

## Tod auf dem Weg zum Meer

Seit Jahrzehnten wird versucht, den Lachs im Rhein anzusiedeln – eine Sisyphusarbeit.



Stirbt auf dem Rückweg. Vor allem Wasserkraftwerke und Turbinen werden dem Lachs im Rhein zum Verhängnis.

Dass seit 67 Jahren kein Lachs mehr am Rheinknie lebt, grämt das ehemals so lachsverwöhnte Basel bis heute. Entsprechend gross ist daher der Enthusiasmus, wenn eine gemeinnützige Organisation oder die Verwaltung selbst wieder ein Projekt startet, um den begehrten Fisch in grossen Mengen im Rhein auszusetzen. Dies in der Hoffnung, er möge sich fortpflanzen, mit dem Nachwuchs in den Atlantik schwimmen und alljährlich wieder zum Laichen in den Rhein zurückkehren.

Vor wenigen Wochen lancierte «Ueli Bier» mit seinem «Laggs-Bier» wieder eine medienwirksame Kampagne, die den WWF Schweiz bei der Lachs-Ansiedlung

finanziell unterstützen soll – mit 70 Rappen pro verkauftem Bier. Das «Laggs-Bier» reiht sich damit in die Kette zahlreicher Projekte ein, die den Lachs in Basel heimisch machen sollen. Bislang waren sie alle vergebens. Trotz Fischtreppen und Lachstaxis, die dem Lachs das Schwimmen stromaufwärts ermöglichen sollen, stirbt der Lachs einen schlimmen Tod, wenn er sich vom Oberrhein her wieder auf den Weg in den Atlantik macht: Er wird zerhäckselt in den Turbinen der Wasserkraftwerke rheinabwärts.

### **Todesfalle Turbine**

Der Atlantiklachs, den die Basler früher traditionell als Saumon à la bâloise servierten, kann – wenn er es über die zahlreichen Fischtreppen in den Oberrhein schafft – nicht mehr zurück. Macht sich der Fisch nämlich auf den Rückweg in den Ozean, so folgt er stets dem stärksten Wasserstrom und dieser führt direkt in die Turbinen der schweizerischen, französischen und deutschen Wasserkraftwerke entlang des Rheins. Das überlebt kaum ein Fisch.

Die Technische Universität München hat vor wenigen Jahren eine Fallstudie über die Mortalität der Wanderfische publiziert. Die Forscher berechneten die Überlebenschancen der Fische anhand eines Nachbaus der Kaplan-Turbine. Diese Turbinenart wird von allen Wasserkraftwerken entlang des Rheins eingesetzt. Fazit der Studie: Die Überlebenschancen eines Fisches, der eine Länge von mehr als 55 Zentimetern misst, sind verschwindend klein. Er erleidet durch die Turbinen der Kraftwerke schwere Verletzungen oder verendet gleich in der Turbine. Zwei Todesursachen stehen dabei im Vordergrund: Entweder wird der Fisch von den Laufblättern der Turbine zerhackt oder der enorme Druck in der Turbine beschädigt seine Atmungsorgane, sodass sich Gasbläschen in den Augen oder im Blut des Fisches bilden, was letztlich zum Tod des Tieres führt. Ein ausgewachsener Lachs – der bis zu eineinhalb Meter gross werden kann – wird also mit grosser Wahrscheinlichkeit von den Laufblättern der Turbinen getötet. Die kleineren Junglachse (15 bis 30 Zentimeter) sterben durch den Druck in der Turbine.

Trotz zahlreicher Ansiedlungsprojekte findet man deshalb bis heute keinen Lachs im Rhein. Das bestätigt auch Jörg Alioth, Präsident des Fischerei-Verbands Basel-Stadt: «Kaum ein Lachs, der hier ausgesetzt wurde, schafft es zurück in den Atlantik, geschweige denn wieder zurück in den Rhein.» Es gebe jedoch Einzelfälle, in denen es ein Lachs unbeschadet rheinaufwärts geschafft habe. «Das sind jedoch nur glückliche Zufälle. Der Lachs hat dann wahrscheinlich die Schleusen zusammen mit einem Schiff passiert.»

Auch das Amt für Umwelt und Energie (AUE) bestätigt, dass im Rhein bei Basel seit 17 Jahren nur vereinzelt Exemplare gesichtet wurden. Und dies, obschon der Kanton alljährlich 10 000 Junglachse in der Birs, der Wiese und im Rhein freilässt. Nebst der kantonalen Ansiedlung beschloss die Internationale Kommission zum Schutze des Rheins (IKSR), bestehend aus den Staaten Frankreich, Deutschland und der Schweiz, dass bis 2020 alle Kraftwerke entlang des Rheins über Fischtreppen verfügen sollen, um eine fischfreundliche Route für den Lachs zu schaffen.

### **Notwendige Umgehungsgewässer**

Diese Massnahmen bringen aber wenig, wenn der Lachs auf seinem Rückweg in den Atlantik den Tod in einer Turbine findet. Konkrete Massnahmen zur Sicherung des Rückwegs sind derzeit keine geplant. Seit Jahren werden somit Zehntausende Junglachse im Rhein ausgesetzt, um auf ihrem Rückweg in eine Todesfalle zu geraten. Kostenpunkt: gut 5500 Franken jährlich.

Das AUE weiss von diesem Missstand: «Es ist richtig und bekannt, dass die Wanderung von Fischen flussabwärts ein Problem darstellt, nicht nur in der Schweiz», schreibt Amtsleiter Matthias Nabholz auf Anfrage. «Momentan suchen Forscher an der ETH Zürich mit Kraftwerksbetreibern und Behörden intensiv nach weiteren Lösungen.» Es gebe auch Bestrebungen der Kantone in Zusammenarbeit mit dem Bund, «diese Defizite im Rahmen des nationalen Programms zur Sanierung der Fischgängigkeit zu beheben».

Jörg Alioth hält die Freilassung von Zehntausenden Fischen, die nachher in den Turbinen verenden, für wenig sinnvoll. «Diese Problematik besteht aber nicht nur beim Lachs. Auch die Aale und die Meerforelle – beides Wanderfische – teilen das Schicksal des Lachses», sagt Alioth. Damit der Lachs effektiv wieder im Rhein angesiedelt werden könne, brauche es Umgehungsgewässer wie beim Kraftwerk Rheinfelden. Doch diese sind teuer: Für die Anlage in Rheinfelden wurden beispielsweise zwölf Millionen Euro gezahlt.

Ob alle Kraftwerke entlang des Rheins ebenfalls solche Anlagen bauen werden, ist nicht bekannt. Bis aber alle Kraftwerke im Dreiland am gleichen Strick ziehen, gleicht die Freilassung von Lachs in Basler Gewässern einer Sisyphusarbeit. Denn in den letzten siebzehn Jahren sind über eine Million Lachse im Rhein freigelassen worden. Wiedergefunden hat man lediglich 1800 Stück.