

## Die Fischfauna der Taube

UWE ZUPPKE

Die Taube ist als Fließgewässer ein potentieller Lebensraum einer artenreichen Fischfauna, dessen Bedeutung jedoch leider durch vielfältige anthropogene Beeinflussung stark gemindert wurde. Das Vorkommen von Fischen in Fließgewässern ist abhängig von einer Vielzahl gewässermorphologischer Bedingungen, wie Fließgeschwindigkeit, Strömungsverhältnisse, Gewässertiefe und -breite, Sohlensubstrat und Uferbeschaffenheit sowie der Gewässergüte. Je differenzierter diese Faktoren ausgebildet sind, um so größer ist die Anzahl der Fischarten, die sich diesen Bedingungen anpassen.

Die Taube ist gewässerökologisch dem Gewässertyp des sommerwarmen Niederrungsbaehes zuzuordnen. Hauptkriterien derartiger Fließgewässers sind: Gewundenes, unebenes Bachbett, wechselnde Strömung, sandiges Bodensubstrat (in strömungsberuhigten Zonen jedoch auch weich und schlammig), kühle Wassertemperaturen (allerdings mit einzelnen wärmeren Spitzen), hoher Sauerstoffgehalt, keine Schadstoffgehalte, geringe Nährstofffrachten, reicher Makrophytenbewuchs in strömungsberuhigten Zonen und eine reiche Kleintierfauna. Diese Faktoren können sich nur ausbilden, wenn keine Stauregulierungen die Fließgeschwindigkeit und Strömungskraft des Baches beeinträchtigen und eine natürliche Ufergehölzvegetation durch ihre Schattenwirkung die Wassertemperatur reguliert. Fischwanderungen und eine durchgängige Besiedlung des Fließgewässers dürfen nicht durch vorhandene Stau bzw. Querverbauungen mit Absturzhöhen von über 15 cm sowie längere und enge Verrohrungen verhindert werden. Der stark ausgebaute Abschnitt der Taube in der Stadt Dessau weist diese Merkmale nicht (mehr) auf.

Im Rahmen der Erarbeitung dieses Beitrages konnten keine historischen Quellen aufgespürt werden, die Aussagen zur ursprünglichen Fischfauna dieses Fließgewässers enthalten. Unter Berücksichtigung der Annahme, daß die Taube im Bereich von Dessau bereits seit langer Zeit begradigt und durch die Nähe zur urbanen Besiedlung stark beeinträchtigt ist, wird davon ausgegangen, daß eine durchgängige Besiedlung mit den potentiellen Fischarten eines sommerwarmen Niederrungsbaehes, Bachneunauge, Bachforelle, Dreistachliger Stichling und Gründling (in größeren Bächen auch Hecht, Plötze und Flußbarsch) nur in historischer Zeit bestanden hat.

Die aktuelle Fischfauna der Taube wurde für den Teil der Stadt Dessau intensiv untersucht (ZUPPKE, 1994; REICHHOFF und Mitarb., 1996). Folgende Fischarten konnten aktuell nachgewiesen werden:

Plötze	<i>Rutilus rutilus</i> , L., 1758
Schleie	<i>Tinca tinca</i> , L., 1758
Blei	<i>Abramis brama</i> , L., 1758
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i> , L., 1758
Hecht	<i>Esox lucius</i> , L., 1758
Flußbarsch	<i>Perca fluviatilis</i> L., 1758
Dreistachliger Stichling	<i>Gasterosteus aculeatus</i> L., 1758
Neunstachliger Stichling	<i>Pungitius pungitius</i> L., 1758

In dem zunächst noch naturnahen Laufabschnitt durch den Wald nördlich der Autobahn bis zum Dessauer Waldbad kommen nur Dreistachliger und Neunstachliger Stichling vor. Danach beginnt der stark ausgebaute Abschnitt der Taube am südlichen Stadtrand von Dessau, der streckenweise während des Sommers oft gar kein Wasser führt. Die ständig wasserführenden Teilstrecken werden ebenfalls nur von diesen beiden Stichlingsarten besiedelt, während andere Arten wohl keine Lebensbedingungen finden. An zwei weit voneinander getrennten Stellen konnte der landesweit gefährdete Schlammpeitzger nachgewiesen werden. In dem weiterhin stark begradigten und strukturarmen westlichen Verlauf kommen einige ubiquitäre Arten, wie Hecht, Flußbarsch, Plötze, Schleie und Blei vor, während bachtypische Arten hier völlig fehlen.

Mit dem Vorkommen von acht Fischarten ist die Taube im Stadtgebiet von Dessau ein artenarmes Fließgewässer. Insbesondere fehlt die Leitart sommerwarmer Niederrungsbäche - die Bachforelle - und weitere bachtypische Fischarten. Dies deutet auf den fischfeindlichen Ausbauzustand weiter Strecken dieses Gewässers, der auch in einer umfassenden Bewertung erfaßt wurde (KRUMMHAAR, 1996) und ist mit großer Wahrscheinlichkeit auch auf Wasserbelastungen, wie sie LÜDERITZ et al. (1994) auch teilweise festgestellt haben, zurückzuführen.

Das Trockenfallen von Teilabschnitten im Mittellauf sowie mehrere Staueinrichtungen verhindern eine durchgängige Passage durch Fischarten, wie es das Beispiel des Nebengewässers „Lorkgraben“ in Dessau zeigt. In dessen muldenahen Bereich wurden 13 Fischarten nachgewiesen, aber bereits 200 m abwärts nach dem ersten Stau kamen kaum noch Fische vor (REICHHOFF und Mitarb., 1996). Das Vorkommen des Neunstachligen Stichlings als typischer Bewohner von Wiesenbächen und -gräben und des Schlammpeitzgers als eine Art, die vorwiegend stehende Gewässer mit weichem Schlamm sediment bewohnt, weist ebenfalls auf Veränderungen der Gewässerstruktur. Weiterhin muß angenommen werden, daß im Oberlauf, der durch landwirtschaftliche Nutzflächen im Kreis Bitterfeld führt, reichhaltiger diffuser Nährstoffeintrag stattfindet, der sich im stadtnahen Bereich von Dessau fortsetzt. Auch

der westliche Abschnitt der Taube führt überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzflächen, aus denen Nährstoffe in das Gewässer gelangen können.

Mit dem Schlammpeitzger (Gefährdungskategorie 2) wurde lediglich eine Fischart der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt (ZUPPKE und WÜSTEMANN, 1992) in der Taube nachgewiesen, die durch vorgesehene weitere Ausbaumaßnahmen äußerst gefährdet sein würde.

Die Bedingungen für das Vorkommen einer natürlichen, bachtypischen, artenreichen Fischfauna in der Taube können nur verbessert werden durch

- die Entwicklung einer naturnahen Gewässerstruktur durch Renaturierung strukturarmer Strecken im Bachabschnitt im Stadtgebiet von Dessau (z.B. im Gebiet der Raumerwiese oder der Schäferwiese),
- die Gewährleistung einer permanenten Wasserhaltung im gesamten Verlauf der Taube,
- die Schaffung einer ökologischen Durchgängigkeit durch Rückbau der Querverbauungen und Verrohrungen,
- die Verbesserung der Wassergüte durch die Reduzierung der Einleitung ungeeigneten Abwassers der Anlieger,
- die Vermeidung des Nährstoffeintrages aus den an den Oberlauf des Baches angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Nichtnutzung eines mindestens 3 m breiten Uferstreifens,
- die Bepflanzung der baum- und strauchfreien Uferabschnitte mit typischen bachbegleitenden Gehölzen zur Erzielung einer ausreichenden Beschattung und damit eines für bachtypische Fischarten entsprechenden Temperaturregimes und
- Unterlassung des Einbringens standortfremder und bachuntypischer Fischarten.

Als stehende Gewässer in der Taubeniederung sind die Zoberbergseen ichthyofaunistisch beachtenswert, zumal sie in die Planung eines Bürgerparkes zur Erholungsnutzung einbezogen werden sollen. Auch hier wurde die artenmäßige Zusammensetzung der Fischfauna untersucht (LPR; ZUPPKE, 1996). Folgende Fischarten wurden hier nachgewiesen:

Plötze	<i>Rutilus rutilus</i> (L., 1758)
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L., 1758)
Schleie	<i>Tinca tinca</i> (L., 1758)
Karpfen	<i>Cyprinus carpio</i> (L., 1758)
Hecht	<i>Esox lucius</i> (L., 1758)
Aal	<i>Anguilla anguilla</i> (L., 1758)
Neunstachliger Stichling	<i>Pungitius pungitius</i> (L., 1758)

Die in den Zoberbergseen nachgewiesene Artenzusammensetzung der Fischfauna beruht zum überwiegenden Anteil auf anthropogene Beeinflussung durch Besatzmaßnahmen. Bis auf Aal und Karpfen sind es jedoch Arten, die zu den natürlicherweise in den Standgewässern der Stadt Dessau vorkommenden Arten zählen. Die Fischfauna kann somit als erhaltenswert beurteilt werden. Besonderen faunistischen Wert muß dem Vorkommen des Neunstachligen Stichlings zuerkannt werden, da diese Art in den Gewässern der Stadt Dessau sehr selten vorkommt. Die angelfischereiliche Nutzung des Fischbestandes der Zoberbergseen ist aus naturschutzfachlicher Sicht unbedenklich und sollte bei der Gestaltung des Bürgerparkes geregelt werden.

Literatur im Beitrag S.139-144

Anschrift des Verfassers:

Dr. Uwe Zuppke  
LPR Landschaftsplanung  
Dr. Reichhoff GmbH  
Wasserwerkstraße. 19  
D-06842 Dessau

## **Die Libellen der Taube und angrenzender Gräben auf dem Gebiet der Stadt Dessau**

ANDREAS FEDERSCHMIDT

Mit 2 Tabellen

### **Einleitung**

Libellen stellen eine gut geeignete Bioindikatorengruppe für naturschutzfachliche Bewertungen dar. Mit 80 in Deutschland, bzw. 63 in Sachsen-Anhalt (MÜLLER 1996) bekannten Arten handelt es sich um eine überschaubare Gruppe mit leicht im Feld bestimmbaren Arten. Bestimmungsliteratur ist leicht verfügbar, und die ökologischen Ansprüche der Arten sind bereits relativ gut bekannt. Da Libellen den größten Teil ihres Lebens als Larven im Wasser verbringen und die meisten Arten spezifische Ansprüche an Wasserqualität, Gewässerstruktur und -vegetation stellen, werden sie zur Bewertung von fließenden wie auch stehenden Gewässern empfohlen (FINCK et al. 1992, SIEDLE 1992).

### **Erfassungsmethoden**

Der Lauf der Taube und ihrer Seitengräben im Stadtgebiet von Dessau wurde bei vier Kontrollgängen nach Libellen abgesucht. Aufgrund der Länge des Gewässersystems mußten i.d.R. jeweils zwei Tage für jeden Gang anberaumt werden. Kontrollgänge erfolgten am 24.5./7.6., am 6.7./7.7., am 23.8./24.8. und am 25.9.1995 bei sonnigem, warmem und nicht zu windigem Wetter. Die Tiere wurden mit Hilfe eines Fernglases aus wenigen Metern Entfernung bestimmt oder, wenn möglich, mit dem Kescher gefangen und in der Hand lebend determiniert. Nach der Bestimmung wurden sie sofort wieder fliegen gelassen.

Die Bestimmung erfolgte nach BELLMANN (1993) und DIEHL (1981). Die Angabe der Gefährdung erfolgte nach MÜLLER (1993) und OTT und PIEPER (1998) und die Einschätzung der ökologischen Ansprüche der Arten nach SCHORR (1990).

Zur Präzisierung der Ortsangaben wurden die Fließgewässer und Gräben zunächst in 43 Teilabschnitte unterteilt, die für die Gesamtauswertung wieder zu neun Abschnitten zusammengefaßt wurden: