

*„Da der Main den einzigen großen und ehemals bedeutenden bayerischen Lachsfluss darstellt, wurde er am 28. September 1993 offiziell in das Programm Lachs 2000 der IKSR aufgenommen“<sup>1</sup>*

## Die Erschließung des unterfränkischen Mains für die Rückkehr der Langdistanz-Wanderfische am Beispiel Lachs (*Salmo salar*)

### 1. Vorbemerkung

Dieser Aufsatz bezieht sich im Wesentlichen auf die im Anhang zitierte Literatur und fasst deren Inhalt für den schnellen Leser zusammen. Ziel ist es, die Notwendigkeit einer schnellen Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie hinsichtlich der Durchgängigkeit am Untermain darzulegen.

Der Main galt einst als der „fischreichste Fluss Germaniens“. Von keinem anderen Fluss Deutschlands sind Phänomene wie der sogenannte *Speierritt* bekannt. Zur Laichzeit der Nasen zogen Millionen dieser Fische vom Rhein her in die Oberläufe der Nebenflüsse. *„...Nun kamen sie in dichten Scharen, Tausende und Abertausende, und ihr Instinkt trieb sie ohne Scheu in solchen Massen zum Laichen die kleineren Nebenflüsschen des Mains hinauf, daß sich an Brücken und anderen Engpässen die silbrigen Leiber zu Bergen türmten und sich mit Gewalt hindurchzwängten, so daß sogar die oberen Schichten aus dem Wasser gehoben wurden. In manchen Dörfern an Saale, Sinn und Wern durften die Anlieger ihren Anteil dieser Speier fangen. Man warf sie einfach mit Heugabeln oder Rechen aus dem Wasser und sammelte sie in Körben.“* BÜCHNER, J.)<sup>4</sup> Der Überfluss gestattete es den Anliegern, die Fische mit Netzen zu schöpfen und an die Schweine zu verfüttern. Mangels geeigneter Lagermöglichkeiten wurden die von den Fischern gefangenen Nasen in Hälterteiche verbracht und nach und nach zu *Steckerlfisch* verarbeitet. Mit der Verbauung des Mains erstarb nach und nach auch der Zug der Nasen. Damit einher ging der Rückgang vieler anderer Arten. Bald blieben auch die Lachse aus.

Hoffnung für eine Verbesserung dieser Situation gibt es nur dann, wenn die Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie am Main - insbesondere die Durchgängigkeit - schnell und konsequent umgesetzt werden!

### 2. Geschichte

In Unterfranken sind folgende Flüsse als Laichgewässer für Lachse nachgewiesen:

Mömling,  
Elsava,  
Hasloch/Haselbach,  
Hafenlohr,  
Sinn und  
Saale  
(ZENK<sup>2</sup> 1989, STADLER<sup>3</sup> 1961)

In der Region hatte die Fischerei seit altersher große wirtschaftliche Bedeutung. Für den Fischreichtum im Main spricht, dass schon um das Jahr 1580 in der kleinen Stadt Gemünden am Main mit nur 260 Häusern 32 Fischer lebten und ihre Familien gut ernähren konnten<sup>4</sup>. Der Fang wurde überwiegend in Würzburg und Frankfurt vermarktet, wobei zunächst alle gefangenen Lachse an den fürstbischöflichen Hof nach Würzburg geliefert werden mussten.

Der Niedergang begann mit dem Ausbau des Mains und der Errichtung der Querbauwerke. Hinzu kam die Verschmutzung des Wassers im Zuge der Industrialisierung aber auch die zunehmende Verschlammung in den Stauhaltungen.

*„Als schädliche Einflüsse werden bezeichnet außer der häufigen Trübung des Wassers durch herabgeschwemmtes Erdreich, dann den oft sehr schlimmen Hochwässern, wodurch viele Fischbruten auf die Wiesen geschwemmt werden, Ottern und Reiher“<sup>2</sup>*

Allerdings darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Lachspopulation bereits seit Ende des 19. Jahrhunderts gestützt wurde:

*„Zwischen 1870 und 1889 wurden in Unterfranken 519.000 Lachseier und in den Brutanstalten gezogene Jungfische in den Main und seine Nebenflüsse ausgesetzt“<sup>3</sup>*

Es scheint sicher, dass der Bestand auch unter der Überfischung - selbst an den Laichplätzen - litt, wie die Vorstandschaft des Unterfränkischen Kreisvereins im Jahre 1881 einräumen musste.

Die letzten beiden Lachse im Main wurden 1927 von 2 Fischern aus Lohr gefangen.

### *3. Gegenwart und jüngste Vergangenheit*

Die Fischerei-Fachberatungen in Unter und Oberfranken haben bereits 1998 Lachsbrütlinge in einigen Nebengewässern des Mains ausgesetzt.

Die Lachseier wurden im Auftrag der ARGE Main e. V. aus Irland und Schottland bezogen und erbrütet. Für die Festlegung auf den Herkunftsort gab es gute Gründe. So habe Irland im 19. Jahrhundert Rheinsalme wegen deren Großwüchsigkeit zur Zucht importiert. Mit dem „Re-Import“ der Eier versprachen sich die Fachleute, die genetische des Stammes zu nutzen.

Etwa zeitgleich wurde die Machbarkeitsstudie<sup>1</sup> in Auftrag gegeben. Ziel der Studie war es, die Möglichkeiten der Wiederansiedlung atlantischer Lachse besser einschätzen zu können. Auftraggeber waren der Landesfischereiverband Bayern, die Fachberatungen in Unter- und Oberfranken sowie die TU München. In der Zielsetzung ging es um die Suche nach potentiellen Laichgebieten in den Nebenflüssen. Weiterhin galt es zu prüfen, ob rückkehrende Lachse die untersuchten Laichgebiete erreichen können und wie es um die Möglichkeiten der Abwanderung bestellt ist.

Dass eine Rückkehr laichreifer Lachse (und Meerforellen) trotz der massiven Aufstiegshindernisse möglich schien, war aus mündlichen Berichten über französische Untersuchungen bekannt. Dort hat sich gezeigt, dass aufsteigende Lachse notfalls die Schleußen nutzten, um ihre Laichgebiete zu erreichen. Über die Größe und Bauart dieser Schleußen ist mir nichts bekannt.

Die Studie von Tombek beschreibt auf der Grundlage von Literaturrecherchen die Habitatansprüche des Atlantischen Lachses. Als Parameter wurden herangezogen:

- Fließgeschwindigkeit und Wassertiefe an den Laichplätzen
- Korngröße des Laichsubstrats
- Ansprüche der Junglachse an die Fließgeschwindigkeit
- Ansprüche der Junglachse an die Habitatstruktur

Die Auswahl der potentiellen Untersuchungs-Gewässer erfolgte anhand historischer Daten zum Verbreitungsgebiet, der Fischartenkartierung Unterfranken und nach Hinweisen von Fischereiberechtigten und zuständigen Behörden.

Erbrütungsversuche wurden in folgenden Flüssen gestartet:

- Hasloch (1999)
- Untere Sinn (1999)
- Hasloch (2000)
- Erf (2000)
- Schondra (2000)
- Fränkische Saale, bei Großenbrach (2000)
- Fränkische Saale, bei Hersfeld (2000)

In einer Zusammenfassung lässt sich für die untersuchten Gewässer folgende Aussage treffen:

Hasloch: Aus 99% der Augenpunkt-Eier sind Jungfische geschlüpft, wegen des niedrigen Sommerwassers für Brutfische besonders geeignet, kaum erosionsbedingte Einträge.

Sinn: Erbrütungsversuch durch Hochwasserereignisse weitgehend gescheitert, die Firzloff-Box wurde gekentert und teilweise zerstört vorgefunden. Allerdings konnten 21 von den von der Fachberatung besetzten Lachs-Dottersackbrütlingen bei einer Kontrollbefischung mit dem E.-Gerät nachgewiesen werden. Die Anwesenheit von deutlich mehr Lachsen ist zu vermuten.

Erf: Die Schlupferfolge verschiedener Versuchsgruppen lagen auf sehr hohem Niveau, Bewertung erschwert, da die Versuchsanordnung (schwimmende Firzlauffbox) im Hochwasser gekentert und teilweise zerstört war.

Schondra: Der Versuchslaichplatz lag etwa 100 m abwärts der Lachs-Besatzstelle der Fachberatung. Bei der Versuchs-E-Befischung im Juni 1999 konnten 71 Lachse festgestellt werden. Die Verteilung reichte über 4 km bis in den Mündungsbereich der Fränkischen Saale. Das Ergebnis der Erbrütungen lag auf gutem Niveau

Fränkische Saale bei Großenbrach: Die Erbrütungsergebnisse für Lachse lagen zwischen 78% und 92%

Fränkische Saale bei Herschfeld: Die Erbrütungsergebnisse für Lachse lagen zwischen 46% und 84%

Bewertung Fränkische Saale: Neben langen Staubereichen im gesamten Verlauf finden sich auch immer wieder Rauschenabschnitte mit kiesigen Untergründen. Die Gewässergüte, physikalische und chemische Parameter sind für Wiederansiedlung geeignet. Querbauwerke stören.

#### *Ausblick*

Die Chancen für einen schnellen Erfolg der Wiederansiedlung Atlantischer Lachse am Untermain scheinen anhand dieser Darstellung günstig. Seitens der Fischerei wurden neben den Besatzmaßnahmen die Erbrütungsversuche erfolgreich abgeschlossen. Die markierten Lachs-Smolts sind offenbar abgewandert, in welcher Menge die Fische den Rhein erreicht haben ist nicht bekannt. Berichte über den Fang markierter Fische fern der Besatzstellen liegen nicht vor.

Positiv zu bewerten eine Meldung über den Fang einer Meerforelle im Jahr 1967 in Gemünden am Main. Aus dieser Zeit wird über größere Mengen rückkehrender Meerforellen berichtet. So haben Sportfischer aus dem Raum Offenbach vom Fang schwerer Forellen erzählt, die weder als Bach- noch als Regenbogenforellen anzusprechen waren. Im Winter 1966/67 gab es nahezu pausenlos Hochwasserereignisse. Während dieser Phasen war fast ohne Unterbrechung ein Trommelwehr gelegt, womit die Passage möglich war.

Hinsichtlich der Querverbauungen in den Seitengewässern ist inzwischen einiges geschehen, so sind allein an der Schondra vier Umgehungsbäche entstanden, deren Durchlässigkeit nach oben und unten funktioniert.

Es gibt inzwischen zahlreiche Erfolgsmeldungen für gelungene Wiedereinbürgerungsversuche an den Nebenflüssen der Wasserachsen Rhein und Elbe. Lachse wandern inzwischen überall dort, wo die Durchgängigkeit gegeben ist, bis in die Schweiz und das Erzgebirge.

Es liegt nun in der Hand der Wasser- und Schifffahrtsdirektion, ob und wann der Main wieder zum fischreichsten Fluß Germaniens wird

#### Literatur:

)<sup>1</sup> Machbarkeitsstudie zur Wiederansiedlung der Lachse im unterfränkischen Maingebiet

)<sup>2</sup> Unterfränkischer Kreisverein, 6. Bericht 1889

)<sup>3</sup> Die Fische von Unterfranken 1961

)<sup>4</sup> Festschrift: 400 Jahre Fischzunft Gemünden