

Aal-Telemetrie-Studie am Hochrhein

Geboren mitten im Atlantik, mit den Meeresströmungen an die Küsten gelangt und herangewachsen in europäischen Gewässern. Zurückgekehrt, um sich zu paaren und zu sterben, irgendwo zwischen Florida und Bermuda. So verläuft das Leben eines Europäischen Aals, wenn er seine Reise vollbringen kann. Jahre bis Jahrzehnte vergehen zwischen Ankunft und Aufbruch. Die Wanderung der Aale ist eine der erstaunlichsten Geschichten unserer Wanderfische.

Eva Baier – Der Europäische Aal gehört zu den am stärksten bedrohten Fischarten Europas und gilt auch in der Schweiz gemäss Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei als «vom Aussterben bedroht». Weltweit behindern Wasserkraftwerke die Abwanderung der Aale zurück ins Meer. Die Tiere gelangen häufig in die Turbinen und verletzen sich dabei meist schwer oder sterben direkt. Gleichzeitig sind Wasserkraftwerke essenziell für die europäische Stromversorgung. Wir untersuchen das Wanderverhalten der Aale aus dem Bodensee und Hochrhein, die den Rhein in Richtung Nordsee hinunterwandern.

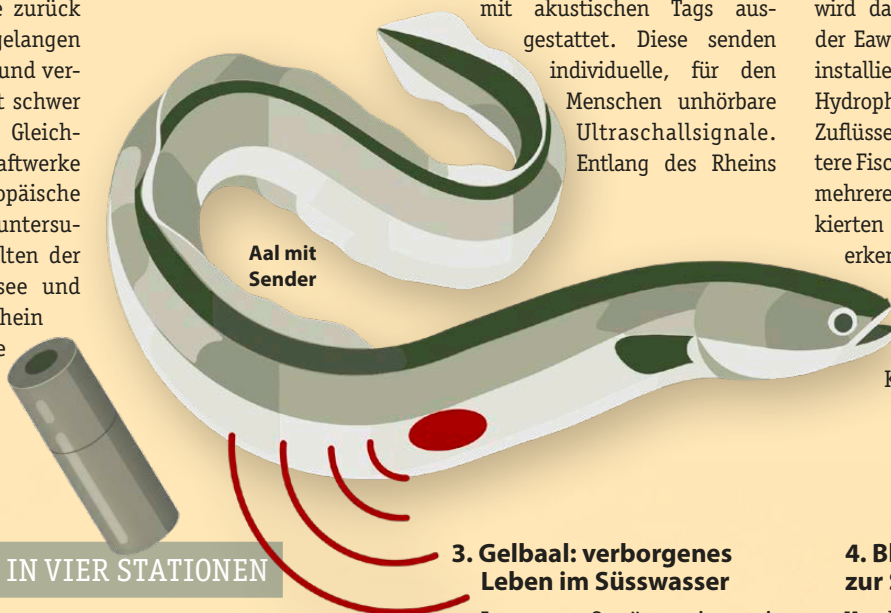
Damit liefern wir wichtige wissenschaftliche Grundlagen für eine sachlich fundierte und sorgfältige Abwägung von allfälligen Schutzmassnahmen. Die Studie wird in enger Zusammenarbeit mit der Eawag, dem Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs, durchgeführt und ist in das European Tracking Network (ETN) eingebunden.

reichs, durchgeführt und ist in das European Tracking Network (ETN) eingebunden.

Vorgehen

Um die Aale bei ihrer Wanderung zu verfolgen, werden sie mit akustischen Tags ausgestattet. Diese senden individuelle, für den Menschen unhörbare Ultraschallsignale. Entlang des Rheins

erfassen Unterwassermikrofone, auch Hydrophone genannt, diese Signale, sodass sich die Schwimmpfade der Fische einzeln verfolgen lassen. Zwischen dem Bodensee und dem Kraftwerk Rheinau werden sieben Hydrophone installiert. Damit wird das bestehende Messnetz der Eawag erweitert. Die Eawag installiert zusätzlich weitere Hydrophone im Untersee und in Zuflüssen und markiert dort weitere Fischarten. So ergänzen sich mehrere Projekte. Damit die markierten Fische auch äusserlich erkennbar sind, erhalten sie zusätzlich einen gelben Anker-Tag. Ergänzend werden unterhalb der Kraftwerke Schaffhausen



LEBENSZYKLUS IN VIER STATIONEN

1. Sargasso-See: ein Ort, den keiner kennt

Mitten im Atlantik, zwischen Florida und Bermuda, treiben winzige Aallarven. Ihre Eltern sind hier nie gesehen worden, und doch wissen wir: Hier beginnt das Leben jedes Europäischen Aals.

2. Glasaal: Ankunft in Europa

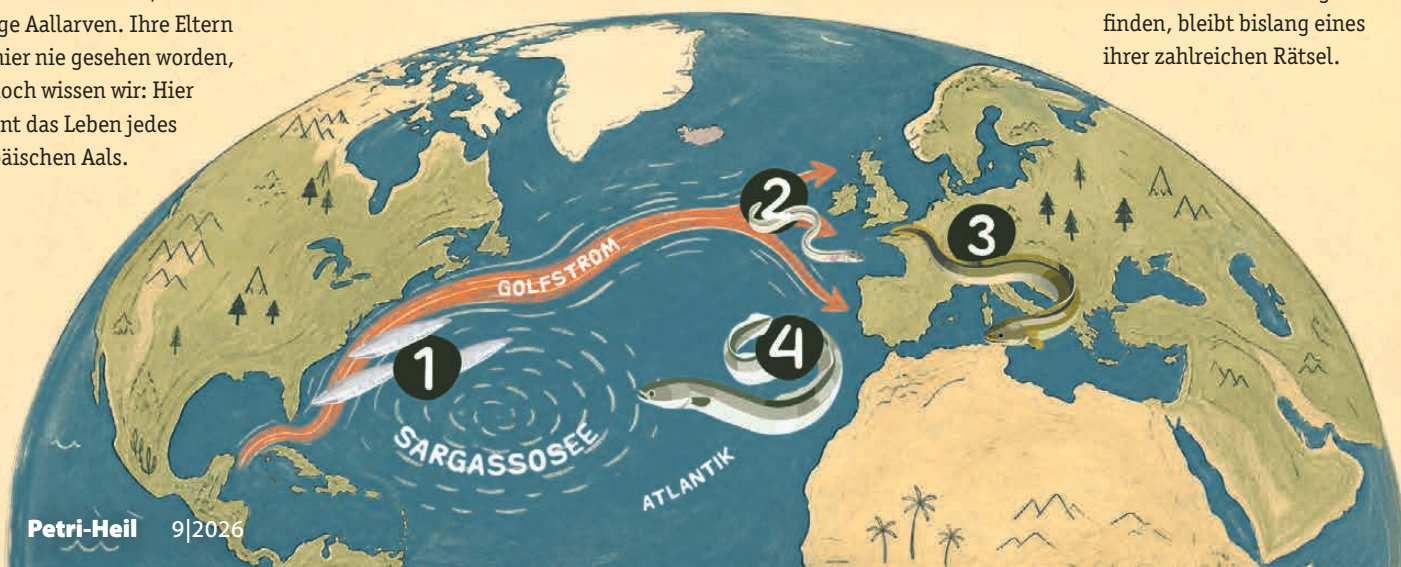
Mit dem Golfstrom treiben die Tiere in drei Jahren nach Europa. Als durchsichtige Glas- und Steigaale wandern sie in die Flüsse hoch.

3. Gelbaal: verborgenes Leben im Süsswasser

In unseren Gewässern jagen sie meist nachts und verstecken sich tagsüber. Wann ein einzelner Aal sich auf den Rückweg macht, bleibt bisher sein Geheimnis. Manche brechen nach wenigen Jahren auf, andere bleiben Jahrzehnte.

4. Blankaal: Rückkehr zur Sargasso-See

Vor dem Aufbruch verändert sich ihr Körper: Die Augen werden grösser, die Haut wird silbern. Auf dem Weg zurück fressen sie nichts mehr und zehren von ihren Fettreserven. Wie sie ihre Laichgründe finden, bleibt bislang eines ihrer zahlreichen Rätsel.





Gelber Ankertag mit dem Schriftzug «Forschung Fund melden aal@fischwanderung.ch».

und Rheinau systematisch verletzte und tote Fische geborgen. So gewinnen wir weitere Daten zum Wanderverhalten und zum Kraftwerksbetrieb, auch von nicht markierten Aalen.

Ziele der Studie

Mit der Studie sollen wichtige offene Fragen rund um das Wanderverhalten der Aale am Hochrhein beantwortet werden. Zum Beispiel: Wann wandern die Aale, zu welcher Tages- und Jahreszeit? Was beeinflusst ihre Wanderung, und gibt es vorher-sagbare Auslöser? Welche Rolle spielen Wassertemperatur, Wassermenge und der Betrieb der Kraftwerke?

Laufzeit und Finanzierung

Die Studie läuft von 2026 bis 2029. In den ersten beiden Studienjahren werden jeweils 150 Fische markiert. Durchgeführt wird sie von den drei Fachbüros Fischwanderung GmbH, Aquatic Consulting und Polli Natur und Dienste. Finanziert wird die Studie durch das Bundesamt für Umwelt, den Lotteriefonds des Kantons Thurgau, den Swisslos-Fonds des Kantons Aargau sowie dem 111er Club.

Haben wir Dein Interesse geweckt? Auf unserer Webseite findest Du weitere Informationen zur Studie und kannst Dich für den Newsletter eintragen: fischwanderung.ch/aal

† Werner Locher Sein letzter Wurf

Noch in der vergangenen Sommerausgabe des «Petri-Heil» erschien das Interview mit Werner Locher. Gleichzeitig mussten wir erfahren, dass Werner am 2. Juli 2026 im Alter von 76 Jahren für immer von uns gegangen ist.

Er war nie einer, der das Rampenlicht suchte – aber eine prägende Persönlichkeit der Fliegenfischerei und ein innovativer, kreativer Fliegenbinder. Ebenso engagiert war er im Vereinsleben und in der Fischereibewirtschaftung.

Unvergessen bleiben auch seine Kochkünste, mit denen er uns oft direkt am Wasser verwöhnt hat. Werner durfte viele spannende Fischerreisen erleben, regelmässig auch nach Alaska. Sein Lieblingsplatz aber war der Gravatschasee im Oberengadin, wo er in diesem Frühjahr auch seinen letzten Wurf tat.

«Das Leben ist wie ein Fluss, der sich seinen Weg durch die Täler sucht. Nun ist Dein Fluss zur Ruhe gekommen – still, tief, friedvoll – wie der Gravatschasee im Abendlicht.»

MACH MIT, JEDER FUND ZÄHLT



Im Rahmen der Studie werden erstmals systematisch Daten zu den verletzten und toten Aalen unterhalb der Kraftwerke Schaffhausen und Rheinau erhoben und ausgewertet. Hast Du einen toten oder verletzten Aal im Hochrhein entdeckt? Dann melde uns Deinen Fund. So hilfst Du uns zu verstehen, wo und wann Aale zu Schaden kommen. Berge die Tiere aber nicht selbst und begib Dich nicht in Gefahr. Beachte die Sicherheitshinweise auf unserer Webseite. Gemeinsam entwickeln wir bessere, wissenschaftlich fundierte Schutzlösungen für den Aal am Hochrhein.

fischwanderung.ch/aal/meldung

