

Zur Erarbeitung einer aktuellen Fischfauna von Berlin

Von Dr. HANS-JOACHIM PAEPKE, Berlin

Zu den vielseitigen Veränderungen unserer natürlichen Umwelt, die wir Menschen bewirken, zählt auch eine immer deutlicher werdende Verarmung der einheimischen Süßwasser-Fischfauna. Wir verstehen darunter nicht die Abnahme der absoluten Biomasse „Fisch“ in einem beliebigen Gewässer, sondern das Seltenwerden und regionale Aussterben von spezialisierten Arten, die drastische Umgestaltungen ihrer Lebensräume schlechter „verkräften“ als ökologisch anspruchslosere Fische.

Solche Veränderungen werden in den Gewässerbiotopen u. a. durch zu große Mengen von Haushaltabwässern (einschließlich der Waschmittelrückstände), von Gülle und Mineraldüngern hervorgerufen, die zu einer hohen Nährstoffanreicherung und damit zu Sauerstoffarmut im Wasser führen. Diverse Industrieabfälle und Pflanzenschutzmittel können die Fische und ihre Nährtiere direkt schädigen, eine zu hohe thermische Belastung und Wasserbaumaßnahmen (wie z. B. Uferbebauungen, Flußbegradigungen, Terrassierungen und Verrohrungen kleiner Fließgewässer) tun ein übriges.

Hinzukommt, daß aus fischereilichen oder anglerischen Gründen nur verhältnismäßig wenige einheimische Wildfische (wie z. B. Hecht, Bachforelle, Äsche und Kleine Maräne), dafür aber umso stärker fremdländische Arten (wie z. B. Regenbogenforelle, Karpfen und die fernöstlichen pflanzenfressenden Cypriniden) gefördert werden. Das geschieht durch künstliche Aufzucht- und Besatzmaßnahmen oder durch die Schaffung von Fischschon-, Laichschon- und Fischschutzbezirken bzw. durch Artenschonzeiten. Diese Bestrebungen sind teilweise mit einer Einschränkung der Existenzbedingungen für andere Arten verbunden.

So führt die Karpfenintensivhaltung in abgeschlossenen Seen oft zu einer erheblichen Schädigung natürlicher Biozöosen. Die gegenwärtig vielerorts in großen Mengen ausgesetzten Regenbogenforellen stellen eine ernsthafte Konkurrenz, wenn nicht gar Bedrohung der ursprünglich in den betreffenden Gewässern lebenden Arten, insbesondere der Kleinfische dar. Mit anderen Worten: Die vom Gesetzgeber mit dem Schutz und der Hege der Fischbestände beauftragten Berufsfischer und Angler tragen durch die Wahrnehmung ihrer wirtschaftlichen und „sportlichen“ Interessen selbst dazu bei, daß unsere einheimische Fischfauna immer artenärmer und somit einförmiger wird.

Die Schutzbestimmungen, die in den geltenden Gesetzen und Statuten (insbesondere für die Berufs- und Freizeitfischerei) enthalten sind, reichen daher noch nicht aus, um wenigstens regionale Beispiele für die ursprüngliche Artenvielfalt der einheimischen Fischfauna zu bewahren. Sie betonen vorrangig die Notwendigkeit einer stärkeren Nutzung der Fischbestände, unabhängig von den faunistisch-ökologischen und landeskulturellen Konsequenzen, die sich aus der Umsetzung dieser Forderung in die Praxis ergeben. Angesichts einer immer intensiveren Nutzung der natürlichen Ressourcen gehen sie zu wenig auf den dadurch immer dringlicher werdenden Artenschutz aus ethisch-moralischen Gründen ein, wie er z. B. im Landeskulturgesetz formuliert ist.

Deshalb ist es ebenso verständlich wie wünschenswert, wenn sich – neben den Fischern und Anglern – immer häufiger faunistisch-ökologisch interessierte Mitglieder der Gesellschaft für Natur und Umwelt mit der Frage beschäftigen, welche Wildfische in ihren regionalen Arbeitsgebieten noch vorkommen (oder vorgekommen sind), welchen Gefährdungsfaktoren sie unterliegen, und wie man die Lebensräume der besonders gefährdeten Arten künftig besser schützen könnte.

Beim Beispiel des ZFA „Feldherpetologie“ folgend, in den der Verfasser mit dem Ziel berufen wurde, einen Arbeitskreis „Wildfische“ aufzubauen, sind inzwischen

viele BFA „Feldherpetologie“ dazu übergegangen, ichthyofaunistisch interessierte Naturfreunde in ihren Reihen aufzunehmen und neben den Amphibien- und Reptilienvorkommen auch die regionalen Vorkommen von Wildfischen zu erfassen. Im Bezirk Rostock arbeitet bereits seit 1980 sehr erfolgreich eine eigenständige Arbeitsgruppe „Ichthyofauna“.

Die ichthyofaunistische Fundortfassung erfolgt ebenso wie in der Herpetofaunistik nach der Meßtischblattquadrantenmethode, wobei in der Regel zunächst einmal alle Arten berücksichtigt werden sollten. Erstreckt sich das Vorkommen einer Art über einen Fluß oder Bach, der mehrere Quadranten durchquert, müssen entsprechende Punkte gesetzt werden. Das ist zwar sehr formal, entspricht aber den international üblichen Praktiken in der zentralen EDV-Erfassung. Eine spezielle Biotopliste steht für die Fische noch aus, doch kann vorerst das (etwas erweiterte) Rostocker Schema verwendet werden, in dem wir die Gewässer folgendermaßen differenzieren: See, Teich, Weiher, Tümpel, Soll, Tagebaurestloch, Fluß, Bach, Graben.

Was über die unbedingt notwendigen Daten (wie Art, Häufigkeit, Quadrantennummer, Fundortbezeichnung, Gewässertyp, Datum, Name des Gewährsmannes) hinaus notiert werden sollte, wird von Bezirk zu Bezirk unterschiedlich sein und richtet sich nach den speziellen Interessen und Möglichkeiten der jeweiligen Bearbeiter. Oft ist die Artenzusammensetzung in einem Gewässer bemerkenswert. Immer sollte auch versucht werden, ökologische Daten (wie z. B. Vegetation, Bodenbeschaffenheit, Temperatur, pH-Wert, O₂-Gehalt und Fließgeschwindigkeit des Wassers, Spezifik und Ausmaß von anthropogenen Beeinflussungen usw.) gesammelt werden, wo das möglich ist.

Die zentrale Sammlung der auf Bezirksebene zusammengestellten Daten wird durch Dr. Spieß in der Biologischen Station 2081 Serrahn, Post Thurow, erfolgen. Er bearbeitet die Daten für die Aufnahme in den EDV-Datenspeicher: „Naturschutz“ in gleicher Weise, wie es Dr. Schiemenz für die Lurche und Kriechtiere in seiner Dresdener Dienststelle tut. Beide Einrichtungen unterstehen dem Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle/S.

Nun ist die Datensammlung bei den Fischen wesentlich komplizierter als bei den Lurchen und Kriechtieren, weil Sichtnachweise nur selten möglich sind und das Schwergewicht der Erfassung auf der Befragung von (sachkundigen) Fischern und Anglern und auf dem gezielten Fang der gesuchten Arten liegt. Letzterer darf in fischereilich oder anglerisch genutzten Gewässern nur von dafür berechtigten Personen ausgeübt werden, was allein aus diesem Grunde eine möglichst enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Berufs- und Freizeitfischern erforderlich macht. Günstig wäre es, wenn viele Fischer und Angler selbst als Mitglieder der GNU¹⁾ mitarbeiten und Verantwortung für die Durchführung der Erfassung übernehmen würden. Eine Rahmenvereinbarung zwischen dem Bundessekretariat der GNU und dem Präsidium des DAV²⁾ wird für 1984 angestrebt. Sie soll die notwendige Basis für die Zusammenarbeit in Sachen Artenschutz bei Fischen bilden. Darüber hinaus kann die Abteilung Landwirtschaft beim jeweiligen Rat des Bezirkes Sondergenehmigungen für die Durchführung von Bestandserfassungen erteilen. Mit dieser Möglichkeit haben bisher die Ichthyofaunisten der Bezirke Cottbus und Gera gute Erfahrungen sammeln können.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen ergibt sich nun die Frage, was zu tun ist, um in absehbarer Zeit eine aktuelle Regionalfauna der Fische Berlins vorlegen zu können. Hierfür gibt es ebenso positive wie negative Voraussetzungen. Positiv ist zunächst die starke Konzentration von Fachinstitutionen und -einrichtungen in Berlin, die ein solches Vorhaben unterstützen könnten. So z. B. das Institut für Binnenfischerei der DDR in Berlin-Friedrichshagen, das mit seinen Vorläufern als eine der traditionsreichsten einschlägigen Forschungsstätten seiner Fachspezifik gelten kann. Wenngleich sich seine Mitarbeiter neben der Ausbildung von Studenten vorwiegend mit wirtschaftsrelevanten Forschungen

an Nutzfischen befassen, können sie trotzdem für das genannte Vorhaben viele wertvolle Beiträge liefern. So ist z. B. der Müggelsee, an dessen Ufern das Institut liegt, bereits so eingehend von ihnen erforscht worden, daß es für den Freizeitichthyologen kaum noch möglich sein dürfte, neue faunistisch-ökologische Beobachtungen über die Fische dieses Gewässers zu erbringen.

Auch die Redaktion des „Deutschen Angelsports“ mit ihrem Archiv und das Museum für Naturkunde mit seiner reichhaltigen ichthyologischen Sammlung, in der sich zahlreiche Berliner Belegstücke aus vergangenen Zeiten befinden, sowie weitere Facheinrichtungen gehören zu den positiven Voraussetzungen für die Erarbeitung einer Fischfauna Berlins.

Last not least wurde bereits 1982 eine „Rote Liste der gefährdeten Rundmäuler (Cyclostomata) und Fische (Pisces) von Berlin (West)“ von U. A. Grosch und H. Elvers publiziert, die wertvolle Vergleiche ermöglicht. Sie weist auf Tendenzen in der Entwicklung des Artenbestandes in den Westberliner Bereichen von Havel und Spree hin, wie wir sie bei uns ebenfalls verfolgen können.

So wird betont, daß wegen der Stauhaltung und der dadurch veränderten Fließgeschwindigkeit, wegen des erhöhten Nährstoffeintrages und des Sauerstoffschwundes sowie aus anderen Gründen eine Umwandlung des fischereilichen Charakters dieser Gewässer von der unteren Barbenregion in die Bleiregion stattgefunden hat. Von den ursprünglich hier vorhandenen Fischarten sind Barbe, Steinbeißer, Bachneunauge, Hasel, Schlammpeitzger und Neunstachliger Stichling seit 1965 ausgestorben. Wahrscheinlich bereits seit dem vorigen Jahrhundert verschwunden sind Stör, Maifisch, Finte, Wandermaräne, Flußneunauge und Lachs. Vom Aussterben bedroht haben Moderlieschen, Quappe, Schmerle und Bitterling zu gelten. Als stark gefährdet müssen Gründling, Aland, Döbel, Stint, Rotfeder und Wels angesehen werden und schließlich als gefährdet Rapfen, Karausche, Hecht, Dreistachliger Stichling und Schleie.

Entgegen den schwindenden Beständen dieser Arten vermehren sich die Hartsubstratlaicher Flußbarsch, Kaulbarsch und Zander (wenn ihr Sauerstoffbedarf noch befriedigt werden kann), die euryöken Bleie und Güstern sogar explosionsartig! Letzteres zeigt deutlich, wie wichtig es ist, sich bei der Erfassung nicht nur auf seltene Arten zu beschränken. Um ein objektives Bild von der Gewässersituation zeichnen zu können, gehören auch Angaben über die Arten dazu, die als Nutznießer der veränderten Umweltbedingungen eine erhebliche Bestandszunahme erfahren, die freigewordenen Lebensräume anspruchsvoller Arten okkupieren und somit die andere Seite der Medaille darstellen, wenn wir über den durch menschliche Einwirkungen bedingten Faunenwechsel diskutieren.

Zu den negativen Voraussetzungen für die Erfassung der Fischfauna Berlins müssen wir vor allen Dingen die ungünstige Ufergestaltung und erschwerte Zugänglichkeit der kanalisiert innerstädtischen Abschnitte von Dahme und Spree rechnen, die den Freizeitforscher mit seinen begrenzten Möglichkeiten eher abschrecken als anlocken, sich mit der hier noch existierenden artenarmen Fischfauna näher zu befassen. Besonders hier ist das Engagement der Berufsfischer und Angler notwendig, um überhaupt verlässliche Aussagen zu erhalten. Die Domäne der im Kulturbund organisierten Ichthyofaunisten liegt dagegen eher in den weitverzweigten Grabensystemen an der noch wenig bebauten Peripherie der Stadt sowie in den zahlreichen stehenden Gewässern (Weißer See, Malchowsee, Orankesee usw.).

In solchen Gewässern bieten sich neben der Feststellung des allgemeinen Artenspektrums auch speziellere Arbeitsthemen an, die interessante Ergebnisse versprechen. So lebt in vielen älteren Kiesgruben und anderen Tagebaurestlöchern der Giebel, der hier wahrscheinlich von Anglern als Köderfischreserve eingesetzt wurde. Bei ihm interessiert nicht nur seine sporadische und anthropogen stark beeinflusste Verbreitung, sondern auch seine Fortpflanzungsbiologie: Die Giebelvorkommen bestehen größtenteils aus Weibchen, deren Eizellen durch die Spermien verwandter Cyprinidenmännchen einen Entwicklungsanstöß er-

halten (Gynogenese). Beim Giebel wäre es lohnend, das Geschlechtsverhältnis in Abhängigkeit vom Vorhandensein oder Fehlen anderer Karpfenfische zu überprüfen. An Meldungen über Giebelvorkommen wäre der Verfasser interessiert. In den Grabensystemen ist noch hier und da mit dem Vorkommen beider Stichlingsarten zu rechnen. Besonders die Vorkommen des Neunstachligen Stichlings gilt es zu registrieren, zumal er in Westberlin bereits verschwunden ist. Gleiches gilt für den Steinbeisser und Schlammpeitzger. Ferner wäre es reizvoll festzustellen, in welchen Bächen und Gräben der Dreistachlige Stichling und in welchen der Neunstachlige dominiert und durch welche ökologischen Besonderheiten sich die Verbreitungsschwerpunkte der beiden Arten im Berliner Raum unterscheiden.

Aber die Aktionsräume der Berliner Faunisten erstrecken sich nicht nur auf das eigentliche Stadtgebiet, sondern sie dehnen sich weit darüber hinaus aus. Die angrenzenden Teile der Bezirke Potsdam und Frankfurt/Oder gehören zu ihren regelmäßig aufgesuchten Beobachtungsgebieten. Auch hier können die ichthyofaunistisch interessierten Berliner Naturfreunde wertvolle Beobachtungsdaten sichern und sich für den Artenschutz engagieren, zumal in den Nachbarbezirken wahrscheinlich weniger Gleichgesinnte leben, als im Ballungszentrum Berlin. Ich denke dabei u. a. an die Betreuung des Bitterlingvorkommens in Hönow, das unbedingt erhalten werden sollte, und daß von Berlin aus leichter zu erreichen ist, als von den meisten Städten des Bezirkes Frankfurt/Oder. Diese Beispiele ließen sich noch ergänzen. Sie zeigen aber auch so einige Arbeitsmöglichkeiten für diejenigen auf, die nicht gemeinsam mit den Fischereiberechtigten an größeren Gewässern arbeiten können oder die es vorziehen, eigene abgegrenzte Aufgaben zu übernehmen.

Wichtig ist zunächst einmal, daß sich interessierte Freunde beim BFA „Feldherpetologie“ melden und ihre Mitarbeit in Aussicht stellen. Sollten es genügend sein, könnte an eine Gründung einer speziellen Arbeitsgruppe gedacht werden, für die ein entsprechendes Arbeitsprogramm aufzustellen wäre. Aktivitäten in den Nachbarbezirken setzen natürlich eine Abstimmung mit den dortigen Freunden voraus, solche an fischereilich oder anglerisch genutzten Gewässern müssen mit den jeweiligen Rechtsträgern vereinbart werden.

In absehbarer Zeit wird die bisherige Liste der geschützten freilebenden Tiere und Pflanzen durch eine neue ersetzt, die erstmalig auch einige Fischarten enthalten wird. Dann wäre zu prüfen, ob solche Arten (z. B. der Bitterling und die Cobitiden) im Stadtgebiet Berlins noch vorkommen, und wie sie und ihre Lebensräume durch geeignete Artenschutzprogramme gefördert werden können.

Abschließend möchte ich an den wohl ersten und bekanntesten Berliner Freizeit-ichthyologen, den jüdischen Arzt Dr. M. E. Bloch erinnern, der sich in seinen „Erholungsstunden“ mit der Naturgeschichte und insbesondere mit den Fischen beschäftigte. Zunächst studierte er die einheimischen Fische, unter denen er vier neue Arten für die Wissenschaft entdeckte (Giebel, Bitterling, Schneider und Bachneunauge). Später bearbeitete er auch alle erreichbaren „fremdländischen“ Fische. Bis zu seinem Tode im Jahre 1799 hat er rund 200 neue Fischarten beschrieben. Seine reichillustrierten Bücher gelten noch heute als ichthyologische Standardwerke ersten Ranges und seine Studiensammlung, die sich teilweise noch im Berliner Museum für Naturkunde befindet, wird von Wissenschaftlern aus vielen Ländern der Erde besucht.

Inzwischen haben sich die Verhältnisse sehr verändert. Neue Arten wird man bei der Beschäftigung mit den einheimischen Fischen nicht mehr entdecken können. Dafür steht vor uns umso dringlicher die Forderung nach einem effektiveren Biotop- und Artenschutz. Dabei mitzuhelfen kann für manchen Freizeitforscher eine wichtige Aufgabe werden, bei der Erfolge nicht vorprogrammiert sind. Sie wirken aber umso schwerer, wenn man sie erst errungen hat.

Literatur (Auswahl):

- BLESS, R. (1978): Bestandsänderungen der Fischfauna in der Bundesrepublik Deutschland. – Naturschutz aktuell Nr. 2, Kilda Verlag Greven 1, 3–66.
- GAUMERT, D. (1981): Süßwasserfische in Niedersachsen. – Fischer Druck und Verlag Wolfenbüttel, 7–134.
- GROSCH, U. A. & H. ELVERS (1982): Die Rote Liste der gefährdeten Rundmäuler (Cyclostomata) und Fische (Pisces) von Berlin (West). – Landschaftsentw. u. Umweltforsch. Nr. 11, 197–210.
- JORGA, W., JOST, K.-D., KRÜGER, H.-P., DONATH, H. u. D. ERNST (1981): Fische (Pisces) in: Liste der gefährdeten Pflanzen- und Tierarten im Bezirk Cottbus. – Herausgeber: Rat d. Bez. Cottbus, Abt. Forstwirtschaft.
- KNAACK, J. (1959): Über die im Bezirk Potsdam (westliches Brandenburg) auftretenden Fischarten. – Dtsch. Fischerei-Ztg. 6, 161–168.
- PAEPKE, H.-J. (1981a): Die gegenwärtige Situation der Süßwasserfischfauna in der DDR. – Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch., Berlin 21, 3, 113–130.
- dgl. (1981b): Anthropogene Einwirkungen auf die Süßwasserfischfauna der DDR und Möglichkeiten des Artenschutzes. – Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch., Berlin 21, 4, 241–258.
- SCHRÖDER, H. (1962): Fische und Fangergebnisse von 1952 bis 1961 in den Gewässern der Fischereiproduktionsgenossenschaft „Müritz“. – Müritzfischer, Veröff. Müritz-Mus. Waren H. 9/10, 96–133.
- SCHRÖDER, W. (1965): Die Fischfauna Groß-Berlins. – Berliner Naturschutzblätter Nr. 25, 531–534.
- SPAH, H. u. W. BEISENHERZ (1981): Beiträge zur Fischfauna der Fließgewässer des Bielefelder Stadtgebietes I (Johannisbachgewässersystem). – 25. Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld, 225–264.
- SUBKLEW, H.-J. (1957): Veränderungen in der Fischfauna des Greifswalder Boddens in den vergangenen 100 Jahren. – Dtsch. Fischerei-Ztg. 10, 290–293.
- WINKLER, H. M. u. H.-D. O. G. BAST (1981): Zum Stand der Erfassung der Süßwasserfischfauna im Bezirk Rostock. – Natur u. Umwelt, Beitr. a. d. Bez. Rostock H. 2, 28–43.

Dr. Hans-Joachim Paepke
Museum für Naturkunde
Invalidenstraße 43
DDR – 1040 Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [RANA](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Paepke Hans-Joachim

Artikel/Article: [Zur Erarbeitung einer aktuellen Fischfauna von Berlin 22-26](#)