und die Tschechoslowakei und Jugoslawien zu Beginn der 70er Jahre den Verkauf von Eiern einstellte, wurden vereinzelte Versuche unternommen, wieder geschlechtsreife Wildhuchen zu streifen bzw. Wildfanghuchen in Teichen zu halten. Doch diese Quellen konnten die Nachfrage nicht decken. In der Wielenbacher Versuchsanlage der Bayerischen Landesanstalt für Wasserforschung starteten wir mit unserem Huchenversuchsprogramm im Jahre 1973.

Infolge der Schwierigkeiten der Beschaffung von Laichprodukten galt als erstes Ziel: Aufzucht von Laichfischen in Teichen.

Aufgrund der beiden Hauptursachen einer Bestandsgefährdung der Huchen - der Abwasserbelastung und der Flußverbauung zwecks Energiegewinnung - wurde das Versuchsprogramm zweigleisig aufgebaut:

- Für wiederhergestellte Biotope in ursprünglichen Verbreitungsgebieten wurde ein Laichfischstamm aufgebaut, der als Brutfisch Zooplankton erhielt, dann mit lebenden und toten Fischen und schließlich mit Naßfutter aufgezogen wurde. Letzteres setzt sich nunmehr aus Fisch-Rindermilz-Magerfischrogen und Weizenkleie im Verhältnis von ca. 25 : 25 : 35 : 15 zusammen. Anfangs variierte die Zusammensetzung etwas (BOHL, 1977 und 1979). Die Setzlinge, die heranwachsenden und geschlechtsreifen Laichfische nur mit lebenden Fischen zu füttern, wäre wohl zu kostspielig. Bei Verwendung von Futterfischen aus freien Gewässern besteht auch die Gefahr der Einschleppung von Seuchenerregern und Parasiten.

- Für die Bestandsstützung bzw. besser für die Erhaltung des Naturdenkmals Huchen in z.B. durch Staudämme verbauten Fließgewässern wurde ein Laichstamm gebildet, dem ausschließlich industriell hergestelltes Mischfutter verabreicht wurde. Für derartige Kunstbiotope sind sog. "Trockenfutterhuchen" im Vergleich zu den kostspielig aufgezogenen "Lebend- und Naßfutterhuchen" preisgünstig. Solche Kunstbiotope sollten zur Entlastung noch intakter Gewässer zu großen stark frequentierten Angelgewässern umfunktioniert werden.

Neben Wiedereinbürgerungsversuchen und breitgefächerten Bestandsstützungen läuft andererseits auch ein Versuch über die Wiedereinbürgerung von mit Trockenfutter aufgezogenen Huchen in einer bestimmten Fließwasserstrecke. In Voruntersuchungen hat sich gezeigt, daß diese Huchen in den Teich geworfene Lebendfische sofort schnappten, in einen Teich ausgesetzt, der mit Weißfischen adaequater Futtergröße besetzt war, sich bereits nach einer Woche auf das Rauben umgestellt hatten und daß wenige Wochen nach ihrem Aussatz wiedergefangene größere Trockenfutterhuchen in einem kontrollierbaren kleineren Fließgewässer geraubte Äschen im Verdauungstrakt aufwiesen.
Die Lernphase der Huchen im Teich ist offensichtlich nicht so verhaltensprägend, wie es vergleichsweise bei den in Gefangenschaft aufgezogenen Vögeln und Säugetieren der Fall ist.
Wiedereingebürgerte Huchen sollen wenigstens

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

fünf Jahre lang nachgesetzt werden, d.h. bis die erste natürliche Fortpflanzung erfolgt und natürliche Nachkommen aufgekommen sind. Von ökologischer Warte ist ein Aussatz freßfähiger Brut oder von Jungfischen erstrebenswert, doch in vielen Gewässern zwingt ein stärkerer Raubfischbestand zum Aussatz von wenigstens 2-jährigen Fischen.

Zwischenzeitlich wurden auch in dieser Saison die ersten im Teich nachgezogenen Seesaiblinge und Seeforellen, die den Walchensee-Populationen entstammen, gestreift, künstlich besamt und stehen nunmehr zur Aufzucht an.

In Schwaben befindet sich eine Krebserei, die bereits seit etlichen Jahren alljährlich Zehntausende von Astacus astacus - Jungtieren zum Aussatz in die Gewässer erfolgreich reproduziert.

5. Schlußbemerkung

Trotz der im Ökosystem Gewässer sehr differenziert gestalteten Grundvoraussetzungen bieten sich für die Wiedereinbürgerung insbesondere lokal erloschener Populationen einzelner Fischarten durchaus günstige Chancen an.
Die besten Erfolgsaussichten verspricht eine Vorgehensweise, die einerseits durch Züchtung ausreichende Mengen an Besatzmaterial sicherstellt und andererseits durch Schutz bzw. Restaurierung geeigneter Gewässer die natürliche Reproduktion fördert. Ein großräumiger Wiedereinbürgerungserfolg ist jedoch nur zu erzielen, wenn durch verstärkte allgemeine Information und spezielle Beratung die Fischereirechtseigentümer bzw. -pächter zu einer gemeinschaftlichen Gewässerbewirtschaftung im Sinne des Artenschutzes angeregt werden.
Erste erfolgversprechende Wiedereinbürgerungsversuche mit Huchen und dem einheimischen Edelkrebs sind bereits angelaufen.

Literatur

BOHL, M. (1977):
Erhalt umweltbedrohter Wasserorganismen - Ein Beitrag zur Aufzucht und Haltung von Huchen. - Fischer und Teichwirt 28 (9): 112-114

BOHL, M. (1979):
Untersuchungen zur Bestandserhaltung umweltbedrohter Huchen (Hucho hucho L.). - Fischer und Teichwirt 30 (9): 122-125

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin Bohl

Bayerische Landesanstalt für Wasserforschung
Versuchsanlage Wielenbach
Demollstr. 31

8121 Wielenbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: 12_1981

Autor(en)/Author(s): Bohl Martin

Artikel/Article: Problematik und Möglichkeiten von Wiedereinbürgerungen in der Fischerei 108-110