



Die Fischarten der Wieslauter **Verbreitungsatlas**

Projektpartner:





Interreg



Kofinanziert von
der Europäischen Union
Cofinancé par
l'Union Européenne

Oberrhein | Rhin Supérieur



Inhalt

Einleitung

Fließgewässer im Wandel	1
Das Projekt RiverDiv	2

Methoden

Datenerhebung	3
Erläuterung der Karten	4

Wassertemperatur

Wassertemperatur im Gewässerverlauf	6
Maximale Sommertemperatur	7
Minimale Wintertemperatur	8
Jahresdurchschnittstemperatur	9

Verbreitungskarten

Artenvielfalt & dominante Arten	11
Aal	12
Äsche	13
Bachforelle	14
Bachneunauge	15
Bachsaibling	16
Bachschmerle	17
Barbe	18
Bitterling	19
Blaubandbärbling	20
Brasse	21
Döbel	22

Dreistachliger Stichling	23
Elritze	24
Flussbarsch	25
Groppe	26
Gründling	27
Hasel	28
Hecht.....	29
Karpfen.....	30
Lachs	31
Nase	32
Rapfen	33
Regenbogenforelle	34
Rotauge	35
Schleie	36
Schneider	37
Schwarzmundgrundel	38
Sonnenbarsch	39
Steinbeißer	40
Ukelei	41
Wels	42
Zander	43

Anhang

Pachtstrecken	45
Quellen	46
Danksagung	47



Einleitung

Fließgewässer im Wandel

Weniger als 10 Prozent der deutschen Fließgewässer befinden sich in einem ökologisch guten Zustand (Umweltbundesamt, 2021). Zu den Hauptursachen hierfür zählen gewässerbauliche Veränderungen wie Begradigungen und Querbauwerke, welche den natürlichen Gewässerverlauf verändern und die Durchgängigkeit für Fische und andere Tiere beeinträchtigen. Hinzu kommt der Eintrag von Nährstoffen, Schadstoffen und Arzneimittelrückständen aus Kläranlagen und der Landwirtschaft. Doch nicht nur diese Einflüsse setzen den Gewässern zu – auch die sich rasch verändernden Umweltbedingungen durch den Klimawandel verschärfen die Situation erheblich.

Der Klimawandel wirkt sich bereits auf die Fischgemeinschaften in europäischen Mittelgebirgsbächen aus. Steigende Wassertemperaturen und veränderte Niederschlagsmuster beeinflussen die Lebensräume und führen zukünftig zu einer Verschiebung der Verbreitungsgebiete vieler Fischarten (Basen et al., 2022; Comte et al., 2013).

Besonders betroffen sind beispielsweise Bachforellen, Äschen und Groppen, die auf kaltes, sauerstoffreiches Wasser angewiesen sind. Die Löslichkeit von Gasen, unter anderem Sauerstoff, sinkt mit steigender Wassertemperatur. Deshalb stellt nicht nur die erhöhte Wassertemperatur Stress für Fische dar, sondern auch die damit verbundene Reduktion des Sauerstoffgehalts. Um geeignete Umweltbedingungen zu finden, müssen sich kälteliebende Arten deshalb immer weiter in die kühleren, sauerstoffreichen Oberläufe der Gewässer zurückziehen.

Zusätzlich führt die zunehmende Häufigkeit von Starkregenereignissen zu einem höheren Sedimenteintrag in die Gewässer. Dies verschlammt die Lücken in Kiesbänken, die für die Eiablage und -entwicklung von Kieslaichern, wie zum Beispiel Bachforellen, Lachsen und Elritzen, von entscheidender Bedeutung sind.

Sommerliche Trockenphasen hingegen führen meist zu einer schlechten Wasserqualität. Niedrigwasser bedeutet nicht nur wärmeres, sauerstoffarmes Wasser, es führt auch dazu, dass von Kläranlagen eingeleitetes Abwasser weniger stark verdünnt wird.



Das Projekt RiverDiv

Der Klimawandel stellt, zusammen mit den genannten menschlichen Einflüssen, eine ernsthafte Bedrohung der Stabilität und Biodiversität der sensiblen Fischpopulationen in Bächen und Flüssen dar.

Dieser Thematik widmet sich das EU-INTERREG Projekt RiverDiv. Das Projektziel ist ein nachhaltiger Schutz der Biodiversität sowie der Gewässerqualität der Wieslauter (häufig auch nur Lauter genannt). Dazu gehört die Entwicklung eines klimawandelangepassten Managements, um die Folgen des Klimawandels für Fließgewässer im Oberrheingebiet und deren Ökosysteme einzudämmen.

Im Teilprojekt „Artenvielfalt und Rückzugsgebiete“ wurde die Wassertemperatur und das Vorkommen aller Fischarten in der Wieslauter untersucht. Einige der wichtigsten Ergebnisse sind im vorliegenden Verbreitungsatlas dargestellt.

Dies resultiert in einer höheren Konzentration von Nährstoffen und Schadstoffen, auf die sensitive Arten, wie zum Beispiel die Äsche, stark reagieren. Aus fischökologischer Sicht verschlechtert der Einfluss des Klimawandels nicht nur die Bedingungen für kälteliebende Arten, er begünstigt auch die Ausbreitung gebietsfremder, wärmeliebender Arten, wie zum Beispiel der Schwarzmundgrundel, dem Sonnenbarsch und dem Blaubandbärbling. Diese können die bestehenden Fischgemeinschaften zusätzlich unter Druck setzen, indem sie mit heimischen Arten um Nahrung und Lebensraum konkurrieren.

RiverDiv Homepage:

"Artenvielfalt & Rückzugsgebiete"

<https://rptu.de/s/uwnabq>



Methoden

Datenerhebung

Wassertemperatur

Die Wassertemperatur wurde im Hauptlauf der Wieslauter mit 50 Temperaturmessgeräten gemessen. Diese wurden etwa 20 cm über dem Gewässergrund im fließenden Wasser angebracht. Die Geräte zeichneten ein ganzes Jahr lang die Temperatur im 15-Minuten Takt auf.

Fischvorkommen

Um detaillierte Daten zur Verbreitung der Fischarten im Gewässersystem der Wieslauter zu erhalten, wurden im September 2023 an 54 Standorten Elektrofischungen durchgeführt. Dafür wurden Gewässerabschnitte von 50 bis 100 Meter Länge watend entgegen der Fließrichtung befischt. Je nach Gewässerbreite wurden dabei ein oder zwei Elektrofischereigeräte verwendet.

Prinzip der Elektrofischerei

Die Elektrofischerei ist eine bewährte, wissenschaftliche Methode zur schonenden Erfassung von Fischbeständen. Dabei wird mithilfe eines Elektrofischereigerätes ein elektrisches Feld im Gewässer angelegt. Der eingesetzte Gleichstrom betäubt die Fische vorübergehend, sodass sie regungslos werden und leicht mit einem Kescher eingefangen werden können. Nach Artbestimmung und Vermessen wird der Fisch umgehend ins Gewässer zurückgesetzt.



Elektrofischen an der Wieslauter

Zusätzliche Datenquellen

Neben den von RiverDiv erhobenen Befischungsdaten wurden zusätzlich Daten aus früheren Befischungen anderer Institutionen (siehe Seite 46) für die Erstellung der Verbreitungskarten hinzugezogen. Außerdem wurden Fänge von Anglern des ASV Hinterweidenthal, ASV Bruchweiler-Bärenbach, ASV Petriheil Bad Bergzabern und ASV Berg mittels Fragebögen erfasst. Alle zusätzlichen Befischungsdaten sowie die Daten der Anglerschaft beziehen sich auf den Zeitraum von 2019 bis 2024.

Erläuterung der Karten

Häufigkeit

Für jede an der Wieslauter gefangene Fischart wurde eine separate Verbreitungskarte erstellt. Die Verbreitungskarten zeigen die befischten Strecken an der Wieslauter sowie die Häufigkeit der Art an diesen Punkten. Zur Festlegung der Kategorien „Häufig“ und „Selten“ wurde zunächst die Anzahl der gefangenen Fische auf 100 Meter Gewässerstrecke standardisiert. Die Einteilung basierte auf dem Mittelwert der Individuenzahl jeder Art, berechnet aus allen Probestellen, an denen die Art nachgewiesen wurde:

Häufig	Individuenzahl pro Probestrecke größer als der Mittelwert
Selten	Individuenzahl pro Probestrecke kleiner als der Mittelwert
Einzelfund	Nachweis eines einzelnen Individuums

Für Arten, die an der gesamten Wieslauter mit weniger als 30 Individuen vertreten waren, wurden nur die Kategorien "Selten" und "Einzelfund" verwendet.

! *Die Karten betonen also die relativen Verbreitungsschwerpunkte der einzelnen Arten und zeigen nicht die absolute Anzahl an Fischen.*

Juvenil

Über die gemessene Körperlänge der Fische kann auf das Alter geschlossen werden. Das Vorkommen von juvenilen Fischen, d.h. von Jungfischen unter einem Jahr, ist besonders relevant, da es die natürliche Reproduktion der Arten im Gewässer anzeigt. Die Abgrenzung erfolgte anhand artspezifischer Körperlängengrenzwerte. In Fällen, in denen keine Grenzwerte verfügbar waren, z. B. für den Blaubandbärbling und die Schwarzmundgrundel, wurde nicht in

juvenile Fänge unterschieden. Beim Lachs und dem Bachneunauge wurde die Unterscheidung anhand äußerer Merkmale vorgenommen.

Herkunft der Arten

In der Wieslauter leben neben den insgesamt 25 heimischen Arten auch 5 gebietsfremde Arten, die ursprünglich nicht in der Wieslauter heimisch sind. Diese Arten wurden in der Vergangenheit aus wirtschaftlichen Gründen nach Europa eingeführt oder unbeabsichtigt verschleppt. Über den Rhein können diese dann in die Nebengewässer abwandern.

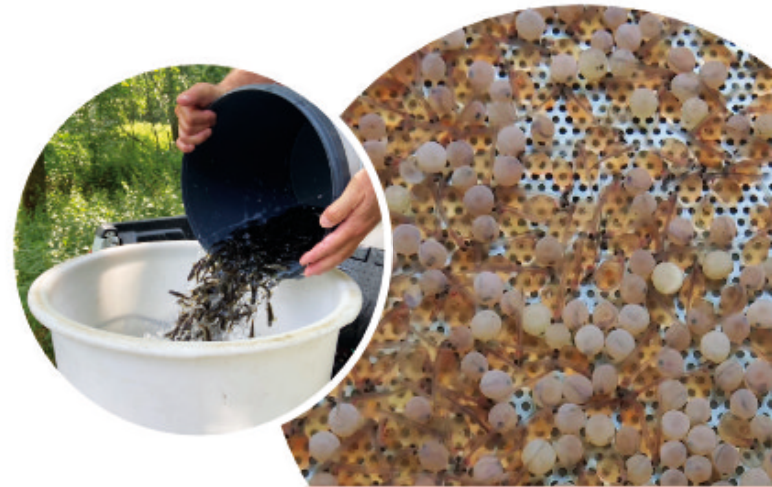
Die Klassifizierung der Arten als gebietsfremd oder heimisch erfolgte auf Grundlage der Roten Liste der Süßwasserfische und Neunaugen Deutschlands (2023).

Symbolik

- Heimische Art
- Gebietsfremde Art
- Art, die zwar in Deutschland, jedoch nicht im Rhein-/Wieslautersystem, heimisch ist

Einfluss von Besatzmaßnahmen

Bestimmte Fischarten werden beispielsweise zur Bestandsstützung oder innerhalb von Wiederansiedlungsprojekten besetzt. Das bedeutet, sie werden in Fischzuchten erbrütet, aufgezogen und dann in natürliche Gewässer ausgesetzt. In der Wieslauter werden regelmäßig Bachforellen und Lachse, sowie manchmal Äschen und Aale durch die Angelvereine und -verbände, bzw. die Fischereibehörde (SGD Süd) besetzt. Ob die Fische aus Besatzmaßnahmen oder natürlicher Vermehrung im Gewässer stammen, ist ihnen äußerlich meist nicht anzusehen. Die Verbreitungskarten der besetzten Arten bilden also möglicherweise nicht nur die natürlichen Vorkommen ab.



Wassertemperatur im Gewässerverlauf

Die Wassertemperatur ist von zentraler Bedeutung für Fließgewässer und beeinflusst deren physikalischen, chemischen und biologischen Prozesse, und folglich auch die darin lebenden Organismen. Insbesondere die Extremtemperaturen, also die maximale Sommer- sowie die minimale Wintertemperatur beeinflussen die Ausbreitung und das Vorkommen von Fischarten im Verlauf des Gewässers.

In den folgenden Karten sind die 50 untersuchten Stellen entlang der Wieslauter dargestellt. Die maximale sowie die minimale Wassertemperatur wurde jeweils über die drei Sommermonate (Juni bis August) bzw. die drei Wintermonate (Dezember bis Februar) gemittelt.

Die Wassertemperatur verändert sich über das Jahr hinweg stark, vor allem am Mittel- und Unterlauf der Wieslauter. Je weiter man sich von der Quelle entfernt, desto höher ist die jahreszeitliche Schwankung der Wassertemperatur. Quellen werden von Grundwasser gespeist. Die Temperatur des Grundwassers wird nur wenig von jahreszeitlichen

Schwankungen der Lufttemperatur beeinflusst. Deshalb bleiben die Quelltemperaturen im Sommer sowie im Winter relativ konstant.

Im Gegensatz zu den bekannten Sturzquellen, gibt es auch Sicker- und Tümpelquellen. Hier drückt sich Grundwasser meist unbemerkt an die Oberfläche. Im Sommer können somit einige Kaltwasserstellen im Fluss auftreten, obwohl keine - mit dem Auge sichtbaren - Zuläufe vorhanden sind. Für kälte-liebende Fischarten können solche Stellen wichtige Rückzugsgebiete darstellen. Diese ermöglichen es ihnen kritische Hitzephasen im Sommer zu überstehen. Rückzugsgebiete mit kühlem Wasser, vor allem in den Mittel- und Unterläufen, erlangen aufgrund des fortschreitenden Klimawandels in Zukunft noch größere Bedeutung.



Ein typischer Verlauf eines Baches (stark vereinfacht).

Maximale Wassertemperatur

Juni bis August 2023



Minimale Wassertemperatur

Dezember bis Februar 2023/24

An der Quelle ist das Wasser im Winter am wärmsten, da das Grundwasser, das die Quelle speist, nur wenig von der niedrigen Lufttemperatur beeinflusst wird. Kalte Luft und Niederschlag kühlen das Wasser im Winter stetig ab. An der Mündung in den Rhein fällt die Wassertemperatur in der Wieslauter bis auf 1 bis 2 °C.



Jahresmittelwert der Wassertemperatur

Juni 2023 bis Mai 2024





Verbreitungskarten

ARTENVIELFALT & DOMINANTE ARTEN



Dargestellt sind 54 Probestrecken, die im September 2023 befischt wurden.

Die unterschiedlichen Farben der Punkte stellen die dominante Fischart an jeder Probestrecke dar, d.h. die Art, die dort am häufigsten gefangen wurde.

Die Ziffer im Kreis entspricht der Anzahl der verschiedenen Arten, die insgesamt an dieser Probestrecke gefangen wurden.

Nahe der Mündung in den Rhein ist ein starker Anstieg der Artenvielfalt zu beobachten, da die Fischartengemeinschaft zusätzlich durch den Rhein beeinflusst wird.

Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Europäischer Aal

Anguilla anguilla



Der Europäische Aal ist ein stark gefährdeter Wanderfisch mit einem außergewöhnlich ausgeprägten Geruchssinn. Nach der Geburt in der Sargassosee nahe Florida legen die Jungfische über 5000 km zurück, um in die Flusssysteme Europas zu gelangen. In der Wieslauter findet teilweise Aalbesatz statt.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Europäische Äsche

Thymallus thymallus



Die Äsche lebt in größeren Bächen, in denen sich schnell und langsam fließende Bereiche abwechseln. Ihren wissenschaftlichen Namen trägt sie aufgrund ihres Geruches nach Thymian. Da sie sensibel auf Umweltverschmutzungen und Habitatveränderungen reagiert, ist sie im Elsass gefährdet und in RLP bereits vom Aussterben bedroht.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Bachforelle

Salmo trutta



Die Bachforelle bevorzugt kaltes, sauerstoffreiches Wasser mit schneller Strömung. Bachforellen sind bei Anglern sehr beliebt und werden regelmäßig von Angelvereinen an der Wieslauter besetzt (Hinterweidenthal bis Lauterbourg). In Zukunft nehmen geeignete Lebensräume durch den fortschreitenden Klimawandel stark ab.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Bachneunauge

Lampetra planeri



Das Bachneunauge lebt mehrere Jahre als Larve (sog. Querder) in feinem, organischen Sediment. Mit seinem aus dem Boden ragenden Rundmaul filtert der Querder kleine Nahrungspartikel aus dem Wasser. In der kurzen adulten Phase ernährt sich das Bachneunauge nicht mehr und stirbt unmittelbar nach der Fortpflanzung. Anders als die hier beschriebenen Arten zählt das Bachneunauge nicht zu den Fischen, sondern zu den Rundmäulern.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Bachsaibling

Salvelinus fontinalis



Der Bachsaibling ist ein aus Nordamerika stammender Lachsfisch, der Ende des 19. Jahrhunderts in Europa eingeführt wurde. Er bevorzugt kalte, sauerstoffreiche Oberläufe von Fließgewässern und konkurriert mit der heimischen Bachforelle um Nahrung und Lebensraum. Der Bachsaibling wurde durch die Anglerschaft nachgewiesen und stammt vermutlich aus Besatzmaßnahmen oder Zuchtteichen.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Bachschmerle

Barbatula barbatula



Die Bachschmerle wird nur etwa 8 bis 12 cm lang und lebt am Gewässergrund. Diesen durchwühlt sie mit ihren sechs Barteln auf der Suche nach Insektenlarven und organischem Material. Sie bevorzugt schnell fließende Gewässerabschnitte mit kiesigem Untergrund. Als nacht-aktive Art versteckt sie sich am Tag meist unter Steinen und Wurzeln.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Barbe

Barbus barbus



Die Barbe ist eine strömungsliebende Art aus der Ordnung der Karpfenartigen. Mit ihrem unterständigen, rüsselartigen Maul durchsucht sie den Gewässergrund nach Nahrung, wobei sie auch vor kleinen Fischen nicht Halt macht. Namensgebend sind die vier Barteln an ihrer Oberlippe (lateinisch: barba = Bart).

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Bitterling

Rhodeus amarus



Der Bitterling wird 6 bis 9 cm lang und besiedelt bevorzugt stille oder langsam fließende Gewässer. Zur Laichzeit bildet das Weibchen eine Legeröhre aus, mit der es die Eier in die Atemöffnung von Süßwassermuscheln legt. Die Eier entwickeln sich geschützt innerhalb der Muschel und verlassen diese als schwimmfähige Jungfische.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Blaubandbärbling

Pseudorasbora parva



Der Blaubandbärbling ist eine invasive Fischart, die ursprünglich aus Ostasien stammt. Vermutlich wurde der Schwarmfisch in den 1960er Jahren nach Europa eingeführt (Barus et al., 1984). Aufgrund seiner Anpassungsfähigkeit kommt er in vielen Lebensräumen vor und konkurriert mit heimischen Arten um Nahrung und Lebensraum.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Brasse

Abramis brama



Die Brasse, auch Brachse genannt, ist eine weitverbreitete Fischart der Karpfenartigen. Sie bevorzugt nährstoffreiche Gewässer und ist häufig in Seen und langsam fließenden Flüssen zu finden. Als Allesfresser ernährt sie sich vor allem von Wirbellosen und Pflanzenteilen, die sie aus dem Bodenschlamm filtert.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Döbel

Squalius cephalus



Der Döbel erreicht eine Körperlänge von bis zu 75 cm und gehört damit zu den größeren Arten der Karpfenfische. Er besiedelt meist Mittelläufe und Unterläufe von Fließgewässern, ist aber auch in Seen zu finden. Zum Laichen benötigt er ein grobes Kieslückensystem, in dem die Jungfische geschützt heranwachsen können.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Dreistachliger Stichling

Gasterosteus aculeatus



Der Dreistachlige Stichling wird nur maximal 10 cm lang. Namensgebend sind die drei Rückenstacheln. Während der Laichzeit baut das Männchen mehrere Nester aus Pflanzenmaterial, in die das Weibchen später ihre Eier legt. Anschließend vertreibt das Männchen das Weibchen und kümmert sich alleine um die Brutpflege.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Elritze

Phoxinus sp.



Die Elritze ist ein etwa 5 bis 8 cm großer Schwarmfisch. Sie kommt in den sauerstoffreichen, oberen Schichten von Seen sowie in kleineren und mittelgroßen Fließgewässern vor. Zur Laichzeit im Frühsommer bilden die Männchen eine sehr farbenfrohe Laichfärbung aus. Ihre Bestände sind stark rückläufig, weshalb die Art unter Schutz steht.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Flussbarsch

Perca fluviatilis



Der Flussbarsch ist ein anpassungsfähiger Raubfisch. Er kommt sowohl im Brackwasser der Ostsee als auch in Flüssen und Seen in ganz Europa vor. Er hat eine hohe Toleranz gegenüber höheren Temperaturen, wodurch sich sein Verbreitungsgebiet im Zuge des Klimawandels künftig noch weiter ausbreiten wird.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Groppe

Cottus sp.



Die Groppe ist eine bodennah lebende Kleinfischart, die im Oberlauf von schnell fließenden Gewässern lebt. Dort ist sie mit ihrer gefleckten Färbung bestens zwischen den Steinen getarnt. In der Laichzeit baut das Männchen eine Grube unter Steinen, in die das Weibchen ihre Eier ablegt. Das Männchen bewacht die Grube bis zum Schlupf der Jungfische.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Gründling

Gobio gobio



Der Gründling ist eine bodennah lebende Kleinfischart der Karpfenartigen. Aufgrund seiner hohen Anpassungsfähigkeit findet man ihn auch in verschmutzten und begradigten Fließgewässern. Der Gründling ist an seiner metallisch schimmernden Färbung und den zwei Barteln zu erkennen.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hasel

Leuciscus leuciscus



Der Hasel ist ein mittelgroßer Fisch aus der Ordnung der Karpfenartigen, der überwiegend im Mittellauf von Fließgewässern vorkommt. Er lebt als Schwarmfisch in hartgründigen Gewässerabschnitten. Der Hasel sieht dem jungen Döbel sehr ähnlich, aber unterscheidet sich vor allem am schmalern Kopf und der konkaven Afterflosse.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Hecht

Esox lucius



Der Hecht ist ein bis zu 1,50 m langer Raubfisch mit einem stark bezahnten, schnabelähnlichen Maul. Er bevorzugt stehende und langsam fließende Gewässer, ist jedoch auch in schnelleren Fließgewässern zu finden. Als geduldiger Lauerjäger verharret er meist regungslos im Wasser bis ein Beutefisch in Reichweite ist.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Karpfen

Cyprinus carpio



Der Karpfen ist der bekannteste Vertreter der nach ihm benannten Familie der Karpfenfische. Er lebt bevorzugt in warmen, flachen Teichen und Seen. Seine Bestände sind hauptsächlich auf Besatzmaßnahmen mit gezüchteten Unterarten, wie zum Beispiel den Schuppenkarpfen, Zeilkarpfen und Spiegelkarpfen, zurückzuführen.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Atlantischer Lachs

Salmo salar



Der Atlantische Lachs verbringt den Großteils seines Lebens im Atlantik. Zum Laichen kehrt er in die Ober- und Mittelläufe seiner Geburtsgewässer zurück. Der einst häufige Lachs war seit den 1960er Jahren im Rheinsystem ausgestorben. Die heutigen Bestände gehen auf Wiederansiedlungsmaßnahmen zurück. Lachsbesatz findet seit einigen Jahren regelmäßig oberhalb von Dahn sowie ober- und unterhalb von Wissembourg statt.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Nase

Chondrostoma nasus



Die Nase ist ein karpfenartiger Schwarmfisch. Namensgebend sind die einer Nase ähnelnde, verdickte Oberlippe und das weit unterständige Maul, mit dem sie Algen vom Gewässergrund weidet. Ihre teilweise weiten Laichwanderungen in Nebengewässer werden häufig durch Querbauwerke erschwert.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Rapfen

Leuciscus aspius



Der Rapfen ist ein Raubfisch der Ordnung der Karpfenartigen. Er bevorzugt große Flüsse wie den Rhein, wo er sich meist in schnell fließenden Gewässerabschnitten aufhält. Mit seinem schlanken, torpedoförmigen Körper und dem markanten oberständigen Maul ist er ein äußerst geschickter Jäger.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Regenbogenforelle

Oncorhynchus mykiss



Die Regenbogenforelle stammt ursprünglich aus Nordamerika und gehört zur Familie der Lachsfische. Aufgrund ihrer schnellen Wachstumsrate wird sie häufig in Teichanlagen als Zuchtfisch gehalten. Ihr Auftreten in natürlichen Gewässern kann negative Auswirkungen auf die Bestände der einheimischen Bachforelle haben.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Rotauge

Rutilus rutilus



Das Rotauge ist eine im Schwarm lebende Art der Karpfenfische. Aufgrund seiner hohen Anpassungsfähigkeit und seinen eher geringen Ansprüchen an die Gewässergüte, ist es in ganz Deutschland und Frankreich weit verbreitet. Lediglich in kalten, schnell fließenden Bächen ist das Rotauge wenig bis gar nicht vertreten.



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Schleie

Tinca tinca



Die Schleie ist ein bodennah lebender Fisch, der vor allem in langsam strömenden oder stehenden Gewässern verbreitet ist. Ihre olivgrün-braune Färbung sorgt für eine gute Tarnung im natürlichen Habitat. Sie kann kurzzeitig hohe Temperaturen überstehen und ist deshalb auch in flachen, warmen Abschnitten der Alten Lauter zu finden.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Schneider

Alburnoides bipunctatus



Der Schneider ist ein kleiner Schwarmfisch. Seinen Namen verdankt er der doppelt gepunkteten Seitenlinie (bi = zwei, punctatus = punktiert), die an eine Naht erinnert. Während er in vergleichbaren Gewässern wie Queich und Speyerbach extrem selten vorkommt, ist der Schneider die häufigste Fischart in der Wieslauter.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Schwarzmundgrundel

Neogobius melanostomus



Die Schwarzmundgrundel ist eine invasive Fischart, die ursprünglich aus dem Schwarzen Meer stammt. In den letzten Jahrzehnten hat sie sich in vielen Gewässern, auch im Rhein, rapide ausgebreitet. An der Wieslauter stellt die Berizzi-Mühle (Berg) ein Aufstiegshindernis dar, weshalb sie bisher nur unterhalb der Mühle nachgewiesen wurde.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Sonnenbarsch

Lepomis gibbosus



Der Sonnenbarsch stammt ursprünglich aus Nordamerika, ist aber inzwischen auch in vielen europäischen Gewässern weit verbreitet. Er bevorzugt warme, pflanzenreiche Seen und langsam fließende Gewässer. Diesen Lebensraum findet er im Wieslautersystem vorwiegend in der Alten Lauter.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Steinbeißer

Cobitis sp.



Der Steinbeißer ist eine am Gewässergrund von Seen und langsam fließenden Gewässern lebende Kleinfischart. Zur Nahrungsaufnahme nimmt der Fisch sandiges Bodensubstrat auf und filtert darin enthaltene Nahrungstiere heraus. Nicht essbare Bestandteile stößt er über die Kiemenöffnung wieder aus.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Ukelei

Alburnus alburnus



Der Ukelei, auch als Laube bezeichnet, ist ein karpfenartiger Schwarmfisch und wird etwa 12 bis 15 cm groß. Er ist vor allem im Unterlauf von Fließgewässern und in Seen zu finden. Mit seinem stark oberständigen Maul ernährt sich der Fisch von Insekten und Plankton an der Wasseroberfläche.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Europäischer Wels

Silurus glanis



Der europäische Wels zählt mit einer Länge von über zwei Metern zu den größten Süßwasserfischen Europas. Der Raubfisch ernährt er sich von Fischen, Amphibien und sogar Vögeln. Abgesehen vom Menschen, der ihn als Angelfisch schätzt, hat ein adulter Wels in unseren Gewässern keine natürlichen Feinde.

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft



Geländehöhe

- bis 200 m
- bis 300 m
- bis 400 m
- bis 500 m
- bis 600 m

Hinterweidenthal

Dahn

Wissembourg

Lauterbourg

- Einzelfund
- Selten
- Häufig
- Juvenil
- E-Befischungsstrecke ohne Nachweis
- Nachweis durch Anglerschaft

Zander

Sander lucioperca



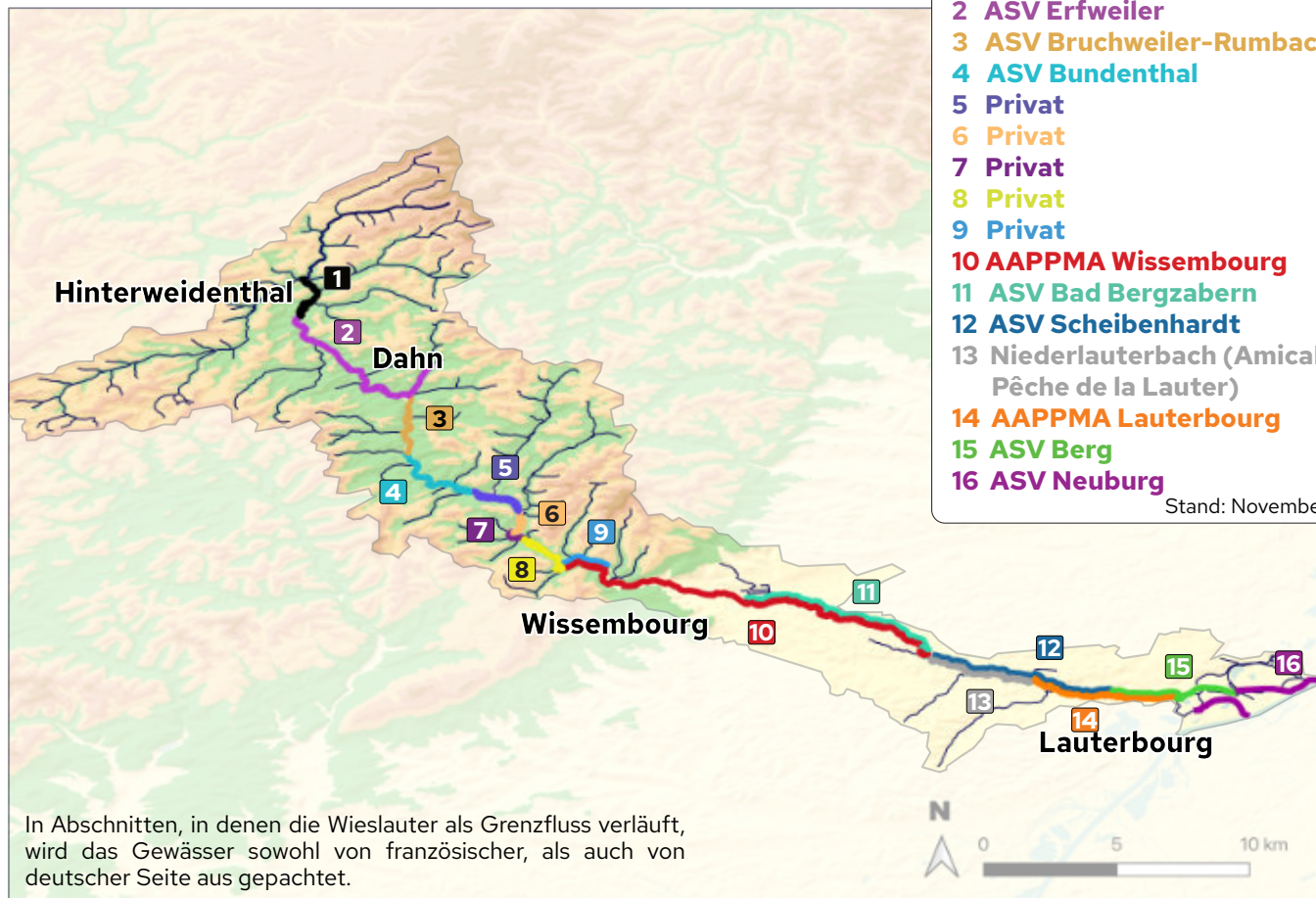
Der Zander ist der größte im Süßwasser lebende Vertreter der Barschartigen in Europa. Aufgrund seiner Beliebtheit als Speisefisch wurde er gegen Ende des 19. Jahrhunderts unter anderem in das Rhein-Gewässersystem eingeführt (Hildebrandt, 1910 & Welcomme, 1988). Er bevorzugt größere Flüsse steigt teilweise jedoch auch in kleinere Seitengewässer auf.





ANHANG

Pachtstrecken



Literatur

- Barus, V., Kux, Z., & Libosvsky, J. (1984). On *Pseudorasbora parva* (Pisces) in Czechoslovakia. *Folia zoologica (Brno)*, 33(1), 5-18.
- Basen, T., Ros, A., Chucholl, C., Oexle, S., & Brinker, A. (2022). Who will be where: Climate driven redistribution of fish habitat in southern Germany. *Plos Climate*, 1(5), e0000006.
- Comte, L., Buisson, L., Daufresne, M., & Grenouillet, G. (2013). Climate induced changes in the distribution of freshwater fish: observed and predicted trends. *Freshwater Biology*, 58(4), 625-639.
- Hildebrandt, F. J. (1910): Der Zander (*Sander lucioperca*) und dessen Einführung im Rheinstrom bei Speyer. *Pfälzische Heimatkunde* 6 (4): 37-38. *Monatsschrift für Natur- und Landeskunde der Pfalz*, Pollichia - Pfälzischer Verein für Naturkunde und Naturschutz, Kayser-Verlag, Kaiserslautern.
- Freyhof, J., Bowler, D., Broghammer, T., Friedrichs-Manthey, M., Heinze, S., & Wolter, C. (2023). Rote Liste und Gesamtartenliste der sich im Süßwasser reproduzierenden Fische und Neunaugen (Pisces et Cyclostomata) Deutschlands.
- Umweltbundesamt, 2021. Bewertung der Fließgewässer, Wasserrahmenrichtlinie (WRRL 2000/60/EG). <https://www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/fliessgewaesser/oekologischer-zustand-der-fließgewaesser#oekologischer-zustand-der-flüsse-und-bäche>
- Welcomme, R. L. (Ed.). (1988). International introductions of inland aquatic species (Vol. 294). *Food & Agriculture Org.*

Zusätzliche Befischungsdaten

- Bürogemeinschaft für Fisch- und Gewässerökologische Studien (BFS), Frankfurt am Main Institut für Umweltstudien (IUS) - Weibel und Ness GmbH, Kandel
- Institut für Umweltwissenschaften Landau, RPTU Kaiserslautern-Landau, Projekt GeMoLaR
- Frank Gerspach (2020): Die Anpassung und Habitatnutzung der Forelle im sandgeprägten Pfälzerwald (Rheinland-Pfalz). Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Masterthesis.
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU)
- Office français de la biodiversité (OFB) - Direction régionale Grand Est. NAIADES, Données sur la qualité des eaux de surface.
- Pêche67 - Fédération du Bas-Rhin pour la pêche et la protection du milieu aquatique

Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei den Institutionen und deren Mitarbeitenden für die Kooperation und Bereitstellung der zusätzlich verwendeten Befischungsdaten.

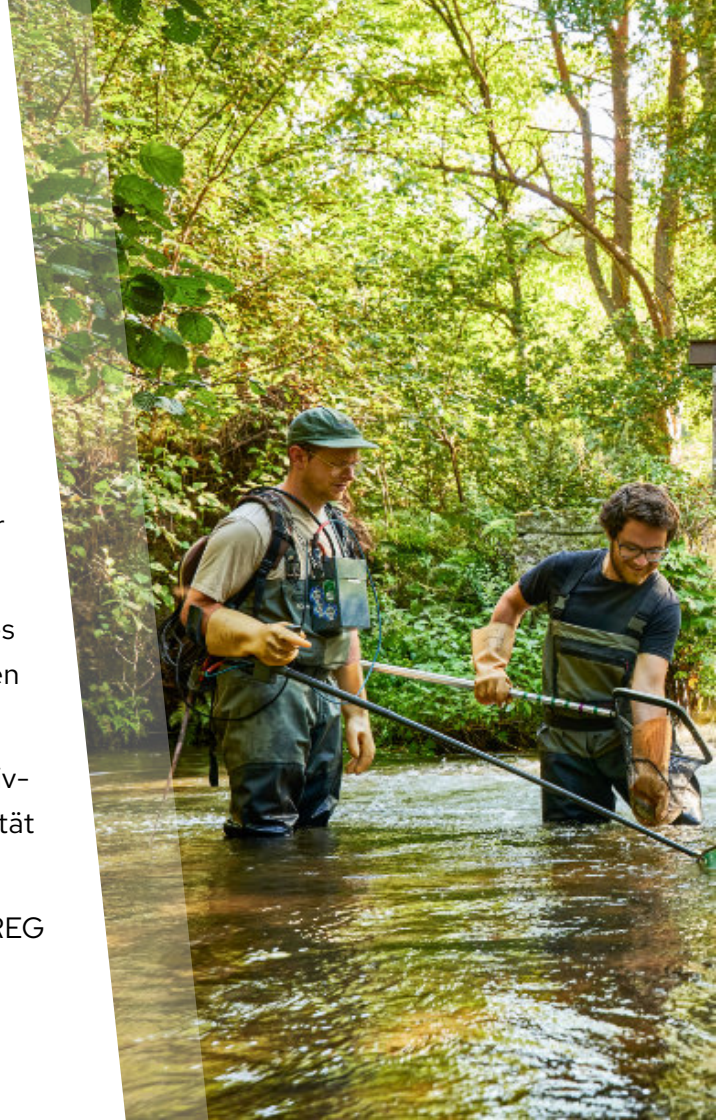
Ein großer Dank geht an unsere Kolleginnen und Kollegen der RPTU – für die Hilfe bei der Vorbereitung und der Durchführung der Datenaufnahme.

Vielen Dank an die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd und Pêche 67 für die Genehmigung der Befischungen.

Des Weiteren bedanken wir uns bei allen Mitgliedern des RiverClubs und der ansässigen Angelvereine für den informativen Austausch.

Danke an unsere französischen und deutschen RiverDiv-Projektpartner: CNRS, ENGEES, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und Université de Strasbourg.

Nicht zuletzt danken wir der Europäischen Union und INTERREG Oberrhein für die Kofinanzierung dieser Arbeit.







Interreg



Kofinanziert von
der Europäischen Union
Cofinancé par
l'Union Européenne

Oberrhein | Rhin Supérieur

**Diese Broschüre ist ebenfalls als
Download verfügbar:**



<https://rptu.de/s/uwnabq>

Unter Mitarbeit von

Christian Löb

Stefan Theobald

Tobias Graf

Fabio Seifert

Niklas Pelzer

Julia Gieser

Marlene Schäffer

Elisabete Rodrigues Stein

Dr. Hannah Chmiel (Projektkoordination)

Dr. Tanja J. Joschko (Projektleitung)

Prof. Dr. Ralf Schulz (Projektleitung)

Bildrechte

Hans-Georg Merkel Titelbild, Inhaltsverzeichnis links,
Seite 3, 10, 44, Danksagung

Nadine Rück Grafiken der Fischarten

Maximilian Gerken Seite 2, 5

Dr. Verena Gerstle Seite 5

© 2024, RPTU Kaiserslautern-Landau, 1. Ausgabe, Auflage: 400.
Für Fehler oder unvollständige Angaben wird nicht gehaftet.



IMPRESSUM

Herausgeber

Rheinland-Pfälzische Technische Universität
Kaiserslautern-Landau (RPTU)

Fortstraße 7, D-76829 Landau

Autoren

Maximilian Gerken

Thomas Schmidt

Dr. Verena Gerstle

Kontakt

eeres@rptu.de

