

Was wird für die Wiederansiedlung des Maifischs getan?

Im Jahr 2007 wurde mit Hilfe des EU-Förderinstrumentes LIFE ein Wiederansiedlungsprojekt für den Maifisch am Rhein nach den Richtlinien der International Union for Conservation of Nature (IUCN) ins Leben gerufen. Es wurden Zuchttechniken entwickelt, die es ermöglichen mit einer geringen Anzahl von Elternfischen aus dem GGD-Bestand in Südwestfrankreich eine Vielzahl von Maifischlarven zu züchten. Zwischen 2008 und 2012 konnten so bereits rund acht Millionen Maifischlarven nach Deutschland geliefert und im hessischen und nordrhein-westfälischen Rheineinzugsgebiet ausgesetzt werden. Um einen eigenen Rhein-Maifischbestand zu begründen, werden die Besatzmaßnahmen mindestens bis 2015 fortgesetzt. Im gleichen Zeitraum erhofft man sich, dass erste Maifische aus den Besatzmaßnahmen in den Rhein zum Laichen zurückkehren. Diese Rückkehrer sollen langfristig den eigenständigen Bestandserhalt sichern. Bei Kontrolluntersuchungen am Niederrhein konnten bereits mehrfach junge Maifische mit einer Größe von 10 bis 15 cm bei der Abwanderung zum Meer registriert werden. Diese waren einige Monate zuvor als winzige Larven weit oberhalb im Rhein ausgesetzt worden.

Zur Sicherung des Bestandes wurden Elternfischhaltungen in Betrieb genommen. Hier werden die Haltungsbedingungen für Maifische untersucht und weiterhin optimiert, damit Maifische bis zur Geschlechtsreife gehalten werden können. Solche *ex situ* Bestände sollen zukünftig zur Zucht von Maifischen für Besatzzwecke dienen, um so die Wildbestände zu schonen.



Wie verfare ich, wenn ich einen Maifisch finde oder fange?

Aufgrund der komplexen Lebensweise und der Vielzahl von Lebensräumen, die im Laufe dieser Zeit durchwandert werden, ist eine Untersuchung der Maifischbestände nur schwer möglich. Rückmeldungen über Maifischfunde oder Wiederfänge sind zur Beurteilung des Erfolges der Wiederansiedlungsmaßnahmen daher von großer Hilfe. In den Flüssen bestehen zwischen März und Juli die besten Chancen Maifischen zu begegnen. Lautes Platschen an kiesigen Flussabschnitten in lauen Mai- und Juninächten kann ein Hinweis auf laichende Maifische sein.



Da Maifische i.d.R. nach dem Laichen verenden, ist mit Totfunden entlang der Uferbereiche des Rheins und seiner Zuflüsse zu rechnen. Maifische können theoretisch als Beifang beim Angeln gefangen werden

oder in die Netze von Berufsfischern geraten. In den Flussmündungen und Küstengewässern können Maifische ganzjährig auftreten. Da die Fische im Meer weite Wanderungen zurücklegen, können im Rhein ausgesetzte Maifische prinzipiell weit von der Rheinmündung entfernt in der Nordsee und im Atlantik vorkommen. Aus diesem Grunde und der insgesamt schlechten Datenlage sind alle Hinweise auf Vorkommen von Maifischen von großem Interesse.



Welche Informationen werden benötigt?

- Die möglichst genaue Ortsangabe der Beobachtung bzw. des Fangs oder Fundes.
- Fotos vom Fisch (auch von den Kiemenbögen unter dem angehobenen Kiemendeckel!) an Ansprechpartner des Life+ Projektes senden oder mailen (Adressen siehe Rückseite).
- Am besten ist es, den Fisch einzufrieren oder zu konservieren und sich dann an Ansprechpartner des Life+ Projektes zu wenden (siehe Rückseite), die das weitere Vorgehen organisieren.

Kontaktdaten

Projektmanagement EU LIFE+ Projekt Alosa alosa
Dr. Andreas Scharbert
Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V.
Alleestraße 1, 53757 Sankt Augustin
Telefon +49 (0) 2241 14735 14
E-mail: Scharbert@rhfv.de

Niederlande

Gerard de Laak
Sportvisserij Nederland
Leyensweg 115, 3721 BC Bilthoven
Telefon +31 30 60 58 439 / +31 (0) 6 22 80 45 25
E-mail: laak@sportvisserij nederland.nl

Weitere Informationen:

www.alosa-alosa.eu

Was ist Life+?

LIFE+ ist ein Förderprogramm der Europäischen Union zur Unterstützung von Umwelt- und Naturschutzprojekten in der Gemeinschaft. Durch LIFE+ Natur werden Naturschutz- und Biodiversitätsvorhaben wie das Projekt „Alosa alosa“ gefördert, das dem Erhalt bzw. Wiederherstellung natürlicher Populationen des stark gefährdeten Maifischs als Teil des NATURA 2000-Netzwerkes dient.

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Partner und Unterstützer



Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen
Postfach 101052, 45610 Recklinghausen
Telefon +49 (0) 2361 305-0 Telefax +49 (0) 2361 305-3215
E-mail: poststelle@lanuv.nrw.de
www.lanuv.nrw.de

Bildnachweis: Peter Beeck, Isabelle Caut, David Clavé, Walter Fricke, Aude Lochet, Association MIGADO, Armando Piccinini, Andreas Scharbert, Stefan Staas, Bernd Stemmer
Recklinghausen 2013

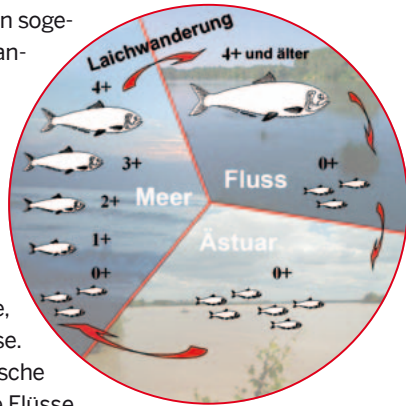
Life+ Projekt *Alosa alosa*: Maßnahmen zum Schutz des Europäischen Maifischs
Das Wiederansiedlungsprogramm am Rhein
LANUV-Info 24



www.lanuv.nrw.de

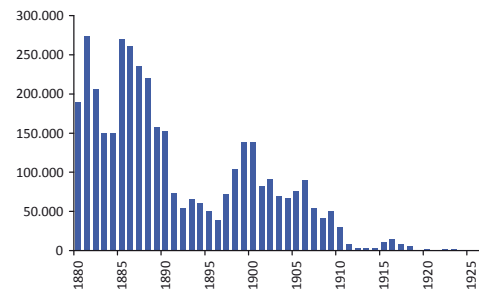
Der Lebenszyklus des Maifischs

Der Maifisch zählt zu den sogenannten anadromen Wanderfischen. Maifische gehören zur Familie der Heringsartigen und verbringen den Großteil ihres Lebens im Meer. Geschlechtsreife Maifische wandern, ähnlich wie zum Beispiel Lachse, zum Laichen in die Flüsse. Allerdings dringen Maifische nicht ganz so weit in die Flüsse ein, sondern nur bis in die Mittelläufe (Barbenregion). Ab März, wenn die Temperaturen im Meer und den Flüssen über 11°C ansteigen, versammeln sich Maifische in den Mündungsbecken und wandern die Flüsse hinauf. Die Fische laichen im Frühjahr, wenn die Wassertemperatur über 15°C steigt, also von April bis Juli und vornehmlich im Mai (Namensgebung!). Laichareale sind moderat strömende kiesige Flussabschnitte, wie sie sich an den Innenbögen, an überströmten Kiesbänken oder Mündungen von Zuflüssen finden. Das Ablaichen erfolgt nachts unmittelbar an der Wasseroberfläche in kreisförmigen Schwimmbewegungen (s. Bild unten). Das damit verbundene lautstarke Platschen ist weithin hörbar. Die befruchteten Eier sinken zu Boden und lagern sich in Lücken des Kiesgrundes ab. Nach dem Schlupf verbringen die Jungfische einige Wochen bis Monate in den Flüssen und wandern im Spätsommer/Herbst in die brackigen Bereiche der Flussmündungen (Ästuar) und spätestens im Winter von dort ins Meer, wo sie in 3 bis 7 Jahren zur Geschlechtsreife heranwachsen und sich der Lebenszyklus mit dem erneuten Aufstieg in die Flüsse schließt.

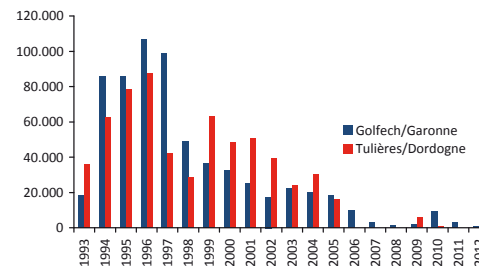


Verbreitung und Gefährdung

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des Maifisches erstreckt sich über die Küstenbereiche und größeren Flüsse von Südschweden bis Nordafrika. Noch zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts fingen Fischer in den Flüssen und Ästuaren hunderte Maifische. Die Tiere wanderten bis in den Hochrhein bei Laufenburg und größere Zuflüsse wie Main, Mosel und Sieg. Der Fang der Maifische war für die Fischerei und die Gastronomie entlang des Rheins von immenser wirtschaftlicher Bedeutung. Die rigorose Überfischung der Bestände führte, verbunden mit der Errichtung von Wanderhindernissen, der zunehmenden Wasserverschmutzung und der Regulierung der Flüsse, zum Niedergang der Maifischbestände. Am Rhein und im Großteil des einstigen Verbreitungsgebietes starb der Maifisch bis Mitte des 20. Jahrhunderts aus. Nur in den dünner besiedelten Bereichen Südwesteuropas blieb der Maifisch von diesem Schicksal verschont. In den letzten Jahren ist ein massiver Rückgang des letzten großen Maifischbestandes aus dem Gironde-Garonne-Dordogne-Gebiet (GGD) in Südwestfrankreich eingetreten, sodass rund hundert Jahre nach dem Zusammenbruch des Rheinbestandes auch die Restbestände in Südwestfrankreich akut gefährdet sind.

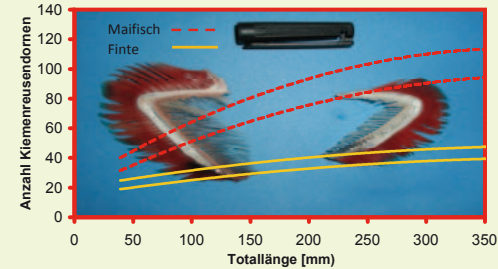


Maifischfangzahlen im niederländischen Deltarhein Ende des 19. Jahrhunderts (oben) und aktuelle Maifischnachweise in Kontrollstationen an den Flüssen Garonne und Dordogne im Girondegebiet (unten)

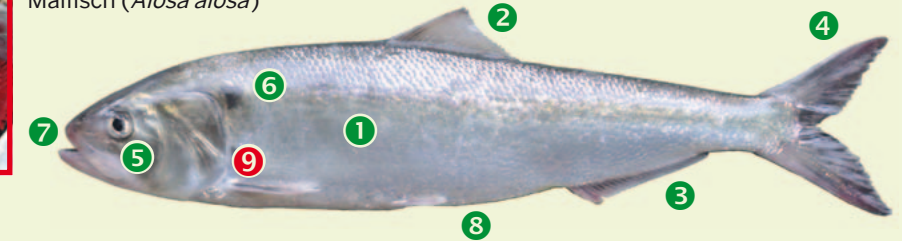


Wie erkenne ich einen Maifisch?

Maifische (*Alosa alosa*) sind aufgrund ihres seitlich abgeflachten Körpers, der tief eingeschnittenen Schwanzflosse, der nach unten hin zugespitzt erscheinenden Pupillen und den 1 bis 3 dunklen Flecken hinter den Kiemendeckeln eigentlich leicht von anderen Fischarten zu unterscheiden. Als Vertreter der Heringsartigen kann der Maifisch eigentlich nur mit der nahe verwandten Finte (*Alosa fallax*) verwechselt werden. Letztere dringt jedoch kaum über den tidenbeeinflussten Unterlauf in die Flüsse vor und wird selten größer als 45 cm, wohingegen Maifische eine Körperlänge von mehr als 60 cm erreichen können. Nachfolgend werden die charakteristischen Merkmale der beiden Arten dargestellt. Das **einzige sichere Unterscheidungsmerkmal** von Maifisch und Finte ist die Anzahl der Kiemenreusendornen.



Maifisch (*Alosa alosa*)

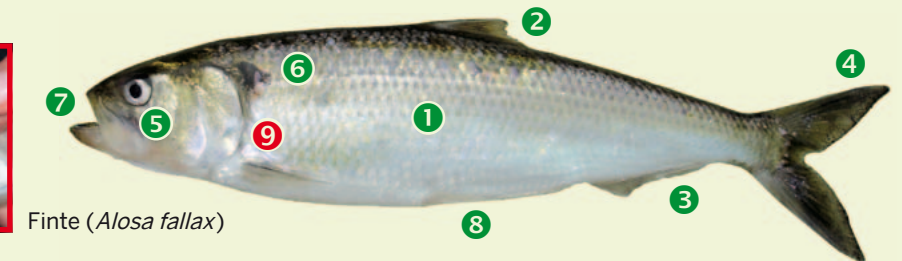
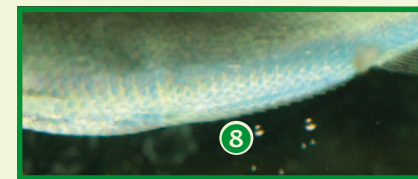


Generelle Merkmale: Maifisch (oben) und Finte (unten)

- 1 Seitlich abgeflachter Körper, großer Kopf, unregelmäßiges Schuppenmuster, Schuppen lösen sich schon bei leichter Berührung ab. Seitenlinie nicht oder nur undeutlich zu erkennen. Finten werden kaum größer als 45 cm. Größere Fische sollten immer genauer inspiziert werden!
- 2 Kurze Rückenflosse (vorderer Ansatz liegt vor dem vorderen Ansatz der Bauchflossen).
- 3 Langgezogene (bis kurz vor Wurzel der Schwanzflosse), aber kurze Afterflosse.
- 4 Große, gegabelte, tief eingeschnittene Schwanzflosse.
- 5 Augenrand mit einem durchsichtigen Fettlid versehen. Auge erscheint dadurch getrübt, Pupille nach unten zugespitzt.
- 6 1 bis 3 dunkle Flecken hinter den Kiemendeckeln (Finte meistens 4 bis zu 10).
- 7 Oberkiefer vorne mittig eingekerbt.
- 8 Schuppenenden am Bauch stehen kielartig hervor.

Einziges sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen Maifisch und Finte

- 9 Kiemenreusendornen auf dem ersten Bogen (beim Anheben des Kiemendeckels erkennbar). Adulte Maifische haben mindestens 90 bis 130 Kiemenendornen, Finten immer weniger als 60 (35 bis 60) Kiemenreusendornen auf dem vorderen Kiemenbogen. Dieser Unterschied ist meist schon beim Blick in den geöffneten Schlund oder den angehobenen Kiemendeckel zu erkennen. Jungfische beider Arten haben noch weniger Kiemenreusendornen, Maifische aber immer deutlich mehr als gleich große Finten.



Finte (*Alosa fallax*)