

# DER FISCHOTTER IN BAYERN

Eine Rückkehr mit Problemen



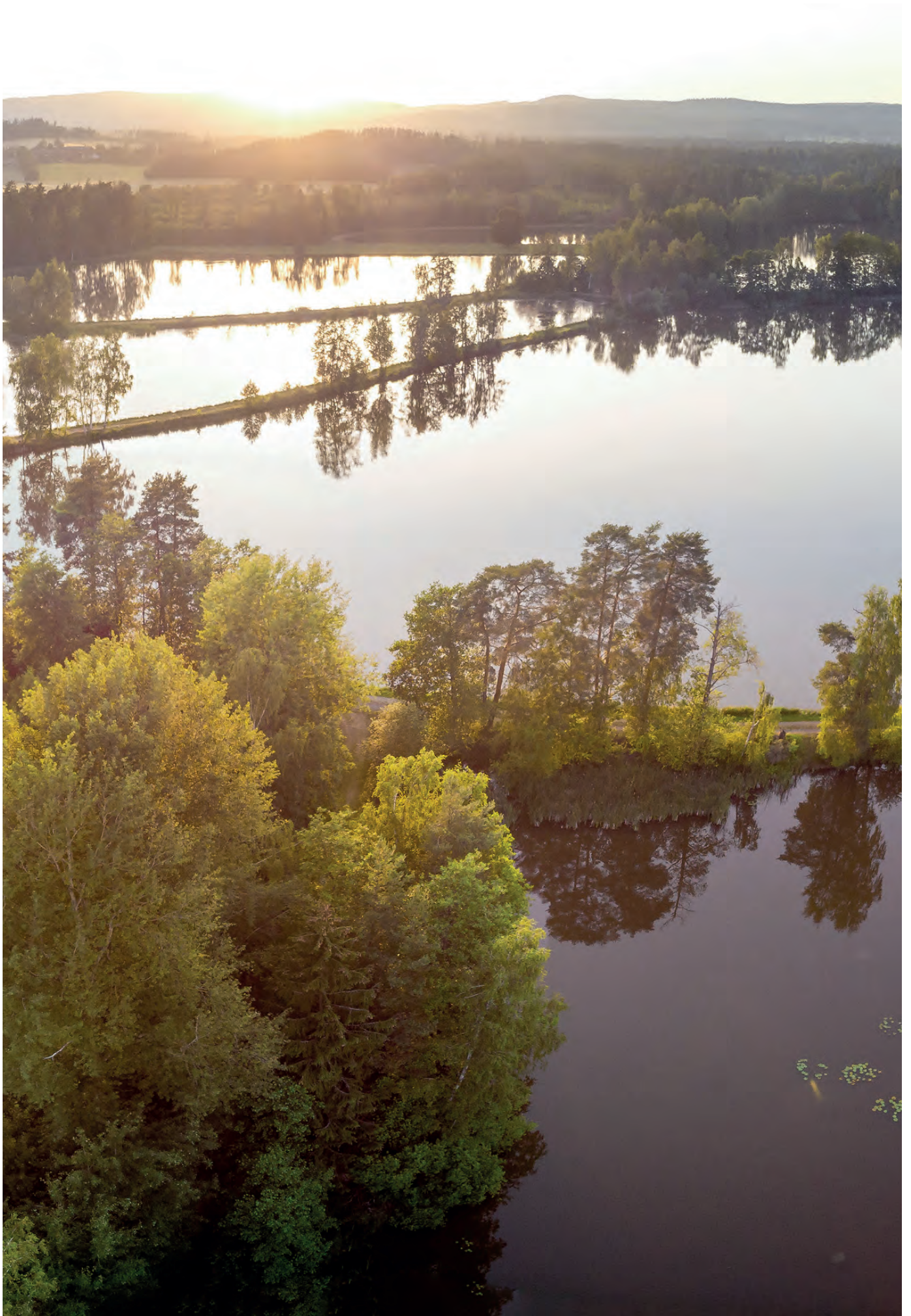
GEWÄSSERSCHUTZ  
AUS LEIDENSCHAFT



LFV  
BAYERN











Oben: Wildfluss Isar in der Pupplinger Au.

Links: Immaterielles Weltkulturerbe  
Karpfenteichwirtschaft.



# Inhalt



**05** Vorwort

**06** Der Fischotter

**12** Fischotternachweis

**20** Zielartenkonflikt

**22** Problemfall Fließgewässer

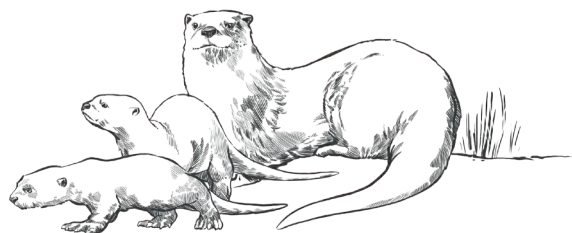
**30** Teichwirtschaft

**38** Fischottermanagement in Bayern

**42** Ein Blick zu unseren Nachbarn

**43** FAQs

**46** Literaturnachweis



# Vorwort



Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle  
Präsident Landesfischereiverband Bayern

Als die Deutsche Wildtier Stiftung den Fischotter im Jahr 2021 zum „Tier des Jahres“ wählte, verursachte er erstmals in einem Jahr mehr als 1 Million Euro Schaden in den bayerischen Teichwirtschaften. Die Zahl der teichwirtschaftlichen Betriebe sank, die Zahl der überfahrenen Otter im Straßenverkehr stieg. Nur langsam aber setzt sich auch bei der Politik die Erkenntnis durch, dass sich das Erbe der großen, jahrhundertealten Teiche nicht allein durch Zäune schützen lässt.

Zahlreiche Studien, seit 2017 auch eigene Erhebungen des LFV Bayern, liefern wichtige Erkenntnisse über die Verbreitung und Lebensraumnutzung des Fischotters an Fließgewässern. Alle Daten zeigen, dass sich durch den strengen Schutz die Tiere von Osten her in ganz Bayern ausbreiten. Für viele Fischarten ist diese Entwicklung äußerst kritisch, denn mit dem Anwachsen der Otterbestände steigen neben den dramatischen Schäden in der Teichwirtschaft die Zielkonflikte im Artenschutz auch in den freien Gewässern. Betroffen sind viele Arten, die bereits auf der Roten Liste stehen, und es stellt sich die Frage: Ist der Fischotter mehr wert als Huchen, Moorfrosch oder Pfeilschwanzkrebs?

Damit eine nachhaltige Bewirtschaftung insbesondere der Teiche weiterhin möglich ist, erweiterte 2018 ein Landtagsbeschluss den bayerischen Fischottermanagementplan um die Möglichkeit der Entnahme einzelner Tiere. Die dafür erforderlichen Ausnahmegenehmigungen wurden Anfang 2020 für ein strikt begrenztes, wissenschaftlich begleitetes Pilotprojekt erlassen. Doch die Untersuchung der Fragestellung, ob und wie Otter- und Fischbestände auf die vom Landtag beschlossenen Regulierungsmaßnahmen reagieren, scheitert bisher an den Klagen zweier Naturschutzorganisationen aus Bayern und Niedersachsen. Im Februar 2022 forderten daher die Landtagsfraktionen von CSU und Freien Wählern die Staatsregierung auf, sich auf allen politischen Ebenen für eine Herabstufung des Schutzstatus des Fischotters einzusetzen.

In Bayern ist der günstige Erhaltungszustand des Fischotters erreicht. Der geschätzte Gesamtbestand liegt allein für die Oberpfalz und Niederbayern laut eines durch die Landesanstalt für Landwirtschaft beauftragten Gutachtens bei 650 Fischottern. Der Staat bezahlt inzwischen bei 1.550.000 Euro gemeldeter Schadenssumme 1.152.000 Euro Schadensausgleich an Teichwirtschaften. Die ottersichere Einzäunung aller bayerischen Teiche würde schätzungsweise 500 Millionen Euro kosten – ist aber aus technischen und artenschutzrechtlichen Gründen gar nicht flächendeckend möglich. Viele Fischzüchter und Fischereivereine stehen vor dem Aus. Der Landesfischereiverband Bayern drängt daher auf ein möglichst schnelles und tragfähiges Fischottermanagement. Es ist Zeit zu handeln!

Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle  
Präsident Landesfischereiverband Bayern





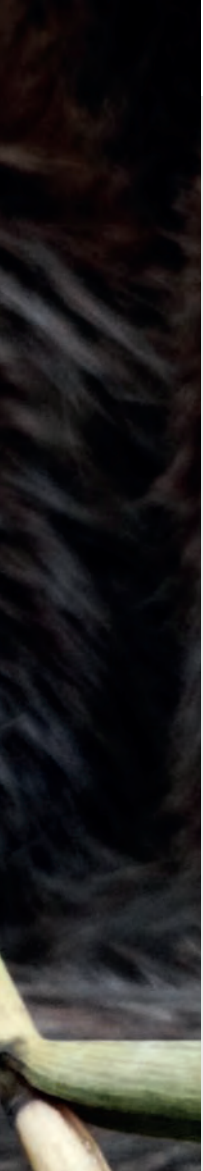
Fischotter mit sichtbarem Nasenspiegel.

## Der Fischotter

### Flink zu Wasser und zu Land

Der Fischotter (*Lutra lutra*) gehört zur Familie der Marderartigen und ist der einzige einheimische Vertreter der weltweit 13 Otterarten. Er ist mit einer gesamten Körperlänge von bis zu 1,3 Metern, inklusive des spitz auslaufenden, circa 40 Zentimeter messenden Schwanzes, die längste Marderart in Deutschland.

Das Körpergewicht liegt bei 4 bis 13 Kilogramm, wobei die Männchen in der Regel schwerer werden als die Weibchen. Die Felloberseite ist braun, die Unterseite oft heller und mit einem weißen Kehlfleck abgesetzt, der bei jedem Individuum unterschiedlich ist. Ein eindeutiges Unterscheidungsmerkmal zu den anderen Otterarten ist die Form des Nasenspiegels, die beim Fischotter wie ein Lederzeichen aussieht.



### Lang gestreckter Körper und fünf Zehen

Der Fischotter ist an das Leben sowohl an Land als auch im Wasser angepasst. Seine schlanke und lang gestreckte Körperform ermöglicht ihm eine schnelle Fortbewegung im Wasser. Seine Pfoten haben fünf Zehen, sind krallenbewehrt und mit haarlosen Schwimmhäuten versehen, wobei die Krallen nicht eingezogen werden können. Da der Fischotter ein typischer Sohlengänger ist, zeichnet sich in der Regel die komplette Pfote auf weichem Untergrund ab.

Nase, Augen und Ohren liegen auf einer Linie, sodass er seinen Kopf nur wenig aus dem Wasser heben muss, um einen guten Überblick zu behalten. Der Fischotter besitzt ein typisches Raubtiergebiss mit insgesamt 36 Zähnen und ausgeprägten Eckzähnen. Die langen, kräftigen Tasthaare (Vibrissen) im Gesicht und an den Ellbogen können feinste Wasserschwingungen registrieren und helfen ihm, auch in trüben Gewässern oder bei Nacht seine Beute zu entdecken.

### Schützendes Fell

Fischotter besitzen im Vergleich zum Biber keine Fettschicht, um sich warm und trocken zu halten. Das glatte, dichte Fell mit bis zu 70 000 Haaren pro Quadratzentimeter (der Mensch hat auf dem Kopf etwa 300 Haare pro Quadratzentimeter) schützt sie vor zu starker Auskühlung auch in kalten Gewässern. Das Fell benötigt aber regelmäßige Pflege, daher verbringt der Fischotter etwa sechs Prozent seiner Zeit mit Fellpflege. Damit die isolierende Wirkung des Fells erhalten bleibt, erneuert sich das Fell konstant.

Ausgewachsene Fischotter sind hervorragende Schwimmer und Taucher, die sich bis zu sieben Minuten unter Wasser aufhalten können. So können Tauchtiefen von bis zu zehn Metern erreicht werden. Schwimmend erreichen sie eine Geschwindigkeit von bis zu zwölf Kilometern pro Stunde. Aber auch an Land sind Fischotter sehr agil und können sich problemlos fortbewegen. Sie können graben, bis zu einer Höhe von 1,30 Metern springen und gut klettern.



Der weiße Kehlfleck ist individuell.



## Nachtaktiver Einzelgänger

Fischotter leben sowohl in Fließgewässern als auch in Teichgebieten. Sie sind Einzelgänger, die ihre Reviere an natürlichen Gewässern aggressiv gegenüber gleichgeschlechtlichen Artgenossen verteidigen. Beobachtungen in Bayern haben gezeigt, dass Fischotter, wenn sie ein hohes Nahrungsangebot in der Teichwirtschaft finden, auch andere Otter in ihrem Revier dulden.

Nur während der Paarungszeit verbringen Rüde und Fähe eine kurze Zeit gemeinsam. Die Fähe und ihre Jungtiere leben bis zu einem Jahr als Familienverband zusammen. Der Fischotter ist in der Regel nachtaktiv und verbringt den Tag schlafend in einem seiner zahlreichen Tagesverstecke. Allerdings werden immer häufiger Sichtungen bei Tageslicht gemeldet. Die Schlafplätze des Fischotters sind meist gut versteckt, oftmals an ungestörten Stellen, und sie können sowohl oberirdisch als auch unterirdisch angelegt sein. Beispielsweise bieten Asthaufen oder Hohlräume in unterspülten Uferbäumen perfekte Verstecke. Meist sind die etwa 30 unterschiedlichen Schlafplätze nicht weiter als 50 Meter von einem Gewässer entfernt und werden nur selten mehrere Tage hintereinander genutzt, sondern oftmals täglich gewechselt. Manche Schlafplätze werden über Jahre hinweg regelmäßig genutzt und manche nur kurzzeitig.

## Ausgedehnte Reviere

Um die Reviere gegenüber Artgenossen abzugrenzen, werden die Grenzen an besonders markanten Stellen mit Kot markiert. Die Reviere der Männchen sind größer als die der Weibchen und überlappen mit mehreren Weibchenrevieren. Die Reviergröße hängt unter anderem von der Populationsgröße, dem Lebensraumangebot und der Nahrungsverfügbarkeit ab. Die Reviere an Gewässern mit großer Nahrungsverfügbarkeit sind kleiner als die an fischärmeren Gewässern. Beispielsweise hat ein Weibchen an nährstoffarmen Fließgewässern eine Reviergröße von 19 Kilometern und an einem Gewässer mit mittlerer Nahrungsverfügbarkeit von neun Kilometern.

Die Reviere ändern sich im Winter, wenn die Stillgewässer und Teiche zufrieren. Bei besonders großer Nahrungsverfügbarkeit, zum Beispiel in der Teichwirtschaft, kann es zu einer Gruppenbildung kommen und mehrere Familienverbände können zusammentreffen.



Wildkameraaufnahme eines nachtaktiven Fischotters.





Fähe mit Jungtieren.

### Hilfsbedürftiger Nachwuchs

Die Paarungszeit ist beim Fischotter nicht festgelegt, wobei die meisten Jungtiere im Frühjahr geboren werden. Die Paarung findet immer im Wasser statt. Während der Paarungszeit geben Fischotter vermehrt Laute von sich. Diese werden im Wesentlichen unterschieden in Keckern, Murren und Pfeifen. Muttertier und Jungtiere kommunizieren ebenfalls untereinander. Die Fähe bringt nach einer Tragzeit von etwa 63 Tagen meist zwei bis vier Jungtiere in einer Wurfhöhle zur Welt, wobei die Wurfgröße bis zu sechs Jungtiere betragen kann. Die Jungtiere kommen nackt und blind zur Welt und verbringen mehrere Wochen in diesem Versteck. Sie werden bis zu maximal sechs Monate gesäugt, wobei sie ab der siebten Lebenswoche zusätzlich feste Nahrung aufnehmen. Mit etwa zwei Monaten verlassen sie zum ersten Mal die Wurfhöhle und unternehmen ihre ersten Schwimm- und Tauchversuche. Ab einem Alter von sechs bis neun Monaten können die Jungtiere nach dem Absäugen selbstständig überleben.

Die Geschlechtsreife tritt bei Männchen im zweiten Lebensjahr ein und bei Weibchen im dritten. Fischotter haben in freier Wildbahn eine Lebenserwartung von maximal sieben Jahren, wobei sie durchschnittlich nicht älter als fünf Jahre werden. In Gefangenschaft können sie bis zu 16 Jahre alt werden.





## Kleines Tier, großer Hunger

Der Fischotter ist Opportunist und ernährt sich von Tieren, die leicht zu erbeuten sind. Sein Nahrungsspektrum reicht von Fischen, Krebsen, Amphibien, Reptilien und Vögeln über Kleinsäuger bis hin zu Insekten. Die Zusammensetzung kann je nach Verfügbarkeit der Nahrung variieren, in der Regel machen aber Fische den Hauptanteil seiner Nahrung aus. Der Fischotter ist geschickt und jagt sowohl in fließenden als auch in stehenden Gewässern. Je nach Nahrungsverfügbarkeit wechselt er seine Jagdgebiete: Wenn im Winter viele Teiche abgelassen oder zugefroren sind, weicht der Fischotter zur Beutejagd auf die umliegenden Fließgewässer aus.

In großen Fließgewässern schwimmt der Fischotter gerne entlang der Uferstreifen, um dort die Fische aufzuspüren. In tieferen Gewässern greift er die Fische oft von hinten und unten kommend an, damit er sich im toten Winkel unentdeckt nähern kann. Seine Beute wird mit dem Maul oder den Vorderpfoten gepackt. Schlägt der Fang fehl, so entstehen dabei oft typische Flossenverletzungen bei den gejagten

Fischen. Kleine Fische werden sofort im Wasser gefressen und größere an Land verspeist. Der Fischotter verbringt bis zu fünf Stunden pro Tag mit der Jagd nach Beute.

Fischotter sind in der Lage, große Fische, wie diesen Lachs oder auch große Huchen, am Laichplatz abzapfen und zu töten. Bei den Huchenbeständen in Österreich und in Bayern z. B. am Schwarzen Regen sind bereits dramatische Bestandsrückgänge zu verzeichnen.

Aufgrund seines regen Stoffwechsels, der erhöhten Körpertemperatur (39 bis 40 Grad Celsius) und seiner damit verbundenen sehr schnellen Verdauung hat der Fischotter im Vergleich zu den anderen Marderartigen einen erhöhten Energiebedarf. Deshalb setzt er bis zu 20 Portionen Losung pro Tag ab. Der frische Kot hat einen intensiven und charakteristischen Geruch, anhand dessen seine Anwesenheit zweifelsfrei nachgewiesen werden kann.

Vom Fischotter getöteter Lachs aus einem niedersächsischen Wiederansiedlungsprojekt (Lachs) am Fluss Oste.







Fischotter fressen oft nur die Eingeweide von Fischen.

### Schlechter Futterverwerter

Die Nahrung wird aufgrund der schnellen Verdauung des Fischotters schlecht verwertet, und es finden sich in der Losung zahlreiche Überreste seiner Beute wie beispielsweise Fischschuppen, Knochen oder Chitinpanzer von Krebsen. Die Losung kann gut für wissenschaftliche Studien zur Nahrungsanalyse und Habitatnutzung des Fischotters verwendet werden. Um seinen Nahrungsbedarf zu decken, benötigt der Fischotter täglich etwa 15 Prozent seines Körpergewichts – das entspricht in etwa 1,4 Kilogramm Fisch. Der Nahrungsbedarf hängt aber auch von der Jahreszeit oder der Lebensphase ab. Im Winter verbrauchen Fischotter mehr Energie, um sich warm zu halten, und benötigen somit mehr Nahrung. Auch säugende Weibchen und Jungtiere fressen mehr.

### Otter fangen mehr, als sie fressen

Ein einzelner Otter frisst somit im Jahr mindestens 400 bis 500 Kilogramm Nahrung, die zu etwa 95 Prozent aus Fisch besteht. Allerdings fängt er wesentlich mehr Fisch, als er frisst; die sogenannte Nahrungsverschwendung ist in dieser Berechnung nicht enthalten. Zu solchen Schäden kommt es, wenn Fischotter mehr fangen, als sie fressen können, das ist vielfach dokumentiert. Dann werden oftmals nur die Eingeweide der erbeuteten Fische gefressen und der Rest übrig gelassen.

Auch die Beute, die ihm durch Nahrungsdiebe abspenstig gemacht wird, ist nicht eingerechnet. Fischotter können aufgrund ihres komplexen Stoffwechsels die tägliche Futtermenge nicht mit einer einzigen Mahlzeit aufnehmen. Sie verteilen sie auf mehrere Tagesrationen von jeweils 400 bis 500 Gramm. Sie können also einen großen Fisch nicht auf einmal fressen, sondern nur Teile des Fangs. Seine Beute lässt der Fischotter liegen, um später weiterzufressen. Weil häufig andere Prädatoren und Aasfresser wie Fuchs, Marder und Krähe die zurückgelassene Beute entwenden, ist der Otter oft gezwungen, neue Beute zu machen.

### Streng geschützt

Der Fischotter kommt ursprünglich in fast ganz Europa vor. Durch Bejagung haben die Bestände bis Ende der 1950er-Jahre fast bis zur Ausrottung abgenommen. Besonders beliebt war sein dichtes Fell, er galt als Fastenspeise und wurde aber in erste Linie als Fischschädling angesehen. Neben der Bejagung setzte dem Fischotter die Zerstörung seines natürlichen Lebensraumes durch die Verbauung und zunehmende Verschmutzung von Gewässern zu. Durch den Schutz des Fischotters erholen sich die Bestände in Bayern, und er breitet sich seit 1990 vor allem aus Österreich und Tschechien, aber auch aus dem Bayerischen Wald (Reliktpopulation) kommend wieder aus.

Mit dem Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention) wurde 1979 auf europäischer Ebene ein Grundstein zum Schutz des Otters gelegt. In der europäischen Natura-2000-Richtlinie ist der Otter als Art der Anhänge II und IV gelistet. Die Mitgliedstaaten sind demnach verpflichtet, Maßnahmen umzusetzen, mittels derer der sogenannte „günstige Erhaltungszustand“ des Otters erreicht wird. Bisher ist der Bestand in Deutschland als ungünstig eingestuft.

Das Natura-2000-Recht lässt jedoch Regulierungsmaßnahmen bei entsprechend geschützten Arten zu, wenn hierdurch die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht verhindert wird. Auch beim Otter wären demnach durchaus lokal begrenzte Entnahmen möglich, wenn sie die Erreichung des günstigen Erhaltungszustandes auf nationaler Ebene nicht gefährden. Zwingende Voraussetzung für eine fundierte Bewertung sind belastbare Angaben zum Bestand des Otters.

Zusätzlich unterliegt der Fischotter dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und ist dort als streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 10 gelistet. Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 Bundesjagdgesetz (BJagdG) unterliegt der Fischotter gemäß dem Jagdrecht einer ganzjährigen Schonzeit. Die illegale Tötung eines ganzjährig geschonten Wildtieres ist eine Straftat nach § 38 Abs. 1 Nr. 2 BJagdG. In Bayern unterliegt der Fischotter dem Jagd- und dem Naturschutzrecht. Jagdrechtlich gilt er als geschützte Art und ist ganzjährig geschont.

Diese Kombination verschiedener Schutzbestimmungen setzt vor eine Regulierung der Fischotterpopulation hohe Hürden.

# Fischotternachweis



Otter



Otter

Um die Verbreitung des Fischotters zu dokumentieren, nimmt das Bayerische Landesamt für Umwelt alle sechs Jahre Fischotterkartierungen vor. Auf Basis eines zehn mal zehn Kilometer großen Rasters werden Stichprobenpunkte gewählt und auf die Anwesenheit des Fischotters geprüft. Als Nachweise werden ausschließlich Losung und Trittsiegel gewertet. Diese Daten reichen für eine Bestandsschätzung nicht aus, aber sie stellen die aktuelle Verbreitung während des Untersuchungszeitraums gut dar. Die letzte Kartierung fand 2020 statt und der Vergleich mit den Daten seit 2014 zeigt eine deutliche Ausbreitung nach Westen hin. Ebenso breitet sich der Bestand von Süden her Richtung Norden aus.



Dachs



Fuchs



Otter





Typische Fischotterlosung als sicherer Nachweis.

- ▶ Derzeit ist fast die Hälfte Bayerns wieder flächendeckend vom Fischotter besiedelt. Bei fortschreitender Ausbreitung wird er geeignete Lebensräume in ganz Bayern besetzen.

#### Günstiger Erhaltungszustand ist erreicht

- ▶ Laut Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt wurde in Bayern der günstige Erhaltungszustand der kontinentalen Region bereits 2013 erreicht (Bayerischer FFH-Bericht 2013). Für das gesamte Bundesgebiet wird der Zustand dagegen als ungünstig bis unzureichend eingestuft. So steht es im nationalen FFH-Bericht 2019 des Bundesamts für Naturschutz.

Für die alpine Region ist der Erhaltungszustand als unbekannt gelistet, da bisher keine ausreichenden Kartierungen stattgefunden haben. Eigentlich wäre eine grenzübergreifende Betrachtung des Fischotterbestands in der kontinentalen Region Tschechien – Österreich – Ostbayern sinnvoll, in welcher er zweifellos einen günstigen Erhaltungszustand aufweist.

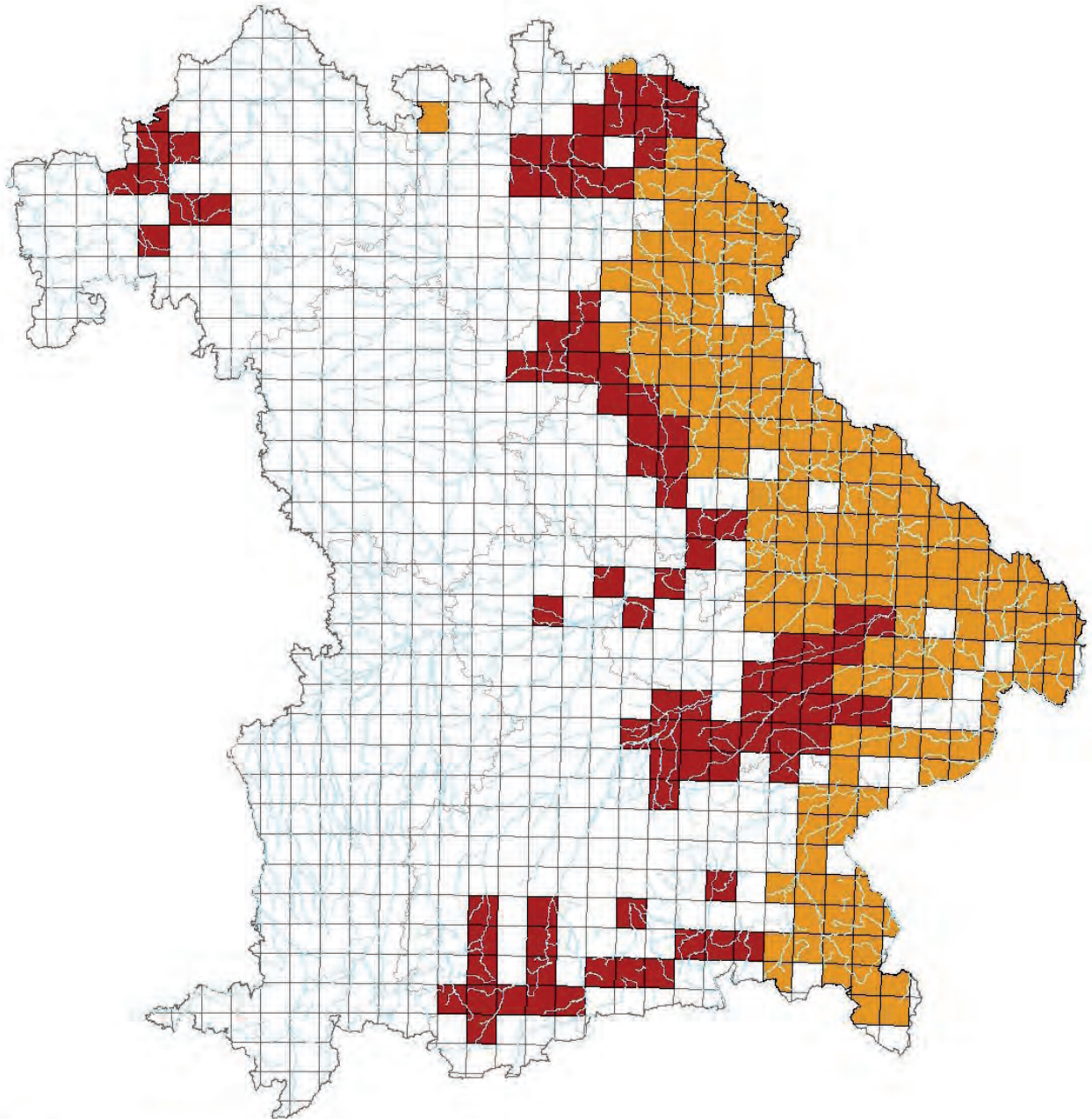
- ▶ Der Landesfischereiverband dokumentiert sämtliche zugänglichen Fischotternachweise, insbesondere auch an Fließgewässern, in Bayern. Auch hier zeigt sich eine Zunahme der Meldungen und eine deutliche Ausbreitung des Fischotters.



## Verbreitungskarte des LfU

Das Landesamt für Umwelt (LfU) führt im Rahmen des FFH-Monitorings in regelmäßigen Abständen eine Kartierung über das Fischottervorkommen in Bayern durch. Innerhalb festgelegter Quadranten werden Fischotternachweise gesucht. Die letzte Kartierung fand 2020 statt.

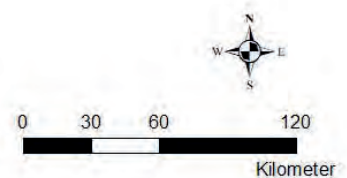
### Monitoringdaten Fischotter LfU 2014 und 2020



#### Legende

- Nachweis Fischotter LfU 2020
- Nachweis Fischotter LfU 2014
- Regierungsbezirke
- Raster Bayern, UTM 10x10 km
- Fließgewässer

Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt; nach FFH Kartierung 2014.

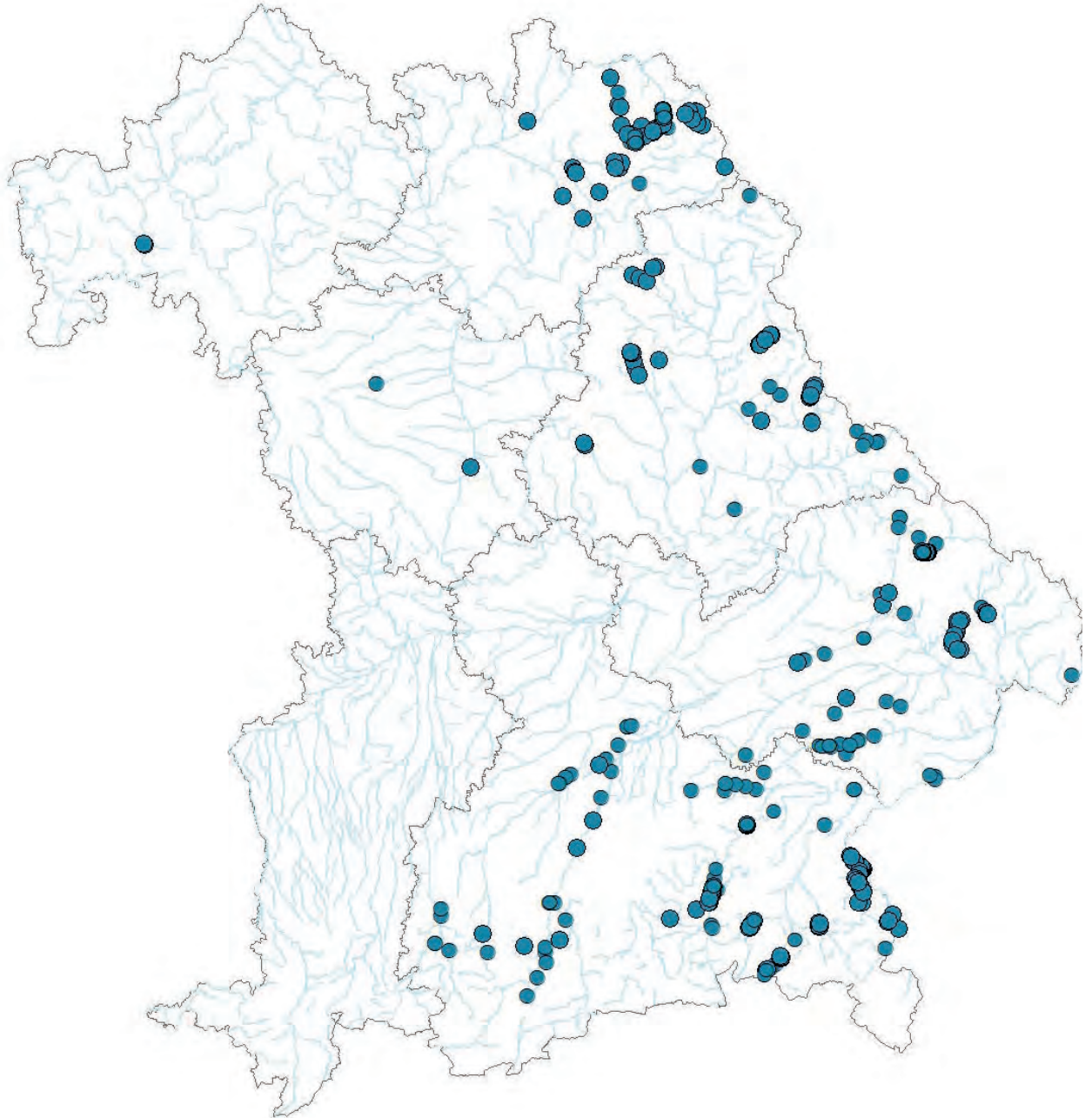




## Daten des LFV Bayern

Der LFV Bayern dokumentiert seit 2017 sämtliche Fischotternachweise an Fließgewässern in Bayern. Fischereivereine melden regelmäßig Nachweise beziehungsweise Spuren des Fischotters. Bisher gingen mehr als 700 Meldungen ein.

### Fischotterhinweise und -nachweise Landesfischereiverband



#### **Legende**

- Hinweise und Nachweise LFV
- Regierungsbezirke
- Fließgewässer



Otter als Einzelgänger?

## Die Bestände wachsen

Bestandsschätzungen bei Säugetieren sind generell schwierig. Noch schwieriger wird es, wenn es sich dabei um eine heimlich lebende Tierart wie den Fischotter handelt, bei denen direkte Sichtungen eher selten vorkommen. Dann greift man auf indirekte Nachweise zurück wie etwa Losung oder Aufnahmen aus Fotofallen.

Es liegt weder für Deutschland noch für ganz Bayern eine flächendeckende Bestandszahl vor. Die Daten der im Rahmen der FFH-Berichtspflicht vorgenommenen Fischotterkartierungen können allein nicht für eine Bestandsgrößenschätzung in Bayern genutzt werden. Allerdings kann die Bestandsausbreitung beurteilt werden.

## Die Indizien sprechen für sich

Das Verbreitungsgebiet des Fischotters in Bayern nimmt zu und somit auch der Bestand, da inzwischen in zuvor unbesiedelten Gebieten immer mehr Nachweise gefunden werden, zum Beispiel in Form von Totfunden oder durch Wildkameraaufnahmen. Für sehr kleine, ausgesuchte Teilgebiete in Bayern gibt es lokale Bestandserfassungen und -schätzungen, die auf wissenschaftlichen Studien basieren. So wurde in einzelnen Gebieten in Bayern Fischotterlosung genetisch untersucht. Mithilfe der Genetik kann frische Fischotterlosung einzelnen Individuen zugeordnet werden, was eine lokale Bestands einschätzung ermöglicht. Allerdings sind genetische Analysen sehr teuer, und so fand diese auch vom LFV Bayern genutzte Methodik bislang keine flächendeckende Anwendung, sondern wurde nur in kleineren Untersuchungsgebieten eingesetzt.





Unter Berücksichtigung der vorhandenen Datengrundlage kann unzweifelhaft auf eine Zunahme des Fischotterbestandes geschlossen werden, denn das Verbreitungsgebiet weitet sich stetig von Ost nach West aus, und die Nachweise häufen sich.

Der geschätzte Gesamtbestand liegt allein für die Oberpfalz und Niederbayern laut eines durch die Landesanstalt für Landwirtschaft beauftragten Gutachtens bei 650 Fischottern.

#### Daten weisen auf Zuwachs hin

Eine genetische Studie aus Niederbayern erfasste 117 Tiere in einem kleinen Gebiet nördlich der Donau (2010/11). Untersuchungen der Landesanstalt für Landwirtschaft erfassten 32 Individuen in vier kleineren Teichgebieten in der Oberpfalz (2019). Anhand von Untersuchungen des LFV Bayern an vier Fließgewässern konnten binnen eines Jahres (2018/19) auf einer kartierten Gewässerstrecke von 59 Kilometern 37 Individuen genetisch erfasst werden.

Aber nicht nur Bestandserfassungen lassen eindeutig auf eine zunehmende Population schließen, sondern auch indirekt gesammelte Daten. So weist die Anzahl der Fischottertotfunde in Bayern eine steigende Tendenz auf. In den Jagdjahren 2018 bis 2020 wurden bayernweit laut Landwirtschaftsministerium mehr als 160 tote Fischotter gefunden, meist als Opfer des Straßenverkehrs.

Scharrhaufen werden vom Otter als Reviermarkierung angelegt.



## Wie erkennt man Fischotter- vorkommen?

Da Fischotter eine sehr heimliche Lebensweise haben, bekommt man sie nur selten zu Gesicht. Häufig sind sie nachtaktiv und fallen auch im Wasser schwimmend wenig auf. Somit ist man auf andere Hinweise angewiesen, um die Anwesenheit von Fischottern zu erkennen. Es wird zwischen direkten und indirekten Nachweisen unterschieden. Direkte Nachweise stellen Sichtungen und Totfunde dar. Als indirekter Nachweis zählen Losungen, Scharrhauften, Trittsiegel, Fraßspuren, Rutschen im Schnee.

Ob eine Spur als sicherer Nachweis eingestuft wird, hängt von der Expertise des Melders ab und vom Beleg des Nachweises, wie beispielsweise einer Fotoaufnahme der Sichtung. Wurde ein Hinweis bzw. Nachweis eines Fischotters entdeckt, sollte dies zuerst gut dokumentiert und anschließend an den LFV Bayern gemeldet werden, damit das tatsächliche Verbreitungsareal des Fischotters abgebildet werden kann. Das Vorgehen ist auf der rechten Seite beschrieben.

### Direkte Nachweise

#### 1) Sichtung

(fotografischer Beleg oder Videoaufnahme erforderlich)



#### 2) Totfund

(fotografischer Beleg erforderlich)



#### 3) Einsatz von Wildkameras



### Indirekte Nachweise

#### 1) Losung



#### 2) Scharrhauften



#### 3) Trittsiegel





## Einen Fischotternachweis entdeckt? Was ist zu tun?

Gute Dokumentation ist wichtig!

### 4) Fraßspuren oder Fraßplätze



### 5) Sonstige Spuren



## 1. Wer?

Angaben zur Person und FV

## 2. Was?

Art der Beobachtung,  
am besten Fotos oder Videonachweis

## 3. Wann?

Datum des Nachweises

## 4. Wo?

Ort und Gewässer,  
wenn möglich Koordinaten

## 5. Weitere Anmerkungen

z. B. Anzahl Fischotter

## 6. Meldung des Nachweises

an den LFV Bayern  
poststelle@lfvbayern.de

# Zielartenkonflikt

Mit der Zunahme der Fischotterbestände steigt zugleich das Konfliktpotenzial. Es mehren sich Meldungen zu getöteten oder verletzten Fischen – nicht nur in den Teichgebieten, sondern auch an den Fließgewässern. Es häufen sich auch Meldungen über einen starken Rückgang der Fischbestände in freien Gewässern. Betroffen sind gerade gefährdete Arten wie Huchen, Bachforelle und Äsche. Bei Fischbestandserhebungen ist der Anteil der durch Fischotter bedingten verletzten Fische teils sehr hoch. Auffällig ist, dass oft große verletzte Fische festgestellt werden. Selbst Huchen mit einer Länge von mehr als 130 Zentimetern weisen typische Verletzungen auf.



Krebsüberreste (Sumpfkrebs) einer Fischottermahlzeit.



Fischotter machen auch vor kapitalen Huchen mit über 130 cm Körperlänge nicht halt.



Fischotter mit Grasfrosch.



Konflikte entstehen oftmals dort, wo zwei geschützte Tierarten betroffen sind, nämlich der Prädator und dessen Beute. Meist gehen diese Konflikte zugunsten des Prädators aus. Nur selten werden die Begegnungen zwischen Fischotter und seiner Beute dokumentiert, da die Jagd nachts im Verborgenen stattfindet. Nichtinvasive Monitoringmethoden wie der Einsatz von Wildkameras helfen dabei, dem Prädator auf die Spur zu kommen.

### Fischotter gefährdet Trauersee-schwalbe

Der Fischotter frisst bekanntlich nicht nur Fisch, sondern jagt als Generalist alles, was er leicht erbeuten kann. Ein Beispiel eines sogenannten Räuber-Beute-Konflikts zweier geschützter Tierarten findet man in Mecklenburg-Vorpommern in einem Brutgebiet der Trauerseeschwalben. Dort wurde mit viel Aufwand eine Brutkolonie der Trauerseeschwalbe seit 2004 geschützt. Diese ist inzwischen eine der größten Brutkolonien in Mecklenburg-Vorpommern. Künstliche Nisthilfen wurden eingebracht und gezielte Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen ergriffen, um die Bestände zu fördern und zu schützen. Der Bestand ist seit der Ansiedlung 2004 kontinuierlich gestiegen. Ab 2007 kam es dann erstmals zu nennenswerten Verlusten. Nur eine Verstärkung der Raubwildbejagung, die 2014 initiiert wurde, konnte den Fortbestand der Kolonie sichern.

2018 trat der Fischotter erstmals nachweislich auf. Es kam zu gravierenden Verlusten, die Altvögel gaben vermehrt ihre Nester auf. Wildkamerabilder bestätigten letztendlich, dass der Fischotter gezielt die Jungtiere der seltenen Schwalbenart bejagt. Nachdem der Fischotter den ersten Koloniestandort ausgeplündert hatte, kam es auch an zwei weiteren Brutkolonieorten zu starken Verlusten.

Um die Kolonien weiter erhalten zu können, wurden Schutzmaßnahmen notwendig. Die Brutgewässer wurden mit einem drei Kilometer langen Elektrozaun gesichert, der bisher die Raubsäuger fernhält. Allerdings stellt der Zaun auch für andere Tierarten, beispielsweise geschützte Amphibien, ein unüberwindbares und manchmal sogar tödliches Hindernis dar. Berichten zufolge gehen die Moorfroschpopulationen in Teichgebieten im Zuge der Fischotterausbreitung stark zurück.



Altvogel füttert junge Trauerseeschwalben.



Prädatorenzaun zum Schutz der Trauerseeschwalbenkolonie.



Fischotter räubert Trauerseeschwalbengelege auf Nisthilfe.



# Problemfall Fließgewässer



Naturnaher Flussabschnitt der Ammer mit erheblichen Fischbestandsdefiziten durch Prädatoren.

## Störung im System

Bayern ist mit rund 100 000 Kilometern Fließgewässern ein sehr wasserreiches Bundesland. Der Zustand zahlreicher Fließgewässer ist allerdings besorgniserregend. Nur ein Bruchteil der Gewässer weist einen guten ökologischen Zustand auf. Insbesondere die Fischbestände sind stark beeinträchtigt, meist schon vor der Rückkehr des Otters. Neunzig Prozent der Kieslaicher und alle Wanderfischarten finden sich auf der Roten Liste gefährdeter Fischarten in Bayern.

Verantwortlich für den drastischen Rückgang der Fischbestände ist eine Vielzahl von Einwirkungen auf Flüsse und Bäche. In den meisten Gewässern kommt nur noch ein geringer Teil der ehemals vorhandenen Fischarten vor. Auch die Fischbestandsdichten liegen in der Regel weit unter dem natürlichen Potenzial der Gewässer. Dies liegt auch an den veränderten Lebensbedingungen. Beispielsweise sind nicht mehr ausreichend geeignete Laichplätze, Nahrungsgründe oder Jungfischeinstände vorhanden oder erreichbar.

Hinzu kommt die massive Zunahme fischfressender Tiere wie Kormoran, Gänsesäger und eben auch Fischotter. Je stärker die Umwelt großflächig beeinträchtigt ist, desto stärker wirkt sich der Einfluss von Prädatoren auf die wild lebenden Fischbestände aus. Um den Fraßdruck von Kormoran und Gänsesäger in biologisch verträglichen Grenzen zu halten, ist laut aktuellem Fischzustandsbericht der Landesanstalt für Landwirtschaft ein flächendeckendes Management erforderlich.





## Funktionsfähige Ökosysteme

Ein funktionsfähiges Ökosystem ist im Wesentlichen gekennzeichnet durch eine natürliche, gut aufeinander abgestimmte Fischfauna, das heißt dass das gewässertypische Artengefüge in vitalen Populationsgrößen vorliegt und so in der Lage ist, alle im Gewässer verfügbaren Nahrungsnischen auch tatsächlich zu nutzen. Dies ist in der Regel der Fall, wenn im Gewässersystem alle zum Leben notwendigen Funktionsräume in einer dem natürlichen Zustand entsprechenden Häufigkeit und Ausprägung vorkommen und großräumig miteinander vernetzt sind.

Als wichtige Orientierungsgröße dient hier das „Gewässerleitbild“, welches den vom Menschen weitgehend unbeeinflussten Zustand des jeweiligen Gewässertyps beschreibt. In all unseren Gewässern sind es immer wieder die folgenden vier Teilhabattypen, welche dabei funktionelle Schlüsselrollen einnehmen: Laichplätze, Jungfischhabitats, Nahrungsräume und (Winter-)Einstände. Fließgewässer benötigen darüber hinaus einen fünften Teillebensraumtyp, den funktionsfähigen Hochwassereinstand.

## Die Realität an unseren Gewässern: Wie funktionsfähig sind sie wirklich?

Ziel der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist es, für die Gewässer in Deutschland bis 2027 einen „guten Zustand“ zu erreichen. Entscheidend ist, dass ein intaktes Ökosystem in allen Kriterien das Prädikat „sehr gut“ erreicht.

Laut aktuellem Fischzustandsbericht der Landesanstalt für Landwirtschaft ist die Artenzusammensetzung in 87 Prozent der untersuchten Gewässerstrecken gestört. So ist der Wanderfischbestand in 77 Prozent der Untersuchungsstrecken als „mäßig bis schlecht“ zu bewerten. In 33 Prozent der Probestrecken entspricht der aktuelle Fischbestand nicht mehr der ursprünglichen Fischregion (Forellenregion, Äschenregion etc.). Eine ausreichende Fortpflanzung findet lediglich in 32 Prozent der Probestrecken statt.

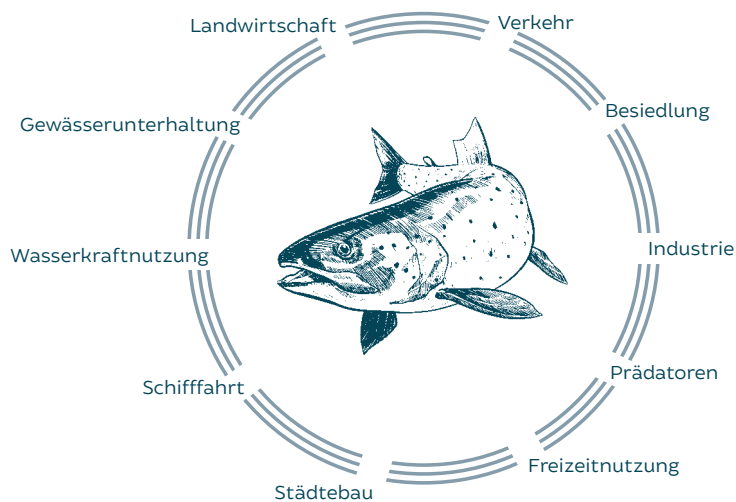
Eines der zentralen Qualitätsmerkmale für Oberflächengewässer ist die fischökologische Funktionsfähigkeit. Diese wurde im Rahmen einer vom LFV Bayern in Auftrag gegebenen Studie an neun Fließgewässern der Äschenregion mit hohem Fraßdruck von Kormoran und Gänsesäger bewertet. Ein Teil der untersuchten Gewässer war in früheren Gutachten noch als „naturnah“ bis „sehr naturnah“ beschrieben worden. Bei acht der untersuchten Gewässer waren die meisten Kriterien zur Bewertung des Fischbestands (Dominanzverhältnisse, Altersklassenaufbau und Arteninventar etc.) hingegen mit „unbefriedigend“ bis „schlecht“ bewertet, was im Wesentlichen auf den Fraßdruck durch Prädatoren zurückgeführt wurde. Das bedeutet, dass sich die Fischfauna in vielen als naturnah erachteten Fließgewässern tatsächlich in einem sehr kritischen Zustand befindet. Bei diesem Befund handelt es sich nicht nur um ein lokal begrenztes, sondern um ein allgemeines Problem an unseren Gewässern. In einer ersten bundesweiten Erhebung des ökologischen Zustandes gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie liegen die bayerischen Gewässer etwa auf Niveau des Bundesdurchschnitts.



## Störfaktoren im Gewässerlebensraum und ihre Auswirkungen

Fachkreise sind sich einig, dass die Ursachen gestörter Fischzönosen in vielerlei Hinsicht auf menschliche Aktivitäten zurückgehen. Besiedlung, Gewässerausbau und -unterhaltung, Industrie, Landwirtschaft, Städtebau, Schifffahrt, Verkehr und Energieerzeugung waren oder sind noch heute wesentliche Einflussfaktoren, die zu einer Vielfalt von Problemen führen.

Nach dem Prinzip des limitierenden Faktors reicht schon eine einzige Veränderung aus, um die standorttypische Fischfauna zu schädigen. Zumeist sind es jedoch gleich mehrere Einflüsse und deren Auswirkungen, die zu ökologischen Defiziten führen und die Fischbestände schädigen. Oft lässt sich der Anteil einzelner Faktoren am Gesamtbild nur noch schwer ermitteln.



## Folgen der schädlichen Einflüsse

- ▶ Die **Mortalität** der Fische ist stark erhöht. Zwar sind akute Fischsterben durch Vergiftung im Vergleich zu früher eher selten geworden, doch können z. B. schleichende Verunreinigungen, Fischschäden durch Turbinen und Strukturdefizite zu unnatürlich hohen Verlusten und im weiteren Verlauf zu nachhaltigen Bestandsverlusten führen.
- ▶ Die **Reproduktion** ist stark vermindert. Neben dem Mangel an Laichplätzen und Jungfischhabitaten wirken sich hier auch zu geringe Laichfischdichten negativ aus. Der natürliche genetische Austausch und die Wiederbesiedlung werden behindert. Dies geht im Wesentlichen auf die Zerstückelung von Lebensräumen mit unterbundener Längs- und Quervernetzung zurück. Verödete Gewässerabschnitte können von Fischen nicht mehr erreicht werden.
- ▶ **Ökologische Wechselbeziehungen** (Räuber/Beute, Konkurrenz etc.) sind gestört. Hierzu zählen die starken Bestandsentwicklungen fischfressender Vogelarten wie Kormoran und Gänsesäger, die nachweislich seit Ende der 1980er-Jahre zum Einbruch vieler Fischbestände geführt haben. Hinzu kommt auch der Fischotter. Begünstigend für den Jagderfolg der Prädatoren wirkt sich eine flächendeckend vorhandene Kulturlandschaft aus, welche viele künstliche sowie strukturell degradierte Wasserkörper beherbergt. Dieser Effekt erhöht auch den Fraßdruck auf Fischbestände in naturnahen Gewässerteilen.





Vergleich Lech 1877, 1940 und heute. Von einem dynamisch verzweigten Flusssystem zu einer starren Kette von Stauseen.

Die Auswirkungen ökologischer Defizite in Kombination mit den Prädatoren führten in der Summe letztlich zu einer dramatischen Bestandssituation der Wildfischbestände.

Deshalb gehören Fische bei uns zu den meistgefährdeten Tiergruppen.



Winter ist Fischotterzeit.



### Fischotter verschärfen die Probleme

Der natürliche Lebensraum des Fischotters sind Fließgewässer, wobei Teichgebiete ebenso genutzt werden. Insbesondere im Winter, wenn viele Teiche abgelassen oder zugefroren sind, verlagert er seine Jagd auf die Fließgewässer. Der Fraßdruck wird auf die dort lebenden Tierarten zunehmen und auch Auswirkungen haben.

Der Winter stellt eine besonders sensible Phase im Jahreszyklus der Fische dar. Die Fische halten Winterruhe und fahren den Stoffwechsel herunter. Insbesondere Barben suchen strömungsberuhigte Bereiche wie tiefe Gumpen oder Kolke als Winterlager auf und verharren dort fast bewegungslos. Durch die ständige Störung des jagenden Fischotters werden die Fische aufgeschreckt, verbrauchen ihre Energiereserven und können leicht erbeutet werden. Inwieweit die Fischfauna in den Fließgewässern durch den Fischotter beeinträchtigt wird, ist aufgrund der Vielzahl der Einflussfaktoren schwer nachzuweisen, da sich die Faktoren überlagern.

Eine österreichische Studie von 2020 untersuchte beispielsweise Flossenverletzungen von ausgewachsenen Huchen. Etwa die Hälfte der untersuchten Verletzungen waren höchstwahrscheinlich auf den Fischotter zurückzuführen. Während der Laichzeit sind insbesondere Schwarmlaicher wie etwa die Nase besonders gefährdet, vom Fischotter erbeutet zu werden, da sich vorübergehend zahlreiche Fische auf sehr engem Raum aufhalten.

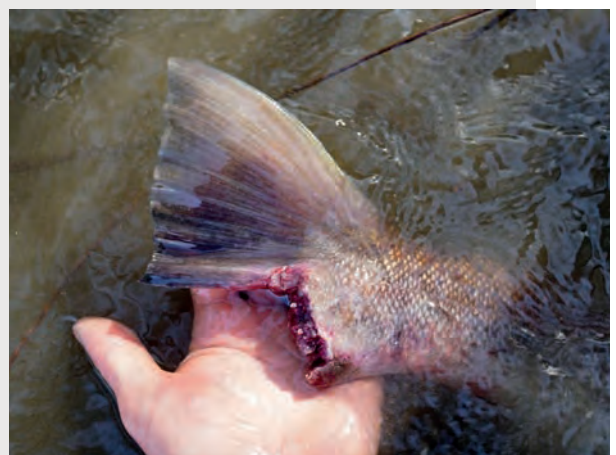
In Norwegen zeigte sich bei einem Forschungsprojekt im Fluss Søre Vartdalselva (Westnorwegen), dass 95 Prozent der radiomarkierten adulten Lachse im Laufe einer Herbstsaison von Fischottern gefressen wurden. Ein Vergleich dieses kleinen, flachen Flusses mit wenigen Gumpen mit dem benachbarten, größeren Fluss Aureelva mit zahlreichen Gumpen und etwas größerem Lachsbestand hat gezeigt, dass im gleichen Zeitraum dort 32 Prozent der markierten Lachse von Ottern gefressen wurden. Das Beispiel verdeutlicht, dass Otterprädatoren einen bestandsrelevanten Faktor ausmachen kann, vor allem in kleinen, homogenen Gewässern und bei gefährdeten Populationen.



Im Winter sind Fische leichte Beute.

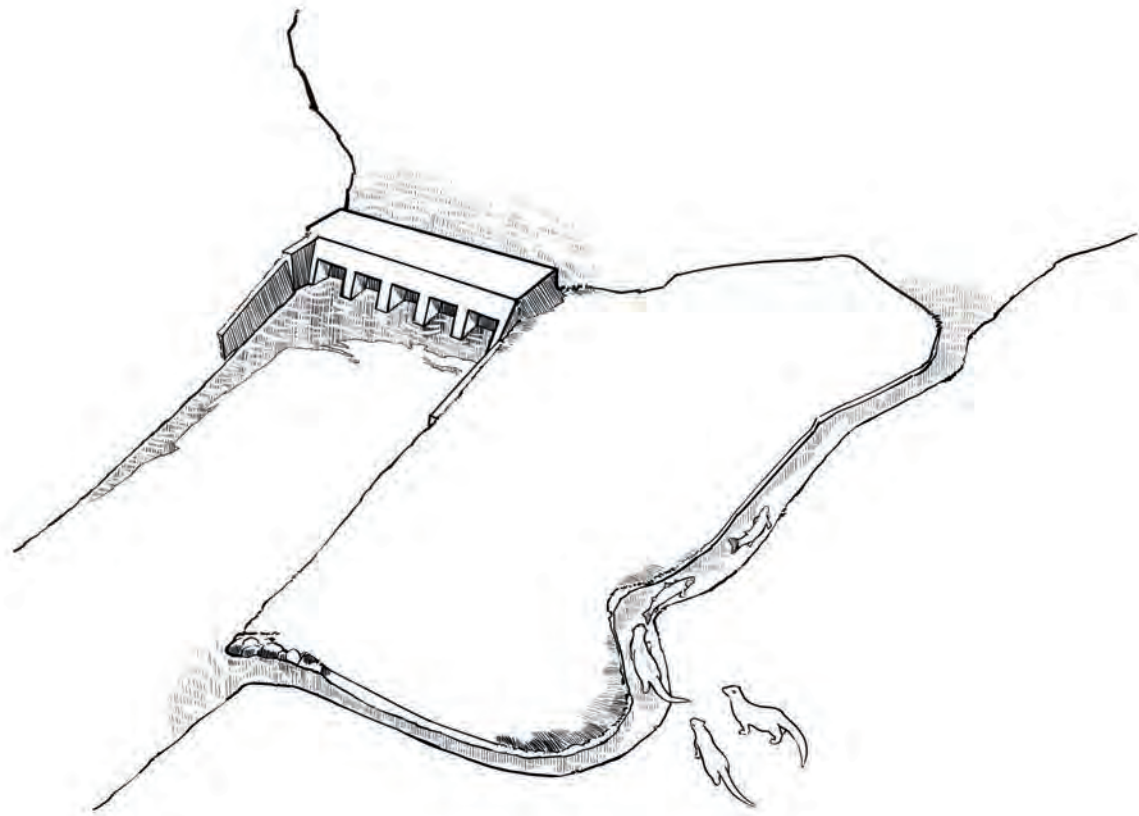


Vom Fischotter getöteter Huchen.



Vom Fischotter erheblich verletzter Huchen.





### Flaschenhals für Fische zugunsten des Otters

Querbauwerke wie Wehre und Abstürze gefährden häufig die Vernetzung der Lebensräume und stellen oftmals Barrieren für Wanderfischarten dar. Eine Durchgängigkeit der Fließgewässer ist für Fische lebensnotwendig, denn nur so kann gewährleistet werden, dass wichtige Teilhabitate weiterhin zugänglich sind und die Artenvielfalt erhalten bleibt.

Die Bereiche vor Wehren bieten dem Fischotter perfekte Jagdbedingungen. Mangels Wandermöglichkeit sammeln sich die Fische unterhalb des Querbauwerks, wo sie, dicht gedrängt, zur leichten Beute für Prädatoren werden. Es liegt nahe, dass sich der Otter die Sackgassensituation für Fische an solchen Wanderbarrieren zunutze macht.

Selbst wenn Querbauwerke im Gewässer mit Fischaufstiegsanlagen versehen sind, ist die Gefahr durch den Otter für den Fisch nicht gebannt. Filmaufnahmen des LFV Bayern belegen, dass Otter Fischaufstiegsanlagen zur Jagd nutzen. Wanderfische, die zum Populationserhalt auf die Durchgängigkeit und damit auf Wanderhilfen angewiesen sind, haben hier aufgrund der beengten räumlichen Situation kaum eine Chance, dem Fischotter zu entkommen.

Sucht der Otter regelmäßig Fischaufstiegsanlagen als Jagdrevier auf, entsteht ein neuer Zielkonflikt. Diese künstlichen Wanderhilfen wurden speziell dazu errichtet, zum Vollzug des Wasserhaushaltsgesetzes (§ 34 WHG) die biologische Durchgängigkeit herzustellen, um durch die Wiederermöglichung der Laichwanderungen den natürlichen Fortbestand der Fische zu sichern.

Greift der Otter die Laichfische auf ihrer Laichwanderung gezielt an solchen Hilfsbauwerken ab, trifft er den Fischbestand an einer extrem sensiblen Stelle. Hinzu kommt noch, dass in den Stauketten die Kieslaicher oft zum Laichen in die Fischwanderhilfen ziehen, da dort die einzigen funktionsfähigen Kieslaichplätze liegen.

Wenn stark gefährdete und geschützte Tierarten vom Fischotter erbeutet und in ihrem natürlichen Bestand zusätzlich gefährdet werden, kommt es zu einem Zielartenkonflikt, und es ist fraglich, welche Art dann mehr Schutz verdient: der streng geschützte Fischotter oder seine streng geschützte Beute? Hier bedarf es dringend einer fachgerechteren Abwägung der Schutzbedürftigkeit zugunsten der stark gefährdeten Fische seitens der Verwaltungsbehörden und Gerichte.



Laichende Huchen in einer Wanderhilfe am Lech bei Kinsau.



Der Schwarze Regen im Bayerischen Wald.

### Flüsse werden leer

Gerade in Ostbayern ist der Fischotterbestand mittlerweile so hoch, dass auch die freien Gewässer massiv in Mitleidenschaft gezogen werden. Der Ortsfischereiverein Regen bewirtschaftet den Schwarzen Regen von Auerkiel bis zur Einmündung des Schwarzachbachs, dazu zahlreiche Nebenbäche. Gerhard Kilger, Vorsitzender des Vereins, beobachtet die Entwicklung seit mehr als 40 Jahren.

Wenn nicht bald etwas passiert, ist es für die Fische im Schwarzen Regen zu spät.



Am Laichplatz angefressene Nasen.





Bachforelle mit Otterverletzung  
bei Fischbestandsaufnahme.

#### **Wann haben Sie das erste Vorkommen eines Fischotters bemerkt?**

*Erste Berichte gibt es schon aus den 1980er-Jahren, seit 2010 nimmt der Bestand massiv zu. Anfangs haben wir uns noch gefreut, wenn man mal ein Tier zu Gesicht bekommen hat. Dass der Fischotter wieder da war, hat ja auch für die ökologische Qualität des Schwarzen Regens gesprochen.*

#### **Wie sieht es heute aus?**

*Mittlerweile ist aus der Freude leider großer Frust geworden. Wir schätzen, dass auf 25 Kilometer Schwarzer Regen mindestens 50 Fischotter kommen. Die Bestandsdichte ist so hoch, dass selbst im Zentrum der Stadt Regen Fischotter unterwegs sind. Sie verlieren auch zunehmend ihre Scheu und sind tagsüber zu sehen. Problematisch ist, dass auch die kleinsten Wiesengraben und Seitenbäche von den vielen Fischottern praktisch leer gefischt werden. Dabei sind sie die Kinderstube vieler Fischarten.*

#### **Haben Sie Maßnahmen ergriffen, um die Anwesenheit eines Fischotters zu dokumentieren?**

*Ja, wir dokumentieren Spuren wie Otterlosung und Beutereste. Auch mit Wildkameras haben wir schon zahlreiche Tiere auf Fotos festgehalten.*

#### **Welche Schäden am Fischbestand haben Sie festgestellt?**

*Es fehlen mittlerweile gerade die großen, älteren und für den Fortbestand unersetzbaren Laichfische. Sie sind die bevorzugte Beute des Fischotters. Insbesondere der bis vor wenigen Jahren einmalige Huchenbestand im Schwarzen Regen ist vollständig zusammengebrochen. Wir hatten hier eine der wenigen Populationen des Huchens, die sich noch selbst erhalten konnte. Das ist jetzt vorbei. Wenn man heute die Gewässer in unserer Gegend beobachtet, sieht man kaum noch aktive Fische. Der Großteil der Bestände ist weg.*

#### **Gibt es auch Beeinträchtigungen bei anderen Tierarten?**

*Der Flussuferläufer ist praktisch weg. Das mag verschiedene Gründe haben. Aber ich habe bereits selbst beobachtet, wie ein Fischotter auf einer Flussinsel einem dieser ebenfalls stark gefährdeten Vögel nachgesetzt hat. Insgesamt scheint mir das Gleichgewicht der Arten massiv gestört, zugunsten des Fischotters und zulasten zahlreicher anderer Arten der Roten Liste. Wir beobachten auch einen gravierenden Rückgang von Bisam und Wildente.*

#### **Haben Sie hegerische Maßnahmen ergriffen und sehen Sie dadurch Erfolg?**

*Es gibt keinen wirklich praktikablen Ansatz. Wir können kleinere Fische nachbesetzen, die frisst dann zwar nicht der Otter, aber dafür Gänsesäger, Mink und Kormoran. Die wenigen Fische, die es schaffen, aufzuwachsen, werden dann zumeist vom Fischotter geholt.*

#### **Was für eine Lösung wünschen Sie sich?**

*Wir brauchen eine Möglichkeit, das Gleichgewicht der Arten wiederherzustellen. Wir Fischer haben kein Problem mit einem natürlichen Fischotterbestand. Das Problem ist, dass der Schutz des Fischotters über allem steht. Gleichzeitig verschwinden dadurch andere wertvolle und gefährdete Arten wie Huchen, Äsche und Nase. Dieser Artenschutzkonflikt muss aufgelöst werden. Vor allem braucht es bei vielen Naturschutzverbänden mehr Pragmatismus. Der gute Erhaltungszustand des Fischotters ist in unserer Region schon lange erreicht. Wir haben heute einen Überbestand. Deshalb muss es jetzt möglich werden, ein vernünftiges Management aufzuziehen. Wir warnen schon so lange, und jetzt ist es sprichwörtlich fünf nach zwölf. Für viele Fischarten könnte es bei uns schon zu spät sein.*

# Teichwirtschaft



Karpfenteichwirtschaft als wichtiger Bestandteil der Kulturlandschaft.

## Geschichte der Teichwirtschaft

Die Fischzucht blickt nachweisbar auf eine etwa 1 000-jährige Geschichte zurück. Damit gilt Bayern als das älteste Fischzuchtgebiet Europas. Rund 20 000 Hektar Teichfläche gibt es in ganz Bayern, die von etwa 10 000 Fischwirtschaftsbetrieben bewirtschaftet werden, meist durch kleine Familienbetriebe.

## Weltkulturerbe

Die traditionelle Karpfenteichwirtschaft in Bayern wurde von der Deutschen UNESCO-Kommission als immaterielles Kulturerbe anerkannt. Seit Generationen haben die rund 8 000, heute meist im Nebenerwerb geführten Familienbetriebe nachhaltig und naturnah gewirtschaftet. Sie produzieren jedes Jahr rund 6 000 Tonnen Karpfen als reines Naturprodukt. Bevor die Teiche im Herbst abgefischt werden, wachsen die Karpfen und andere Fischarten in den Teichen heran, wo sie sich hauptsächlich von der Naturnahrung im Teich ernähren. Dank dieser ökologischen Bewirtschaftung und ihrer Naturnähe sind die Teiche bedeutende Biotope und bieten – quasi als Nebenprodukt zur Fischproduktion – vielen gefährdeten Tier- und Pflanzenarten einen wichtigen Lebensraum.





Urzeitkrebse in bayerischer Teichwirtschaft.

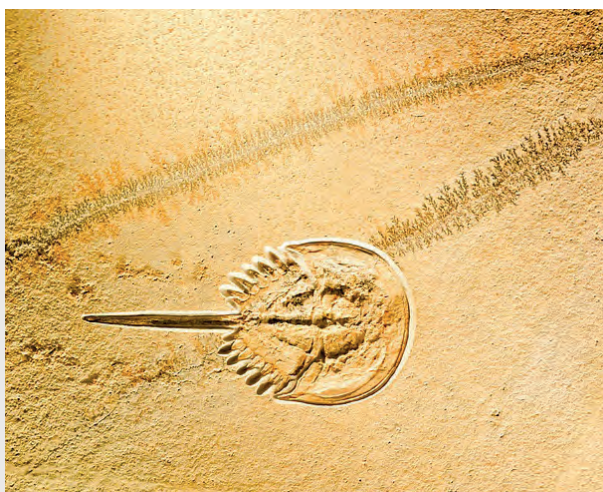
## Leistungen der Teichwirtschaft für das Gemeinwohl

### Mehr als nur „Fischproduktion“ in Gefahr

Egal ob im Haupt- oder im Nebenerwerb: Teiche sichern eine nachhaltige, regionale Produktion hochwertiger Lebensmittel. Die bayerische Karpfenteichwirtschaft zählt im weltweiten Vergleich zu den ökologischsten Fischerzeugungsmethoden. Die Teichwirtschaft erbringt darüber hinaus weitere Dienstleistungen für die Gesellschaft.

### Der Teich als Wasserspeicher

Mit Blick auf den immer deutlicher spürbaren Wassermangel infolge des Klimawandels leisten Teiche einen wertvollen Beitrag zum Wasserrückhalt in der Fläche. Das stabilisiert einerseits den Landschaftswasserhaushalt und sorgt zugleich für ein angenehmes Mikroklima. Besonders in den größeren Teichgebieten wie Aischgrund oder Tirschenreuther Teichpfanne wissen dies nicht nur die einheimischen Bewohner zu schätzen, sondern zunehmend auch Touristen und Naherholungssuchende. Eine vitale Teichlandschaft ist der Garant für eine Kulturlandschaft, die Wasser speichert und so dem Klimawandel eine hohe Resilienz entgegensetzen kann.



Urzeitkrebse: seit 200 Millionen Jahren kaum verändert, aber heute vom Aussterben bedroht.

### Ökosystemdienstleister Teichwirtschaft

Neben wasserwirtschaftlichen Vorteilen ermöglichen vor allem die großflächigen Karpfenteiche üppige Lebensraumstrukturen für diverse Tier- und Pflanzenarten. Die Ufer sind vielfach gesäumt von Schilf und Röhricht, neben und zwischen Teichen sowie entlang der Vorfluter befinden sich oft hochwertige Feuchtflächen. Größere Teichdämme werden vom Naturschutz gerne als Magerrasen genutzt. In und an den künstlichen Wasserspeichern tummeln sich nicht nur Fische, sondern auch seltene Krebse, Insekten, Schnecken, Muscheln, Amphibien, Vögel, Fledermäuse – und natürlich auch der Fischotter. Teiche sind seit jeher ein Garant für Biodiversität.

Urzeitkrebse, die maximal bis zu zehn Zentimeter groß werden können, gibt es fast unverändert seit 200 Millionen Jahren. Sie benötigen periodisch erscheinende beziehungsweise rasch austrocknende Gewässer und gelten laut Bayerischem Landesamt für Umwelt in der modernen Kulturlandschaft als hoch bedroht. Dies liegt im Wesentlichen daran, dass temporäre Stillgewässer aufgrund der Gewässerregulierung und der damit verbundenen fehlenden Gewässerdynamik immer seltener werden. Reliktvorkommen gibt es noch in der bayerischen Teichwirtschaft, dies allerdings nur, solange Teiche auch bewirtschaftet werden. Teiche müssen für den Erhalt dieser Arten folglich bewirtschaftet werden. Muschelkrebse bilden resistente Dauereier (Zysten), die ein Überleben in ephemeren Gewässern sichern. Bewirtschaftete Karpfenteiche bieten durch das regelmäßige Ablassen, Ausfrieren und Bespannen, ein Ersatzhabitat für Großbrachiopoden und zahlreiche weitere wassergebundene Arten. Sie ersetzen die vielerorts verloren gegangenen Auen- und Überflutungsbereiche. Das Institut für Fischerei der Landesanstalt für Landwirtschaft konnte die in Bayern als ausgestorben geglaubte Urzeitkrebart *Leptestheria dahalacensis* im Mai 2019 in einem Karpfenteich bei Höchststadt an der Aisch nachweisen.

Genau wegen dieser positiven lebensspendenden Eigenschaften werden bewirtschaftete Teiche vom Naturschutz oft als hochwertige Lebensräume eingestuft. Nicht ohne Grund sind viele Teiche, ja ganze Teichgebiete Bestandteile von Naturschutz- und europäischen Natura-2000-Gebieten.

## Teichwirte sichern Vielfalt des Lebens

Diese – für die Gesellschaft weitgehend kostenlosen – Dienstleistungen sind nur möglich, weil der Teichwirt den Teich, der im bau- und wasserrechtlichen Sinne primär ein Bauwerk zur Fischproduktion ist, fischereilich bewirtschaftet. Würde er keinen Teich betreiben, wäre eine Vielzahl der besagten Dienstleistungen gar nicht vorhanden. Denn: kein Teich, keine Teichlandschaft. Kein Teich, kein Beitrag zum Landschaftswasserhaushalt. Kein Teich, kein Lebensraum für Libelle, Frosch und auch nicht für den Otter.

Wenn Prädatoren wie der Otter dazu beitragen, dass ein wirtschaftlicher Betrieb für den Teichwirt nicht mehr möglich ist, führt dies zwangsläufig zu einer Aufgabe der Teiche. Ohne fachgerechte fischereiliche Bewirtschaftung verlanden die Teiche über kurz oder lang. Im schlimmsten Fall wird der Teich – wie Beispiele bereits belegen – dauerhaft abgelassen und fortan als landwirtschaftliche Nutzfläche für Ackerbau genutzt: Kartoffeln statt Karpfen, Mais statt Molch, Wintergerste statt Wasserfledermaus. Der einstige Reichtum an Flora und Fauna, den die fischereiliche Bewirtschaftung bis dato zum Nulltarif sichergestellt hat, muss dann entweder mit hohem finanziellen Aufwand künstlich am Leben erhalten werden oder, und das wird eher die Regel sein, er geht unwiederbringlich verloren.

### Umdenken beim Naturschutz

Die Ökosystemdienstleistungen der fischereilichen Bewirtschaftung werden meist vollkommen unterschätzt. Sie müssen deutlich stärker ins Bewusstsein der Naturschutzbehörden und -verbände gerückt werden, als dies bisher der Fall ist. Ökonomie in Form einer einträglichen Fischproduktion und Ökologie über die Bereitstellung und den Erhalt der Teiche als Lebensraum bedingen einander.

Wichtig bei der Bewertung des Otters ist die Tatsache, dass der Otterbestand in Teichgebieten aufgrund der Fülle an Nahrung um ein Vielfaches höher ist, als er im gleichen Landstrich ohne Teiche wäre. Aufgrund dieser „Schlaraffenlandsituation“ kann man in Teichgebieten nicht von einem natürlichen Bestandsniveau beim Otter sprechen – ähnlich dem Schwarzwildbestand in Maisanbaugebieten.

Eine absolut restriktive Haltung des Naturschutzes, die dem Teichwirt jegliche Spielräume und Möglichkeiten beim Ottermanagement vorenthält, zwingt letztlich zum Aufgeben der Teiche und endet im Verlust der vom Naturschutz gewollten Biodiversität an Teichen. Die Entschädigungen, die aus dem bayerischen Fischotterfonds an Teichwirte geleistet werden, haben in den letzten Jahren die Millionengrenze bereits deutlich überschritten und nehmen rapide zu. Sie können die tatsächlichen Verluste der Teichwirte jedoch nur in begrenztem Umfang ausgleichen und sind somit kein Garant dafür, dass die Teiche dauerhaft erhalten werden können. Der Schadensausgleich darf zu keiner verkappten Stilllegungsprämie werden.

Gibt es kein baldiges Einlenken beim Fischottermanagement, bedeuten die anschließenden Betriebsaufgaben mittelfristig auch das Aus für Urzeitkrebis, Prachtlibelle, Moorfrosch, Eisvogel, Seeadler und Wasserfledermaus in den betroffenen Teichgebieten.

Dass ein Umdenken des Naturschutzes bei Entnahme von Prädatoren durchaus möglich ist, zeigen Wiesenbrüterprogramme, bei denen zum Erhalt der Vogelbrut von Kiebitz und Co. die Jagd auf Füchse intensiviert wurde.

Es geht im Wesentlichen um einen Ausgleich zwischen dem Fortbestand der Teichwirtschaft und einem äußerst effektiven und somit für die fischereiliche Produktion leider existenzberohenden Räuber. Das ist die essenzielle Voraussetzung für den Erhalt des Biodiversitätshotspots Teich.



## Konflikte

### Schäden in der Teichwirtschaft

Teichgebiete stellen für viele geschützte Arten einen wichtigen Lebensraum dar. In Bayern gibt es für die Karpfenzucht etwa 40 000 Teiche mit einer Fläche von etwa 20 000 Hektar. Von den etwa 10 000 Fischwirtschaftsbetrieben leben 200 von der Fischerei im Haupterwerb, alle anderen werden im Nebenerwerb geführt. In den traditionellen Karpfengebieten Frankens und der Oberpfalz werden jährlich etwa 6 000 Tonnen Speisekarpfen vorwiegend in landwirtschaftlichen Familienbetrieben erzeugt. Dies entspricht etwa der Hälfte der gesamten Karpfenproduktion Deutschlands.

Obwohl Teiche nicht zum natürlichen Lebensraum des Fischotter zählen, nutzt er sie als nicht versiegende Nahrungsquelle. So kommt es vor allem in Teichgebieten zu einer übernatürlich hohen Fischotterdichte und zu großen Schäden. Der Fischotter verursacht sogenannte primäre Schäden durch direkten Fraß von Fischen. Betroffen sind Fische aller Altersklassen und Arten. Durch Erschöpfung oder permanenten Stress bei der Flucht vor den einfallenden Prädatoren treten bei den Fischen oft sekundäre Schäden auf: Die Fische fressen in der Folge weniger und sind anfälliger für Krankheiten, was wiederum zu Verlusten führt. Insbesondere haben Schäden am Laichfischbestand eine fatale Auswirkung, denn Laichfische sind das Stammkapital einer Teichwirtschaft und das Ergebnis jahrzehntelanger Zucht. Mit ihnen produzieren Teichwirte eigenen Fischnachwuchs oder Satzfisher für die Weitervermarktung. Sie können bei Verlust in der Regel nicht durch Nachkauf ersetzt werden. Vielmehr müssen sie über mehrere Jahre selbst herangezogen oder auf andere Weise beschafft werden (zum Beispiel durch Laichfischfang). Bei Arten wie Huchen, Stör und Seeforelle, deren Aufzucht meist dem Artenschutz dient, ist der Wert eines Fisches gewissermaßen unbezahlbar.

Von Naturschutzseite ist immer wieder zu hören: „Früher hat es mit Fischotter und Teichwirtschaft ja auch geklappt.“ Das ist allerdings alles andere als richtig: Seit dem Beginn der Teichwirtschaft wurden Fischotter mit allen Mitteln stark bejagt und damit fast zum Aussterben gebracht. Es gab Prämien zum Fang von Fischottern (s. Kapitel Fischottermanagement bis 1900, Seite 38). In der Zeit, als der Fischotter in Bayern praktisch flächendeckend verschwunden war, war natürlich auch keine Bejagung mehr notwendig. Und die Teichwirtschaft konnte gut mit dem Schutzstatus des Fischotters leben, bis sich die Fischotterpopulation Zug um Zug ausbreitete und die Bestände wuchsen.



Diese juvenilen Exemplare der Seeforelle (o.) und der Bachforelle (u.) sollten der zukünftigen Bestandssicherung dienen.



### Welche Kosten verursacht ein Fischotter pro Jahr?

▶ **Durchschnittlicher Nahrungsbedarf eines Fischotters pro Tag:** **1,4 kg**

kann je nach Geschlecht, Jahreszeit bzw. Lebenssituation zwischen 0,9 und 1,8 kg pro Tag schwanken

▶ **Durchschnittlicher Fischverzehr eines Fischotters pro Tag:** **1,35 kg**

Ca. 95 % der Nahrung eines Fischotters sind Fische, daneben frisst er noch Amphibien, Reptilien, Insekten, Vögel und andere Tiere.

▶ **Durchschnittlicher Fischverzehr eines Fischotters pro Jahr:** **ca. 500 kg**

Pro Mahlzeit frisst ein Fischotter etwa 300–400 g.

▶ **Verdopplung der Fischentnahme eines Fischotters pro Jahr:** **1 000 kg**

Bei großen Fischen (ein Fischotter fängt auch Fische, die schwerer sind als 5 kg) bleibt ein Nahrungsrest, der durch Nachnutzer verzehrt wird, z. B. Fuchs oder Krähe.

Es wurde beobachtet, dass sich Füchse auch darauf spezialisiert haben, den Fischottern die Beute direkt nach dem Fang streitig zu machen.

Zudem führt eine gelegentlich auftretende Nahrungsverschwendung (der Fischotter tötet mehr Tiere, als er fressen kann) zu weiteren Fischverlusten.

Durchschnittspreis pro kg Fisch: ca. 6–7 € (je nach Fischart, -alter, -größe und Vermarktungsart zwischen 2 und 25 € pro kg, Laichfische z. T. 100 € pro Tier)

▶ **Schaden durch einen Fischotter pro Jahr:** **6 000–7 000 €**

Unter Berücksichtigung der sekundären Schäden durch den Fischotter,

z. B. Fischverluste bzw. Ertragsausfälle durch

- ▶ verletzte, geschwächte und gestresste Fische
- ▶ Futterverweigerung der Fische nach Ottereinfall
- ▶ Ausbruch von Krankheiten in geschwächten Beständen
- ▶ von Ottern beunruhigte Fische, die oft orientierungslos am Teichrand stehen und damit leichte Beute für andere Prädatoren sind
- ▶ sogenannten „Fischaufstand“ (das durch Störungen bedingte Aufscheuchen von Fischen aus der Winterruhe – z. T. rückstandsloses Zersetzen von Fischen bis zum Frühjahr)

ergibt sich je nach Situation ein Gesamtschaden zwischen 2 000 und 20.000 € pro Jahr,

im Durchschnitt in Höhe von ca. 10.000 € pro Fischotter und Jahr.

**Gesamtschaden pro Fischotter und Jahr** **ca. 10.000 €**





## Ein Betroffener berichtet

### Teichwirtschaft in Gefahr

#### Wie ist es um die Teichwirtschaft in Bayern bestellt?

*Auf den Teichwirtschaften lastet ein ungeheurer Druck: Angefangen beim Kormoran über Wasserknappheit bis zu bürokratischen Regeln. Jetzt kommt noch der Fischotter dazu. Fischzuchten werden überwiegend als Familienbetriebe geführt, und da stellt sich nun vor allem die Frage, ob die Betriebe sinnvoll an die nächste Generation übergeben werden können. Die Verluste in Fischzuchten durch den Fischotter sind unstrittig und es gibt auch bereits einen Entschädigungsfonds.*

#### Ist damit das Problem nicht gelöst?

*Zum einen decken die Entschädigungszahlungen nicht die gesamte Schadenssumme. Erstens, weil die Zahlungen gedeckelt sind. Zweitens tötet der Fischotter ja auch einjährige Fische, die erst in ein bis zwei Jahren ihre Vermarktungsgröße erreicht haben. Entschädigt wird aber sozusagen nur der Zeitwert. Zum anderen verstehen wir Teichwirte uns als nachhaltige Unternehmer. Wir wollen unsere Betriebe so führen, dass sie über Jahre hinweg wirtschaftlich funktionieren. Wir wollen von unserer Arbeit leben können und sehen uns nicht als Futterlieferanten für Wildtiere. Eine Entschädigung ist natürlich besser als nichts, kann aber auf Dauer kein erstrebenswerter Zustand sein.*

#### Wie geht es Ihnen persönlich mit der Situation?

*Ganz ehrlich: Ich leide mit meinen Fischen. Wir Teichwirte sorgen uns um das Wohl unserer Tiere und geben von früh bis spät das Beste für ihre Entwicklung. Da bricht es einem regelrecht das Herz, zu einem Teich zu kommen, neben dem unzählige tote Fische liegen, bei denen der Otter nur den Bauch angefressen hat.*

#### Wie wäre das Problem aus Ihrer Sicht zu lösen?

*Wenn man weg will vom bloßen Sankt-Florians-Prinzip der Entschädigungszahlungen, bedeutet das, die Fischteiche zu schützen. Zäune haben sich leider als wenig praktikabel bewiesen. Das liegt vor allem an den enormen Bau- und Unterhaltskosten, gerade bei großen Karpfenteichanlagen. Es liegt auf der Hand, dass die Bejagung die einzige zielführende Strategie sein kann. Das haben wir ja bereits bei anderen Fischräubern wie dem Kormoran gesehen. Das Beispiel Kormoran zeigt auch, dass gezielte Vergrämung im Rahmen eines Managementplans die Bestände nicht gefährdet.*

#### Was passiert, wenn sich nichts ändert?

*Wenn es nicht zu einem vernünftigen Management der Fischotterbestände kommt, werden wir viele Betriebe sehen, die aufgeben. Die Teiche werden abgelassen, und dort, wo heute Biotope für Amphibien und Vögel sind, wird dann womöglich Mais angebaut. Nicht nur fischereilich keine schöne Aussicht, sondern auch für den Erhalt der Biodiversität in unserer Heimat.*

Alfred Stier ist Teichwirt in Bärnau in der Oberpfalz und Vizepräsident für die Berufsfischerei im Landesfischereiverband Bayern. Er kennt die Probleme mit der steigenden Fischotterzahl aus nächster Nähe. Im Gespräch gibt er Einblick in die schwierige Situation der bayerischen Teichwirtschaft.







Gleich hinterm Schild begann der große Haidweiher und reichte bis zur Baum- und Buschreihe im Hintergrund.

### Teichwirte geben auf

Wo früher ein sieben Hektar großer Fischteich war, wächst heute Mais. Im Landkreis Tirschenreuth haben im Jahr 2020 rund 400 Betriebe ihre Zulassung als Aquakulturbetrieb zurückgegeben, wofür auch maßgeblich die Schäden durch Fischotter ursächlich sind.

Die Familie von Max Zollner bewirtschaftete den Teich jahrelang erfolgreich, doch nun hat der Teichwirt das Wasser des Haidweiher abgelaassen. Zu groß wurden die Verluste, als der Fischotter sich in der Gegend ausbreitete.

Die Zollners betreiben die Teichwirtschaft neben ihrer Milchwirtschaft und Bullenmast. Die insgesamt fünf Teiche der Familie liegen südlich von Cham. Der Haidweiher war ihr größter Teich. Als der Fischotter 2015 den Weiher aufsuchte, sorgte er für einen Komplettausfall der Karpfenernte. Die Spuren des Fischotters konnte Zollner gut dokumentieren, denn das Raubtier hatte Reste seiner Beute am Ufer hinterlassen, die Bisspuren waren eindeutig.

### Zaun bleibt nutzlos

Als auch ein Elektrozaun nicht gegen den Fischotter half, blieb die Familie auf Investitionen von fast 40.000 Euro sitzen. Daraufhin beschlossen die Zollners, den Teich abzulassen und heute wird im Haidweiher Futterklee angebaut. Max Zollner schmerzt das Ende der Karpfenteichwirtschaft in seinem Weiher. Mehrere Generationen seiner Familie haben hier vor ihm bereits Fische gezüchtet. Doch er muss auch an die Zukunft seines Betriebs denken. Er kann es sich schlichtweg nicht leisten, jedes Jahr Tausende Euro in die Teichwirtschaft zu investieren und dann keinen Ertrag einzufahren.



### Kulturgut geht verloren

Wie Max Zollner geht es derzeit vielen Teichwirten, insbesondere in Ostbayern. Das Problem ist mittlerweile so groß, dass die Gelder aus dem Entschädigungsfonds nicht mehr ausreichen, um die Schäden auch nur ansatzweise auszugleichen. Es kommt hinzu, dass Zäune aufgrund des Eingriffs in die Landschaft gar nicht erst genehmigt werden. Denn insbesondere der Bau eines Festzaunes an Teichen unterliegt dem Baurecht, d. h., es bedarf einer baurechtlichen Genehmigung. Zudem gelten beispielsweise in Natura-2000- und Naturschutzgebieten, die oftmals erst infolge der Teichwirtschaft entstanden sind und nur durch den Betrieb der Teiche existieren, hohe Schutzbestimmungen. Und genau an diesen Schutzbestimmungen scheitert aktuell ein beantragter Zaunbau eines Teichwirts im Landkreis Tirschenreuth. Der Festzaun mit Elektrolitzen würde andere Tiere (Schutzgüter) beeinträchtigen.

D. h., der Teichwirt darf dort zum Schutz seiner Fische aus Naturschutzgründen weder den Otter entnehmen, noch darf er einen Schutzzaun gegen den Otter bauen.

Doch nicht nur eine Familientradition endet mit der Aufgabe von Teichen, auch ein von der UNESCO anerkanntes Immaterielles Kulturerbe geht in Bayern verloren. Ganz zu schweigen vom Verlust hochwertiger Biotop für zahlreiche gefährdete Tierarten. Denn Karpfenteiche sind dank der naturnahen, extensiven Bewirtschaftung Heimat vieler Amphibien-, Insekten- und Pflanzenarten.

Es können nur 60 bis 80 Prozent der Schäden ausgeglichen werden. Der Teichwirt bleibt auf 20 bis 40 Prozent der Schäden sitzen. Das ist mehr als der übliche Gewinn, den ein Teichwirt erwirtschaftet, und das kann sich dauerhaft kein Betrieb leisten.

10 000 Betriebe, auch wenn sie noch so klein sind, stellen für 10 000 Familien einen wichtigen Zuerwerb dar. Nicht nur die Betriebsleiterfamilie, sondern auch die ganze Nachbarschaft hilft in der Regel beim Abfischen mit und bringt ihr Herzblut ein. Die Aufgabe von Betrieben bedeutet eben auch einen Verlust von Tradition und Zusammenhalt.

Die Kuh im Karpfenteich. Rechts im Bild: Mönch und Hochwasserentlastung.



# Fischottermanagement in Bayern

Wegen der Zunahme der durch den Fischotter verursachten Schäden in den Teichgebieten setzt die Staatsregierung seit 2016 den Fischottermanagementplan in Bayern um. Dieser besteht bisher in der Praxis nur aus den drei Säulen **Beratung, Prävention und Entschädigung**. Der LFV Bayern und der Fischereiverband Niederbayern forderten in der vom Landwirtschaftsministerium gebildeten fachbegleitenden Arbeitsgruppe, vorsorglich auch Entnahmekriterien für den Otter im Fischottermanagementplan vorzusehen. Auf Druck der anderen Akteure wurden allerdings bis jetzt keine Entnahmekriterien aufgenommen.

## Bis 1900

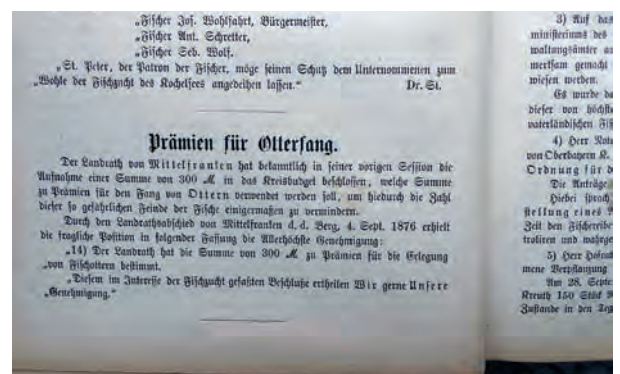
„Der Otter ist ein listiges und boßhaftiges Tier“, schrieb der Tierforscher Conrad Gesner Mitte des 16. Jahrhunderts in seinem berühmten „Thierbuch“. Das zeigt, dass der Fischotter seit jeher als Raubtier betrachtet wurde, das den Teichwirten extrem zusetzte. Deshalb wurde er über Jahrhunderte hinweg intensiv bejagt. Belege dafür findet man reichlich. In „Brehms Tierleben“ gibt es zahlreiche Hinweise auf Otterjagd. „Schon in den ältesten Jagdgesetzen“, heißt es dort, „wird die Ausrottung des Fischotters nachdrücklich befohlen und jedem Jäger oder Fänger möglichst Vorschub geleistet. In früheren Jahrhunderten zählte man den Fischotterfang zur Fischerei, weil sie denjenigen zu Nutzen kommen sollte, welche von ihnen den Schaden hatten ertragen müssen. Doch gab es eigene Otterjäger.“

Es wurden sogar spezielle Hunde gezüchtet und abgerichtet, die Otterhunde. Darüber berichtet das „Lehrbuch der Teichwirtschaft“, erschienen im Jahr 1898: „Der gefährlichste Räuber für den Teichwirt ist der Fischotter. Außerdem ist der Otter un-gemein schlau, dass zu seinem Fang geradezu ein Vorstudium gehört. Er ist der bedeutendste Schädiger der Fischerei.“ Ein besonders versierter Otterjäger namens Schmid habe mithilfe seiner besonders scharfen Otterhunde innerhalb von zweieinhalb Jahren 80 Otter erlegt. Dieser Schmid war in der deutschen Teichwirtschaft weithin bekannt. Die in Stettin erscheinende „Deutsche Fischereizeitung“ rühmte seine Fangmethode. Sie kündigte Otterjagden an, für die sogar königliche Forstbeamte rekrutiert wurden.

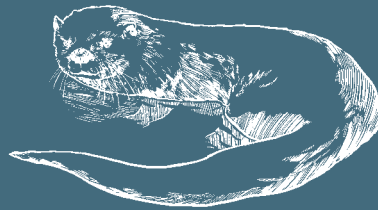
Im Januar 1876 berichtete die Zeitschrift „Mitteilungen über Fischereiwesen“ des bayerischen Fischereivereins, dass in Mittelfranken die Abschussprämie von 300 auf 500 Mark pro erlegtem Otter erhöht worden sei. „Welchen Schaden ein Otter unter dem Fischwerk anrichtet, ist kaum glaublich“, berichtete im gleichen Jahr die „Bayerische Fischereizeitung“ und sah als Grund für die Misere den Mangel an motivierten Jägern.

Die Zahl der Otter habe in den zurückliegenden 20 Jahren in einer bedenklichen Weise zugenommen, weil das Tier kaum noch „als Gegenstand der Jagd“ gelte. „Diese ist ja größtenteils aus den Händen der wirklichen Jäger in den Besitz der bequemen Sportsmen übergegangen, und von diesen ist nicht zu erwarten, dass sie stundenlang in kalten Mondnächten an eisigen Fluss-uffern, ohne Zigarre, den Moment des Vorüberhuschens des schlauen Thieres erlauschen sollten.“ Mit bitterer Ironie holte der Autor des Artikels zu einer Pointe aus: „Lassen Sie es uns nicht erleben, dass die Sioux von Saskatchewan nach Bayern auswandern, weil die Otterjagd bei uns ergiebiger ist als in Kanada zu sein verspricht.“ Immerhin lobte er die mittelfränkische Regierung für das Erhöhen der Kopfgeldprämie.

Ob ein Privatier aus Nürnberg, der laut „Mitteilungen über das Fischereiwesen“ im Juli 1877 in der Nähe von Hersbruck einen jungen Fischotter mit seiner Angel erwischt hatte, ebenfalls in den Genuss der Fischotterprämie kam, ist nicht überliefert. Das Tier wurde jedenfalls nicht getötet. Es sei „sehr zutraulich“, meldete die Zeitung, „sein Besitzer trägt es wie irgendein zahmes Haustier mit sich herum und hofft es vollständig gleich einem Hunde an sich gewöhnen zu können“.







## Chronologie der Verbandsaktivitäten

- ▶ 1986 Gründung der Arbeitsgemeinschaft Fischotterschutz (ARGE)
- ▶ 1988 Parlamentarische Anfrage zum Aussetzen von Ottern und zu Schadensregulierung des Fischereiverbands Niederbayern
- ▶ 1989 Gemäß Kartierungsergebnissen von 1986 bis 1987 im Bereich des Nationalparks Bayerischer Wald 10 bis 15 Fischotter
- ▶ 1990 Organisierte Fischerei fordert Ersatz für Otterschäden in Fischzuchten
- ▶ 1992 ARGE Fischotterschutz setzt sich für Pachtpreismäßigung in staatlichen Fischereirechten ein. Ab 2003/2004 wird der Pachtzins an staatlichen Fischereirechten in begründeten Einzelfällen angepasst
- ▶ 1998 Umweltpreis der Bayerischen Landesstiftung für ARGE Fischotterschutz
- ▶ 2001 Kartierungsbericht zum Ottervorkommen der Regierung von Niederbayern
- ▶ 2004 Umweltminister Schnappauf lehnt auf Anfrage des LFV staatliche Entschädigungsleistungen ab, weil „Ersatz für Schäden durch wildlebende Tiere grundsätzlich nicht geleistet wird“
- ▶ 2006 Start des Projekts „Wildtier und Mensch im Dreiländereck Bayern – Tschechien – Österreich am Beispiel des Fischotters“; Populationsabschätzung mittels DNA-Analyse ausgewählter Gewässer (Michelbach und Regen) und eine Umfrage zum Konfliktfeld Mensch – Otter
- ▶ 2009 Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft erstellt ersten Fischottermanagementplan; Landesfischereiverband und Fischereiverband Niederbayern beteiligen sich an Arbeitsgruppe
- ▶ 2009 Start des Projekts „Fischotter- und Schadensmonitoring in Ostbayern“
- ▶ 2010 Im Auftrag der Regierung von Niederbayern wird an neun Teichwirtschaften die Frequentierung von Ottern mittels Fotofallen überprüft; an acht Teichanlagen erscheinen Otter regelmäßig
- ▶ 2011 Bericht über das Schadensmonitoring wird abgeschlossen; der Otter ist flächendeckend im Bayerischen Wald anzutreffen
- ▶ 2011 Landtag fordert Staatsregierung auf, ein Management zu entwickeln, mit dem fischereiliche Schäden zu minimieren sind und das ökologische Gleichgewicht berücksichtigt wird
- ▶ 2012 Fertigstellung des Managementplans; es folgt eine mühsame Abstimmung zwischen Landwirtschafts- und Umweltministerium
- ▶ 2013 Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft stellt den Managementplan und den Abschlussbericht zum Ottermonitoring zur Verfügung
- ▶ 2016 Fischottermanagementplan tritt in Kraft
- ▶ 2017 Drei Fischotterberater und ein Fischottermanager sind bei der Landesanstalt für Landwirtschaft für ganz Bayern zuständig
- ▶ 2018 Landtag ergänzt Fischottermanagementplan um vierte Säule „Entnahme“
- ▶ 2020 Schonzeitaufhebungen und artenschutzrechtliche Ausnahme genehmigungen zur Entnahme weniger Fischotter in ausgewählten Teichgebieten
- ▶ 2020 Klage zweier Naturschutzorganisationen aus Bayern und Niedersachsen gegen die Ausnahme genehmigung
- ▶ 2021 Verwaltungsgericht Regensburg hebt Entnahmebescheide auf
- ▶ 2022 Vier Fischotterberater und ein Fischottermanager sind für ganz Bayern zuständig; Zulassung einer Berufung im Klageverfahren



Unterschiedliche Zauntypen  
als Präventionsmaßnahme:  
Festzaun



Litzenzaun



Festzaun mit Elektrolitze

## Beratung und Prävention

Vier Fischotterberater stehen den betroffenen Teichwirten zur Seite und helfen bei der Auswahl geeigneter Präventionsmaßnahmen sowie bei Förderanträgen. Zäune sind die bisher einzige dauerhaft wirksame Präventionsmaßnahme, um Fischotter von Teichen fernzuhalten. Am effektivsten ist ein massiver Zaun mit Fundament und zusätzlicher Elektrolitze. Solche Zäune kann sich selbst mit Fördermittelzuschüssen kaum ein Teichwirt leisten, kosten sie doch 80 bis 100 Euro pro laufendem Meter. Hinzu kommen bürokratische Hindernisse: Da die Zäune fest im Boden verankert sein müssen und eine bestimmte Mindesthöhe brauchen, bedarf es in der Regel einer Baugenehmigung. Allerdings wird diese Genehmigung von den Naturschutzbehörden oftmals nicht erteilt. Teichwirte fühlen sich verständlicherweise im Stich gelassen.

Schutzzäune werden oft als Allheilmittel angepriesen. Dabei wird leider übersehen, dass durch Zäune auch andere Wildtiere ausgesperrt werden. Abgesehen davon ist die Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber Zäunen in der Landschaft äußerst gering. Es kommt zu Vandalismus und hohen Unterhaltskosten. Insgesamt würde die Abzäunung der bayerischen Teiche geschätzte 500 Millionen Euro kosten.

Die Teichwirtschaft steht vor einem unlösbaren Problem: Der Zaunbau wirkt sich nachteilig auf andere Tiere am Teich aus und wird deshalb nicht genehmigt. Gleichzeitig ist eine Vielzahl dieser Tiere nur vorhanden, weil der Teichwirt den Teich bewirtschaftet und somit dauerhaft den erforderlichen Lebensraum für diese Arten sichert. Gibt er den Teich auf, weil mangels Schutzzaun die Prädatoren einen wirtschaftlichen Weiterbetrieb des Teichs verhindern, verschwindet der Teich und mit ihm genau die Tiere, zu deren Schutz der Bau eines Elektrozauns seitens der Naturschutzbehörden abgelehnt wurde. Zudem übersteigen allein schon die Kosten für naturschutzfachliche Gutachten und Untersuchungen, die für die Antragstellung beim Zaunbau oftmals erforderlich sind, die finanziellen Möglichkeiten eines Teichwirts bei Weitem.



## Entschädigung

Das Land Bayern hilft betroffenen Teichwirten finanziell bei Fischotterschäden – und die nehmen rasant zu: 2020 stieg die Summe der gestellten Schadensersatzanträge um 400.000 Euro und erreicht inzwischen eine Gesamtsumme von 1,443 Millionen Euro. Ausgezahlt werden konnten nur 1,082 Millionen Euro. Dies entspricht einer Ausgleichsquote von 75 % pro Antrag. Die vorläufige Schadenssumme für 2021 beläuft sich nach Angaben des Landwirtschaftsministeriums auf 1.550.000 Euro und die Entschädigung auf 1.152.000 Euro. Die Entschädigungen haben sich seit 2016 mehr als verfünffacht.

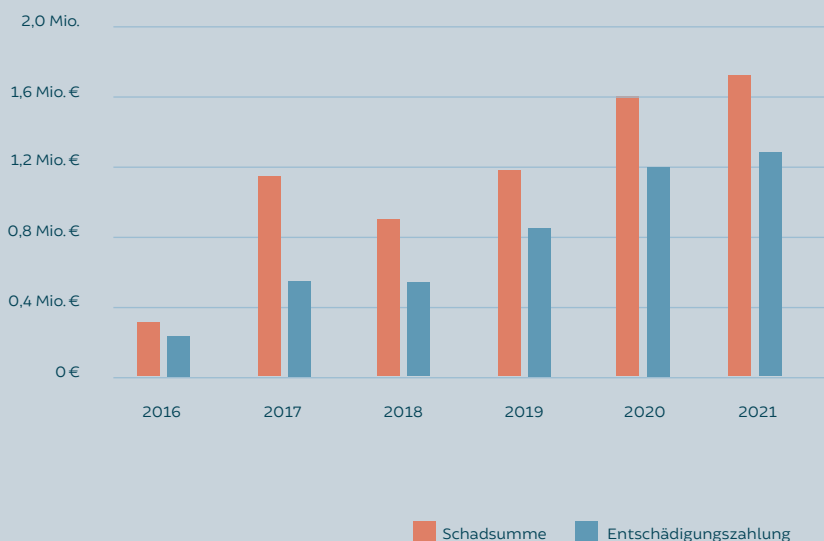
Die Entschädigungszahlungen decken nie den tatsächlichen Verlust, denn ausgeglichen werden maximal 80 Prozent der nachgewiesenen Fischotterschäden. Auch Präventionsmaßnahmen (wie der Bau von Zäunen) werden nur anteilig gefördert und der Mehraufwand beispielsweise für das Ausmähen der Zäune gar nicht. Die restlichen Kosten trägt somit der Teichwirt selbst. Für kleine Teiche oder Hobbyanlagen kann von vornherein keine Unterstützung beantragt werden, denn die Mindestteichfläche beträgt 0,5 Hektar.

## Entnahme

Aufgrund eines Landtagsbeschlusses von 2018 sollte der seit 2013 bestehende Fischottermanagementplan in Bayern um eine vierte Säule ergänzt werden: die Entnahme von Fischottern. Die naturschutzrechtlichen Bescheide wurden 2019 erlassen, aber umgehend von zwei Naturschutzverbänden beklagt. Im August 2021 wurden die Bescheide nach einem Gerichtsverfahren aufgehoben. Derzeit läuft das Verfahren auf Zulassung einer Berufung.

Somit konnte bisher keine Entnahme von Fischottern realisiert werden. Viele Teichwirte, besonders kleine Betriebe, können die durch den Fischotter verursachten Schäden nicht mehr kompensieren und sehen ihre Existenz bedroht. In Bayern sind überwiegend Familienbetriebe mit langer Tradition betroffen. Insbesondere kleine Betriebe erhalten keine Entschädigung und geben die Bewirtschaftung der Teiche auf. Letztendlich geht so nicht nur wertvoller Lebensraum verloren, sondern auch die zukunftsfähige Produktion nachhaltiger, regionaler Produkte.

### Entwicklung der eingereichten Schadenssummen und der Entschädigungszahlungen



# Ein Blick zu unseren Nachbarn



Der Umgang mit dem Fischotter ist in den umliegenden Ländern sehr unterschiedlich. Es gibt Nachbarländer, die sich sehr intensiv mit der Fischotterthematik beschäftigen, wie beispielsweise Österreich. Dagegen liegen für Slowenien bisher keine genauen Angaben über den Umgang mit dem Fischotter vor.

Richtlinien wie Natura 2000 und die WRRL gelten in der EU und geben einen rechtlichen Rahmen zum Schutz des Otters vor. Die Interpretation dieses Rahmens lässt aber große Spielräume zu und wird sehr unterschiedlich gehandhabt. Naturschutz- und Jagdgesetze sind länderspezifisch sehr unterschiedlich.

In Bayern unterliegt der Fischotter dem Jagdrecht sowie dem Naturschutzrecht. In manchen Nachbarländern ist er nur ausschließlich einem der beiden Gesetzesbereiche zugeordnet. Sogar innerhalb der Länder weichen die entsprechenden Regelungen voneinander ab. So darf der Fischotter im österreichischen Bundesland Niederösterreich seit Jahren entnommen werden, obwohl er dort dem Naturschutzrecht unterliegt, und im benachbarten Bundesland Salzburg durfte er dies bis 2022 nicht, obwohl er nur dem Jagdrecht unterliegt. Bei Konflikten mit Wildtieren werden oftmals Managementpläne erarbeitet, um Problemlösungen zu finden. In Bayern wird seit 2016 ein behördlicher Fischottermanagementplan umgesetzt. Die Konflikte sind allerdings keinesfalls gelöst, sondern spitzen sich zu. Der bayerische Managementplan beinhaltet keinerlei Kriterien für die Entnahme von Ottern. In zahlreichen Nachbarländern gibt es Vergleichbares, wie beispielsweise in einigen Bundesländern Österreichs. In Tschechien gibt es zwar einen Managementplan, allerdings ist dieser 2018 ausgelaufen.

Regelmäßige Bestandsaufnahmen der Fischotter finden insbesondere in zahlreichen österreichischen Bundesländern statt. Mitte 2022 kommt der Fischotter flächendeckend in der Steiermark, in Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, im Burgenland sowie in Niederösterreich vor. In Tirol kommt er auf 36 % der Landesfläche vor, und in Vorarlberg gibt es laut Sachstand 2022 erste Sichtungen.

Für sieben österreichische Bundesländer gibt es Bestands-schätzungen. In einer Studie von 2022 wird der Gesamtbestand mit rund 4 000 Fischottern in Österreich angegeben, wobei innerhalb der letzten 15 Jahre in vielen Regionen eine Bestandsverdopplung stattgefunden hat.

In Tschechien wird ebenfalls ein regelmäßiges Fischottermonitoring durchgeführt. Fast ganz Tschechien ist inzwischen vom Fischotter besiedelt. Das zeigt das zuletzt 2021 durchgeführte Fischottermonitoring. Lediglich in 1 % der untersuchten Quadranten konnten keine Fischotternachweise während des Monitoringzeitraums gefunden werden. Der Bestand wird laut dortigem Umweltministerium auf etwa 7 000 Individuen geschätzt. Die Probleme sind auch in Tschechien inzwischen erheblich.

Für das Jahr 2021 verzeichnet der tschechische Fischereiverband inklusive Teichwirtschaft ca. 5,2 Millionen Euro Schäden. Bisher ist keine Regulierung der Fischotterbestände in Tschechien möglich, weder in Teichgebieten noch an Fließgewässern.

Basierend auf den Bestandsschätzungen werden in Österreich häufig Managementmaßnahmen erarbeitet. So gibt es inzwischen in einigen österreichischen Bundesländern Möglichkeiten zur Entnahme von Fischottern, überwiegend in Aquakulturanlagen, mit dem Hintergrund des leichter zu ermittelnden Schadens im Vergleich zu Fließgewässern. Entsprechende Verordnungen gibt es in den Bundesländern Kärnten und Niederösterreich. In Salzburg ist der Erlass einer Verordnung bis Ende 2022 geplant.

In Österreich werden unter der Zuwachsrate der Fischotterpopulation Otter entnommen, sodass der günstige Erhaltungszustand nicht gefährdet wird. Für Teichanlagen werden bereits vielerorts Entschädigungszahlungen gewährt, wohingegen Schäden in Fließgewässern bisher nur in Kärnten und in Salzburg ersetzt werden. In Tschechien werden zum Beispiel nur ca. 50 Prozent des finanziellen Verlustes erstattet. Die dafür aufgewendeten Mittel ersetzen in der Regel nie den gesamten Verlust, sondern nur einen Anteil davon.

Präventionsmaßnahmen werden im österreichischen Bundesland Salzburg und in Tschechien gefördert, allerdings nicht zu 100 %.



## Die wichtigsten Fragen und Antworten rund um den Fischotter in Bayern

### Bestandsentwicklung

#### ► Wie viele Fischotter gibt es in Bayern?

Für ganz Bayern liegt keine flächendeckende Zahl vor, doch für einzelne Gebiete wurden Bestandszahlen erhoben. Der geschätzte Gesamtbestand liegt allein für die Oberpfalz und Niederbayern laut eines durch die Landesanstalt für Landwirtschaft beauftragten Gutachtens bei 650 Fischottern. Durch Untersuchungen des LFV Bayern an vier Fließgewässern in Bayern konnten 37 Individuen über ein Jahr (2018/2019) genetisch erfasst werden. Die Zahl der Fischottertote in Bayern weist eine steigende Tendenz auf. In den Jagdjahren 2018 bis 2020 wurden bayernweit laut Landwirtschaftsministerium mehr als 160 tote Fischotter gefunden.

#### ► Wie verlässlich sind die Zahlen, wie werden sie erhoben?

Daten aus genetischen Analysen sind grundsätzlich verlässlich. Dabei werden Proben von Fischotterlosung untersucht und einzelnen Individuen zugeordnet. Das ermöglicht eine lokale Bestandseinschätzung. Diese auch vom LFV Bayern genutzte Methodik ist sehr kostenintensiv und fand daher bislang keine flächendeckende Anwendung. Aufgrund der saisonalen Bewirtschaftung schwankt in den Teichgebieten die Fischpopulation im Jahresverlauf stark. Der Fischotter passt seinen Aktionsraum an die Nahrungsvfügbarkeit an: Je nach Saison gibt es unterschiedlich viele Fischotter in den bewirtschafteten Teichgebieten. Das erklärt Abweichungen zwischen im Sommer von Teichwirten beobachteten, via Wildkamera oder anhand von Fraßspuren festgestellten Fischottern und der im Winter durch genetische Studien ermittelten Zahl.

#### ► Werden Fischotter ausgesetzt?

Fischotter auszuwildern ist verboten. Nicht genehmigte Auswilderungen sind sehr bedenklich, da sie das Risiko für zusätzliche Schäden erhöhen und in der Erwerbsteichwirtschaft unnötig Existenzen gefährden. Sie konterkarieren die Anstrengungen des Freistaats zur Sicherung der fischereiwirtschaftlichen Betriebe durch den Ausgleichsfonds für Fischotterschäden nach dem bayerischen Fischottermanagement.

Auswilderungen von Fischottern in Bayern bedürfen einer behördlichen Genehmigung, darunter fallen auch Genehmigungen für den Transport. Laut Landwirtschaftsministerium wurden in den letzten zehn Jahren keine Genehmigungen für die Auswilderung von Fischottern erteilt. Zudem liegen keine gesicherten Kenntnisse über eventuelle illegale Auswilderungen vor.

#### ► Ist der günstige Erhaltungszustand des Otters in Deutschland beziehungsweise Bayern bereits erreicht?

Laut dem Bayerischen Landesamt für Umwelt wurde in Bayern der günstige Erhaltungszustand bereits 2013 erreicht (Bayerischer FFH-Bericht 2013). Für das gesamte Bundesgebiet ist der Erhaltungszustand dagegen ungünstig bis unzureichend. So steht es im Nationalen FFH-Bericht 2019 des Bundesamts für Umwelt.

#### ► Leben Fischotter allein oder im Verbund?

Fischotter sind revierbildende Einzelgänger, Fähen (Weibchen) leben mit den Jungtieren im Familienverbund.

#### ► Fischotter lebten vor der Entwicklung der Teichwirtschaft problemlos an Flüssen und Seen, warum geht das heute nicht mehr?

Schon historische Aufzeichnungen belegen oft schwere Schäden in der Teichwirtschaft. Deshalb wurde der Otter bis zur Ausrottung bejagt. Inzwischen erholt sich der unter Schutz gestellte Fischotterbestand, wodurch die Konflikte wieder zunehmen. Damit weder die Teichwirtschaft noch der Fischotter verschwinden, brauchen wir dringend ein funktionierendes Ausgleichssystem aus Prävention und Entnahme. Jedes Wildtier, auch der Fischotter, hat seine Daseinsberechtigung. In unserer Kulturlandschaft müssen jedoch Managementmaßnahmen möglich sein, um auch der Fischerei eine Existenz zu sichern.

#### ► Normalerweise regeln sich Wildtierbestände im Rahmen der Räuber-Beute-Beziehung. Das müsste doch auch beim Fischotter funktionieren?

Bewirtschaftete Teiche bieten dem Fischotter ein übernatürlich hohes Nahrungsangebot – analog zu Landwirtschaft und Schwarzwild. Das führt zu einer überproportional starken Entwicklung der Fischotter. Wenn die Teiche zur Abfischung ausgelassen werden, gehen die Fischotter in die freien Gewässer. Wie sich dort der Fraßdruck auswirkt, untersucht der Landesfischereiverband gerade.



#### ► **Wie viel Fisch frisst ein Fischotter?**

Ein Fischotter frisst täglich etwa 15 Prozent seines Körpergewichts, was circa 1,4 Kilogramm Fisch entspricht. Säugende Weibchen fressen mitunter auch mehr. Ein Individuum benötigt im Jahr mindestens 400 bis 500 Kilogramm Nahrung, die zu etwa 95 Prozent aus Fisch besteht. Die restlichen Anteile am Nahrungsspektrum bestehen überwiegend aus Amphibien und Krebsen, aber auch Jungvögel und Muscheln. Aufgrund ihres komplexen Stoffwechsels können Fischotter die tägliche Futtermenge nicht mit einer einzigen Mahlzeit aufnehmen, sondern in mehreren Happen von 300 bis 400 Gramm, verteilt über den Tag. Der Fischotter kann also einen großen Fisch nicht auf einmal fressen, sondern nur Teile seines Fangs. Für die nächste Mahlzeit wird ein neuer Fisch gefangen. Das erhöht den wirtschaftlichen Schaden erheblich.

Nicht einberechnet dabei sind die Fischmengen, die dem Otter durch Nahrungsdiebe wie Fuchs, Marder, Krähe und Co. abspenstig gemacht werden und die der Otter durch den Fang zusätzlicher Fische ausgleichen muss.

#### ► **Verursachen Fischotter Schäden in freien Gewässern?**

In freien Gewässern kann der Fraßdruck durch Fischotter Auswirkungen auf die dort lebenden Tierarten haben. Inwieweit sie die Fischfauna beeinträchtigen, ist bisher noch nicht eindeutig nachgewiesen, wird aber derzeit vom Landesfischereiverband Bayern untersucht. Eine österreichische Studie von 2020 untersuchte Flossenverletzungen von ausgewachsenen Huchen. Etwa die Hälfte der untersuchten Verletzungen sind höchstwahrscheinlich auf den Fischotter zurückzuführen. Diese Erkenntnis führt zu einem Zielkonflikt, denn der Schutz des Fischotters geht damit zulasten einer ebenfalls stark gefährdeten und geschützten Tierart.

#### ► **Welche Schäden verursachen Fischotter in Teichen?**

Es entstehen Fraßschäden (primäre Schäden) in den unterschiedlichsten Formen der Aquakultur. Betroffen sind Fische aller Altersklassen und Arten. Im Gegensatz zu den freien Gewässern können Fische im Teich dem Otter nur bedingt entkommen. Durch Erschöpfung oder Stress bei der Flucht vor den einfallenden Prädatoren entstehen sekundäre Schäden bei den Fischen: Sie fressen dann weniger und sind anfälliger für Krankheiten, was wiederum zu weiteren Verlusten führt.



Die vorläufige Schadenssumme für 2021 beläuft sich nach Angaben des Landwirtschaftsministeriums auf 1.550.000 Euro und die Entschädigung auf 1.152.000 Euro. Die Entschädigungen haben sich seit 2016 mehr als verfünffacht.

#### ► **Welche Schäden stellen das größte Problem dar?**

Schäden am Laichfischbestand haben eine fatale Auswirkung, denn Laichfische sind das Stammkapital einer Teichwirtschaft und das Ergebnis jahrelanger Zucht. Mit ihnen produzieren Teichwirte eigenen Fischnachwuchs oder Satzfische für die Weitervermarktung. Sie können bei Verlust in der Regel nicht durch Nachkauf ersetzt werden. Vielmehr müssen sie über mehrere Jahre selbst herangezogen oder auf andere Weise beschafft werden, etwa durch Laichfischfang.

#### ► **Wie ist die „Wertigkeit“ von Laichfischen einzuschätzen?**

Der Wert eines einzelnen Laichfisches ist schwer ermittelbar. Bei in der Fischzucht gängigen Forellen ist der Wert in etwa mit dem Sieben- bis Zehnfachen eines Speisefisches anzusetzen. Bei Sonderarten wie Huchen, Stör und Seeforelle, deren Aufzucht meist dem Artenschutz dient, ist der Wert quasi unbezahlbar.

#### ► **Stellt ausschließlich der Fraß ein Problem dar?**

Nein, vor allem im Winter weisen die Fische einen reduzierten Stoffwechsel auf und sind damit sehr stressanfällig. Scheueffekte durch die Flucht vor jagenden Fischottern strapazieren die Tiere in der Winterung massiv. Durch die Beunruhigung können aufgrund des eintretenden Energiemangels schwere Folgeschäden auftreten. Man spricht von sekundären Fischverlusten. Zudem werden verletzte Speisefische durch Otterschäden, etwa tiefe Bissverletzungen, unbrauchbar für die Vermarktung.

### Präventionsmaßnahmen

#### ► **Gibt es ein Fischottermanagement?**

Seit 2016 wird in Bayern ein Fischottermanagementplan umgesetzt. Dieser umfasst in der bisherigen Fassung drei Säulen: Beratung, Prävention und Entschädigung. Auf Beschluss des Landtags soll die Entnahme von Fischottern im Bereich der Teichwirtschaft als vierte Säule im Fischottermanagementplan etabliert werden.



### ► **Warum zäunt man die Teiche nicht einfach ab?**

Die Wirksamkeit von Zäunen hängt sehr stark von der Konstruktion ab. Man unterscheidet hauptsächlich zwischen Fest- und Elektrozaun. Bei großen Teichen ist der Bau von Zäunen meist nicht wirtschaftlich und häufig aus naturschutzfachlichen Gründen nicht genehmigungsfähig. Zudem verhindern oft Hochwasserschutz, Topografie oder Eigentumsverhältnisse den Zaunbau. Großflächige Einzäunungen würden andere Tiere, vor allem Vögel und Amphibien, stark beeinträchtigen. Nicht zuletzt bringen Zäune eine starke Einschränkung bei der Bewirtschaftung der Teiche mit sich.

### ► **Was kostet der Zaunbau?**

Die Kosten für den Zaunbau sind enorm und trotz bestehender Fördermöglichkeiten (maximal 50 Prozent Zaunbauförderung) gerade an größeren Teichen betriebswirtschaftlich nicht umsetzbar. Fest verbaute Abwehrzäune kosten im Durchschnitt 75 Euro pro laufendem Meter. Teiche mit einem Hektar Größe haben etwa 400 Meter Uferlänge. Die Umzäunung eines Ein-Hektar-Teichs kostet somit im Schnitt 30.000 Euro. In Bayern gibt es etwa 50.000 Teiche mit einer Durchschnittsgröße von einem halben bis einem Hektar. Somit würden bei einer Umzäunung all dieser Teiche Kosten in Höhe von mindestens 500 Millionen Euro entstehen.

## Entschädigungsprogramme

### ► **Teichwirte bekommen Entschädigung für Fischotter-schäden. Das sollte die wirtschaftlichen Probleme doch lösen?**

Teichwirte können Entschädigungszahlungen nur unter bestimmten Voraussetzungen beantragen. Zum Beispiel gilt dazu eine Mindestteichfläche von 0,5 Hektar. Die Entschädigungsquote beträgt zudem nur 60 bis maximal 80 Prozent der realen Schadenssumme. Auch Präventionsmaßnahmen werden nur anteilig gefördert und der Mehraufwand beispielsweise für das Ausmähen der Zäune nicht. Eine wirtschaftliche und zukunftsfähige Produktion nachhaltiger regionaler Produkte ist deshalb auf Dauer kaum möglich – betroffen sind in Bayern überwiegend Familienbetriebe mit langer Tradition.

## Fischotterentnahme

### ► **Warum gibt es das Pilotprojekt zum Abschluss von Fischottern?**

Das Projekt basiert auf einem Beschluss des Landtags von 2018. Die Abgeordneten wollen die Frage geklärt wissen, ob die Entnahme einzelner Tiere zu geringeren Schäden in den betroffenen Teichgebieten führt. Kommt die Untersuchung zu einem positiven Ergebnis, soll die Entnahme als vierte Säule des Fischottermanagements festgeschrieben werden. Der Landtag beauftragte die Regierung der Oberpfalz gemeinsam mit der Landesanstalt für Landwirtschaft im Rahmen des Projekts mit der fachlichen Begleitung des Entnahmeprozesses, dem Monitoring und der Evaluierung, der Unterstützung des Genehmigungsverfahrens sowie der Implementierung der Fischotterentnahme in den Managementplan. Nach Erlassen der Ausnahmegenehmigungen gingen umgehend Mitte 2020 zwei Naturschutzverbände mit Klagen dagegen vor. Die Gerichtsverhandlung fand im August 2021 statt, und diesen Klagen wurde stattgegeben, womit die erlassenen artenschutzrechtlichen Bescheide aufgehoben wurden. Die Berufung wurde im August 2022 zugelassen.

### ► **Wie viele Fischotter sollten im Rahmen des Pilotprojekts entnommen werden?**

In drei Landkreisen in der Oberpfalz sollten maximal sechs männliche Individuen bis Ende 2020 entnommen werden. Diese Zahl ist sehr gering, betrachtet man die 31 im Jahr 2018 im Straßenverkehr getöteten Otter in der Oberpfalz.

### ► **Gibt es ein begleitendes Monitoring?**

Die Landesanstalt für Landwirtschaft plant ein begleitendes Monitoring zur Otterentnahme. Da eine Klage die Entnahme momentan blockiert, ruht das für das bayerische Fischottermanagement wichtige Monitoring derzeit.

### ► **Ist Bayern Vorreiter oder gibt es in anderen Ländern bereits Entnahmeregelungen?**

In Österreich werden in einigen Bundesländern seit 2017 Fischotter entnommen. In Deutschland gibt es bislang keine Fischotterentnahmen.

September 2022



# Literaturnachweis

## Literatur

- BAYERISCHE FISCHEREIZEITUNG (1876): Königl. Buchdruckerei von E. Mühlthaler. München.
- BAYERISCHER LANDTAG (2018). Fischottermanagementplan aktualisieren. Drucksache 17/21770 vom 18.04.2018
- BORNE, M. VON (1906): Teichwirtschaft. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. Berlin.
- DEBSCHITZ, H. VON (1920): Tod den Fischfeinden. Fang und Vertilgung des für die Fischrei schädlichen Raubzeugs. Verlag J. Neumann. Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei und Gartenbau und Jagdwesen, Kakteenkunde. Neudamm.
- ERTL, A. (2021): Evaluierung der Effektivität von Fischotterabwehrzäunen. – Bachelorarbeit an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Fakultät Wald und Forstwirtschaft, 94 S.
- FREI, J. (1881): Zur Otterjagd. Deutsche Fischereizeitung. Wochenblatt für See- und Binnenfischerei, Fischzucht, Fischbereitung & Fischhandel. 1881. Druck und Verlag von Herrche & Lebeling. Stettin.
- GESNER, C. (1557, reprint 1995): Thierbuch. Schlüter, Frankfurt am Main.
- HANFLAND, S. (2002): Erfolgskontrolle von praxisüblichen Besatzmaßnahmen mit Äschen (*Thymallus thymallus*) in ausgewählten südbayerischen Fließgewässern. Dissertation Technische Universität München, Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan. Freising.
- HANFLAND, S. & LAGGERBAUER, B. & SIEMENS, M. V. & SCHNELL, S. (2012): Hucho hucho in Bavarian rivers: population data and species conservation strategies for the Danube Salmon. II International Hucho Species of the genus Hucho Günther, 1866: population status, conservation, biology, ecology, genetics and culture. Łopuszna, Poland.
- HANFLAND, S. & SCHNELL, J. & EKART, C. & PULG, U. (2009): Lebensraum Fließgewässer – Restaurieren. Effektive Sofortmaßnahmen an regulierten Gewässerabschnitten. Broschüre des Landesfischereiverbands Bayern, München.
- KIRSCHNER, D. & ZEISLER, C. & SUMMERER, M. & SINT, D. & WAGNER, J. & PÜTZ, Y. (2020): Sammlung und genetische Analyse von Fischotterlosungen an vier Fließgewässern in Bayern. Abschlussbericht Sinsoma GmbH im Auftrag des Landesfischereiverband Bayerns e. V. (LFV). Oberschleißheim.
- KREISFISCHEREIVEREIN OBERPFALZ (1893): Beschreibung der Fischerei in der Oberpfalz. Druck und Verlag von Friedrich Pusefet. Regensburg.
- LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Bericht 2013 zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU für Bayern, Juni 2014.
- LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): FFH-Kartierung Fischotter. unveröffentlicht. Augsburg.
- LAMPA, S. (2019): Genetisches Fischottermonitoring in der Oberpfalz – Los 2. – Endbericht Vorhaben Nr. 18-0007b der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL). Freising.
- LEITNER, H. & KRANZ, A & SIGNER, J. & JANTSCH, W. & PFANDL-ALBEL, B. & KLÜCK, P. (2022): Fischottermanagementplan Steiermark – mit Anhängen. Klagenfurt, 192 S. – Drucksache 17/21770 vom 18.04.2018
- LEUNER, E. & KLEIN, M. (2000): Ergebnisse der Artenkartierungen in den Fließgewässern Bayerns, Fische, Krebse, Muscheln – Teil Fische. Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. München.
- RATSCHAN, C. (2020): Verletzungen von Huchen (Hucho hucho) durch Fischotter (*Lutra lutra*) – ein Zielkonflikt beim Schutz zweier FFH-Arten? Österreichs Fischerei 73. Jahrgang. Wien.
- ROY, A. & SCHMALZ, M. & METZ, M. & SCHULZ, S. (2022): Fischotterschutz und Teichwirtschaft in Deutschland – Eine Orientierungshilfe zur Vermeidung und Reduktion von Konflikten. Deutsche Umwelthilfe, Berlin.
- SCHMIDT, O. ET AL. (2013): Fischottermanagementplan Bayern. Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF). Freising.



SCHUBERT, M. & TEICHERT, M. & BORN, O. & GUM, B. & PAINTNER, S. & RING, T. & SILKENAT, W. & SPEIERL, T. & VORDERMEIER, T. & WUNNER, U. (2018): Fischzustandsbericht. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL). ES-Druck. Freising.

SCHREIBER, R. & DREXLER, W. & KÜHN, R. & BAYERL, H. & FRIEDRICH, M., (2012): Fischotter- und Schadensmonitoring in Ostbayern. Abschlussbericht 07/2012. Bayerische Landesanstalt für Wald und Forswirtschaft. Freising.

SCHROEDER, W. & KOHL, F. & HANFLAND, S. (2007): Kormoran und Fischbestand. Kritische Analyse und Forderungen des Landesfischereiverbandes Bayern e. V., Broschüre des LFV Bayern. München.

SEITEL, C. & OBERLE, M. (2019): Ökosystemdienstleistung der Karpfenteichwirtschaft. Fischer & Teichwirt 11, 409–412. Nürnberg.

SORTLAND, K. L. (2022): Impact of predation by Eurasian otters on Atlantic salmon in two Norwegian rivers. Master thesis, Institutt for biovitenskap, Universitet Bergen.

TETZLAFF, M. (2020): „Fischotter *Lutra lutra* als Prädator in einer Kolonie der Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*“, in: Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 49 (3):250–253.

VOGEL, P. (1898): Ausführliches Lehrbuch der Teichwirtschaft. Emil Hübners Verlag. Bautzen.

VOGELMANN, C. & SEITEL, C. & OBERLE, M. (2020): Fischteiche als Rückzugsraum für seltene Arten. In: Wiesinger K., Reichert E., Saller J., Pflanz W. (Hrsg.): Angewandte Forschung und Entwicklung für den ökologischen Landbau in Bayern. Öko-Landbautag 2020, Tagungsband. Schriftenreihe der LfL 4/2020, 99–100.

VOGELMANN, C. & MÁŠILKO, J. & OBERLE, M. (2021): *Leptestheria dahalacensis* in einer Karpfenzucht in Bayern (Crustacea: Diplostraca). Abhandlungen und Berichte für Naturkunde. Magdeburg.

WEINBERGER, I. & BAUMGARTNER, H. (2018): Der Fischotter. Ein heimlicher Jäger kehrt zurück. Haupt Natur, 256 S. Bern.

WEISS, S. & SCHENEKAR, T. (2022): Bestandsschätzung Fischotter Oberpfalz & Niederbayern – Projektskizze/ Vorprüfung. Im Auftrag der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft. Freising.

WEISS, S. (2022): Entwicklung der Fischotterpopulation in Österreich. Vortrag Tagung für Sachverständige 10. bis 11. Mai 2022 in Saalfelde organisiert durch österreichischen Fischereiverband. Universität Graz.

#### Internet

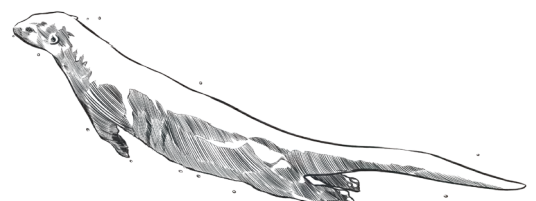
<https://www.oberpfalzerwald.de/geschichte-der-teichwirtschaft-1>  
(zuletzt aufgerufen am 01.10.2020).

[https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprojekte\\_voegel/wiesenbrueter/projektverlauf/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprojekte_voegel/wiesenbrueter/projektverlauf/index.htm)  
(zuletzt aufgerufen am 01.08.2022).

[https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/index.htm)  
(zuletzt aufgerufen am 01.08.2022).

<https://www.lfu.bayern.de/natur/urzeitkrebse/index.htm>  
(zuletzt aufgerufen 01.08.2022).

[http://www.zeno.org/Naturwissenschaften/M/Brehm,+Alfred/Brehms+Thierleben/Säugethiere/Zweite+Reihe%3A+Krallenthiere/Vierte+Ordnung%3A+Raubthiere+\(Carnivora\)/Fünfte+Familie%3A+Marder+\(Mustelidae\)/5.+Sippe%3A+Ottern+\(Lutra\)/Fischotter+\(Lutra+vulgaris\)?hl=fischotter](http://www.zeno.org/Naturwissenschaften/M/Brehm,+Alfred/Brehms+Thierleben/Säugethiere/Zweite+Reihe%3A+Krallenthiere/Vierte+Ordnung%3A+Raubthiere+(Carnivora)/Fünfte+Familie%3A+Marder+(Mustelidae)/5.+Sippe%3A+Ottern+(Lutra)/Fischotter+(Lutra+vulgaris)?hl=fischotter)  
(zuletzt aufgerufen am 01.08.2022).



## IMPRESSUM

### Herausgeber

Landesfischereiverband Bayern e. V.  
Mittenheimer Str. 4  
85764 Oberschleißheim  
Telefon 089 642726-0  
E-Mail: [poststelle@lfvbayern.de](mailto:poststelle@lfvbayern.de)  
[www.lfvbayern.de](http://www.lfvbayern.de)

### Autoren

Thomas Funke, Sebastian Hanfland, Alexandra Haydn, Johannes Schnell

### Redaktion

Thomas Funke, Sebastian Hanfland, Steffi Schütze

### Grafische Gestaltung

Christina Schels, <https://bueroschels.de>

### Druck

flyeralarm, gedruckt auf 135 g Bilderdruck matt PEFC™ aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung  
Details: 70 % PEFC DC-COC-001015  
Klimaneutraler Druck durch CO<sub>2</sub>-Ausgleichszahlung

### Bildnachweis für die Fotos und Illustrationen

Copyright der Fotos bei den Fotografen; Copyright der Illustrationen beim LFV Bayern

**Titelmotiv:** S. Zacek

**Fotos:** LfL S. 2, 30, S. Bonnier S. 3, Adobe Stock S. 4, 7, 26 r. m., S. Noll S. 5, M. Schütze S. 6,  
R. Seuss S. 8, 20 li. o., S. Morris/Alamy S. 9, P. Wessendorf S. 10, LFV S. 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 25,  
27, 33, 38, 41, LfU S. 14, R. Fischer S. 18 o.li., A. Horn S. 18 m. li., BFV Bad Tölz S.19 o. r.,  
S. Zacek S. 20 re. o., D. Uglík S. 20 li. u., 26 m., M. Tetzlaff S. 21, F. Moellers S. 19, 22,  
E. Dirkson S. 26 li. und re. o., C. Ratschan S. 26 u. , 28 o., 29, OFV Regen S. 28 u.,  
K. Grabow S.31 o., Pixaby S.31 u., UBB S. 35, T. Ring S. 36, R. Schoberer S. 37, A. Ertl S. 40

**Illustrationen:** M. v. Lonski S. 4, 9, 12, 16, 23, 27, 34, 39, 42, 43, 44, 45, 47

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Wiedergabe – auch auszugsweise –  
nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Gefördert aus Mitteln der Fischereiabgabe

© Landesfischereiverband Bayern e. V., September 2022

