

# WANDERFISCH

Einmal zum Meer und zurück:

Auf Wanderschaft mit Stör, Lachs und Co.

## Fluss und Meer

Wasser befindet sich in einem ständigen Kreislauf. Es fließt von den Flüssen ins Meer, verdunstet dort und regnet sich dann wieder über dem Land ab, von wo es in die Flüsse gelangt. Weil das Wasser dabei vielfach genutzt wird, sollte es so sauber wie möglich bleiben, um Tiere, Pflanzen und ganze Lebensräume nicht zu belasten.

## Wanderhindernisse und Wanderhilfen

Bei ihren Wanderungen stoßen viele Fische auf Hindernisse: Wehre und Staudämme versperren ihnen den Weg zum Laichplatz im Fluss oder den Weg zurück ins Meer. Damit alle Lebewesen diese Hindernisse überwinden können, sind spezielle Wanderhilfen wie Fischtreppen nötig. Die Wanderhilfen müssen sowohl flussauf- als auch flussabwärts vorhanden sein. Wie viele andere Fische nutzen auch Störe zum Laichen eine starke Strömung. Staudämme verwandeln Flüsse jedoch in stehende Gewässer.



## Industrie und Bevölkerung

Viele Fabriken und Kraftwerke nutzen Flusswasser zur Kühlung, das dann stark erwärmt wieder in die Flüsse geleitet wird. Warmes Flusswasser enthält weniger Sauerstoff, der für Tiere überlebenswichtig ist. Abwasser aus Kläranlagen und Fabriken kann zu viele Nährstoffe, Müll und Gifte in den Fluss spülen. Das gefährdet die Lebensräume vieler Lebewesen.



## Landwirtschaft

In der Landwirtschaft werden Dünge- und Pflanzenschutzmittel verwendet, die in der Erde versickern oder über das abfließende Regenwasser in die Gewässer und so auch ins Meer gelangen. Diese Stoffe wirken auf die Flüsse und deren Bewohner ein und stören den natürlichen Kreislauf. Neben dem verantwortungsvollen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln helfen den Flüssen auch breite Schutzzonen zwischen den Feldern und Flüssen. Solche bewachsenen Uferstreifen wirken wie ein Filter für Schadstoffe. Gleichzeitig bieten sie vielen Tieren Unterschlupf.



## Fischfang

In vielen Gebieten werden zu viele Fische aus dem Meer geholt, denn sie sind ein wichtiges Nahrungsmittel. Häufig verfangen sich Tiere wie Delfine und Schildkröten in den Fischernetzen. Um diesen Beifang und die Überfischung zu vermeiden, wird an neuen Fangmethoden und Fangquoten gearbeitet. Diese Quoten schreiben vor, wie viele Fische einer Art höchstens gefangen werden dürfen.



## Flussbegradigungen

Wenn Wasser strömt, läuft es natürlicherweise in Bögen und Schlaufen. Flüsse schlängelten sich früher in vielen Kurven durch die Landschaft. Wir Menschen haben die Flüsse begradigt. Die Flüsse wurden so kürzer und tiefer, um sie besser für die Schifffahrt und die Landwirtschaft nutzen zu können. Heute wird versucht, solche Eingriffe in die Natur umzukehren. Denn in geraden Flussabschnitten gehen Lebensräume für viele Tiere und Pflanzen verloren. Zudem steigt so die Gefahr von Hochwasser.



## Laichplätze

Störe legen ihre Eier dort ab, wo sie geboren wurden. Im Fluss suchen sie Laichplätze mit starker Strömung und grobem Kies. Dort heften die großen Störweibchen bis zu 5 Millionen Eier an die Kieselsteine. Umspült mit frischem Wasser, finden die Eier zwischen den Kieselsteinen auch Schutz vor Räubern. Kiesbetten entstehen in den Schlaufen der Flüsse, die durch Flussbegradigungen immer seltener werden. Schon gewusst: Die Eier des Störs (Kaviar) sind sehr teuer und gelten als Delikatesse – das ist ein Grund, warum Störe sehr viel gefischt werden.



## Besatzaktionen

Bedrohte oder ausgestorbene Fische wie der Stör sollen in unsere Flüsse zurückkehren und sich dort wohlfühlen. Dazu werden sie aufgezogen und als Jungfische in ihrem natürlichen Lebensraum ausgesetzt. Die Flüsse müssen naturnah und frei von Hindernissen sein, damit die Tiere überleben und wandern können. Bisher wurden schon über 1,5 Millionen Störe ausgesetzt, die hoffentlich in 10 bis 20 Jahren in die Flüsse zurückkehren und selber für Nachwuchs sorgen werden.



## Der Stör und seine Wanderschaft

Wanderfische wie Stör, Lachs, Aal und Maifisch suchen für jeden Abschnitt ihres Lebens die passende Umgebung. Sie schwimmen zwischen Fluss und Meer, um Laichplätze oder ausreichend Nahrung zu finden. Der Stör wandert zur Fortpflanzung vom Meer den langen Weg zu seinem Geburtsort im Fluss zurück. Häufig erschweren Fischernetze, Verschmutzungen im Wasser oder Dämme den Weg der Wanderfische.

Seine einzelnen Stationen und die Hindernisse der Wanderung des Störes gibt es auf diesem Plakat zu entdecken. Der Stör kann 150 Jahre alt und bis zu 5 Meter lang werden. Er hat keine Schuppen, sondern eine dicke Haut, die mit einem Panzer aus festen Knochen bedeckt ist. Damit hat er sich schon gegen die Dinosaurier geschützt. Seit 40 Jahren gilt der Stör in Deutschland jedoch als ausgestorben.



Vor 400 Millionen Jahren

Die ersten Haie entstehen.

Vor 300 Millionen Jahren

Erste Säugetiere entstehen.

Vor 250 Millionen Jahren

Erste Störe und Knochenfische werden nachgewiesen.

Vor 200 Millionen Jahren

Die Dinosaurier treten auf.

Vor 65 Millionen Jahren

Die Dinosaurier sterben aus.

Vor 200.000 Jahren

Frühe Menschen (Homo sapiens) leben in Afrika.

Vor 42.000 Jahren

Menschen fischen zum ersten Mal auf der Hochsee.

Vor 10.000 Jahren

Die letzte Eiszeit endet. Erste Fischernetze tauchen in Felszeichnungen auf.

500 v. Chr.

Fisch wird mit Salz haltbar gemacht.

Ende des 19. Jahrhunderts

Mit der Eisenbahn erreicht Fisch auch das Landesinnere. Der Fischfang nimmt zu.

1788

Preußen beginnt mit der Begradigung der Oder.

1896

Das erste Wasserkraftwerk Deutschlands wird gebaut.

1850-1870

Nie wurden mehr Störe aus der Elbe gefischt.

Vor dem 1. Weltkrieg

1 kg Kaviar kostet in Frankreich so wenig wie ein Brot.

1998

Alle Stör-Arten werden mit dem Washingtoner Artenschutz-Abkommen geschützt.

1996

Ein erstes Projekt zur Wiederbesiedlung der Störe in Deutschland beginnt.

1968

Letzter gefangener Stör in der Eider und der Oder.

21. Mai 2016

Der millionste Stör wird in der Oder ausgesetzt.

2016

Die kommerzielle Fischerei von Stören ist weltweit verboten.

2004

Erster Störbesatz an der Oder.

vor 400 Millionen bis vor 1 Million Jahren

Vor 1 Million Jahren bis vor 10.000 Jahren

18. Jhd.

19. Jhd.

20. Jhd.

21. Jhd.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium für Bildung und Forschung

DURCHFÜHRT VON

IGB

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei

BildungsCent e.V.

WEITERE INFORMATIONEN ZUM PROJEKT

[www.wanderfisch.info](http://www.wanderfisch.info)

Eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2016 \* 17

MEERE UND OZEANE