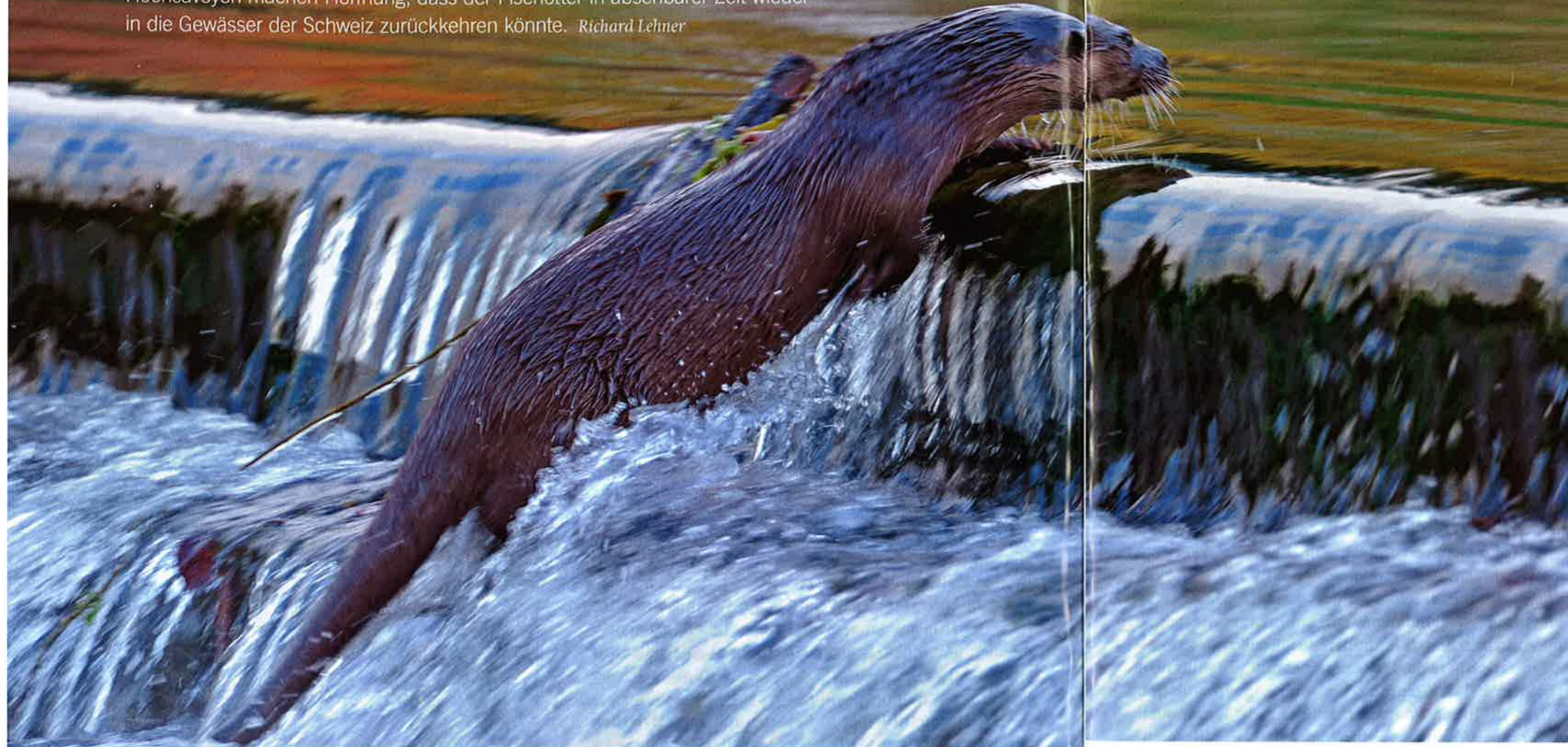


# Auf dem Weg zurück in die Schweiz?

**Der Fischotter.** Ein Projekt in der Steiermark (A) und Nachweise im französischen Hochsavoyen machen Hoffnung, dass der Fischotter in absehbarer Zeit wieder in die Gewässer der Schweiz zurückkehren könnte. *Richard Lehner*



Dieser Fischotter ist unterwegs in Dorset, England. Wie lange dauert es wohl, bis sich die Art auch in der Schweiz wieder ansiedeln kann?

Im Jahre 1888 setzten sich verschiedene Schweizer Politiker aus volkswirtschaftlichen Gründen für eine Änderung des Fischereigesetzes ein. Um die Fischereierträge zu heben, wurde im Artikel 22 festgelegt, dass «fischereischädliche Tiere» in der Schweiz ausgerottet werden sollen. In der Folge wurden hohe Prämien für das Erlegen von Fischottern ausgesetzt. Es fanden Kurse über die Fischotterjagd statt, den Jägern wurden auf Staatskosten Schlagfallen abgegeben. Zudem kamen staatliche Fischotterjäger zum Einsatz.

Die Aktion zeigte «Erfolg»: Um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert wurden rund 130 Fischotter pro Jahr erlegt. Doch schon ab 1913 ging die Jagd massiv zurück, und die jährlichen Strecken betragen kaum mehr als 10 Tiere. Nach langjährigen Bemühungen von Naturschützern wurde der Otter 1952 unter Schutz gestellt. Zu

diesem Zeitpunkt schätzte man den Bestand gesamtschweizerisch auf maximal 150 Tiere.

Doch das Jagdverbot konnte den Rückgang des Fischotters nicht mehr stoppen. Deren Zahl war damals schon so tief, dass sich der durch andere Faktoren zusätzlich geschwächte Bestand nicht mehr erholen konnte und weiter stark zurückging. Am längsten haben sich die Fischotter im Neuenburger- und Bielerseegebiet, in Graubünden und im Tessin gehalten. Der letzte Nachweis eines wild lebenden Fischotters in der Schweiz wurde 1989 am Neuenburgersee erbracht. Gelegentlich «verirrt» sich ein Fischotter in unser Land, wie im vergangenen Jahr ins Wallis. Dieses Tier dürfte von Hochsavoyen aus zwei kurze Abstecher in die Schweiz unternommen haben. Weitere Nachweise aus jüngster Zeit sind nur in einem Fall bekannt: 2010 wurde ein Fischotter in einer Fotofalle im

Rhein bei Reichenau GR ertappt, seither aber nicht mehr gesichtet.

Zwischen 1998 und 2001 wurden im Elsass sechs Fischotter ausgesetzt. Da es sich um Otter unbekannter Herkunft handelte, wurde das Projekt gestoppt, die kleine Population breitete sich nicht weiter aus. Anfangs der 1970er-Jahre wurde auch ein Versuch unternommen, den Fischotter wieder in der Schweiz einzubürgern: Am Schwarzwasser BE wurden acht Individuen aus Bulgarien ausgesetzt. Innerhalb von zehn Jahren verschwanden diese Tiere jedoch spurlos.

## Karnivor mit Ansprüchen

Das Verbreitungsgebiet des Fischotters erstreckt sich von Westeuropa über ganz Asien bis zum Pazifik. Seine Ansprüche an den Lebensraum sind hoch, doch kann die

## Zur Biologie des Fischotters

### Körperbau und Masse

Der Kopf des Fischotters ist abgeflacht, und die breite Schnauze ist mit vielen langen und kräftigen Schnurrhaaren bestückt. Die Ohren sind klein und rund. Ausserhalb des Wassers ist sein Geruchssinn sehr gut ausgeprägt: Bei günstigem Wind kann er einen Menschen auf eine Distanz von 100 Metern problemlos riechen. Das Fell ist dunkelbraun, nur die Kehle, die Schultern und der Bauch sind gräulich. Einzelne Individuen zeigen auch weisse, unterschiedlich grosse Flecken an der Kehle. Der lang gestreckte Körper ist ganz an das Leben im Wasser angepasst und sehr stromlinienförmig, der Schwanz dick und muskulös. Der Körper der Männchen erreicht im Mittel eine Länge von 70 cm, jener der Weibchen 65 cm. Hinzu kommt der Schwanz mit 40 bis 50 cm Länge. Das Gewicht der Tiere variiert zwischen 7 kg (Weibchen) und 10 kg, in Ausnahmefällen bis 14 kg (Männchen).

### Anpassungen ans Leben im Wasser

Der Schwanz garantiert einen hervorragenden Antrieb und wird auch als Ruder bei schnellen Richtungsänderungen eingesetzt. Die vier mit Schwimmhäuten besetzten Pfoten dienen als Antrieb an der Wasseroberfläche. Um zu beschleunigen, führt der Fischotter vertikale, wellenförmige Bewegungen mit dem Vorderkörper aus. Die Vorderpfoten werden dabei nach hinten an die Flanken gelegt. Sein Schwimmen erinnert auch an jenes von Delfinen. Der dichte Pelz – bis zu 60 000 Haare pro cm<sup>2</sup> – weist zwei verschiedene Haartypen auf. Die feinen, kürzeren Haare sind 10 bis 15 mm lang. Sie bilden eine dichte Schicht, in der sich Luftblasen sammeln, die beim Schwimmen zur Isolation dienen. Die längeren Schutzhaare (bis 25 mm) sind dank der fettigen Sekrete aus Hautdrüsen wasserabweisend.

### Tauchen, gehen, hüpfen

Beim Tauchen schliessen Ohren und Nase hermetisch ab. Eine weitere Einrichtung erlaubt dem Fischotter, durch eine Krümmung der Augenlinsen in klarem Wasser besser zu sehen. In trübem Wasser oder in der Nacht helfen ihm die Schnauzhaare bei der Orientierung oder beim Aufspüren seiner Beute. Der Fischotter bleibt normalerweise nur zwischen 10 und 40 Sekunden unter Wasser. An Land ist er weniger agil und bewegt sich gehend oder hüpfend fort.



Beim Fussabdruck des Fischotters ist für Geübte der Abdruck der Schwimmhäute sichtbar.

**Fischotter beobachten**

Wer bereits heute einen lebenden Fischotter in der Schweiz sehen will, kann dies zum Beispiel im Zoo Zürich, im Besucherzentrum Sihlwald ZH oder neu auch im Natur- und Tierpark Goldau SZ tun. Schon in den Zwanzigerjahren des letzten Jahrhunderts wollten die Urväter dieses Parks den Fischotter dort ansiedeln. Es dauerte allerdings fast 90 Jahre, bis die Verantwortlichen die Idee in die Tat umsetzten und in der ehemaligen Bärenanlage eine Fischotteranlage bauten. Die Planung und der Bau der Fischotteranlage waren aufwändig, denn die marderartigen Tiere sind sehr wendig, sprung- und kletterfreudig. Ein wichtiger Aspekt bei der Haltung ist zudem, dass die Schlafhöhlen immer trocken sein müssen. Um den Lebensraum als Auenwalddelta zu gestalten, waren einige Anpassungen und Veränderungen innerhalb der Anlage nötig. Grosse Bedeutung wurde den Wasserläufen und Weihern, dem Erstellen eines Unterwassereindrucks für die Besucher und der ökologischen Pflanzenkläranlage beigemessen. Sie sorgt dafür, dass möglichst wenig Frischwasser zugeführt werden muss.

Da Fischotter Einzelgänger sind, ist die Anlage im Natur- und Tierpark Goldau so konzipiert, dass im «gewöhnlichen Betrieb» das Weibchen und das Männchen über eigene Areale verfügen. Nur zur Paarungszeit fallen die Schranken. Inzwischen haben die Fischotter die Anlage bestens akzeptiert.



In Gefangenschaft lässt sich der Fischotter an einigen Orten der Schweiz beobachten – unter anderem in der neuen Anlage im Natur- und Tierpark Goldau.



In manchen Gegenden in Europa wie hier in Norddeutschland ist der Fischotter leider ein häufiges Opfer des Strassenverkehrs.

Eine Studie des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) kam 1990 zum Schluss, dass die Belastung der Gewässer durch das Umweltgift PCB (Polychlorierte Biphenyle) mitverantwortlich sei. PCB sind Verbindungen, die in verschiedenen Plastiksorten vorkommen. Obschon deren Verwendung in der Schweiz seit den 1970er-Jahren verboten ist, sind sie noch immer in der Umwelt vorhanden, aber rückläufig. Diese Verbindungen kontaminieren die ganze Nahrungskette und akkumulieren sich bis zu Maximalkonzentrationen in den Spitzenprädatoren. Sie führen zu Problemen bei der Reproduktion und können zum Tod des Tieres führen. Wahrscheinlich ist zudem, dass auch die Veränderungen des Lebensraumes eine Rolle beim Verschwinden des Otters gespielt haben. Durch die Trockenlegung von Gewässern und Feuchtgebieten ging für den Fischotter wichtiger Lebensraum verloren. Die Korrektur von Fliessgewässern und der Kraftwerkbau veränderten den Lebensraum nachhaltig und beeinflussten die Fischbestände negativ.

**Pro Lutra forscht und informiert**

Es ist wichtig, dass der einst heimische Wassermarder im Bewusstsein der Bevölkerung und der Behörden weiterlebt und dass nichts unversucht gelassen wird, ihm ein neues Leben in der Schweiz zu ermöglichen. 1997 wurde die Stiftung Pro Lutra gegründet. Sie informiert die Öffentlichkeit regelmässig über die Situation des Fischotters in der Schweiz, unter anderem im Zoo Zürich.

In Ost- und Westeuropa (Steiermark, Savoyen) erholen sich die Fischotterbestände zurzeit und breiten sich langsam wieder aus. Um den Gründen dieser Ausbreitung nachzugehen, um zu wissen, wie Otter in den Alpen überleben, und um zu erfahren, was sie dafür benötigen,

lancierte die Stiftung zusammen mit dem Zürcher Tierschutz das Forschungsprojekt «Lutra alpina». Das Untersuchungsgebiet der laufenden Doktorarbeit an der Universität Zürich liegt in den nördlichen Kalkalpen der Steiermark (A), wo heute wieder Fischotter in einer Reihe von Flüssen leben. Diese Täler sind keineswegs vom Menschen unberührt. Sie gelten vielmehr als typische Beispiele einer intensiven Kulturlandschaft mit Mehrfachnutzung; die Palette reicht von Industrie über alle Formen der Wassernutzung. Dennoch sind dort wieder über ein Dutzend Otter anzutreffen, die vermutlich aus Tschechien eingewandert sind. Neun der scheuen Tiere tragen einen Sender, sodass sie mittels Telemetrie jederzeit lokalisiert werden können. Fischotter können auch anhand ihrer Losung nachgewiesen werden. Am einfachsten findet man diese unter Brücken, wo Fischotter gerne markieren. Bei zwei Weibchen konnten in den letzten Jahren Jungtiere festgestellt werden.

Die Ergebnisse des Projekts «Lutra alpina» aus Österreich sind für die Schweiz besonders wichtig, da die Wiederbesiedlung der Steiermark in den vergangenen zehn Jahren darauf hindeutet, dass Fischotter durchaus in intensiv genutzten subalpinen und alpinen Tälern leben können. Die Resultate der Studie können also konkret für die Beurteilung vergleichbarer Lebensräume in der Schweiz eingesetzt werden. Sie bilden für die Rückkehr des Fischotters in die Schweiz eine wichtige wissenschaftliche Grundlage. Zur Zeit werden die Resultate der Telemetriestudie ausgewertet und sollen in einem zweiten Schritt in Modellrechnungen einfließen, mit welchen potenzielle Lebensräume für Fischotter in der Schweiz berechnet werden sollen. Aussetzungen sind in der Schweiz von Pro Lutra keine geplant. Angesichts der Erholung der Bestände in der Steiermark und in Savoyen besteht die begründete Hoffnung, dass der Fischotter früher oder später von selbst in die Schweiz zurückkehrt.



Der Fischotter ist ideal an die schwimmende Fortbewegung im und unter Wasser angepasst. Dieses Bild stammt aus einem Gehege im Elsass (F).



«Unser» Fischotter lebt auch im Salzwasser. Dieser hier frisst inmitten von Seetang auf der Isle of Mull (Innere Hebriden, Schottland) seine Beute.

*Es besteht die begründete Hoffnung, dass der Fischotter von selbst wieder in die Schweiz zurückkehrt.*

Wie in der Steiermark sind auch in der Schweiz sowohl Fischer wie Fischotter auf gesunde Fischbestände angewiesen. Sie haben also das gleiche Interesse: gute, zumindest in Teilbereichen naturnahe Gewässer, die den Fischen geeigneten Lebensraum bieten. Umso wichtiger ist es, dass in der Schweiz auch in Zukunft Fischerei und Naturschutz in die gleiche Richtung ziehen, wie sie dies bereits bei der gemeinsamen Lancierung der Gewässerschutzinitiative getan haben.

**Richard Lehner** ist Mitglied der Bernd-Thies-Stiftung, welche Projekte zur Förderung des Wolfs und anderer Karnivoren im In- und Ausland unterstützt. Er war viele Jahre für den WWF Schweiz in der Kommunikation tätig und arbeitet freiberuflich u.a. für das BAFU.

Internet: [www.prolutra.ch](http://www.prolutra.ch)



Das bisschen Schnee scheint diesem Fischotter in Finnland gar nichts auszumachen.