



for a living planet®

## Maifisch - *Alosa alosa*



©Michel Roggo/roggo.ch

Smaragd-Gebiete, in denen die Art zwischen 1970 und 2000 nachgewiesen wurde

Diese Art wurde in keinem Smaragd-Gebiet nachgewiesen.

### Beschreibung

Steckbrief: Jasmin Winkler

Lektorat: Claudia Zaugg

Mit einer maximalen Körperlänge von 83 cm und einem Körpergewicht von bis zu 4 kg ist der Maifisch weitaus grösser als sein bekanntester Verwandter, der Hering. Die Tiere können bis zu 10 Jahre alt werden. Er hat einen schlanken, langgestreckten Körper ohne Seitenlinie. Auffällig ist die kurze Rückenflosse, die 1-6 dunklen Punkte nahe des Kopfes oberhalb des Kiemendeckels und eine transparente, kräftig ausgebildete Hornschicht, die zum Schutz vor starken Strömungen dem Auge aufliegt und vertikal geschlitzt ist. Der kegelförmige Kopf ist relativ gross, die Mundspalte reicht bis zur Höhe des Augenhinterrandes. Die Körperoberseite ist silbrig blaugrün gefärbt, der Bauch ist weisslich. Die Schwanzflosse ist wie die aller anderen Heringsfische stark gegabelt. Maifisch und Finte (*Alosa fallax*) sind als nah verwandte Arten kaum voneinander zu unterscheiden. Da die Anzahl der dunklen Punkte auf den Körperseiten (bei der Finte sind es 6-10) nicht immer diagnostisch sind, sollte man sich die Kiemenreusenfortsätze anschauen, die die beiden Arten klar voneinander abgrenzt: während die Finte 40-60 dieser von aussen nicht sichtbaren Kiemenstrukturen hat, hat der Maifisch 90-120.

### Lebensraum:

Die meiste Zeit ihres Lebens verbringt der Maifisch im Meer, wo er sich in Tiefen von ca. 10 bis 150 m. Wie alle anderen Vertreter der Heringsfische, so bewegt sich auch der Maifisch in Schwärmen fort, die auf der Suche nach Plankton lange Wanderungen entlang der Küstenregionen unternehmen. Soll sich die Art erfolgreich fortpflanzen, sind klare, strömungsreiche Gewässer mit kiesigem oder sandigem Untergrund und ungehinderter Zugang zu den Süswasserflüssen, wo die jährliche Laichwanderung hinführt, die Voraussetzung.

Bedrohungen	Mögliche Schutzmassnahmen
<p>Behinderung der Laichwanderung durch künstliche Hindernisse (Staudämme, Wasserkraftwerke etc.)</p> <p>Gewässerverschmutzung (Larvalentwicklung nimmt Schaden)</p>	<p>Wiederherstellen intakter Laichbiotope; Erstellen von Fischtrepfen und anderen Fischaufstiegsanlagen</p> <p>Internationale Zusammenarbeit aufgrund grenzübergreifender Habitats</p> <p>Klärung der Flüsse</p> <p>Erstellen von Schutzzonen und Wiederherstellen intakter Laichbiotope</p>
<b>Schutzstatus</b>	
<p>Heute gilt die Art in der Schweiz als ausgestorben. Leider mangelt es an Daten, um diese Art auf die Rote Liste zu setzen.</p>	
<b>Geografische Verbreitung</b>	
<p>61°N-20°N, 17°W-22°E; Das nördlichste Verbreitungsgebiet des Maifisches im Ostatlantik ist Bergen (Norwegen), das südlichste Mauretaniens. Berichtet wurde auch von Schwärmen im westlichen Mittelmeer, der westlichen und südlichen Ostsee und im Kattegat. In der Schweiz kamen sie früher im Rhein bis Basel und einiger seiner Zuflüsse (Birs) vor. Der Maifisch stieg bis nach Laufenburg empor, wo seine Migration durch die Stormschnellen gestoppt wurde.</p> <p>Heute sind Maifische aufgrund der Sanierung zahlreicher Wehre sowie aufgrund von Besatzkampagnen wieder relativ zahlreich im Rhein vorhanden. Man beobachtet sie regelmässig oberhalb des Kraftwerks Iffezheim. Die natürliche Rückkehr des Maifisches in die Schweiz hängt nun von der Sanierung der weiter flussaufwärts bestehenden oder geplanten Wehre ab.</p>	
<b>Biologie</b>	
<p><b>Fortpflanzung:</b>  Wenn der Maifisch im Alter von 4-8 Jahren geschlechtsreif wird, beginnt er im Frühsommer seine Laichwanderung und schwimmt vom Meer, seinem Hauptaufenthaltort, ins Süsswasser. Dabei legen die Tiere häufig lange Strecken zurück (bis zu 800 km) und verzichten dabei auf jegliche Nahrungsaufnahme. An Orten mit rascher Strömung und kiesigem oder sandigem Untergrund geben die Weibchen bis zu 20000 Eier ins freie Wasser ab; der Laichvorgang geschieht nachts. Die Adulttiere kehren nach dem Laichvorgang ins Salzwasser zurück, um 1 Jahr später wieder ins Süsswasser einzuwandern. Während die Eier stromabwärts in Richtung Flussmündung driften, entwickeln sich darin die Larven bis zu ihrem Schlupf, der unter Umständen schon 2 Tage nach der Eiablage stattfinden kann. Im Herbst sind die Jungtiere soweit herangereift, dass sie die Flüsse und deren Mündungen verlassen und als pelagische Schwarmfische in den Küstengebieten umherwandern. Im Alter von 3-4 Jahren und einer Grösse von ca. 40 cm werden sie geschlechtsreif.</p> <p><b>Ernährung:</b>  Als pelagische Schwarmfische ernähren sich Maifische von Plankton, bestehend aus Fischlarven, Fischbrut, kleinen Krebstieren und anderen Invertebraten. Grössere Adulttiere fressen auch kleine Schwarmfische (Heringe, Sprotten, Sandaale). Jungtiere ernähren sich im Süsswasser in der Regel von Insekten und deren Larven.</p>	
<b>Bibliographie</b>	
<p>Maitland P. S. 2000. Guide to freshwater fish of Britain and Europe. Hamlyn, London.</p> <p>Muus B. J. &amp; Nielsen J. G. 1998. Die Meeresfische Europas in Nordsee, Ostsee und Atlantik. Kosmos Naturführer.</p> <p>Wheeler A. 1992. The pocket guide to freshwater fishes of Britain and Europe. RSNL The Wildlife Trusts Partnership, Royal Society for Nature Conservation, Great Britain.</p> <p>Fische in Baden-Württemberg. 1989. Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg.</p> <p>Zaugg B., Stucki P., Pedrolì J.-C. &amp; Kirchhofer A. 2003. FAUNA HELVETICA 7: PISCES, Atlas.- Schweizerisches Zentrum für die kartographische Erfassung der Fauna &amp; Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Neuchâtel.</p>	

Links

[www.fishbase.org](http://www.fishbase.org)



Der WWF will der weltweiten Naturzerstörung Einhalt gebieten und eine Zukunft gestalten, in der die Menschen im Einklang mit der Natur leben.

Der WWF setzt sich weltweit ein für:

- die Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen,
- die Eindämmung von Umweltverschmutzung und schädlichem Konsumverhalten.

***for a living planet***®

**WWF Schweiz**

Hohlstrasse 110  
Postfach  
8010 Zürich

Tel: +41 44 297 21 21  
Fax +41 44 297 21 00  
[service@wwf.ch](mailto:service@wwf.ch)  
[www.wwf.ch](http://www.wwf.ch)