

Küste Nordamerikas zum Golfstrom wird. In dieser Region findet man die kleinsten Aallarven (6 bis 10 Millimeter) – irgendwo hier müssen sie also schlüpfen. Dank ihrer Weidenblattform werden sie vom Golfstrom passiv in Richtung Europa verfrachtet. Diese Reise dauert zwei bis drei Jahre. Sobald sie auf eine Küste stossen, siedeln sich die jungen Aale an oder dringen ins Landesinnere ein. In diesem Stadium sehen sie aus wie transparente Mini-Versionen (6 bis 8 Zentimeter) ihrer Eltern – darum nennt man sie Glasaale. Die Schweiz erreichten sie in Zeiten unbehinderter Fischwanderung im vierten bis sechsten Jahr ihrer Reise. Wo immer sie sich daheim fühlen, nutzen sie alle Ressourcen, um sich Reserven anzufressen für ihre lange Laichwanderung. Dieses Stadium nennt man Gelbaal. Es kann zwanzig Jahre dauern, bis ein Aal den Drang spürt zu seiner langen Hochzeitsreise aufzubrechen. Ist es soweit, verändert sich sein Körper: Er



Schwarm von Jungaalen.

wird zum Silberaal. Die Flanken werden hellglänzend, der Rücken dunkel und die Augen auffällig gross. Das sind Anpassungen an die bis zu 6000 Kilometer lange Wanderung durch die Weiten des Atlantiks zurück zu seinem Ursprung. Ein Lebenszyklus, der selbst unter vorteilhaften Bedingungen so viele Risiken birgt, ist naturgemäss anfällig für Veränderungen. Der Aal leidet deshalb stark unter dem Einfluss des Menschen auf seine Umwelt. Die traurige Konsequenz ist das Verschwinden einer Fischpopulation, die man vor noch gar nicht so langer Zeit für unerschöpflich hielt.

### Lebensraum

Der Lebensraum des Aals in der Schweiz umfasste ursprünglich alle Gewässer, die mit unseren drei Lebensadern Rhein, Rhône und Ticino in Verbindung standen. Die Ausnahme sind die allzu kalten und schnell strömenden Forellenbäche der Alpen. Der Aal ist enorm anpassungsfähig. Man findet ihn vom schmalen Wiesenbächlein bis zum grossen See – und dort vom verkrauteten Flachwasser bis hinunter in lichtlose Tiefen, wo er gemeinsam mit der Trüsche die Laichplätze von Felchen und Seesaiblingen heimsucht. Der Aal ist ein Feinschmecker. Auf seinen Jagdzügen – vorzugsweise im Schutz der Dunkelheit – erbeutet er Würmer, Schnecken, Insektenlarven, Krebse, Fische und Frösche. Dafür nutzt er seinen exzellenten Geruchssinn. Für sein Wohlbefinden braucht der Aal Versteckmöglichkeiten wie Felsspalten, Steine, Höhlen, Totholz, Wasserpflanzen und unterspülte Ufer. Gerne gräbt er sich auch in weichen Gewässerboden ein.

## Der SFV kämpft für den Lebensraum bedrohter Fische

### Bedrohungen

Der starke Rückgang der Aalfänge in ganz Europa hat Ursachen, die auch für viele andere Fischarten gelten.

- **Barrieren:** Die Nutzung der Wasserkraft schuf mit Stauwehren Barrieren, welche die Wanderungen der Fische behindern oder verunmöglichen.
- **Überfischung:** Der Aal ist seit jeher eine begehrte Beute. Das hat die Zahl der fortpflanzungsfähigen Individuen stark verringert. Als Reaktion ist der Aalfang im EU-Raum seit 2007 stark eingeschränkt oder verboten.
- **Prädatoren:** Fisch fressende Vögel lieben den Aal. Er hat das ideale Format, um ihn auch in grösseren Kalibern mühelos herunter zu schlucken. Dasselbe gilt für Raubfische, zum Beispiel den Wels, der sich in vielen Gewässern stark ausgebreitet hat.
- **Gewässervergiftungen:** Einleitungen, wie sie in landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen zur Tagesordnung gehören (Gülle!), töten viele Fische, darunter auch die empfindlichen Aale.
- **Chronische Gewässerbelastung:** Die Vielzahl von chemischen Substanzen (Pestizide, Medikamentenrückstände), die ins Wasser gelangen, bedeuten besonders für langlebige Fische wie den Aal ein Gesundheitsrisiko. Sorgen bereiten dem Aal all jene Stoffe, die sich im Körperfett ablagern und stoffwechselaktiv werden, sobald diese Reserven genutzt werden, also während der Wanderung oder bei der Fortpflanzung.

- **Klimawandel:** Die Erwärmung der Schweizer Gewässer und die Veränderung des Abflussregimes haben vielfältige Auswirkungen auf die Fische. Zu den riskantesten gehören die Zunahme wärmebedingter Fischsterben, die Ausbreitung von neuen Krankheitserregern sowie die Veränderung der Unterwasserflora und -fauna.

### Perspektiven

Der SFV kämpft für gesunde Gewässer, die ihre ökologische Funktion als Fischlebensraum erfüllen. Das 2011 überarbeitete Schweizer Gewässerschutzgesetz liefert den rechtlichen und finanziellen Rahmen, um die Gewässer wieder zu vernetzen, ihre Strukturvielfalt zu erhöhen, den Eintrag von Schadstoffen zu reduzieren und den Schwall-/Sunk-Betrieb abzumildern. Die Auswirkungen des Klimawandels kann diese positive Entwicklung gefährden. Der SFV setzt sich dafür ein, dass die Fische der Schweiz genügend intakten Lebensraum finden und sich erfolgreich fortpflanzen oder im Fall des Aals eine Chance haben, ihre Laichwanderung erfolgreich zu vollenden. Der Aal gehört zum Naturerbe der Schweiz und ist ein wertvoller Indikator für den Zustand unserer Umwelt. Mit ernsthaften Anstrengungen beim Gewässerschutz lassen sich zumindest die Grundlagen für eine Erholung der Aalbestände in der Schweiz schaffen.



Schweizerischer Fischerei-Verband SFV

Geheimnisvoller  
Wanderer  
**Der Aal**

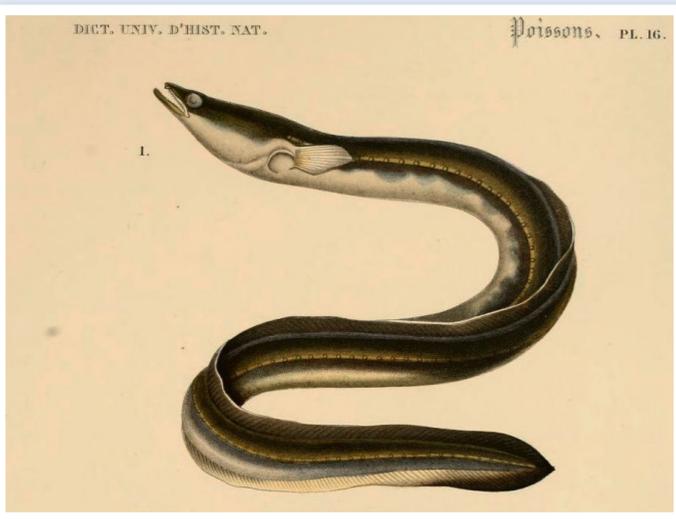
**Fisch des Jahres 2018**



# Fisch des Jahres 2018

**Der Aal lässt niemanden kalt. Er ekelt, er fasziniert und er weckt Begierden – von kulinarisch bis kriminell. Heute kommt die Sorge um seine Zukunft dazu. Seit 2014 stuft die IUCN\* den Aal auf ihrer Roten Liste als vom Aussterben bedroht ein. Dieser einzigartige Fisch lässt sich nur retten, wenn es gelingt, die uralten Wanderwege wieder wirkungsvoll zu öffnen und die Bestände nachhaltig zu schützen. Wie viele Probleme der Gegenwart wird die Rettung des Aals nur mit internationaler Zusammenarbeit möglich sein.**

\*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources



## Verwandtschaft

Die ersten Aalartigen (Anguilliformes) entwickelten sich vor über 100 Millionen Jahren zur Blütezeit der Dinosaurier. Aale schlängelten schon über den Meeresgrund, lange bevor die ersten pelzigen Vorfahren des Menschen auf die Bäume und dann wieder herunter gestiegen sind. Der Bauplan der Aale erwies sich als so erfolgreich, dass sie heute noch in fast allen Gewässerlebensräumen der Erde vorkommen. Man unterscheidet 15 Familien mit rund 800 Arten. Ihre Vielfalt reicht von wurmgrossen Riffbewohnern, die Plankton aus der Strömung pflücken, bis zu mächtigen Raubfischen, den Congern und Muränen, von denen einige mehr als drei Meter lang werden.

Der Europäische Aal (*Anguilla anguilla*) ist eine von etwa 15 Arten der Gattung *Anguilla*, die rund um den Globus vorkommt. Sein bekanntester Verwandter ist der Japanische Aal, der zu den teuersten Fischspezialitäten der Welt zählt.

**«Die ersten Aalartigen entwickelten sich vor über 100 Millionen Jahren.»**

## Verbreitung

Europäische Aale haben im Lauf der Jahrtausende ein riesiges Verbreitungsgebiet erobert. Es umfasst den Atlantik von Westafrika bis zum Nordkap inklusive Azoren, kanarische Inseln, Irland, Grossbritannien und Island sowie Ostsee, Mit-

telmeer und Schwarzes Meer. Ein Teil der Population bleibt zeitlebens in den Küstengewässern, ein Teil dringt über Flüsse und Bäche weit ins Landesinnere vor – teilweise über tausend Kilometer weit. Zu diesen Langdistanzwanderern gehörten auch die Schweizer Aale. Vor der Industrialisierung gehörten Aale zu den häufigsten Fischen der Schweiz. Mit der massiven Verbauung des Rheins zur Nutzung seiner Wasserkraft versiegte der Aufstieg. Dasselbe geschah in der Rhône und im Ticino. Wo heute noch Aale bei uns vorkommen, stammen sie aus Besatzmassnahmen. In Deutschland, wo der Aal als begehrter Speisefisch gilt, besetzt man beispielsweise den Rhein und seine Zuflüsse als Kompensation für die blockierten Wanderwege.

## Aussehen und Körperbau

Die Aalform ist eine extreme Anpassung an das Leben am Gewässergrund. Schlängeln ist dafür die ideale Art der Fortbewegung. Der langgestreckte Körper ist dank mehr als 100 Rückenwirbeln extrem flexibel (eine Bachforelle hat 58, der Mensch hat 33). Die Haut ist dick, die Schuppen winzig und von einer starken Schleimschicht überzogen, um sich möglichst reibungslos durch die oft raue Unterwasserwelt zu bewegen. Auch die Flossen sind auf ein Minimum reduziert, beispielsweise die Brustflossen. Alle anderen sind zu einem so genannten Flossensaum zusammengewachsen, die Bauchflossen fehlen. Angepasst an diese ökologische

Nische sind auch die Sinnesorgane. Die Augen des Aals sind klein, doch das gleicht er mit einer exzellenten Nase aus. Er nutzt sie nicht nur bei der Beutesuche, sondern auch zur Orientierung.

## Lebenszyklus

Im gesamten Tierreich gibt es kaum eine Wanderung, die so abenteuerlich und geheimnisvoll ist, wie jene der Aale. Kein Mensch hat je ihre Hochzeit oder das Schlüpfen ihres Nachwuchses beobachtet. Immerhin: Die intensive Spurensuche führte vor bald hundert Jahren in die Sargassosee. Dieses über fünf Millionen Quadratkilometer umfassende Meeresgebiet zwischen Florida, der Karibik und den Bermudainseln ist ein riesiges Kehrwasser des Antillenstroms, der vor der

**«Im gesamten Tierreich gibt es kaum eine Wanderung, die so abenteuerlich und geheimnisvoll ist, wie jene der Aale. Kein Mensch hat je ihre Hochzeit oder das Schlüpfen ihres Nachwuchses beobachtet.»**



**Schweizerischer Fischerei-Verband SFV**  
**Fédération Suisse de Pêche FSP**  
**Federaziun Svizra da Pestga**  
**Federazione Svizzera di Pesca**

[www.sfv-fsp.ch](http://www.sfv-fsp.ch)

### Aal

**Wissenschaftlicher Name:** *Anguilla anguilla*

**Namen:** Anguille (frz.), anguilla (it.), eel (engl.)

**Grösse:** 40 bis 100 cm (maximal 130 cm)

**Alter:** 15 bis 20 Jahre

**Laichzeit:** (in Gefangenschaft bis 80 Jahre)

**Status:** Abwanderung nach 10 bis 20 Jahren

**Ziel:** Punktuell noch häufig, vielerorts selten oder verschwunden

## Impressum

**Herausgeber:** © Schweizerischer Fischerei-Verband SFV, Wankdorffeldstrasse 102, Postfach 371, 3000 Bern 22, 031 330 28 02, [sfv-fsp.ch](http://sfv-fsp.ch)

**Text/Redaktion:** Daniel Luther

**Bilder:** Alamy Stock Photo, Michel Roggo

**Redaktion/Produktion:** Kurt Bischof, bischof | meier und co.

Die Aktion «Fisch des Jahres 2018» wird unterstützt vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) und vom 111er Club – Sponsorenclub für Fische und Fischerei

Mehr Fakten, Hintergrundwissen und Links rund um den Aal finden Sie im Online-Dossier auf unserer Website.

[sfv-fsp.ch](http://sfv-fsp.ch)  
Gehen Sie uns in Netz!

