



Kanton Bern  
Canton de Berne

# Fischereiinspektorat Inspection de la pêche

## Jahresbericht 2023 Rapport annuel 2023

Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion  
Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement

Februar / Février 2024



## **Impressum**

Herausgeber:  
LANAT Amt für Landwirtschaft und Natur  
Fischereiinspektorat (FI)  
[www.be.ch/fischerei](http://www.be.ch/fischerei)

Éditeur:  
OAN Office de l'agriculture et de la nature  
Inspection de la pêche (IP)  
[www.be.ch/peche](http://www.be.ch/peche)

AutorInnen / Auteurs:  
Daniel Bernet (*DB*)  
Karin Gafner (*KG*)  
Michael Häberli (*MH*)  
Andreas Hertig (*RH*)  
Andreas Knutti (*AK*)  
Sandro Schläppi (*SC*)

Titelbild / Photo de couverture:  
*Alet im Berner Schachen, Wangen an der Aare*  
*Chevaine au Berner Schachen, Wangen an der Aare*  
Photo: Michel Roggo

Fotos S. 43–45 / Photos pp. 43-45: Michel Roggo

Redaktion / Rédaction: Janine Flühmann, Fischereiinspektorat  
Layout / Mise en page: Christoph Schütz, Visuelle Kommunikation

Februar 2024 / Février 2024

# Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort .....	4
1.1	Personelles .....	6
1.2	Öffentlichkeitsarbeit .....	7
2.	Schutz und Förderung von Gewässerlebensräumen .....	8
2.1	Begleitung und Beratung zu Projekten in Gewässerlebensräumen .....	9
2.2	Gewässer und die Folgen der Wasserkraftnutzung .....	10
2.3	Der Renaturierungsfonds des Kantons Bern .....	12
3.	Schutz und Förderung von Fisch- und Krebsarten .....	14
3.1	Zustand der einheimischen Fisch- und Krebsarten im Kanton Bern .....	17
3.1.1	Überwachungsprogramme und Monitorings .....	17
3.1.2	Notabfischungen 2023 infolge Hitze und Trockenheit .....	22
3.1.3	Neozoen .....	23
3.1.4	Kormoranmanagement .....	26
3.2	Laichfischfang, Aufzucht und Besatz .....	28
3.3	Erfolgskontrollen zur Naturverlaichung .....	32
4.	Fischereiliche Kennzahlen im Berichtsjahr .....	35
4.1	Angel- und Berufsfischereipatente .....	36
4.2	Verpachtung von Gewässern .....	37
4.3	Fangzahlen der Angel- und Berufsfischerei .....	38
4.4	Fischereiaufsicht .....	46
4.4.1	Fischereidelikte .....	47
4.4.2.	Fischsterben und Gewässerverschmutzungen .....	48

Anhang

# Index

1.	Éditorial .....	5
1.1	Personnel .....	6
1.2	Relations publiques .....	7
2.	Protection et promotion des habitats aquatiques .....	8
2.1	Suivi et conseil pour les projets menés dans les habitats aquatiques .....	9
2.2	Les eaux et les conséquences de l'utilisation de la force hydraulique .....	10
2.3	Le Fonds de régénération des eaux du canton de Berne .....	13
3.	Protection et promotion des espèces de poissons et d'écrevisses .....	14
3.1	État des espèces indigènes de poissons et d'écrevisses dans le canton de Berne .....	17
3.1.1	Programmes de surveillance et monitorings .....	18
3.1.2	Pêches de sauvetage de 2023 suite à la chaleur et à la sécheresse .....	22
3.1.3	Les néozoaires .....	23
3.1.4	Gestion des cormorans .....	26
3.2	Pêche de poissons géniteurs, élevage et repeuplement .....	29
3.3	Contrôles de la reproduction naturelle .....	32
4.	Chiffres clés relatifs à la pêche pour le dernier exercice .....	35
4.1	Permis de pêche à la ligne et permis pour pêcheurs professionnels .....	36
4.2	Affermage d'eaux piscicoles .....	37
4.3	Nombre de captures pour la pêche à la ligne et pour la pêche professionnelle .....	39
4.4	Surveillance de la pêche .....	46
4.4.1	Délits relatifs à la pêche .....	47
4.4.2	Empoisonnement de poissons et pollution des eaux .....	48

Annexe

# 1. Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser

2023 war trotz generell schwieriger Rahmenbedingungen ein gutes Jahr für das Fischereiinspektorat. Wir konnten viele Lebensraum-Aufwertungen initiieren und etliche Verbesserungen im Grossen und im Kleinen zugunsten der Gewässer und der Fischerei realisieren. Dabei konnten wir auf unsere Partnerinnen und Partner bei kantonalen Fachstellen, Gemeinden, Planungsbüros und beim Bund zählen.

Besonders gut war die Resonanz auf die verschiedenen Aktivitäten rund um das 25-Jahr-Jubiläum des kantonalen Renaturierungsfonds (RenF). Ein Highlight war der Jubiläumsanlass im Pro Natura Zentrum Eichholz. Die Initianten des RenF seitens der NGOs und die Pioniere seitens der Verwaltung zeigten auf, was durch eine gute Zusammenarbeit erreicht wird: Mithilfe von 77,5 Millionen Franken konnten bisher über 1400 Projekte zugunsten der Gewässer unterstützt werden. Zudem ist der RenF politisch breit abgestützt, was für die Zukunft entscheidend ist. Anstelle der anvisierten 25 Machbarkeitsstudien für Gewässerrenaturierungen im Rahmen des RenF-Jubiläums konnten wir sogar 34 Gesuche bewilligen. Der RenF zeigt Wirkung!

Unsere Gewässer müssen jedoch nicht nur mit baulichen Massnahmen wiederbelebt werden. Auch die Wasserqualität muss verbessert werden. Augenfällig wird dies jeweils bei akuten Fischsterben durch unterschiedliche Auslöser, noch drastischer wirkt jedoch die andauernde Belastung mit sogenannten Mikroverunreinigungen. Das Fischereiinspektorat hatte diesbezüglich im letzten Jahr insbesondere die Schüss im Berner Jura im Fokus, um mögliche Verschmutzungsquellen zu identifizieren und zu beheben.

Auch die gefiederten Prädatoren standen im letzten Jahr unter besonderer Beobachtung. Der Grossrat hat die kantonale Verwaltung mit einer Motion beauftragt, ein Kormoranmanagement zum Schutz von gefährdeten Fischarten und zur Erhaltung der Berufsfischerei zu entwickeln. Dieser Auftrag wurde mit einer Begleitgruppe von Interessenvertretern angegangen. Ebenfalls gestartet ist eine Arbeitsgruppe zur Erhaltung der gefährdeten Aare-Äsche zwischen Thun und Wohlensee. Dabei zeigte der

Aufruf des Fischereiinspektorats zur Schonung der Äsche bei den Angelnden bereits Wirkung. Weitere Massnahmen werden folgen.

Die Fischfänge im 2022 (Angelfischerei) und 2023 (Berufsfischerei) waren artspezifisch sehr unterschiedlich. Die Erträge bei den Bachforellen gehen in zahlreichen Gewässern leider weiter zurück und befinden sich auf einem historischen Tiefstwert, während die Eglifänge in den Fliessgewässern (inklusive Stauseen) noch nie so hoch waren wie im Jahr 2022. Interessant ist bei den Gesamtfangzahlen in Fliessgewässern, dass über alle Arten betrachtet kein negativer Fangtrend bei den Stückzahlen festgestellt wird. Vielmehr findet eine starke Verschiebung bei den Fängen statt: Edelfischfänge gehen stark zurück, Hechtfänge sind relativ konstant und Eglifänge nehmen stark zu.

Um weiterhin eine nachhaltige Befischung der Berner Fischbestände zu ermöglichen, wurden verschiedene Vorschriften revidiert. So wurden zum Beispiel die Mindestmasse und die Tagesfangbeschränkungen für Felchen im Bieler- und Thunersee angepasst und Fangfenster für die Forellen in der Aare eingeführt.

Ein weiterer Meilenstein für die Berner Fischerei ist die Einführung der digitalen Fischerei-App «Fischen Bern» per 1. Januar 2024, woraus sich zahlreiche Vorteile für die Angelnden wie auch für das Fischereiinspektorat ergeben.

Ich lade Sie ein, in diesem Jahresbericht mehr zur Arbeit des Fischereiinspektorats zu lesen.

Andreas Knutti, Februar 2024  
Fischereiinspektor des Kantons Bern

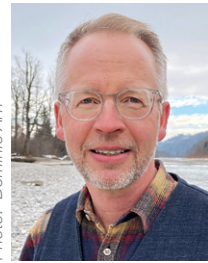


Photo: Dominic Arn



# 1. Éditorial

Chère lectrice, cher lecteur,

Malgré un contexte difficile, 2023 a été une bonne année pour l'Inspection de la pêche. Nous avons pu initier de nombreuses revalorisations d'habitats et apporter d'innombrables améliorations, à petite et grande échelle, en faveur des eaux et de la pêche. Pour ce faire, nous avons pu compter sur nos partenaires auprès des services spécialisés cantonaux, des communes, des bureaux d'étude et de la Confédération.

Les diverses activités organisées autour du 25<sup>e</sup> anniversaire du Fonds cantonal de régénération des eaux (FRégén) ont été particulièrement bien accueillies. L'un des points forts a été l'événement organisé au centre Pro Natura d'Eichholz. Les initiatrices et initiateurs du FRégén du côté des ONG et les pionniers du côté de l'administration ont présenté ce qu'il était possible de réaliser grâce à une bonne collaboration : jusqu'à aujourd'hui, plus de 1400 projets en faveur des eaux ont pu être soutenus, pour un total de 77,5 millions de francs. De plus, le FRégén bénéficie d'un large soutien politique, ce qui est décisif pour l'avenir. Au lieu des 25 études de faisabilité visées pour des revitalisations dans le cadre de l'anniversaire du Fonds, nous avons pu autoriser 34 demandes. Le FRégén a de l'impact !

Il ne suffit toutefois pas de faire revivre nos eaux à travers des mesures d'aménagement. La qualité de l'eau doit, elle aussi, s'améliorer. On le constate régulièrement lors d'hécatombes de poissons dont les déclencheurs sont variables, mais la pollution en continu par les micropolluants est encore plus dramatique. L'année dernière, l'Inspection de la pêche a surveillé en particulier la Suze dans le Jura bernois afin d'y identifier d'éventuelles sources de pollution et d'y remédier.

Les prédateurs à plumes ont également été très observés l'an dernier. Par une motion, le Grand Conseil a demandé à l'administration cantonale de développer une gestion du cormoran afin de protéger les espèces de poissons menacées et de maintenir la pêche professionnelle. Ce mandat a été pris en charge avec un groupe de suivi constitué de représentantes et de représentants de parties prenantes. Un autre groupe de travail a été formé pour la préservation de l'ombre vivant dans l'Aar entre

Thoune et le lac de Wohlén. L'appel de l'Inspection de la pêche pour la préservation de l'ombre a déjà eu des effets auprès des pêcheuses et pêcheurs. D'autres mesures suivront.

Les captures de poissons ont été très variables selon les espèces en 2022 (pêche à la ligne) et 2023 (pêche professionnelle). Les captures de truites de rivière continuent malheureusement de baisser dans de nombreuses eaux et se situent à un plancher historique, alors que les captures de perches dans les cours d'eau (lacs de retenue y compris) n'ont jamais été aussi élevées qu'en 2022. Il est intéressant de noter que le nombre total de captures dans les cours d'eau, toutes espèces confondues, n'affiche pas de tendance négative en termes de nombre de poissons. On constate plutôt un fort décalage dans les captures : celles de poissons nobles sont en recul, celles de brochets relativement constantes et les captures de perches en forte augmentation.

Afin de continuer à permettre une pêche durable des effectifs de poissons bernois, différentes prescriptions ont été révisées. On a par exemple procédé à l'adaptation des dimensions minimales et des limitations du nombre de captures par jour pour les corégones dans les lacs de Bienne et de Thoune et introduit une fourchette de longueur pour les truites dans l'Aar.

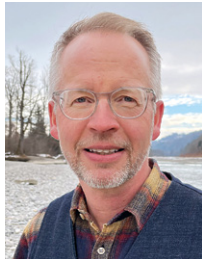
L'introduction au 1<sup>er</sup> janvier 2024 de la nouvelle application pour la pêche, « Pêche Berne », est une autre étape importante qui présente de nombreux avantages pour les pêcheuses et pêcheurs ainsi que pour l'Inspection de la pêche.

Je vous invite à lire le présent rapport annuel pour en apprendre davantage sur le travail de l'Inspection de la pêche.



Andreas Knutti, février 2024  
Inspecteur de la pêche du canton de Berne

Photo: Dominic Arn



# 1.1 Personelles

Seit dem 1. Februar arbeitet James Niederberger als wissenschaftlicher Mitarbeiter mit einem 80-Prozent-Pensum beim Fischereiinspektorat. Der Umweltingenieur arbeitet gemeinsam mit Janine Flühmann im Aufgabenbereich des Renaturierungsfonds (Wirkungskontrollen bei Revitalisierungsprojekten, Leitung von Projekten und Führung der Geschäftsstelle).

Ueli Gutmann, langjähriger Leiter des Fischereistützpunkts Reutigen, wurde im Frühling 2023 pensioniert. Fischereiaufseher Christoph Heitz trat seine Nachfolge im März an. Er war zuvor in einem Teilzeitpensum als fischereiwirtschaftlicher Mitarbeiter im Fischereistützpunkt Kandersteg tätig. Hauptberuflich arbeitete der Fischwirtschaftsmeister zuvor im Tropenhaus Frutigen.

Rafael Minnig ist seit April als fischereiwirtschaftlicher Mitarbeiter im Fischereistützpunkt Kandersteg als Nachfolger von Christoph Heitz mit einem 40-Prozent-Pensum angestellt. Daneben arbeitet er für das Schweizerische Kompetenzzentrum Fischerei in Bern.

Jonathan Summermatter löste Dominic Arn als Praktikant ab. Der ausgebildete Germanist sowie begeisterte Jäger und Fischer unterstützt das Sekretariat sowie die Fischereiaufseher und betreut verschiedene Projekte. Seine Anstellung dauert von Oktober 2023 bis September 2024.

# 1.1 Personnel

Depuis le 1<sup>er</sup> février, James Niederberger travaille chez nous à un taux de 80 % en tant que collaborateur scientifique. Cet ingénieur en environnement fait équipe avec Janine Flühmann dans le domaine d'activité du Fonds de régénération des eaux (contrôles d'efficacité lors de projets de revitalisation, direction de projets et gestion du secrétariat).

Ueli Gutmann, qui a dirigé pendant de nombreuses années le centre pour la pêche de Reutigen, a pris sa retraite au printemps 2023. Christoph Heitz, surveillant de la pêche, lui a succédé en mars. Il était déjà actif auparavant à temps partiel en tant que collaborateur spécialisé dans l'exploitation piscicole au centre pour la pêche de Kandersteg. À l'origine, il exerçait son activité principale à la Maison tropicale de Frutigen.

Depuis le mois d'avril, Rafael Minnig est engagé à temps partiel (40 %) en tant que collaborateur spécialisé dans l'exploitation piscicole au centre pour la pêche de Kandersteg. Il succède à Christoph Heitz. Il travaille également pour le Centre suisse de compétences pour la pêche à Berne.

Jonathan Summermatter a repris la place de stagiaire de Dominic Arn. Germaniste de formation, ce chasseur et pêcheur passionné apporte son aide au secrétariat et aux surveillantes et surveillants de la pêche ; il assure également le suivi de différents projets. Son engagement est limité d'octobre 2023 à septembre 2024.



James Niederberger  
Photo: Martin Mägli



Rafael Minnig  
Photo: Rafael Minnig



Christoph Heitz  
Photo: Bernadette Heitz



Jonathan Summermatter  
Photo: Alexandro Summermatter

Michael Häberli (Bereichsleiter Emmental/Oberaargau), Karin Gafner (Bereichsleiterin Oberland) und Christian Rolli (Leiter Fischereiwirtschaft Berner Mittelland) haben die Prüfung zur Fischereiaufseherin bzw. zum Fischereiaufseher mit eidgenössischem Fachausweis mit Bravour bestanden. Herzliche Gratulation! AK

Michael Häberli (chef de domaine Emmental/Haute-Argovie), Karin Gafner (chefe de domaine Oberland Est/Ouest) et Christian Rolli (chef de l'économie piscicole Mittelland bernois) ont réussi avec brio leur examen de surveillante et surveillant de la pêche avec brevet fédéral. Toutes nos félicitations ! AK



Michael Häberli, Karin Gafner und Christian Rolli nach bestandener Prüfung.  
Michael Häberli, Karin Gafner et Christian Rolli après l'examen réussi.  
Photo: Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche

## 1.2 Öffentlichkeitsarbeit

Themen rund um den Lebensraum Gewässer und Fische interessieren die Öffentlichkeit. Die Medien berichten deshalb regelmässig darüber. Insgesamt erreichten das Fischereinspektorat mindestens 33 Medienanfragen und etliche weitere Anfragen in unseren Themenbereichen. Diese konnten direkt von der Abteilung Kommunikation WEU beantwortet werden.

Die Website des Fischereinspektorats wurde rege besucht. Die Auswertung hat 109'749 Besuche ergeben (Werte 2022: 96'761 Besuche). Aufgrund des hohen Medieninteresses zu austrocknenden Gewässern wurde eine neue Website zu «Trockenheit und Fischerei» erstellt. Interessierte finden dort die wichtigsten Informationen zusammengefasst und erhalten aktuelle Informationen zur Situation in den verschiedenen Einzugsgebieten und zu Notabfischungen: [www.be.ch/fischerei](http://www.be.ch/fischerei)

Das Fischereinspektorat führt und verwaltet den Renaturierungsfonds des Kantons Bern. Im Rahmen des Jubiläumsjahrs zum 25-jährigen Bestehen des Renaturierungsfonds wurden verschiedene öffentlichkeitswirksame Aktivitäten durchgeführt. Dazu wurde auch die Website mit spezifischen Angeboten für Gemeinden ausgebaut. Gemeinden werden angeleitet, wie sie in fünf Schritten von der Idee zum Renaturierungsprojekt kommen: [www.be.ch/renf](http://www.be.ch/renf)

Weiterführende Informationen sind unter Kapitel 2.3 zu finden.

Die Führungen für Schulklassen und weitere Interessierte sind noch nicht auf Vor-Corona-Niveau, nehmen jedoch wieder zu. 2023 wurden 25 Führungen in den Fischereistützpunkten durchgeführt. (Anzahl Führungen 2022: 27).  
AK



Führung im Fischereistützpunkt Reutigen

Visite guidée au centre pour la pêche de Reutigen

Photo : Daniel Bernet, Fischereinspektorat / Inspection de la pêche

## 1.2 Relations publiques

Les eaux et les poissons sont un sujet apprécié du public. C'est pourquoi il en est souvent question dans les médias. L'Inspection de la pêche a reçu au moins 33 demandes de médias, et de nombreuses autres demandes liées à nos thèmes d'activité ont pu être traitées directement par la division Communication de la DEEE.

Le site Internet de l'Inspection de la pêche a enregistré une importante fréquentation. L'évaluation a montré que notre site avait reçu 109 749 visites (valeurs pour 2022 : 96 761 visites). En raison de l'intérêt marqué des médias pour le phénomène d'assèchement des eaux, une nouvelle page Internet baptisée « Poissons et sécheresse » a été mise en ligne. Les personnes intéressées y trouveront les principales informations et les actualités concernant la situation des différents bassins versants et les pêches de sauvetage : [www.be.ch/peche](http://www.be.ch/peche)

L'Inspection de la pêche dirige et gère le Fonds de régénération des eaux du canton de Berne. Dans le cadre du 25<sup>e</sup> anniversaire du Fonds, différentes activités ont été organisées pour mieux faire connaître du grand public. Des offres spécifiques pour les communes ont été ajoutées au site Internet. On leur présente par exemple les cinq étapes pour passer d'une idée à un projet de renaturation. Informations pour les communes : [www.be.ch/fregen](http://www.be.ch/fregen)

Vous trouverez des informations complémentaires à ce propos au chapitre 2.3.

Les visites guidées destinées aux classes et aux personnes intéressées n'ont, quant à elles, pas encore retrouvé le niveau d'avant la crise du coronavirus, mais sont de nouveau en hausse. En 2023, 25 visites guidées ont été organisées dans les centres pour la pêche (nombre de visites guidées en 2022 : 27). AK

## 2. Schutz und Förderung von Gewässerlebensräumen

Der Kanton Bern schützt gefährdete Fische und Flusskrebse und fördert ihre Lebensräume: durch Schonbestimmungen bei der Fischerei, mit naturnaher Gestaltung der Gewässer, mit Renaturierungen oder mit der Aufzucht und dem Besatz von Fisch- und Krebsarten.

Im Kanton Bern findet man praktisch jeden Gewässertyp: vom kleinen Bergsee bis zum grossen Flachlandsee und vom Gletscherbach bis zum Mittellandfluss. Entsprechend artenreich ist die Fisch- und Krebsfauna in den bernischen Gewässern.

## 2. Protection et promotion des habitats aquatiques

Le canton de Berne protège les espèces de poissons et d'écrevisses menacées et cherche à améliorer leurs habitats grâce à diverses mesures : dispositions de protection en matière de pêche, aménagement proche de l'état naturel, régénération ou encore élevage de certaines espèces de poissons et d'écrevisses et repeuplement.

Dans le canton de Berne, on trouve pratiquement tous les types d'eaux, du petit lac de montagne au grand lac de plaine, du torrent glaciaire au grand cours d'eau. La variété de poissons et d'écrevisses dans les eaux bernoises est donc particulièrement riche.



*Sense / Singine, Photo : Michel Roggo*



## 2.1 Begleitung und Beratung zu Projekten in Gewässerlebensräumen

Die Nutzung und die Verbauung unserer Gewässer bedrohen oder beeinträchtigen wildlebende Fische und Krebse. Um deren Lebensgrundlage zu verbessern, werden Gewässer und Ufer möglichst naturnah erhalten oder revitalisiert.

Eingriffe an Ufern und Gewässern benötigen eine fischereirechtliche Bewilligung nach Artikel 8 und 9 des Bundesgesetzes über die Fischerei. Darunter fallen alle baulichen und betrieblichen Eingriffe in Gewässer, ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf, sowie Eingriffe in deren Ufer und Grund. Mit Auflagen des Fischereiinspektorats wird sichergestellt, dass die Gewässerlebensräume erhalten oder verbessert und die Lebewesen nicht geschädigt werden. Das Fischereiinspektorat hat im Berichtsjahr 786 fischereilich relevante Planungs- und Bauvorhaben beurteilt. Im Vorjahr waren dies 909. *MH*



*Rosshänggibach vor und nach der Revitalisierung*

*Le Rosshänggibach avant et après sa revitalisation.*

*Photo : A. Dällenbach*

## 2.1 Suivi et conseil pour les projets menés dans les habitats aquatiques

L'utilisation et l'aménagement de nos eaux menacent et impactent les poissons et les écrevisses sauvages. Afin d'améliorer leurs conditions de vie, les eaux et les rives sont maintenues le plus proche possible de leur état naturel ou revitalisées.

Les interventions effectuées sur les rives et les eaux sont soumises à une autorisation relevant du droit de la pêche, conformément aux articles 8 et 9 de la loi fédérale sur la pêche. Cela englobe toutes les interventions au niveau de la construction et de l'exploitation réalisées sur les eaux, leur régime ou leur cours, ainsi que sur leurs rives et leur fond. Les dispositions édictées par l'Inspection de la pêche permettent de garantir que les habitats seront préservés ou améliorés et qu'il ne sera pas porté atteinte aux êtres vivants. Durant l'exercice sous revue, l'Inspection de la pêche a évalué 786 projets d'aménagement et de construction relevant de la pêche ; l'année précédente, on en dénombrait 909. *MH*

### Anzahl fischereirechtlicher Bewilligungen 2023 Nombre d'autorisations relevant du droit de la pêche pour 2023

Wasserbauprojekte / Projets d'aménagement des eaux	35
Gewässerunterhalt / Entretien des eaux	282
Baugesuche / Demandes de permis de construire	242
Weitere / autres	227
<b>Total</b>	<b>786</b>

Das Fischereiinspektorat begleitet Wasserbauprojekte von der Planung bis zur Bauabnahme. Dadurch wird sichergestellt, dass den Anforderungen der Gewässerökologie Rechnung getragen wird. Wo immer möglich werden die Gewässer und deren Ufer vielfältiger gestaltet. Überfälle (Schwellen), die die Wanderung von Fischen verunmöglichen, werden entfernt. Zudem werden an diversen Wasserkraftwerken Fischaufstiegshilfen gebaut, und es wird für einen sicheren Abstieg gesorgt.

Freude im Arbeitsalltag bereiten insbesondere Gewässerrenaturierungen. Ein schönes Beispiel ist der Rosshänggibach in Lyssach: Mit kleinem finanziellen Aufwand konnte viel für eine vielfältige Natur erreicht werden. Wo vorher ein monotoner Kanal floss, schlängelt sich der Rosshänggibach heute um eine Vielzahl von Strukturelementen. Davon profitieren nicht nur Fische, sondern auch viele weitere Organismengruppen.

L'Inspection de la pêche suit les projets d'aménagement des eaux de leur planification jusqu'à la réception de l'ouvrage. Cela permet de garantir le respect des exigences en matière d'écologie des eaux. On cherche, autant que possible, à aménager les eaux et leurs rives de manière plus variée. Les obstacles (seuils) empêchant la migration des poissons sont retirés et, dans diverses centrales hydroélectriques, des passes à poissons ont été installées pour assurer leur descente en toute sécurité.

Les projets de revitalisation des eaux rendent le quotidien professionnel particulièrement plaisant. Comme le montre l'exemple du Rosshänggibach à Lyssach, il est possible de faire beaucoup en faveur d'une nature diversifiée même avec des moyens financiers relativement modestes. Là où coulait avant un canal monotone serpente aujourd'hui un ruisseau, le Rosshänggibach, autour d'un grand nombre d'éléments structurels. Les poissons ne sont pas les seuls à en profiter ; de nombreux autres groupes d'organismes en bénéficient également.

## 2.2 Gewässer und die Folgen der Wasserkraftnutzung

Unsere Gewässer werden vielfältig genutzt. Neben Freizeitnutzungen wie Fischen, Baden, Naherholung etc. wird auch die Wasserkraft seit Jahrhunderten eingesetzt um Energie für das tägliche Leben zu gewinnen. Jedoch hat die Nutzung der Wasserkraft für unsere Gewässer zahlreiche Folgen. Häufig wird das Wasser streckenweise aus dem Bach ausgeleitet und durch eine Leitung auf die Turbinen geführt. In der sogenannten Restwasserstrecke fehlt den Wasserlebewesen oft die Existenzgrundlage. Das Gewässerschutzgesetz, das seit 1. November 1992 in Kraft ist, legt daher fest, dass Strecken mit zu geringen Restwassermengen saniert werden müssen. Die Sanierungsfrist ist, nach Verlängerung, 2012 abgelaufen. Es sind jedoch leider immer noch nicht alle betroffenen Anlagen saniert. Im Kanton Bern sind noch Restwasser-sanierungen an Emme sowie Simme und Kander in Bearbeitung.

Wasserkraftanlagen können aber auch die Durchgängigkeit für das Geschiebe im Wasser sowie die freie Fischwanderung behindern oder zumindest einschränken, und sie können unnatürliche Abflussschwankungen verursachen. Die 2011 in Kraft getretene Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes beauftragt die Kantone, auch diese Beeinträchtigungen zu sanieren. Die Kantone haben dazu eine sogenannte strategische Planung erarbeitet und den Kraftwerksbetreibern die Sanierungspflichten weitgehend verfügt. Die Aufgabe des Fischereiinspektorats besteht nun darin, die einzelnen Projekte soweit möglich und nötig zu begleiten, sei dies in der Planungs- oder später in der Umsetzungsphase. Üblicherweise nehmen die zuständigen Bereichsleiter an den Projektsitzungen teil (2023 waren es rund 50 Sitzungen), und die Fischereiaufseher sind schweremotig auf der Baustelle im Rahmen der Ausführung präsent und unterstützen bei der Erfolgskontrolle.

Derzeit sind im Kanton Bern zwischen 20 und 30 Sanierungsprojekte in Planung, davon der grösste Teil im Bereich Fischwanderung und/oder Fischabstieg/Fischschutz. Ausgeführt bzw. in Ausführung begriffen sind 13 Sanierungen. *KG*

## 2.2 Les eaux et les conséquences de l'utilisation de la force hydraulique

Nos eaux sont utilisées de diverses manières. Outre une exploitation pour les activités de loisirs telles que la pêche, la baignade, les loisirs de proximité, nous utilisons aussi, depuis des siècles, la force hydraulique pour produire de l'énergie utile à la vie quotidienne. Cette utilisation a toutefois de nombreuses conséquences pour nos eaux. Souvent, l'eau est déviée par endroits du ruisseau et menée vers les turbines par un conduit. Sur ce que l'on appelle les tronçons à débit résiduel, les organismes aquatiques sont alors privés de leur base vitale. La loi fédérale sur la protection des eaux, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 1992, définit donc que les endroits présentant des débits résiduels trop faibles doivent être assainis. Après avoir été prolongé, le délai d'assainissement s'est terminé en 2012. Toutes les installations concernées ne sont malheureusement pas encore assainies. Dans le canton de Berne, des assainissements de tronçons à débit résiduel sont encore en cours sur l'Emme, la Simme et la Kander.

Les installations hydroélectriques peuvent toutefois également entraver ou du moins limiter le passage des sédiments dans l'eau ainsi que la libre migration des poissons et générer des variations de débit non naturelles. La législation en matière de protection des eaux de la Confédération entrée en vigueur en 2011 demande aux cantons d'assainir également ces atteintes. Pour ce faire, les cantons ont élaboré une planification stratégique et prescrit aux exploitants des centrales électriques des obligations d'assainissement. Le rôle de l'Inspection de la pêche consiste désormais à accompagner les différents projets aussi loin que possible et que nécessaire, que ce soit durant la phase de projet ou, ensuite, celle de mise en œuvre. En général, les cheffes et chefs de domaine participent aux séances de projet (en 2023 il s'agissait de 50 séances environ) et les surveillantes et surveillants de la pêche sont principalement présents sur les chantiers dans le cadre de la réalisation et apportent leur soutien lors du contrôle des résultats.

Actuellement, entre 20 et 30 projets d'assainissement sont en cours de planification dans le canton de Berne, dont une grande partie dans le domaine de la migration des poissons et/ou la dévalaison/protection des poissons. Treize assainissements ont déjà été effectués ou sont en cours d'exécution. *KG*



*Jede Sanierung muss durch eine Erfolgskontrolle überprüft werden. Hier der Auffangkorb des Fischlifts beim Wasserkraftwerk Mühleberg zur Zählung der Fische.*

*Chaque assainissement doit être vérifié par un suivi d'efficacité. Ici le panier de réception de l'ascenseur de la centrale hydroélectrique de Mühleberg pour le comptage des poissons.*

*Photo : Daniel Bernet, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche*

## 2.3 Der Renaturierungsfonds des Kantons Bern

Der kantonale Renaturierungsfonds wird vom Fischereinspektorat verwaltet. Der Fonds wird durch 10 Prozent der Wasserzinseinnahmen des Kantons alimentiert. Die Ziele des Renaturierungsfonds sind die Wiederherstellung respektive die Renaturierung und die Revitalisierung von Flüssen, Bächen, Seen und weiteren Feuchtlebensräumen im Kanton Bern. Projekte, die einen Mehrwert für die Biodiversität von Gewässern und Feuchtlebensräumen leisten, können durch den Renaturierungsfonds des Kantons Bern finanziell unterstützt werden. Von der Wiederherstellung intakter Gewässerlandschaften und der Förderung der Biodiversität profitieren neben der Natur selbst indirekt zahlreiche Akteure. Zum einen erhalten lokale Bauunternehmen, Wasserbauingenieure und Umweltfachpersonen Aufträge durch diese Wasserbauprojekte. Zum anderen gewinnt die gesamte Bevölkerung attraktive Naherholungsräume, profitiert von einem naturnahen Hochwasserschutz und diversen weiteren Ökosystemdienstleistungen wie beispielsweise sauberem Trink- und Brauchwasser. Nicht zuletzt tragen nasse und feuchte Lebensräume auch zur Klimaregulierung bei.

Seit der Gründung des Renaturierungsfonds im Jahre 1998 konnten über 1400 Projekte mit insgesamt 77,5 Mio. CHF unterstützt werden (Stand Jahresbericht 2022). Davon sind ca. 750 Projekte im Gelände sichtbar. Sie machen 66 Prozent der geleisteten Beiträge aus. Finanziert werden Projekte von der Machbarkeitsstudie bis zur Bauausführung.

Vor 25 Jahren hat sich das Berner Stimmvolk für die Schaffung eines kantonalen Renaturierungsfonds ausgesprochen. Im vergangenen Jahr wurde dieses Jubiläum und die in diesen Jahren entstandenen, zahlreichen Projekte mit einem kleinen Fest gewürdigt.

Um dem Ziel lebendiger Gewässer trotz aller Widrigkeiten einen Schritt näherzukommen, lancierte der RenF in seinem Jubiläumsjahr eine Roadshow in Gemeinden im ganzen Kantonsgebiet. Die Wasserbaupflichtigen in den Gemeinden erfuhren durch die Kampagne «Gewässer-Revitalisierungen: von der Idee zum Projekt – in fünf Schritten» anschaulich, wie der RenF während des gesamten Projektverlaufs Gemeinden und Wasserbauträger unterstützt und wie eine Gemeinde von Gewässerrevitalisierungen profitieren kann. In diesem Zusammenhang offerierte der RenF zu seinem 25-jährigen Bestehen 25 Machbarkeitsstudien für Revitalisierungsprojekte.

Dieses Angebot stiess auf sehr grosses Interesse. Im Jubiläumsjahr hat der Renaturierungsfonds 34 Machbarkeitsstudien zu 100 Prozent finanziert. Zurzeit sind bereits einige dieser «Ideen» in der Planungs-, beziehungsweise Umsetzungsphase. Wir freuen uns sehr darüber, unkompliziert Projekte zur Gewässerrevitalisierung ins Rollen gebracht zu haben.

Trotz der intensiven Bemühungen von Seiten des Gewässerschutzes und trotz naturnahem Wasserbau besteht diesbezüglich bei unseren Gewässern nach wie vor Handlungsbedarf. Hinzu gesellen sich mit immer häufiger auftretenden Winterhochwassern und der generellen Erwärmung der Gewässer nun auch die negativen Folgen der Klimaerwärmung. Aufgeben kommt natürlich nicht infrage. Nach wie vor stehen wir vom Renaturierungsfonds ein für ein «Läbigs Bärner Wasser». SC

Der Jahresbericht 2023 wird im Frühjahr 2024 publiziert und wie derzeit der Jahresbericht 2022 unter folgendem Link zur Verfügung stehen: [www.be.ch/renf](http://www.be.ch/renf)



## 2.3 Le Fonds de régénération des eaux du canton de Berne

Le Fonds de régénération des eaux (FRégén) est un financement spécial rattaché à l'Inspection de la pêche et géré par celle-ci. Ce fonds est alimenté par 10 % des redevances perçues par le canton pour l'utilisation de la force hydraulique. L'objectif du Fonds de régénération est la restauration, la régénération et la revitalisation de rivières, ruisseaux, lacs et autres milieux humides du canton de Berne. Les projets qui apportent une plus-value à la biodiversité des espaces humides peuvent bénéficier, sur demande, d'un soutien financier fourni par le Fonds de régénération des eaux du canton de Berne. La restauration de paysages aquatiques et la promotion de la biodiversité profitent à la nature elle-même, mais aussi, indirectement, à de nombreux autres acteurs. D'une part, des entreprises de construction, des ingénieurs hydrauliciens et des spécialistes de l'environnement obtiennent des mandats en lien avec ces projets d'aménagement des eaux. D'autre part, l'ensemble de la population profite de lieux de détente attrayants et d'une protection contre les crues qui laisse le paysage proche de l'état naturel ; elle bénéficie aussi de différentes autres prestations de l'écosystème, comme de l'eau potable et de l'eau d'usage propres, ou encore d'une contribution à la régulation du climat générée par des biotopes aquatiques et semi-aquatiques intacts.

Depuis sa création en 1998, le Fonds de régénération des eaux a apporté son soutien à plus de 1400 projets pour un total de 77,5 millions de francs (état selon le rapport annuel 2022). Parmi ceux-ci, le résultat d'environ 750 projets est visible sur le terrain. Ils représentent 66 % des subventions versées. Le Fonds finance les projets du stade de l'étude de faisabilité jusqu'à leur réalisation. Il y a 25 ans, les électrices et électeurs bernois se sont prononcés en faveur de la création d'un fonds cantonal pour la régénération des eaux. L'année dernière, cet anniversaire ainsi que les nombreux projets concrétisés au fil des ans ont été mis à l'honneur lors d'une célébration.

Afin de faire un pas de plus en direction d'eaux vivantes en dépit des contrariétés, le FRégén a lancé, pendant l'année de son anniversaire, une présentation itinérante dans les communes sur l'ensemble du territoire cantonal. À travers la campagne « Revitalisations des eaux – de l'idée au projet en cinq étapes », les responsables communaux ont pu découvrir concrètement comment le FRégén soutient les communes et les personnes en charge de l'aménagement des eaux durant le déroulement d'un projet et comment une commune peut profiter des revitalisations des eaux. À ce sujet, le FRégén a offert, à l'occasion de son 25<sup>e</sup> anniversaire, 25 études de faisabilité pour des projets de revitalisation.

Cette offre a rencontré un très grand succès. Pendant l'année de son anniversaire, le Fonds de régénération a financé 34 études de faisabilité à 100 %. Aujourd'hui, certaines de ces « idées » se trouvent déjà en phase de planification ou même de réalisation. Nous sommes très heureux d'avoir pu donner le coup d'envoi, de manière simple, à des projets de revitalisation des eaux.

Malgré d'intenses efforts de la part de la protection des eaux et un aménagement des eaux proche de l'état naturel, il reste nécessaire d'agir. Avec des crues hivernales de plus en plus fréquentes et le réchauffement généralisé des eaux s'ajoutent à cela également les conséquences négatives du réchauffement climatique. Il n'est bien entendu pas question de renoncer. Nous restons engagés, avec le Fonds de régénération des eaux, pour des « Eaux bernoises vivantes ». SC

Le rapport annuel 2023 sera publié au printemps 2024 et mis en ligne, comme actuellement le rapport annuel 2022, sur la page suivante : [www.be.ch/fregen](http://www.be.ch/fregen)



### 3. Schutz und Förderung von Fisch- und Krebsarten

Fisch- und Krebsbestände sind stark unter Druck. Von den 75 einheimischen Arten in der Schweiz sind 62 Prozent gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht, und 12 Prozent sind bereits ausgestorben (Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei, Stand 1. Januar 2021). Seit der letzten Revision hat sich der Gefährdungsstatus bei 10 Arten verschlechtert (z.B. Äsche, Aal) und nur bei drei Arten verbessert (z.B. Wels).

Die Kantone sind gefordert, wirksame Massnahmen zum Schutz und zur Aufwertung der Gewässerlebensräume zu treffen (► Kap. 2). Zudem können sie Bewirtschaftungsmassnahmen anordnen, wie

- a) Schonzeiten, Fanglimiten oder Fangmindestmasse anpassen. Dies ist ganz aktuell mit den Änderungen der Direktionsverordnung über die Fischerei geschehen, die per 1. Januar 2024 in Kraft getreten ist:
  - i. Anpassung Fangmindestmasse und Tagesfanglimiten bei Felchen im Bieler- und Thunersee;
  - ii. Einführung eines Fangfensters bei den Forellen der Aare Interlaken und im Schifffahrtskanal, sowie bei den Forellen der Aare zwischen Thunersee und Stau Engehalde;
  - iii. Einführung einer Jahresfangzahl für alle Edelfische (Forellen, Äschen und Saiblinge) im Generellen, sowie für Seeforellen im Speziellen.
- b) Fangverbote für besonders gefährdete Arten erlassen (letztmals im Kanton Bern: für den Aal per 1. Januar 2021), oder
- c) mit geeigneten Besatzmassnahmen die Bestände stützen (► Kap. 3.2).

Um Tendenzen bei der Bestandsentwicklung der Fisch- und Krebsarten zu erkennen, sind Fangstatistiken (► Kap. 4) und Bestandsabfischungen unerlässliche Hilfsmittel. Im Jahr 2023 wurden beispielsweise quantitative Abfischungen in sechs Berner Gewässern im Rahmen des kantonalen Überwachungsprogramms, sowie in neun Berner Gewässern im Rahmen des gesamtschweizerischen Programms NAWA durchführt (► Kap. 3.1.1). Die standardisierten Abfischungen an diesen ausgewählten Gewässern finden nur alle vier Jahre statt.

Mit diesen langjährigen Datenreihen können Zu- oder Abnahmen erkannt werden. Bei solchen Monitorings wird das Fischereinspektorat auch durch Mitglieder der Fischereivereine unterstützt, die seit 2020 mit Beiträgen aus der Hegekasse entschädigt werden können. *DB*

### 3. Protection et promotion des espèces de poissons et d'écrevisses

Les peuplements de poissons et d'écrevisses sont soumis à une forte pression. Parmi les 75 espèces indigènes de Suisse, 62 % sont menacées voire menacées d'extinction, et 12 % sont déjà éteintes (ordonnance relative à la loi fédérale sur la pêche, état au 1<sup>er</sup> janvier 2021). Depuis la dernière révision, le statut de menace s'est encore détérioré pour dix espèces (p. ex. ombre, anguille) ; il ne s'est amélioré que pour trois espèces (p. ex. silure).

Les cantons sont appelés à prendre des mesures efficaces pour protéger et revaloriser les habitats aquatiques (► chap. 2). De plus, ils peuvent ordonner des mesures de gestion comme

- a) étendre les périodes de protection, se montrer plus restrictifs quant à la limitation du nombre de captures ou aux longueurs minimales. Cela a été le cas tout récemment avec les modifications de l'ordonnance de Direction sur la pêche qui a été mise en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2024 :
  - i. adaptation de la taille minimale de capture et du nombre de corégones pouvant être pêchés par jour dans les lacs de Bienne et de Thoune
  - ii. introduction d'une fourchette de longueur pour les truites dans l'Aar à Interlaken et dans le canal de navigation, de même que pour les truites dans l'Aar entre le lac de Thoune et le barrage d'Engehalde
  - iii. introduction d'un nombre total de captures pour l'ensemble des poissons nobles (ombres, truites, ombles chevaliers) en général ainsi que pour les truites de lac en particulier
- b) ordonner une interdiction de capture pour des espèces particulièrement menacées (dans le canton de Berne : anguille, au 01.01.2021), ou
- c) stabiliser les populations par des mesures de repeuplement adaptées (► chap. 3.2).

Afin d'identifier les tendances dans l'évolution de la population des différentes espèces de poissons et d'écrevisses, les statistiques de capture (► chap. 4) et les pêches de contrôle constituent des outils indispensables. En 2023, des pêches quantitatives ont par exemple eu lieu dans six eaux bernoises dans le cadre du programme cantonal de surveillance ainsi que dans neuf eaux bernoises dans le cadre du projet NAWA mené au niveau suisse (► chap. 3.1.1). Les pêches standardisées dans ces eaux sélectionnées n'ont lieu que tous les quatre ans.

Ces séries de données à long terme permettent de déterminer les augmentations ou les diminutions de populations. Pour ce type de monitoring, l'Inspection de la pêche bénéficie de plus en plus souvent du soutien de membres des sociétés de pêche qu'il est possible d'indemniser, depuis 2020, à travers des fonds de la Caisse pour la protection de la faune sauvage. *DB*



*Adulter Strömer: Rückfang im Rahmen einer Bestandsabfischung in der Alten Aare im Jahr 2019. Das Fischereinspektorat betreibt seit 2017 ein Wiederansiedlungsprojekt in diesem Gewässer.*

*Blageon adulte : poisson capturé dans le cadre d'une pêche de contrôle dans l'ancienne Aar en 2019. L'inspection de la pêche mène depuis 2017 un projet de réintroduction dans ce cours d'eau.*

*Photo : Daniel Bernet, Fischereinspektorat / Inspection de la pêche*

*Bitterling: Nachweis im Rahmen einer Bestandesabfischung in der Alten Aare. Bitterlinge legen ihre Eier mithilfe einer langen Legeröhre in Grossmuscheln ab. Ihr Vorkommen deutet daher auch auf die Präsenz einer Muschelpopulation hin.*

*Bouvière : repérage dans le cadre d'une pêche de contrôle dans l'ancienne Aar. Les bouvières déposent leurs œufs dans des moules d'eau douce en utilisant ses longues ovipositeurs. La présence de ces poissons indique donc aussi la présence d'une population de moules*

*Photo : Daniel Bernet, Fischereinspektorat / Inspection de la pêche*



Neben Lebensraumaufwertungen und Bewirtschaftungsmassnahmen stellen spezifische Schutz- und Förderprogramme für besonders bedrohte Arten einen weiteren Pfeiler dar. Die Förderung prioritärer Arten von Fischen und Flusskrebsen im Kanton Bern orientiert sich am Artenförderungskonzept. Im Rahmen des Aktionsplans 2023 wurden beispielsweise folgende Massnahmen umgesetzt:

- Reaktivierung der Arbeitsgruppe Äschen aufgrund besorgniserregender Bestandssituation in der Aare zwischen Thun und Bern
- Erfolgskontrolle des Seeforellenaufstiegs in der Lüttschine nach Rückbau der Sperre Sandweidli im Jahr 2022
- Erfolgskontrolle in der Önz zum Vorkommen von Schneidern aus Ansiedlungsmassnahmen aus dem Jahr 2021
- Vergrämungsabschlüsse von fünf Kormoranen per jagdrechtlicher Allgemeinverfügung vom 13. Dezember 2018 zum Schutz der Äsche in besagter Äschenpopulation von nationaler Bedeutung in der Schadau
- Nachzucht von 400 Strömern im Fischereistützpunkt Ligerz und Besatz in der Alten Aare
- Umsiedlung und Initialbesatz von Bachneunaugen in Gewässern des Oberaargaus
- Diverse Bereisungs- und Nachtkontrollgänge zur Beschreibung des Vorkommens von Edelkrebsen im Kreis III
- Schutzmassnahmen für einen grossen Edelkrebsbestand im Botanischen Garten Bern inklusive temporärer Umsiedlung während der baulichen Instandstellungsmassnahmen.

Outre les revalorisations d'habitat et les mesures de gestion, des programmes de protection et d'encouragement spécifiques pour des espèces particulièrement menacées ou dignes de protection constituent un autre pilier important. La promotion des espèces prioritaires de poissons et d'écrevisses dans le canton de Berne se base sur le programme de revalorisation des espèces. Les mesures suivantes ont ainsi été mises en œuvre dans le cadre du plan d'action 2023 :

- Réactivation du groupe de travail sur les ombres suite à l'état inquiétant des effectifs dans l'Aar entre Thoune et Berne
- Contrôle d'efficacité de la montaison des truites de lac dans la Lüttschine après le démantèlement du barrage de Sandweidli en 2022
- Contrôle d'efficacité dans l'Oenz quant à la présence de spirilins suite à des mesures d'implantation de l'année 2021
- Tirs d'effarouchement de cinq cormorans sur décision conforme à la législation sur la chasse du 13 décembre 2018 visant à la protection de l'ombre dans la population d'importance nationale présente dans la Schadau dont il est question ci-dessus
- Reproduction de 400 blageons au centre pour la pêche de Gléresse et repeuplement de la Vieille Aar
- Déplacement et repeuplement initial de petites lamproies dans les eaux de Haute-Argovie
- Diverses actions de pêche à la nasse et de contrôle nocturne pour décrire la présence d'écrevisses à pattes rouges dans l'arrondissement III
- Mesures de protection pour une importante population d'écrevisses à pattes rouges au Jardin botanique de Berne, y compris déplacement temporaire pendant les travaux de remise en état.



*Einjähriger Dohlenkrebs aus der eigenen Nachzucht im Fischereistützpunkt Faulensee. Der Jungkrebs ist bereit für den Besatz in einem geeigneten kleinen Fliessgewässer.*

*Écrevisse à pattes blanches âgée d'une année issue de l'élevage du centre pour la pêche du Faulensee. Cette jeune écrevisse est prête à être réintroduite dans un petit cours d'eau adapté.*

*Photo : Daniel Bernet, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche*



## 3.1 Zustand der einheimischen Fisch- und Krebsarten im Kanton Bern

Die Artenvielfalt in Gewässern und Feuchtgebieten schwindet weltweit offenkundig schneller als in terrestrischen und marinen Ökosystemen (WWF Living Planet Report 2022). Spätestens seit dem gross angelegten schweizweiten Projekt FISCHNETZ konnte anhand langer Datenreihen aufgezeigt werden, dass die Fangerträge von Bachforellen und Äschen um mehr als 80 Prozent abgenommen haben. Dieselben Tendenzen gelten auch für die Gewässer im Kanton Bern. Die Fangerträge der kaltwasserbedürftigen und kieslaichenden Fischarten gehen zurück. In den letzten Jahren werden rückläufige Tendenzen auch bei den Felchen in den Seen erkennbar (► Kap. 4.3).

### 3.1.1 Überwachungsprogramme und Monitorings

Im Zuge dieser Entwicklung erweisen sich langfristige Monitorings und Überwachungsprogramme als immer wichtiger. Daher überwacht der Kanton Bern die Bestände seit mehreren Jahrzehnten und beteiligt sich an nationalen Studien.

## 3.1 État des espèces indigènes de poissons et d'écrevisses dans le canton de Berne

Manifestement, la diversité des espèces diminue plus rapidement dans les eaux et les zones humides que dans les écosystèmes terrestres et marins (WWF living planet report 2022). Au plus tard depuis le grand projet FISCHNETZ mené au niveau suisse, il a pu être démontré à l'aide de longues séries de données que les captures de truites de rivière et d'ombres ont diminué de plus de 80 %. Les mêmes tendances sont observées dans les eaux du canton de Berne. Les captures d'espèces de poissons appréciant l'eau froide et frayant dans le gravier sont en recul. Au cours des dernières années, des tendances à la baisse se dessinent également chez les corégones dans les lacs (► chap. 4.3).

### 3.1.1 Programmes de surveillance et monitorings

En raison de cette évolution, les monitorings et programmes de surveillance à long terme gagnent en importance. C'est pourquoi le canton surveille les populations depuis plusieurs décennies et participe également à des études nationales.



*Bestandsabfischung in der Schüss bei Biel zur Überprüfung des Fischbestands nach den Revitalisierungsmassnahmen bei der Schüssinsel.  
Pêche de contrôle dans la Suze près de Bienne pour vérifier l'effectif de poissons après les mesures de revitalisation près de l'Île-de-la-Suze.  
Photo : Daniel Bernet, Fischereinspektorat / Inspection de la pêche*

## a) Überwachungsprogramm Kanton Bern

Das Fischereiinspektorat führt seit 1990 in sieben Gewässern (Alte Aare, Chirel, Giesse Belp, Grissachmooskanal, Murg, Schüss und Urtene) quantitative Elektrobefischungen durch. Mit diesem Überwachungsprogramm lässt sich die langfristige Entwicklung der Fischbestände dokumentieren.

Die Ergebnisse der Befischungskampagne 2023 zeigten oft unterdurchschnittliche Fischbestände (Alte Aare, Giesse Belp, Schüss, Urtene) oder durchschnittliche Fischbestände (Chirel, Murg) im Vergleich zum langjährigen Mittel. Nur im Grissachmooskanal wurden – wie bei der letzten Abfischungskampagne 2019 – deutlich mehr Fische gezählt als bei früheren Bestandsabfischungen.

Es ist davon auszugehen, dass die schlechten Ergebnisse einen Zusammenhang mit den extremen klimatischen Bedingungen mit langanhaltenden, trockenen Hitzesommern der beiden Jahre 2022 und 2023 haben. Während ein solcher Zusammenhang für Fließgewässer der Forellen- und Äschenregion (Chirel, Giesse Belp, Murg, Schüss, Urtene) mit ihren kälteliebenden Fischarten auf der Hand liegt, erstaunt das schlechte Ergebnis in der Alten Aare im Jahr 2023. Die Alte Aare ist abflussreguliert und damit keinen Niedrigwassersituationen unterworfen. Zudem beherbergt sie einen äusserst artenreichen Fischbestand mit vielen wärmetoleranten Cypriniden. Trotzdem ist der Fischbestand ebenfalls eingebrochen.

## a) Programme de surveillance pour le canton de Berne

Depuis 1990, l'Inspection de la pêche effectue des pêches quantitatives électroniques dans sept cours d'eau (Vieille Aar, Chirel, Giesse Belp, canal de Grissachmoos, Murg, Suze et Urtene). Ce programme de surveillance permet de documenter l'évolution à long terme des effectifs de poissons.

Les résultats de la campagne de pêche 2023 ont montré que les effectifs de poissons se situaient souvent au-dessous de la moyenne (Vieille Aar, Giesse Belp, Suze, Urtene) ou dans la moyenne (Chirel, Murg) de ces dernières années. Il n'y a que dans le canal de Grissachmoos que l'on a compté beaucoup plus de poissons que lors des précédentes pêches de contrôle, comme lors de la dernière campagne de pêche de 2019.

On peut supposer que les mauvais résultats ont un lien avec les conditions climatiques extrêmes et les longs étés secs et chauds des deux années 2022 et 2023. Alors qu'un tel lien semble évident pour les cours d'eau en zones piscicoles à truites et à ombre (Chirel, Giesse Belp, Murg, Suze, Urtene) et leurs espèces de poissons appréciant la fraîcheur, le mauvais résultat de la Vieille Aar pour l'année 2023 est plus étonnant. La Vieille Aar est un cours d'eau à écoulement régulé, elle n'est donc pas soumise à des situations de niveau d'eau très bas. De plus, elle abrite un effectif de poissons très varié, avec de nombreux cyprinidés appréciant la chaleur. Malgré cela, l'effectif de poissons a également diminué.

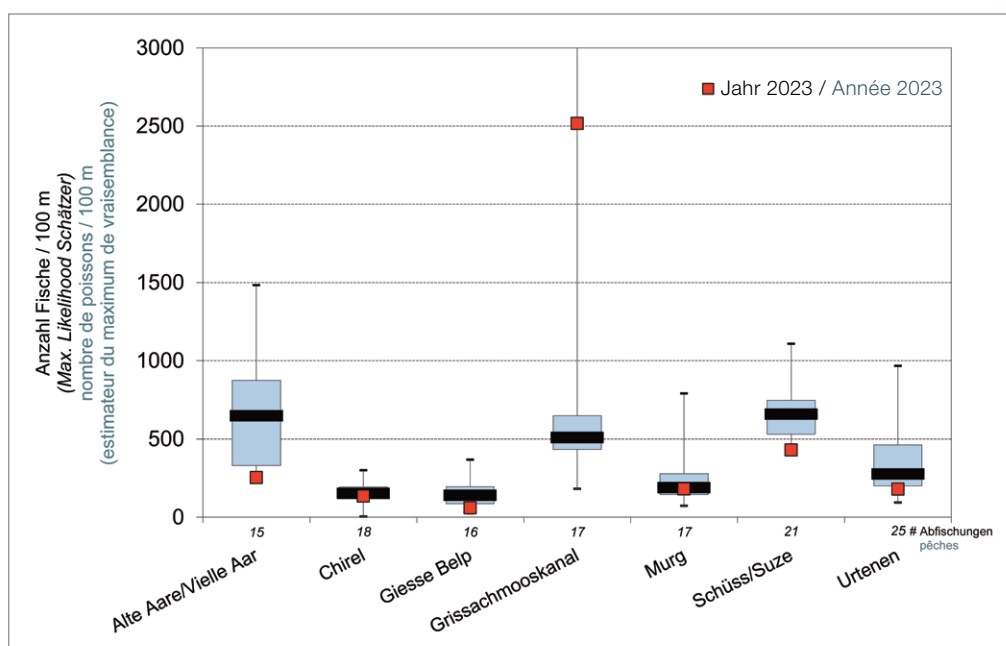


Abb. 01: Bestandszahlen (alle Fischarten) der sieben befischten Gewässer im Rahmen des Überwachungsprogramms. Die Bestandszahlen des Jahres 2023 sind als rotes Quadrat dargestellt. Sie werden den Abfischungsergebnissen aller anderen Jahre gegenübergestellt. Boxplot-Darstellung: Schwarzer Balken = Median; Hellblauer Bereich = unteres und oberes Quartil, das heisst, die Ergebnisse von 50 Prozent der Abfischungen befinden sich in diesem Bereich; Unterer vertikaler Strich = Minimum; Oberer vertikaler Strich = Maximum

III. 01 : effectifs (toutes les espèces de poissons) des sept cours d'eau soumis à une pêche de contrôle dans le cadre du programme de surveillance. Les effectifs de l'année 2023 sont représentés par un carré rouge. Ils sont comparés aux résultats de pêche de toutes les autres années. Légende du diagramme en boîte : trait noir = médiane ; zone bleu clair = quartile inférieur et supérieur, c'est-à-dire que les résultats de 50 % des pêches se trouvent dans cette zone ; trait inférieur vertical = minimum ; trait supérieur vertical = maximum

## b) Nationale Beobachtung Oberflächengewässerqualität NAWA

Im Jahr 2023 hat die vierte Feldkampagne zur Bestandserhebung der Fischpopulationen im Rahmen des nationalen Programms zur Beobachtung der Oberflächengewässerqualität stattgefunden. Die quantitativen Befischungen in den neun ausgewählten Berner Fließgewässern Birs, Chise, Emme, Engstlige, Gürbe, Kander, Langete, Simme und Urtene konnten erfolgreich durchgeführt werden. Schweizweit werden etwas über 60 Gewässer im Rahmen dieses Programms befischt und bewertet.

Mit der Nationalen Beobachtung Oberflächengewässerqualität NAWA betreiben Bund und Kantone seit zehn Jahren ein gemeinsames Monitoringprogramm. Es besteht aus langfristig angelegten Daueruntersuchungen zu Nährstoffen, Mikroverunreinigungen und biologischen Indikatoren (u.a. auch die Fischbestände) für den ökologischen Gewässerzustand und findet alle vier Jahre statt. Die bisherigen drei Feldkampagnen waren 2012, 2015 und 2019. Für die letzte Abfischungskampagne 2019 liegt ein ausführlicher Schlussbericht vor (wir berichteten im Jahresbericht 2022). Der Schlussbericht des Bundes für die Feldkampagne 2023 ist im Jahr 2025 zu erwarten.

## c) Biologisches Monitoring der unteren Aare

Seit Beginn der 2000er-Jahre führen die drei Anrainerkantone Bern, Solothurn und Aargau koordinierte biologische Untersuchungen an der Aare zwischen Bielersee und Rhein durch. Ziel dieser interkantonalen Aktion ist die Beschreibung des biologischen Zustands der Aare. Das Monitoring wird alle zehn Jahre wiederholt: Nach 2001 und 2012 fand im Jahr 2022 mittlerweile die dritte Feldkampagne statt. Im Laufe der Zeit wurde das Indikatorenset für die Beschreibung des Zustands der Aare leicht erweitert. Ausgehend von der Untersuchung des Makrozoobenthos und der Kieselalgen, kamen 2012 die Jungfischbesiedlung in den Uferbereichen, 2022 der Schwerpunkt Libellen und ebenfalls 2022 die eDNA-Untersuchung auf Neozoen hinzu. Seit 2023 liegt der Schlussbericht vor.

Ein Vergleich mit den Resultaten früherer Bestandsaufnahmen zeigt, dass die Anzahl bei den wirbellosen Kleinstlebewesen an allen Untersuchungsstellen deutlich abgenommen hat. Mit Ausnahme von Nidau ist die Individuendichte zudem an allen Standorten gesunken. Ökologisch bedenklich ist insbesondere der über den gesamten Beobachtungszeitraum fast überall festgestellte Rückgang der empfindlichen Köcher- und Eintagsfliegenlarven. Sie kommen mittlerweile nur noch an wenigen Stellen in relevanten Mengen vor.

Die Fischdichten der Jungfische der Aare sind von Nidau-Port bis Olten deutlich niedriger als von Olten bis zur Mündung in den Rhein. Insgesamt machen sich die ausserhalb der Restwasserstrecken fehlenden, ruhigen Flachwasserbereiche bemerkbar. Die Fischdichten waren 2022 insgesamt etwas höher als 2012, von Olten flussaufwärts deutlich. Wobei der kanalisierte Charakter mit reduzierter Ufervielfalt weiterhin geringere Dichten als im Unterlauf aufweist und die absoluten Zahlen niedrig sind. Von den 23 gefundenen Fischarten wurden jeweils zwischen 11 und 17 innerhalb der einzelnen Transekte gefunden. Die Artenzahlen pro Stelle sind leicht gestiegen.

## b) Observation nationale de la qualité des eaux de surface (NAWA)

En 2023 a eu lieu la quatrième campagne de terrain pour le recensement des populations de poissons dans le cadre du programme national d'observation de la qualité des eaux de surface. Les pêches quantitatives dans les neuf cours d'eau bernois sélectionnés (Birse, Chise, Emme, Engstlige, Gürbe, Kander, Langete, Simme et Urtene) ont été réalisées avec succès. Au niveau suisse, un peu plus de 60 eaux seront évaluées à l'aide de pêches de contrôle.

Avec l'Observation nationale de la qualité des eaux de surface (NAWA), la Confédération et les cantons gèrent, depuis dix ans, un programme de monitoring commun. Il comprend des surveillances en continu à long terme des nutriments, micropolluants et indicateurs biologiques (entre autres les effectifs de poissons) de l'état écologique des eaux. Ces pêches de contrôle ont lieu tous les quatre ans. Jusqu'à présent, trois campagnes ont été ainsi menées sur le terrain en 2012, 2015 et 2019. Un rapport final exhaustif est disponible pour la dernière campagne de pêche de 2019 (il en était question dans le rapport annuel 2022). Le rapport final de la Confédération pour la campagne 2023 est attendu pour 2025.

## c) Monitoring biologique de l'Aar inférieure

Depuis le début des années 2000, les trois cantons riverains de Berne, Soleure et Argovie mènent des études biologiques coordonnées sur l'Aar entre le lac de Biemme et le Rhin. L'objectif de cette action intercantonale est de décrire l'état biologique de l'Aar. Le monitoring est réalisé tous les dix ans. Après 2001 et 2012, la troisième campagne a eu lieu en 2022. Au cours du temps, la palette d'indicateurs pour décrire l'état de l'Aar a été légèrement élargie. À l'analyse du macrozoobenthos et des diatomées se sont ajoutés, en 2012, l'étude de la population piscicole juvénile dans les zones proches des rives, en 2022 le thème prioritaire des libellules et, également en 2022, l'analyse eADN pour rechercher les néozoaies. Le rapport final est disponible depuis 2023.

Une comparaison avec les résultats d'états des lieux précédents montre que le nombre de micro-organismes invertébrés a nettement diminué dans tous les endroits sur lesquels a porté l'analyse. À l'exception de Nidau, la densité des individus a de plus diminué partout. Le plus inquiétant du point de vue écologique est surtout la diminution constatée presque partout sur l'ensemble de la période d'observation des délicates larves de trichoptères et d'éphéméroptères. On n'en trouve entre-temps plus qu'à de rares endroits en quantités significatives.

Les densités de jeunes poissons dans l'Aar sont nettement plus faibles entre Nidau-Port et Olten qu'entre Olten et l'embouchure du Rhin. On remarque, dans l'ensemble, qu'il manque des parties peu profondes et calmes hors des tronçons à débit résiduel. Les densités de poissons étaient globalement un peu plus élevées en 2022 qu'en 2012, et nettement plus élevées en amont d'Olten. Le caractère canalisé, avec une diversité réduite des berges, va toujours de pair avec des densités plus faibles que dans le cours inférieur, et les chiffres absolus sont bas. Sur les 23 espèces de poissons identifiées, on en a trouvé entre 11 et 17 au sein des différents transects. Les nombres d'espèces par endroit ont légèrement augmenté.

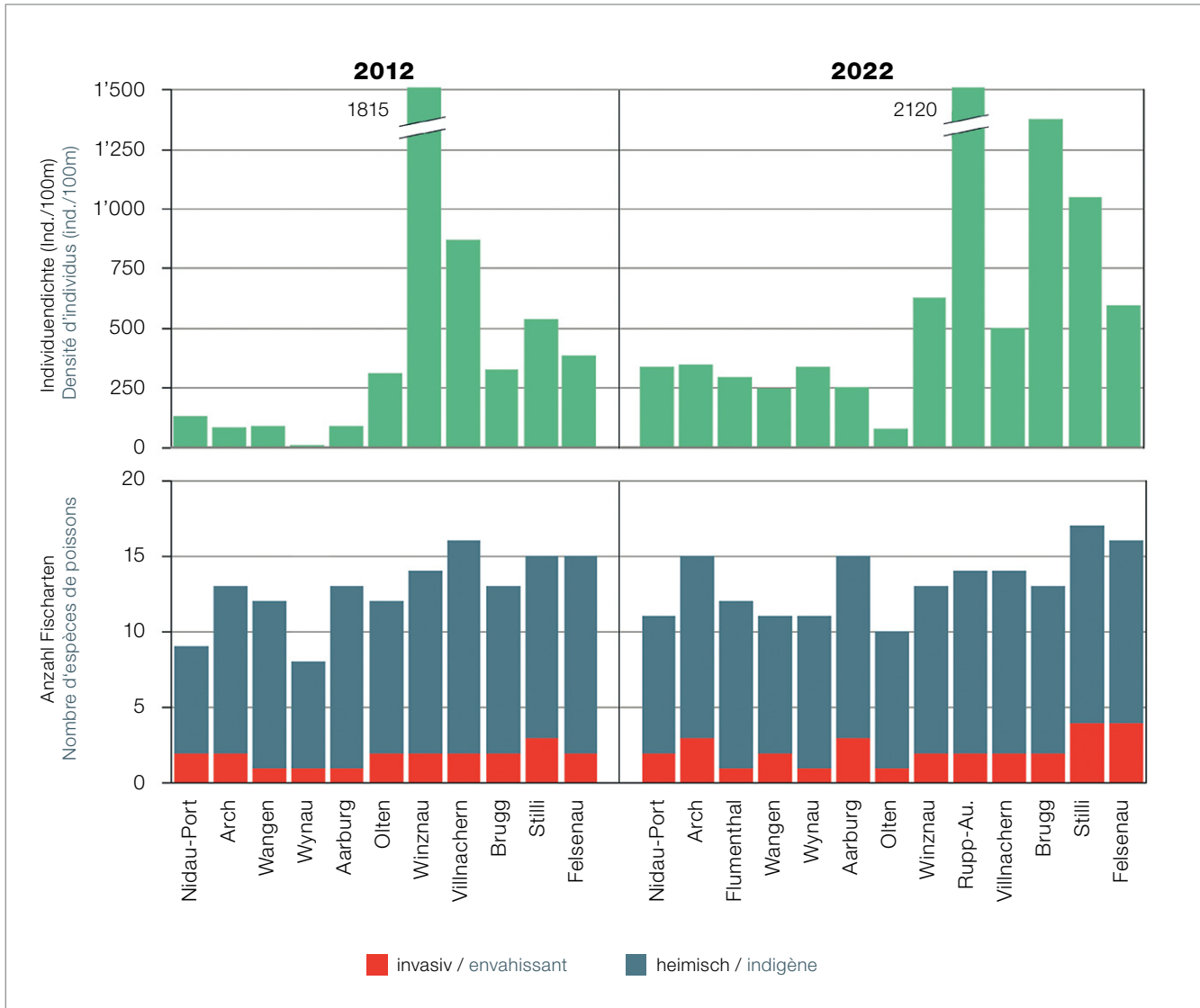


Abb. 02: Oben: Individuendichten von Jungfischen im Längsverlauf der Aare 2012 (links) und 2022 (rechts). Unten: Artenzahlen unterschieden zwischen heimischen und gebietsfremden Arten von Jungfischen im Längsverlauf der Aare 2012 (links) und 2022 (rechts). Aus: Hesselschwerdt, App und Bosch (2023): Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische.

III. 02 : en haut : densité d'individus de jeunes poissons sur le cours longitudinal de l'Aare en 2012 (à gauche) et en 2022 (à droite). En bas : nombre d'espèces, en opérant une distinction entre les espèces indigènes et envahissantes, de jeunes poissons sur le cours longitudinal de l'Aare en 2012 (à gauche) et en 2022 (à droite). Tiré de : Hesselschwerdt, App et Bosch (2023) : Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische (en allemand).

Ein Anstieg der relativen Häufigkeiten gab es bei Alet, Barbe, Bachneunauge, Gründling, Rotaugen, Schleie, Steinbeisser und Stichling. Die Zunahme von Barben kann derzeit schweizweit beobachtet werden. Sehr stark zugenommen hat der Italienische Steinbeisser. Diese für die Nordschweiz gebietsfremde Art besiedelt seit einigen Jahren den Lebensraum der heimischen Steinbeisser-Art. Im Hochrhein ist er seit längerem häufig anzutreffen, in der Aare scheint er 2012 noch in der Ausbreitung begriffen gewesen zu sein. Der Bitterling kommt wegen des Fehlens von Grossmuscheln nur bei Arch vor.

Une augmentation de la fréquence relative a été observée pour la chevaine, le barbeau, la petite lamproie, le goujon, le gardon, la tanche, la loche de rivière et l'épinoche. L'augmentation de barbeaux s'observe actuellement au niveau suisse. On enregistre une forte augmentation de la loche italienne. Cette espèce exotique pour le nord de la Suisse envahit depuis quelques années le biotope de l'espèce de loche locale. Elle est fréquente depuis un certain temps déjà dans le Haut-Rhin, mais il semble qu'en 2012, elle était encore en phase d'expansion dans l'Aare. La bouvière ne se trouve qu'aux alentours d'Arch en raison de l'absence de moules d'eau douce.



Barben in der Sense / Barbeau commun dans la Singine, Photo : Michel Roggo

Gegenüber 2012 fehlten bei der letzten Untersuchung Aal, Edelkrebs, Trüsche, Nase und Seeforelle. Dafür kamen Signalkrebs, Sonnenbarsch, Giebel, Rotfeder, Karpfen und Wels hinzu. Der mancherorts invasive Sonnenbarsch kommt an der Aare zwar weiträumig vor, scheint sich allerdings eher einzufügen. Invasive Grundelarten aus der Schwarzmeerregion wurden in der gesamten Aare keine gefunden.

Bei den kältebedürftigen Fischarten Äsche und Bachforelle dürfte es zu einem weiteren Rückgang der Dichten gekommen sein. Von beiden Arten wurde bereits 2012 nur wenige Individuen gefangen. 2022 wurden nur noch sehr vereinzelt Bachforellen gefangen. Die Äsche fehlte ganz. Mittels eDNA wurde zumindest für das Frühjahr 2022 ein leichtes Signal für das Vorkommen von Äschen gefunden. Beide Arten leiden in der Aare unter einem Mangel an geeigneten Laichsubstraten (offener Kies), aber auch unter hohen Sommertemperaturen. Die an der Aare über den Sommer gemessenen Wassertemperaturen waren für Äschen möglicherweise bereits kritisch hoch. Vor allem für die Äsche ist fraglich, ob sie mit der Klimaerwärmung in der Aare unterhalb des Bielersees dauerhaft überlebt. *DB*

Weiterführende Informationen:

- Broschüre des GBL, 2023: Zustand der Aare – Ein starker Artenrückgang bedroht das Ökosystem
- Hesselschwerdt, App und Bosch (2023): Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein, 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische

Dans la dernière étude, il manque, par rapport à 2012, l'anguille, l'écrevisse à pattes rouges, la lotte, le hotu et la truite de lac. Se sont par contre ajoutés l'écrevisse signal, la perche soleil, la carpe prussienne, le rotengle, la carpe et le silure. La perche soleil, parfois envahissante, est présente sur de grandes distances dans l'Aar, mais semble bien s'intégrer. Il n'a pas été trouvé, dans l'ensemble de l'Aar, d'espèces de gobies originaires de la région de la mer Noire.

En ce qui concerne les espèces de poissons appréciant le froid, comme l'ombre et la truite de rivière, les densités pourraient avoir encore reculé. En 2012 déjà, on n'avait capturé que peu d'individus de ces deux espèces. En 2022, on a pêché uniquement quelques exemplaires de truites de rivière. L'ombre était totalement absent. L'eADN a permis de détecter, du moins pour le printemps 2022, un léger signal de la présence d'ombres. Les deux espèces souffrent, dans l'Aar, du manque de substrat de frai adapté (gravier ouvert) mais aussi des températures estivales élevées. Les températures de l'eau mesurées pour l'Aar durant l'été se situaient probablement à un niveau critique pour les ombres. Pour cette espèce en particulier, on peut se demander si, avec le réchauffement climatique, elle va survivre durablement dans l'Aar. *DB*

Informations complémentaires :

- Brochure du LPES, 2023 : Zustand der Aare – Ein starker Artenrückgang bedroht das Ökosystem (en allemand)
- Hesselschwerdt, App et Bosch (2023) : Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein, 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische (en allemand)

### 3.1.2 Notabfischungen 2023 infolge Hitze und Trockenheit

Der Klimawandel verstärkt den Druck auf die Gewässer: Die Wassertemperaturen steigen an, Hitzewellen und Trockenphasen im Sommer nehmen zu. Der Sommer 2023 war rekordverdächtig heiss, und die Abflüsse in den Fliessgewässern waren gering. Allerdings blieben wirklich grossflächige Abtrocknungen 2023 glücklicherweise aus, sodass bedeutend weniger Notabfischungen nötig waren als im Jahr 2022. Die Mitarbeitenden des Fischereiinspektorats wurden dabei durch Mitglieder von Fischereivereinen und weiteren Fischenden unterstützt. 33 (Vorjahr: 94) Gewässer mussten anlässlich von 52 (206) Interventionen auf einer Länge von 23 (91) Kilometern mit einem Stundenaufwand von rund 310 (2'000) Stunden notbefischt werden. Es konnten rund 7'500 (50'000) Fische gerettet und umgesiedelt werden. *MH*

### 3.1.2 Pêches de sauvetage de 2023 suite à la chaleur et à la sécheresse

Le changement climatique renforce la pression sur les eaux : les températures de l'eau augmentent, les vagues de chaleur et les phases de sécheresse se multiplient durant l'été. L'été 2023 a enregistré des records de chaleur et les débits des cours d'eau étaient faibles. Par chance, il n'y a pas eu, en 2023, d'assèchements de grande envergure, si bien qu'il a fallu procéder à nettement moins de pêches de sauvetage qu'en 2022. Les collaboratrices et collaborateurs de l'Inspection de la pêche ont été aidés par des pêcheurs et des membres de sociétés de pêche. Il a fallu effectuer des pêches de sauvetage dans un total de 33 eaux (année précédente : 94) sur une longueur de 23 (91) kilomètres, ce qui a nécessité environ 310 (2000) heures de travail, réparties sur 52 (206) interventions. Il a ainsi été possible de sauver et de déplacer environ 7500 (50 000) poissons. *MH*

Anzahl Einsätze Nombre d'interventions	Anzahl Gewässer Nombre d'eaux	Streckenlänge km Longueur du tronçon en km	Anzahl Fische Nombre de poissons	Stunden FI Heures IP	Stunden Dritte Heures effectuées par des tiers
52	33	23	7'488	49	259



Die Emme bei Bätterkinden im trockenen Sommer 2022  
L'Emme près de Bätterkinden pendant l'été sec de 2022  
Photo : Martin Mägli

### 3.1.3 Neozoen

Mit der zunehmenden Globalisierung nehmen Handel, Verkehr und Reisen zu. Dabei werden Organismen über die natürlichen Grenzen hinaus transportiert. Als gebietsfremde Arten werden Arten bezeichnet, die absichtlich oder unabsichtlich vom Menschen ausserhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets eingebracht wurden. Invasive gebietsfremde Arten können einheimische Arten verdrängen, zu Gesundheitsproblemen beim Menschen und zu ökonomischen Verlusten führen. Der Klimawandel kann die Ausbreitung und Bestandsentwicklung invasiver Arten begünstigen.

Unter Wasser geschieht die Besiedlung durch diese neuen Arten oft unbemerkt und schleichend. Monitoringprogramme mit langen Datenreihen sind daher unabdingbare Werkzeuge, um die verborgenen Prozesse sichtbar machen zu können. Auch beim Makrozoobenthos finden dramatische Änderungen statt. Makrozoobenthos-Tiere sind auch Fischnährtiere. Änderungen ihrer Zusammensetzung oder Dichteverhältnisse haben einen Einfluss auf die Fischbestände. Das oben erwähnte «Biologische Monitoring der unteren Aare», das neben den Jungfischbesiedlungen auch die Entwicklung des Makrozoobenthos der letzten zwei Jahrzehnten erhob, zeigt die unaufhaltsamen Veränderungen bei der Zusammensetzung der Fischnährtiere in ihrer ganzen Deutlichkeit exemplarisch auf.

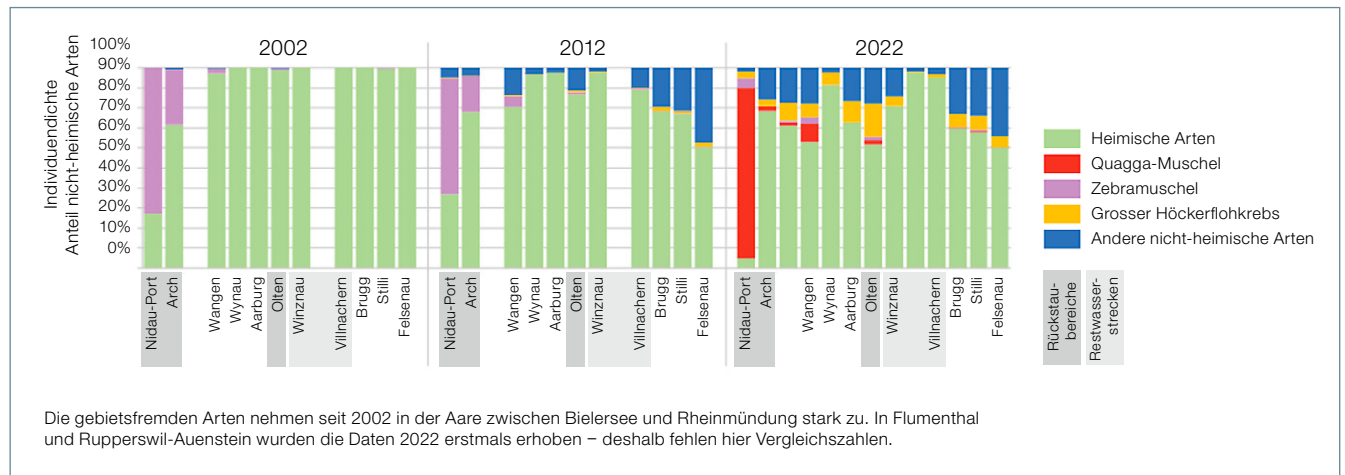
### 3.1.3 Les néozoaires

En raison de la mondialisation croissante, le commerce, les échanges et les voyages augmentent. Des organismes sont donc transportés hors des limites naturelles. On désigne comme « espèces exotiques » les espèces transportées intentionnellement ou non par les êtres humains hors de leur aire de distribution naturelle. Les espèces exotiques envahissantes peuvent supplanter les espèces indigènes, engendrer des problèmes de santé chez les êtres humains et causer des pertes économiques. Le changement climatique peut favoriser la prolifération et l'évolution des populations d'espèces envahissantes.

Sous l'eau, la colonisation de ces nouvelles espèces se fait souvent de manière inaperçue et insidieuse. Les programmes de monitoring avec de longues séries de données sont donc des outils indispensables pour pouvoir mettre en évidence les processus cachés. Le macrozoobenthos connaît lui aussi des changements spectaculaires. La faune benthique sert également de nourriture aux poissons. Les changements dans sa composition ou sa densité ont une influence sur les peuplements de poissons. Le « Monitoring biologique de l'Aar inférieure » mentionné ci-dessus, qui, outre les peuplements de jeunes poissons, a également étudié l'évolution du macrozoobenthos au cours des deux dernières décennies, montre de manière exemplaire les changements inéluctables dans la composition des organismes servant de pâture aux poissons.

Hinweis: Die mit \* gekennzeichneten Abbildungen sind nur auf Deutsch verfügbar

Rem : Les illustrations marquées avec \* ne sont disponible qu'en allemand

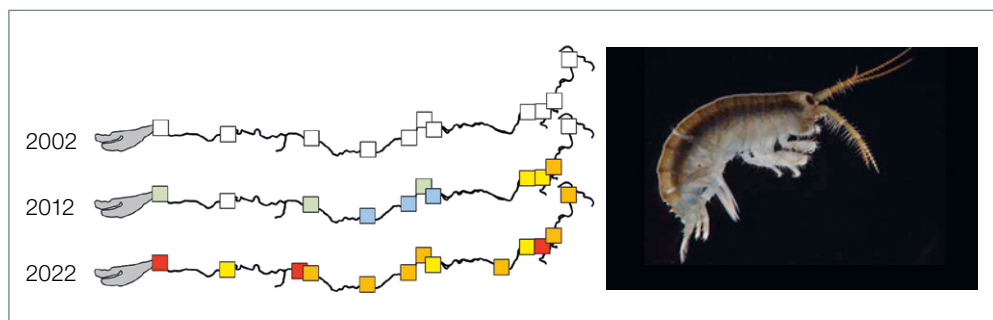


\* Abb. 03: Anteil von einheimischen Vertretern im Makrozoobenthos vs. nichteinheimischen Arten im Längsverlauf der Aare anlässlich der drei Feldkampagnen des biologischen Monitorings der Aare. Datenherkunft: Hesselschwerdt, App und Bosch (2023): Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische. Abbildung aus der Broschüre des GBL, 2023: Zustand der Aare – Ein starker Artenrückgang bedroht das Ökosystem.

\* Ill. 03: proportion de représentants indigènes dans le macrozoobenthos vs espèces envahissantes sur le cours longitudinal de l'Aar à l'occasion des trois campagnes de terrain du monitoring biologique de l'Aar. Provenance des données : Hesselschwerdt, App et Bosch (2023) : Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische. Illustration tirée de la brochure du LPES, 2023 : Zustand der Aare – Ein starker Artenrückgang bedroht das Ökosystem.

Der Anteil der gebietsfremden Arten an der Gesamtbesiedlung hat seit 2002 deutlich zugenommen. Neu hinzugekommen sind mehrere als stark invasiv geltende Arten, allen voran mehrere Flohkrebse wie der Grosse Höckerflohkrebs *Dikerogammarus villosus* und die Quagga-Muschel *Dreissena rostriformis bugensis*. So drängt beispielsweise der Grosse Höckerflohkrebs die heimischen Flohkrebsarten zurück, weil er bei seiner Ernährung ein stärkerer Generalist ist.

La proportion d'espèces exotiques sur l'effectif total a significativement augmenté depuis 2002. S'y sont ajoutées plusieurs espèces considérées comme fortement envahissantes, en particulier plusieurs gammarés, comme la crevette tueuse *Dikerogammarus villosus* et la moule quagga *Dreissena rostriformis bugensis*. La crevette tueuse supprime par exemple les espèces indigènes de gammarés parce qu'elle est plus généraliste dans son alimentation.



Individuen/m <sup>2</sup>	HK
1 bis 9	I
10 bis 50	II
51 bis 100	III
101 bis 250	IV
251 bis 500	V
501 bis 1000	VI
>1'000	VII
>10'000	VII+



\* Abb. 04 und 05: Verbreitung und Häufigkeitsklassen des Grossen Höckerflohkrebses und der Quagga-Muschel entlang der Aare in den Jahren 2002, 2012 und 2022. Aus: Hesselschwerdt, App und Bosch (2023): Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische.

\* Ill. 04 et 05: occurrence et classes de probabilité des crevettes tueuses et des moules quagga le long de l'Aar durant les années 2002, 2012 et 2022. Tiré de Hesselschwerdt, App et Bosch (2023) : Biologische Untersuchung Aare zwischen Bielersee und Rhein 2022, Fachbericht Makroinvertebraten inkl. Libellen und Jungfische.

Ins Auge sticht die grosse Dominanz der neu aufgekommenen Quagga-Muschel an der Untersuchungsstelle bei Nidau-Port. Seit ihrem ersten offiziellen Nachweis im Bielersee hat sie sich dort massenhaft ausgebreitet und machte 2022 im Seeausfluss der Aare bei Nidau schon 85 Prozent der Individuendichte aller gefundenen Arten aus. Eine weitere Verbreitung mit der Strömung lässt sich nicht verhindern, und die Ergebnisse zeigen denn auch, dass die Quagga-Muschel flussabwärts ebenfalls vorkommt. Es ist davon auszugehen, dass die rasche Entwicklung ihrer Bestände die Ökosysteme stark verändern wird.

Die Verschleppung durch menschliche Aktivitäten in andere Gewässer – wie etwa die Oberländer Seen – muss deshalb verhindert werden. Mit Sensibilisierungskampagnen und Merkblättern machte der Kanton Bern bisher auf die grosse Gefahr für heimische Gewässer und Wasserinfrastrukturen aufmerksam (► Informationen zur Quagga-Muschel). Der grosse volkswirtschaftliche Schaden, der mit der Verbreitung der Quagga-Muschel einhergeht, verlangt weitere rasche Massnahmen. Die Motion «Keine Weiterverbreitung von Quagga-Muscheln» (2022. RRGR.337) wurde vom Grossen Rat auf Antrag des Regierungsrats am 15. März mit 142:0 Stimmen angenommen. Als besonders dringlich wird die Einführung einer Bootsreinigungspflicht erachtet. Der Kanton Bern kann sich dabei auf die Vorarbeiten der Zentralschweizer Kantone abstützen, die per 1. August 2023 mit einer Allgemeinverfügung, gestützt auf das (kantonale) Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über die Binnenschifffahrt, eine Reinigungspflicht für Bootsbesitzer im gesamten Vierwaldstättersee erlassen haben. Der Kanton Bern erachtet dieses Vorgehen ebenfalls als zielführend und wird 2024 analoge Lösungen zur Einführung einer Bootsreinigungspflicht für die bernischen Gewässer erarbeiten.

L'importante domination de la moule quagga nouvellement apparue sur le site d'étude de Nidau-Port est frappante. Depuis qu'elle a officiellement été découverte dans le lac de Bièvre, elle s'y est largement répandue et constituait en 2022, à l'embouchure de l'Aar, déjà 85 % de la densité d'individus de toutes les espèces trouvées. Il est impossible d'éviter une propagation plus large en raison du courant, et les résultats montrent également que la moule quagga est déjà présente en aval. On peut s'attendre à ce que le développement rapide de ses effectifs modifie considérablement les écosystèmes.

C'est pourquoi il convient d'éviter la dissémination dans d'autres eaux, comme les lacs de l'Oberland, par les activités humaines. Jusqu'à présent, le canton de Berne a attiré l'attention sur cet important danger pour les eaux et infrastructures aquatiques indigènes par des campagnes de sensibilisation et des notices (► Informations sur la moule quagga). Les importants dommages économiques liés à la prolifération de la moule quagga nécessitent que d'autres mesures soient prises rapidement. La motion « Stopper la prolifération des moules quagga » (2022. RRGR.337) a été adoptée par le Grand Conseil sur proposition du Conseil-exécutif le 15 mars par 142 voix contre 0. L'introduction d'une obligation de nettoyage des bateaux est donc considérée comme particulièrement urgente. Le canton de Berne peut s'appuyer sur les travaux préparatoires des cantons de Suisse centrale riverains du lac des Quatre-Cantons, qui ont édicté au 1<sup>er</sup> août 2023 une obligation de nettoyage pour les propriétaires de bateaux sur l'ensemble du lac des Quatre-Cantons par voie d'une décision de portée générale en s'appuyant sur la loi (cantonale) portant introduction de la loi fédérale sur la navigation intérieure. Le canton de Berne estime que cette manière de procéder est pertinente et va élaborer, en 2024, des solutions analogues pour l'introduction d'une obligation de nettoyage des bateaux pour les eaux bernoises.



**Auszug aus dem Merkblatt «STOP Quagga» zum Umgang mit der Bootsreinigung:**

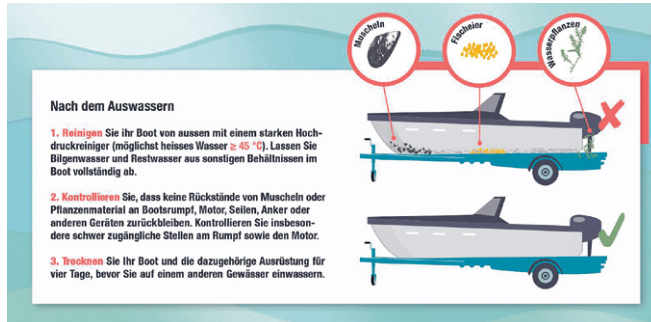
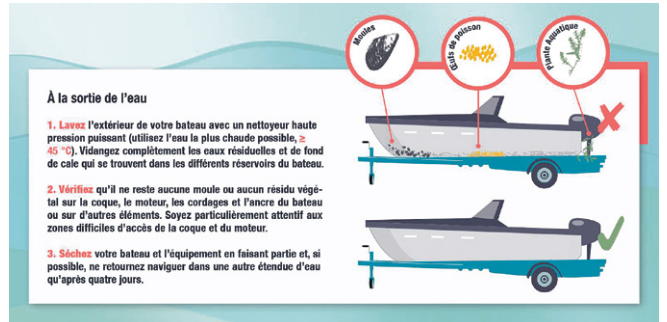


Abb. 06: Umgang mit der Bootsreinigung

Der Signalkrebs ist ein anderes invasives Neozoon, das eine Bedrohung für einheimische Flusskrebse darstellt. Er überträgt die tödlich verlaufende Krebspest. Der Bestand der Signalkrebse im Zihlkanal und in der Aare unterhalb des Bielersees ist mittlerweile gross. Seit einigen Jahren ist er auch in die Alte Aare und in den Lyssbach, in die untere Emme, sowie in Aarezuflüsse im Oberaargau eingewandert. Der Schutz der einheimischen Flusskrebse macht es notwendig, an neuralgischen Stellen Krebsperren zu installieren, um eine Ausbreitung des Signalkrebses flussaufwärts zu verhindern. Beim Fischlift Mühleberg wurden beispielsweise mehrere Krebsperren installiert, die ein Eindringen der Signalkrebse in den Lift verhindern sollen (► Kap. 2.2). Die bisherigen Ergebnisse im Rahmen der Wirkungskontrolle verliefen vielversprechend. Weitere solche Einrichtungen sind bei den Aarekraftwerken Niederried und Aarberg im Rahmen der Sanierungsplanung für den Fischaufstieg geplant. Zudem sind beim Wasserbauplan des Lüscherzer Dorfbachs an zwei Stellen Krebsperren vorgesehen, um die Signalkrebse am Einwandern aus dem Bielersee in den Oberlauf des Dorfbachs zu hindern, wo noch Dohlenkrebse leben. *DB*

**Extrait de la notice « STOP quagga » à propos du nettoyage des bateaux:**



Ill. 06: nettoyage des bateaux

L'écrevisse signal est un autre néozoaire qui constitue une menace pour les écrevisses indigènes. Elle transmet en effet la peste de l'écrevisse, une maladie mortelle. La population d'écrevisses signal dans le canal de la Thièle et dans l'Aar en aval du lac de Biemme est aujourd'hui importante. Depuis quelques années, elle s'est aussi propagée dans la Vieille Aar et le Lyssbach, dans le cours inférieur de l'Emme ainsi que dans les affluents de l'Aar en Haute-Argovie. Afin de protéger les écrevisses locales, il est nécessaire d'installer des barrages à écrevisses à certains points névralgiques, pour éviter une prolifération de l'écrevisse signal en amont. Plusieurs barrages à écrevisses ont notamment été posés près de l'ascenseur à poissons de Mühleberg pour éviter que des écrevisses signal ne parviennent dans l'ascenseur (► chap. 2.2). Les résultats obtenus jusqu'à présent lors des contrôles d'efficacité sont prometteurs. D'autres barrages sont prévus près des centrales hydroélectriques de Niederried et d'Aarberg dans le cadre du plan d'assainissement pour la remontée des poissons. Il est également prévu dans le plan d'aménagement des eaux du Lüscherzer Dorfbach d'installer des barrages à écrevisses à deux endroits afin d'éviter que des écrevisses signal n'arrivent depuis le lac de Biemme dans le cours supérieur du Dorfbach où vivent encore des écrevisses à pattes blanches. *DB*



*Signalkrebs mit den typischen, rot gefärbten Scherenunterseiten und dem namensgebenden halbmondartigen weissen Fleck am Scherengelenk.*

*Une écrevisse signal : les parties inférieures de ses pinces sont d'un rouge typique et la tache blanche en forme de demi-lune sur l'articulation de sa pince est à l'origine de son nom.*

*Photo : Daniel Bernet, Fischereinspektorat / Inspection de la pêche*

### 3.1.4 Kormoranmanagement

Der Bestand der in der Schweiz brütenden Kormorane ist innerhalb der letzten zwei Jahrzehnte von vier auf über 6500 Vögel angewachsen. Grosse Kolonien befinden sich am Südufer des Neuenburgersees, wo seit Jahren eine Ausbreitung und die zahlenmässige Vergrösserung der Nistkolonien beobachtet werden. Seit 2021 nisten die Kormorane auch im Naturschutzgebiet Hagneck am Bielersee mit einer kontinuierlichen Zunahme der Nester von Jahr zu Jahr. Grossräte der Region Seeland haben eine parlamentarische Motion eingereicht, die den Regierungsrat beauftragt, den Kormoranbestand im Kanton Bern auf einem Niveau zu stabilisieren, um weiterhin eine nachhaltige Berufsfischerei zu ermöglichen und bedrohte Fischarten und deren Lebensräume besser vor dem Kormoran zu schützen. Am 6. Dezember 2022 wurde die Motion vom Grossen Rat des Kantons Bern angenommen.

In der Folge hat die Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion (WEU) das Fischereinspektorat beauftragt, den Auftrag zu bearbeiten. Das Fischereinspektorat hat 2023 die Organisationsstruktur inklusive beratender Begleitgruppe konstituiert, den

### 3.1.4 Gestion des cormorans

La population de cormorans nichant en Suisse a passé, ces deux dernières décennies, de quatre à plus de 6500 oiseaux. On trouve de grandes colonies sur la rive sud du lac de Neuchâtel où l'on observe depuis des années un élargissement et une multiplication de colonies de nidification. Depuis 2021, les cormorans nichent aussi dans la réserve naturelle de Hagneck au bord du lac de Bielle avec une augmentation, d'année en année, du nombre de nids. Les députées et députés au Grand Conseil de la région du Seeland ont déposé une motion parlementaire demandant au Conseil-exécutif de stabiliser la population de cormorans dans le canton de Berne à un certain niveau pour garantir une pêche professionnelle durable et mieux protéger contre le cormoran les espèces de poissons menacées et leurs biotopes. Cette motion a été adoptée le 6 décembre 2022 par le Grand Conseil.

Suite à cela, la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement (DEEE) a chargé l'Inspection de la pêche de ce mandat. En 2023, l'Inspection de la pêche a établi la structure d'organisation et constitué un groupe de suivi, fixé le périmètre de traitement, défini un calendrier et la forme des rapports et donné



Bearbeitungsperimeter festgelegt, ein Zeitprogramm und die Form der Berichterstattung definiert sowie Aufträge für fachunterstützende Berichtserarbeitungen in Auftrag gegeben. Es haben verschiedene Sitzungen stattgefunden. Damit konnte einerseits der Auftrag weiter geschärft und andererseits der kommunikative Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren und Interessenvertretern gestartet werden.

Das Fischereiinspektorat kann sich bei der Bearbeitung des Kormoranmanagementplans auf die Diskussionen auf nationaler Ebene abstützen. Nach der Tagung der Plattform Seenfischerei im Jahr 2021 wurde im Frühling 2022 die «Dialoggruppe Kormoran» gebildet, in der wichtige fischereiliche und ornithologische Akteure Einsitz nehmen. Die Dialoggruppe Kormoran erstellt eine Leitlinie zum Kormoran-Management, die den Kantonen als zentrales Arbeitsinstrument zur Verfügung gestellt wird. *DB*

des mandats pour l'élaboration de rapports technique de soutien. Diverses séances ont permis, d'une part, d'affiner le mandat et, d'autre part, d'initier le dialogue entre les différents acteurs et représentantes et représentants de groupes d'intérêt.

Pour le traitement du plan de gestion du cormoran, l'Inspection de la pêche peut s'appuyer sur les discussions au niveau national. Après la réunion de la Plate-forme pêche lacustre en 2021, il s'est constitué au printemps 2022 un groupe de dialogue sur les cormorans qui réunit des acteurs importants de la pêche et de l'ornithologie. Ce groupe établit une ligne directrice pour la gestion du cormoran qui sera mise à disposition des cantons comme outil de travail central. *DB*



*Kormoraneinflug auf dem Bielersee im Spätsommer 2017 mit mehreren hundert Individuen.*

*Arrivée de plusieurs centaines de cormorans sur le lac de Biemme, à la fin de l'été 2017.*

*Photo : Daniel Bernet, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche*

## 3.2 Laichfischfang, Aufzucht und Besatz

Das Fischereinspektorat sowie die mittels Leistungsvertrag beauftragten Fischereivereine unterstützen gemäss der kantonalen Besatzplanung verschiedene Fischarten wo notwendig mit Besatz. Einerseits betrifft dies fischereilich interessante Arten (Bach- und Seeforellen, Äschen, Felchen und Seesaibling), andererseits werden auch nicht befischte Arten wie beispielsweise Strömer, Bachneunaugen oder einheimische Krebse besetzt. Im Jahr 2023 wurden rund 40,5 Millionen (im Vorjahr: 49 Mio.) Besatzfische in die staatlichen Patent- und Pachtgewässer ausgesetzt (Tabelle 01). Die Besatzfische stammen dabei zur Erhaltung der lokalen genetischen Anpassungen von wilden Elterntieren aus Gewässern der jeweiligen Einzugsgebiete ab. Zum Fang der Laichtiere wurden im Jahr 2023 zehn Laichfischfangbewilligungen zum Fang von Muttertieren aus öffentlichen Gewässern an Vereine oder Private ausgestellt. Die Bergseen werden im Gegensatz zu den übrigen Gewässern als einzige mit fangfähigen Fischen bewirtschaftet, die im Fischereistützpunkt Kandersteg gezüchtet werden.

Die Erbrütung und die Aufzucht der Besatztiere erfolgen in den vier kantonalen Fischzuchten, in Vereinsanlagen sowie in einer Vielzahl von natürlichen oder naturnahen Aufzuchtgewässern. *RH*

Welche Arten von Fischbesatz gibt es im Kanton Bern?

### **Stützbesatz**

Besetzen von Fischen/Krebsen zur Stützung des Fisch-/Krebsbestands bei Defiziten in der Naturverlaichung.

### **Initialbesatz**

Ein- oder mehrmaliges Besetzen von Fischen/Krebsen zur Wiederansiedlung von erloschenen Beständen oder zur Ansiedlung in neu geschaffenen Gewässerabschnitten bei Ausdolungen oder Gewässerumlegungen. Beispiel: Strömerbesatz in der Alten Aare.

### **Attraktionsbesatz**

Einsetzen von fangfähigen Fischen eigens zum Zwecke des Wiederfangs. Wird im Kanton Bern ausschliesslich in den geschlossenen Bergseen praktiziert.



## 3.2 Pêche de poissons géniteurs, élevage et repeuplement

L'Inspection de la pêche ainsi que les sociétés de pêche mandatées par contrat de prestations apportent leur soutien à diverses espèces de poissons en prenant si nécessaire des mesures de repeuplement, conformément au plan cantonal d'alevinage. Ce repeuplement concerne d'une part les espèces intéressantes du point de vue de la pêche (truite de rivière et de lac, ombre, corégone et omble chevalier), d'autre part des espèces non pêchées comme les blageons, les petites lamproies ou les écrevisses indigènes. En 2023, environ 40,5 (49) millions de poissons de repeuplement ont été introduits dans les eaux de affermées et les eaux soumises à patente (tableau 01). Pour préserver les adaptations génétiques locales, les poissons de repeuplement sont issus de parents sauvages vivant dans les eaux des bassins versants régionaux. Afin de capturer les reproductrices, dix autorisations pour la capture du frai ont été délivrées en 2023 à des associations ou des privés pour capturer des femelles dans les eaux publiques. Les lacs de montagne, contrairement aux autres eaux, sont les seuls à être approvisionnés en poissons de mesure, produits par le centre pour la pêche de Kandersteg.

L'incubation et l'élevage des poissons de repeuplement se fait dans les quatre piscicultures cantonales, dans des installations appartenant à des sociétés ainsi que dans un grand nombre d'eaux de reproduction naturelles ou proches de l'état naturel. *RH*

Quels types de repeuplement pratique-t-on dans le canton de Berne pour les poissons ?

### **Repeuplement de soutien**

Introduction de poissons/écrevisses pour soutenir les effectifs en cas d'altération des possibilités de reproduction naturelle.

### **Repeuplement initial**

Introduction unique ou répétée de poissons/écrevisses pour la réintroduction de populations éteintes ou leur introduction dans de nouveaux tronçons de cours d'eau lors d'une remise à ciel ouvert ou de déviations. Exemple : repeuplement de blageons dans l'ancienne Aar.

### **Repeuplement attractif**

Introduction de poissons ayant la taille minimale de capture requise dans l'unique but de capture. Dans le canton de Berne, cette méthode est pratiquée exclusivement dans les lacs de montagne.





*Am Zukunftstag 2023 wurden mehrere Bachforellen-Laichfischfänge von Kindern und Jugendlichen begleitet.*

*Lors de la journée Futur en tous genres 2023, des enfants et des jeunes ont pu accompagner plusieurs pêches de poissons géniteurs chez les truites de rivière.*

*Photo : Andreas Hertig, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche*

## Besätze in Regal- und Privatgewässer (durch Fischereiinspektorat, Vereine und Private)

### Mise à l'eau de poissons de repeuplement dans les eaux de droit régalien et privé (par l'Inspection de la pêche, sociétés et personnes privées)

Alter / Age	Fischart	Espèce	2022	2023
Brut / Alevins	Bachforelle	Truite de rivière	276'050	179'100
	Seeforelle	Truite de lac	16'400	27'300
	Felchen	Corégone	46'824'683	39'100'000
	Äsche	Ombre de rivière	0	800
Angefütterte Brut / Alevins nourris	Bachforelle	Truite de rivière	16'451	29'300
	Äsche	Ombre de rivière	0	17'000
Vorsömmerlinge / Préestiveaux	Bachforelle	Truite de rivière	258'289	151'282
	Seeforelle	Truite de lac	27'000	11'000
	Seesaibling	Ombre chevalier	192'800	120'000
	Felche	Corégone	1'104'000	850'000
	Strömer	Blageon	0	400
Sömmerlinge / Estiveaux	Bachforelle	Truite de rivière	179'099	83'392
	Seeforelle	Truite de lac	5'429	430
	Seesaibling	Ombre chevalier	21'100	0
	Bachsaibling	Ombre de fontaine	300	800
	Felchen	Corégone	10'000	22'100
	Äsche	Ombre de rivière	15'500	7'974
	Strömer	Blageon	900	0
	Jährlinge / Annuels	Regenbogenforelle	Truite arc-en-ciel	2'716
	Bachforelle	Truite de rivière	22'235	26'703
	Seeforelle	Truite de lac	910	0
	Äsche	Ombre de rivière	0	11'250
	Dohlenkrebs	Écrevisse à pattes blanches	150	75
	Mehrfährige Fische / Pluriannuels	Regenbogenforelle	Truite arc-en-ciel	5'074
	Bachforelle	Truite de rivière	3'076	625
	Seesaibling	Ombre chevalier	0	6'022
	Bachsaibling	Ombre de fontaine	2'186	0
	Kanad. Seeforelle	Truite de lac canadienne	6'777	12'620
	Bachneunauge	Petite lamproie	80	100
			<b>Total</b>	<b>48'991'205</b>

Tab. 01: Besätze in Regal- und Privatgewässer

Tab. 01 : mise à l'eau de poissons de repeuplement dans les eaux de droit régalien et privé

### 3.3 Erfolgskontrollen zur Naturverlaichung

Das Fischereiinspektorat ist bestrebt, das Besatzmanagement der Gewässer laufend zu optimieren und nur dort zu besetzen, wo es notwendig und erfolgreich ist, und nur so viele Besatzfische wie nötig zu besetzen. In mehreren Gewässern oder Gewässersystemen, wie beispielsweise im Oberlauf der Birs und der Schüss, im Urbach oder im Giessbach, wird derzeit ganz auf den Bachforellenbesatz verzichtet, weil die Naturverlaichung der dortigen Forellenpopulationen als ausreichend taxiert wird. Im Falle der mittleren und unteren Sense wird wegen zu hoher Sommertemperaturen seit mehreren Jahren auf einen Forellenbesatz verzichtet. Die erwähnten Beispiele werden mittels begleitender Monitorings überwacht, die unter Aufsicht des Fischereiinspektorats durch lokale Fischereivereine, Pächter sowie durch das Fischereiinspektorat selbst erfolgen.

### 3.3 Contrôles de la reproduction naturelle

L'Inspection de la pêche s'efforce d'optimiser constamment la gestion du repeuplement des eaux, de n'y recourir qu'en cas de nécessité et de n'introduire que le nombre nécessaire de poissons de repeuplement. Dans plusieurs eaux ou réseaux hydrographiques, comme le cours supérieur de la Birse et de la Suze, de l'Urbach ou du Giessbach, on renonce actuellement entièrement au repeuplement de truites de rivière car la reproduction naturelle des populations présentes y est considérée comme suffisante. Dans le cas du cours médian et inférieur de la Singine, c'est en revanche à cause des températures estivales trop élevées depuis plusieurs années que l'on renonce à procéder à un repeuplement de truites. Les exemples cités sont suivis au moyen de monitorings gérés – sous la surveillance de l'Inspection de la pêche – par les sociétés de pêche locales, les fermières et fermiers ainsi que par l'Inspection de la pêche elle-même.



*Der Giessbach wird seit 2018 nicht mehr mit Jungfischen besetzt. Im Bild die Monitoringstrecke «Giessbächen».*

*Depuis 2018, le Giessbach n'est plus repeuplé avec de jeunes poissons. À l'image, on voit le tronçon de monitoring « Giessbächen ».*

*Photo : Andreas Hertig, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche*



Im Giessbach bei Brienz (Bild linke Seite), einem staatlichen Pachtgewässer, wurde das Naturverlaichungsmonitoring 2023 abgeschlossen. Der Forellenbestand wurde während der Pachtperiode 2018 – 2023 durch die Pächterschaft jährlich an zwei Bachabschnitten («Giessbächen» und «Schweibenbrücke») mittels Elektrofischerei erhoben, um die Auswirkungen des Besatzverzichts zu dokumentieren. In beiden Abschnitten gab es in allen untersuchten Jahren deutlich weniger Sömmerlinge, als zu erwarten gewesen wären (Abb. 07). Sömmerlinge müssten eigentlich mit Abstand die häufigste Altersklasse in einem Forellenbestand darstellen; dies war aber beim vorliegenden Monitoring überhaupt nicht der Fall. Deshalb wurde zu Beginn der Erhebungen erwartet, dass sich der Bestand an älteren Fischen in den Folgejahren verkleinern würde. Dies trat aber überraschenderweise nicht ein; der Forellenbestand blieb über die gesamte Beobachtungsperiode stabil. Dieser Sachverhalt lässt nur den Schluss zu, dass eine regelmässige Zuwanderung von Forellen aus anderen Abschnitten in die Monitoringstrecken hinein stattfindet. Die stabile Populationsentwicklung veranlasste das Fischereinspektorat, auch künftig auf einen Jungfischbesatz im Giessbach zu verzichten. Die Situation wird in den kommenden Jahren sporadisch überprüft. *RH*

Dans le Giessbach près de Brienz (photo à gauche), une eau cantonale affermée, le monitoring de la reproduction naturelle s'est terminé en 2023. Pendant la période de l'affermage entre 2018 et 2023, le peuplement de truites était recensé chaque année par les fermiers sur deux tronçons (« Giessbächen » et « Schweibenbrücke ») au moyen de la pêche électrique afin de documenter les effets du renoncement à repeupler. Dans les deux tronçons analysés, on a recensé pendant toutes les années étudiées nettement moins d'estivaux qu'attendu (ill. 07). Les estivaux devraient normalement constituer de loin la classe d'âge la plus importante dans un peuplement de truites, ce qui n'a pas du tout été le cas dans le présent monitoring. C'est pourquoi on s'attendait au début des relevés à ce que l'effectif de poissons plus âgés diminue dans les années suivantes. Cela n'est étonnamment pas arrivé, le peuplement de truites est resté stable sur l'ensemble de la période d'observation. Cette situation permet seulement de conclure qu'il y a une migration régulière de truites d'autres tronçons vers les tronçons du monitoring. L'évolution stable de la population a incité l'Inspection de la pêche à renoncer à l'avenir à repeupler le Giessbach avec de jeunes poissons. La situation sera évaluée sporadiquement ces prochaines années. *RH*

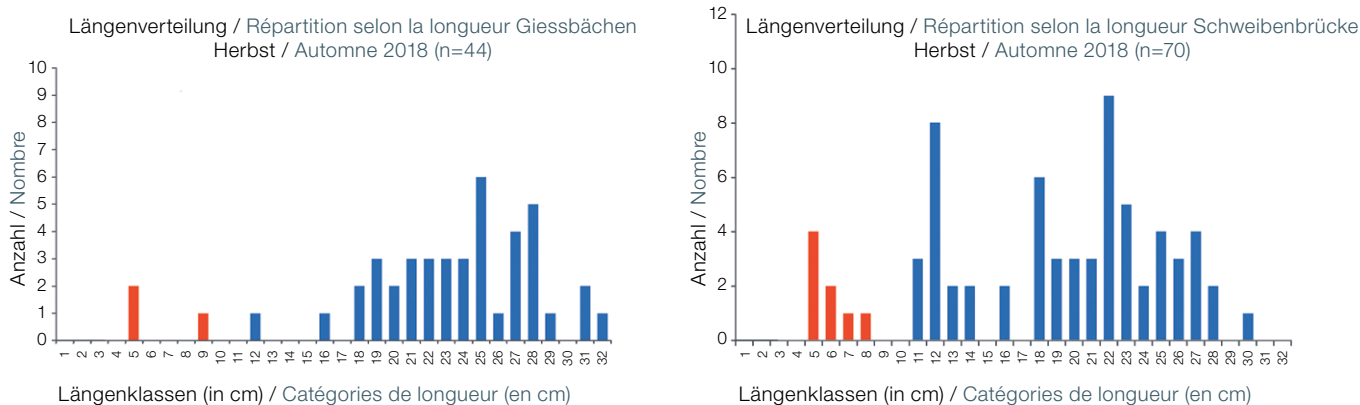
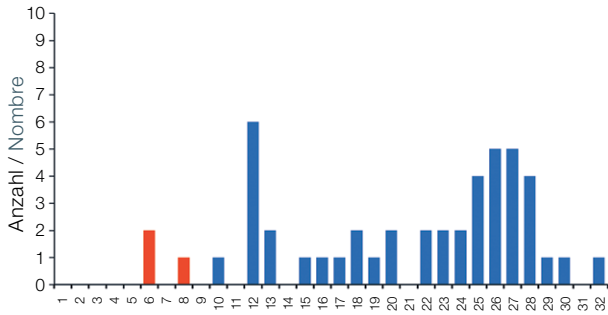


Abb. 07: Entwicklung der Längenklassenzusammensetzung der Forellenpopulation in zwei 100 m langen Abschnitten des Giessbachs nach dem Besatzstopp im Jahr 2018. Sömmerlinge sind als rote Säulen dargestellt, ältere Fische blau. Die Daten 2019 wurden in anderen Längenklassen erhoben und sind aus Vergleichbarkeitsgründen nicht dargestellt. *Fortsetzung auf S. 34.*

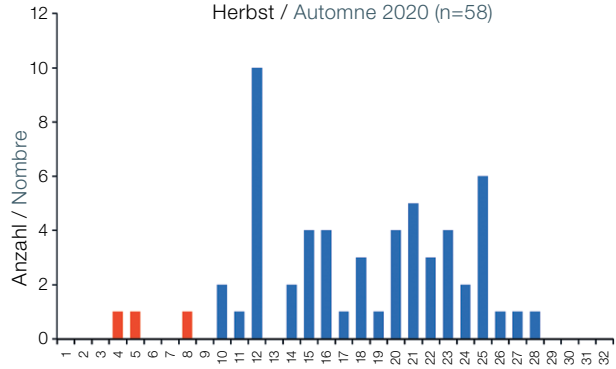
Ill. 07 : évolution de la composition des catégories de longueur de la population de truites dans deux tronçons de 100 m du Giessbach après l'arrêt du repeuplement en 2018. Les estivaux sont représentés par les traits rouges, les poissons plus âgés en bleu. Les données de 2019 ont été recensées pour d'autres catégories de longueur et ne sont pas représentées pour des raisons de comparabilité. *Suite à la page 34.*

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Giessbächen  
Herbst / Automne 2020 (n=47)



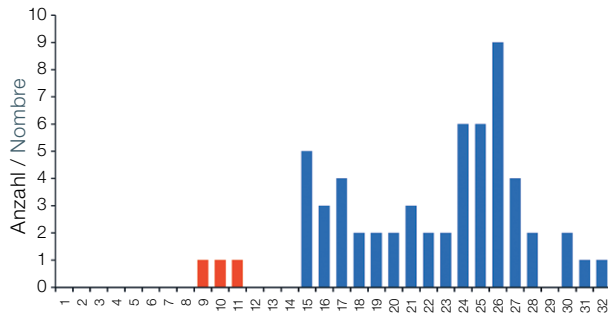
Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Schweibenbrücke  
Herbst / Automne 2020 (n=58)



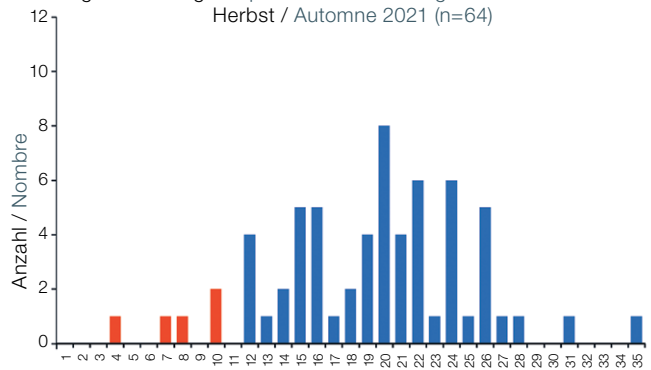
Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Giessbächen  
Herbst / Automne 2021 (n=59)



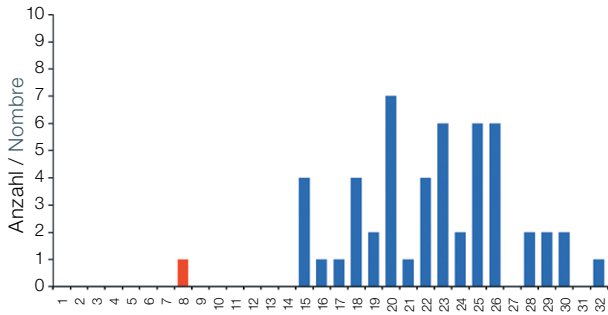
Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Schweibenbrücke  
Herbst / Automne 2021 (n=64)



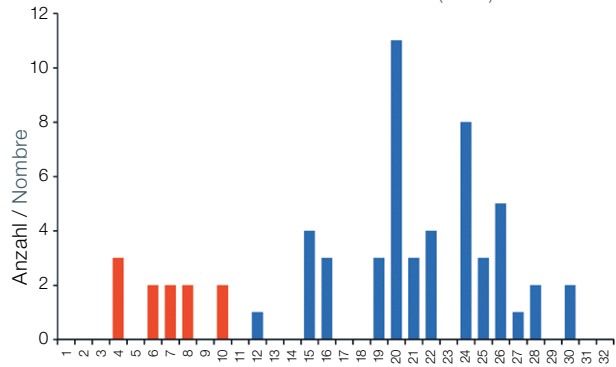
Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Giessbächen  
Herbst / Automne 2022 (n=52)



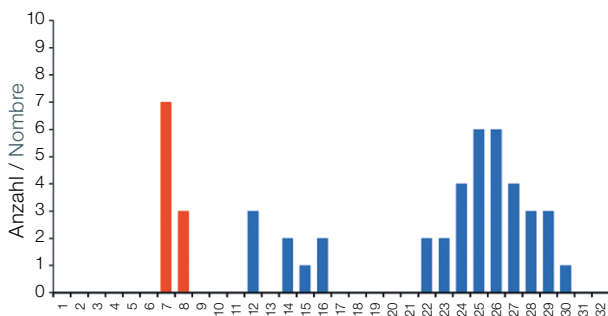
Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Schweibenbrücke  
Herbst / Automne 2022 (n=61)



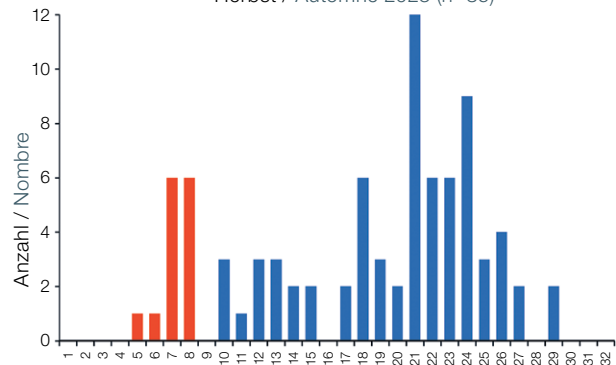
Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Giessbächen  
Herbst / Automne 2023 (n=49)



Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

Längenverteilung / Répartition selon la longueur Schweibenbrücke  
Herbst / Automne 2023 (n=85)



Längenklassen (in cm) / Catégories de longueur (en cm)

4. Fischereiliche Kennzahlen im Berichtsjahr

4. Chiffres clés relatifs à la pêche pour le dernier exercice



*Eisfischer auf dem Arnensee / pêcheur de glace sur le lac d'Arnon  
Photo : Andreas Hertig, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche*

## 4.1 Angel- und Berufsfischereipatente

### 4.1 Permis de pêche à la ligne et permis pour pêcheurs professionnels

#### Angelfischerpatente 2023 / Permis de pêche à la ligne 2023

Vorjahr in Klammern / Année précédente entre parenthèses

Kategorie Catégorie	Gültigkeit der Patente / Validité des permis				
	1 Jahr 1 année	30 Tage 30 jours	7 Tage 7 jours	1 Tag 1 journée	Gastpatente (1 Jahr) Patente d'invité (1 année)
Für Personen mit Wohnsitz im Kanton Bern Personnes domiciliées dans le canton de Berne	5'582 (5'937)	31 (41)		221 (222)	5'274 (5'918)
Für Personen ohne Wohnsitz im Kanton Bern Personnes domiciliées hors du canton de Berne	181 (186)	0 (0)			
Für Auszubildende bis zum 25. Altersjahr Personnes en formation jusqu'à 25 an	290 (282)	0 (3)	27 (16)		246 (191)
Für Jugendliche bis zum 16. Altersjahr Adolescents jusqu'à 16 ans	587 (504)	13 (13)	89 (57)		397 (424)
<b>Total</b>	<b>6'640 (6'909)</b>	<b>44 (57)</b>	<b>337 (295)</b>	<b>5'917 (6'533)</b>	<b>2'598 (2'742)</b>

Insgesamt wurden für das Jahr 2023 15'536 (16'536) Angelfischerpatente verkauft. Die Gesamteinnahmen aus dem Verkauf betragen 2023 CHF 2'131'883.– (2'301'395.–) francs. 3764 Personen haben den Hegebeitrag von CHF 50 entrichtet. Gesamthaft wurden CHF 188'200 (201'400) an Hegebeiträgen eingenommen.

En tout 15 536 (16 536) permis de pêche à la ligne ont été délivrés pour l'année 2023. Les recettes globales de cette vente se sont élevées à 2 131 883.– (2 301 395.–) francs. 3764 Personnes ont payé la contribution aux mesures de protection de CHF 50.–. Les contributions aux mesures de protection ont permis de collecter un total de CHF 188 200.– (201 400.–) francs.

#### Berufsfischereipatente 2023 / Permis pour pêcheurs professionnels 2023

Gewässer / Eaux	2023	2022
Brienzersee / Lac de Brienz	1	1
Thunersee / Lac de Thoune	5	5
Bieleree / Lac de Bienne	7	8
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>14</b>

Die Einnahmen aus den Berufsfischereipatenten der drei Seen betragen CHF 16'875 (18'225).

Les recettes provenant des permis délivrés aux pêcheurs professionnels des trois lacs ont été de 16 875.– (18 225.–) francs.

## 4.2 Verpachtung von Gewässern

Der Kanton Bern verpachtet rund 350 Bäche und Stillgewässer an Einzelpersonen, Pachtgesellschaften oder Fischereivereine. Jedes Jahr werden 50 bis 60 dieser Gewässer für sechs Jahre zur Pacht ausgeschrieben.

Im Berichtsjahr waren 328 staatliche Pachtgewässer verpachtet, davon 242 als Angelfischereigewässer und 86 als Aufzuchtgewässer. Die Einnahmen aus den Pachtzinsen betragen CHF 102'557 (Vorjahr: 103'787). Infolge der zunehmenden Trockenheitsproblematik mussten in den vergangenen Jahren mehrere Gewässer als Pachtgewässer aufgegeben werden, weil sie sich nicht mehr als Fischgewässer eignen. *RH*

Informationen zur Verpachtung von Gewässern unter: [www.be.ch/fischerei](http://www.be.ch/fischerei).

## 4.2 Affermage d'eaux piscicoles

Environ 350 petits ruisseaux et plans d'eau sont affermés par le canton de Berne pour des particuliers, des associations ou des sociétés de pêche. Chaque année, l'affermage de 50 à 60 de ces eaux est réattribué pour une durée de six ans.

Durant l'exercice sous revue, 328 eaux étaient affermées, dont 242 comme eaux de pêche et 86 en tant qu'eaux d'élevage. Les fermages ont généré des recettes de 102 557 (103 787) francs. En raison de l'aggravation du problème de sécheresse, on a dû renoncer ces dernières années à l'affermage de plusieurs eaux car celles-ci ne se prêtaient plus à la pêche. *RH*

Vous trouverez toutes les informations à propos de l'affermage sous ce lien : [www.be.ch/peche](http://www.be.ch/peche)



*Viele Pachtgewässer sind sehr klein und erlauben nur eine sehr eingeschränkte Fischerei.  
De nombreuses eaux affermées sont très petites et ne permettent qu'une pratique limitée de la pêche.  
Photo : Andreas Hertig, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche*

## 4.3 Fangzahlen der Angel- und Berufsfischerei

In den Patentgewässern des Kantons Bern kann die Angelfischerei mit Kurzzeit- oder Langzeitpatenten in mehr als 40 Gewässern und Gewässerabschnitten ausgeübt werden. Auf dem Briener-, Thuner- und Bielersee wird zudem die Berufsfischerei mit Netzen ausgeübt.

Für die Berufsfischerei liegen die Fangzahlen seit 1931 vor, für die Angelfischerei seit 1989. Die Fangzahlen der Berufsfischerei können jeweils im Folgejahr publiziert werden, da diese monatlich von den Berufsfischenden abgeliefert werden müssen. Demgegenüber dauert das Erfassen der mehreren Tausend Statistiken der Angelfischerei mehrere Monate, weshalb deren Fangzahlen erst im übernächsten Jahr publiziert werden. Im aktuellen Bericht sind somit die Berufsfischerei-Fangzahlen 2023 und die Angelfischerei-Fangzahlen 2022 publiziert.

In den drei grossen Seen zeigen die jährlichen Gesamtfangzahlen der Angelfischerei seit der Einführung der Fischfangstatistik 1989 einen relativ stabilen Trend bei jährlichen Schwankungen (Abb. 9 – 11).

Demgegenüber sind die Fänge der Berufsfischerei in derselben Periode in allen drei Seen gesunken, am markantesten im Briener- und im Bielersee, im Thunersee immer noch deutlich (Abb. 9 – 11). Der Ertragsrückgang kommt in allen drei Seen einerseits durch verminderte Felchenerträge zustande. Diese sind dem Nährstoffrückgang und einem verminderten Fischwachstum geschuldet. Andererseits werden die Fangrückgänge der Berufsfischerei aber auch durch die Tatsache verstärkt, dass im Vergleichszeitraum die Anzahl der Berufsfischenden auf allen drei Seen mittlerweile von 25 auf 13 zurückgegangen ist (minus 58 Prozent). Der Befischungsaufwand – gemessen an den Netz-

nächten pro Jahr – hat sich seit Beginn der 1990er-Jahre im Brienersee um 91 Prozent, im Thunersee um 43 Prozent und im Bielersee um 58 Prozent reduziert (Abb. 08), was ebenfalls einen wichtigen Einfluss auf den Ertragsrückgang hat.

Die totalen Angelfischereifänge in den Fliessgewässern und Stauseen zeigen in absoluten Zahlen seit Mitte der 1990er-Jahre einen stabilen Trend (Abb. 12). Dabei gibt es aber grosse Unterschiede zwischen den Fischarten und den Regionen. Während die Eglifänge deutlich zulegten (mit fast 120'000 Fliessgewässeregli war 2022 das beste Jahr seit Einführung der Fangstatistik) und die Hechtfänge relativ stabil blieben (Abb. 17 und 18), brachen die Bachforellenfänge richtiggehend ein (ein Minus von rund 85 Prozent). Von diesem Rückgang sind Fliessgewässer aus allen Regionen des Kantons betroffen. Gleiches gilt für die Äschenfänge, die zum grössten Teil aus der Aare stammen und in einer ähnlichen Grössenordnung zurückgingen (Abb. 15). Das Fangmoratorium von 2008 bis 2010 und die Erhöhung des Äschenfangmindestmasses von 32 auf 36 Zentimeter (respektive 40 cm in der Aare Interlaken) wirkten dabei ab 2011 zusätzlich fangertragsmindernd. Die Ursachen des besonders starken Fangrückgangs in der Aare zwischen Thun und Bern werden nun näher untersucht.

Die stark befischten Bergseen Engstlensee, Oeschinensee und Arnensee werden seit Jahren mit Massfischen besetzt, weshalb deren Fangtrag primär von der Menge der Besatzfische in den betreffenden Jahren abhängt (Abb. 13).

Die detaillierten Fangzahlen der einzelnen Gewässer und Gewässerabschnitte finden sich im Anhang. *RH*

### Befischungintensität der Berufsfischerei / Intensité de la pêche professionnelle



Abb. 08: Entwicklung der Befischungintensität durch die Berufsfischerei in den drei grossen Seen, ausgedrückt durch die Anzahl Netznächte pro Jahr und See (wie viele Nächte die Berufsfischenden pro See in einem Jahr fischten). Datenlücke zu Beginn der 2000er-Jahre.

III. 08 : évolution de l'intensité de la pêche professionnelle dans les trois grands lacs, exprimée par un nombre de nuits de pêche au filet par année et par lac (combien de nuits les pêcheuses et pêcheurs professionnels ont travaillé par lac en une année). Lacune dans les données au début des années 2000.

## 4.3 Nombre de captures pour la pêche à la ligne et pour la pêche professionnelle

Dans les eaux à patente du canton de Berne, il est possible, avec des permis de courte ou de longue durée, d'exercer la pêche à la ligne dans plus de 40 eaux ou tronçons de cours d'eau. Sur les lacs de Brienz, de Thoune et de Bienne, on exerce de plus la pêche professionnelle au filet.

Pour la pêche professionnelle, les chiffres des captures sont disponibles depuis 1931, pour la pêche à la ligne depuis 1989. Les chiffres concernant la pêche professionnelle peuvent être publiés l'année suivante, car ils sont fournis mensuellement par les personnes pratiquant la pêche à titre professionnel. La saisie des milliers de statistiques concernant la pêche à la ligne, par contre, dure plusieurs mois. C'est pourquoi ces chiffres ne sont publiés qu'une année plus tard. Vous trouverez donc dans le présent rapport les chiffres de capture 2023 concernant la pêche professionnelle et ceux de 2022 concernant la pêche à la ligne.

Dans les trois grands lacs, les nombres totaux annuels de captures recensées pour la pêche à la ligne depuis l'introduction, en 1989, de la statistique de la pêche, présentent une tendance relativement stable avec des fluctuations annuelles (ill. 9-11).

Les captures effectuées durant la même période par les pêcheurs professionnels ont en revanche diminué dans les trois lacs ; la baisse la plus nette a été constatée dans les lacs de Brienz et de Bienne, mais elle est aussi manifeste dans le lac de Thoune (ill. 9-11). Ce recul des captures s'explique dans les trois lacs d'abord par la diminution du rendement de la pêche aux corégones. Il est vraisemblablement dû à une baisse de la quantité de nourriture et à une croissance plus faible des corégones. La diminution du nombre de captures par les pêcheurs professionnels est renforcée par le fait que, durant la période comparée, le nombre de pêcheurs professionnels sur les trois lacs est passé d'un total de 25 à 13 pendant l'année 2022 (-58 %). Le rendement par rapport au nombre de nuits de pêche au filet par année a

diminué depuis le début des années 1990 d'environ 91 % pour le lac de Brienz, 43 % pour le lac de Thoune et environ 58 % pour le lac de Bienne (ill. 08), ce qui a également un impact important sur la baisse des revenus.

Les captures par pêche à la ligne dans les cours d'eau et les lacs de retenue sont stables, en chiffres absolus, depuis le milieu des années 1990 (ill. 12). Il existe toutefois d'importantes différences entre les espèces de poissons et les régions. Alors que les captures de perches ont nettement augmenté (avec près de 120 000 perches pêchées dans les cours d'eau, 2022 a été la meilleure année depuis l'introduction des statistiques) et que les captures de brochets sont restées relativement stables (ill. 17 et 18), les captures de truites de rivière ont chuté (diminution d'environ 85 %). Cela concerne les eaux de toutes les régions du canton. Il en va de même pour les captures d'ombres, dont une grande partie est issue de l'Aar, qui ont diminué dans les mêmes proportions (ill. 15). Le moratoire sur la pêche à l'ombre (2008 à 2010) ainsi que l'augmentation de la longueur minimale de 32 à 36 centimètres fixée pour les ombres (respectivement 40 cm dans l'Aar à Interlaken) a encore contribué, depuis 2011, à faire baisser le nombre de captures. Les causes de la baisse particulièrement importante des captures dans l'Aar entre Thoune et Berne sont maintenant analysées plus en détail.

Depuis plusieurs années, les lacs de montagne d'Engstlen, d'Oeschinen et d'Arnon, où la pêche est intensément pratiquée, sont repeuplés de poissons de mesure ; c'est pourquoi le rendement de la pêche y dépend en premier lieu du nombre de poissons de repeuplement qui y ont été introduits au cours des années sous revue (ill. 13).

Vous trouverez en annexe les chiffres détaillés relatifs aux captures pour les différentes eaux et tronçons de cours d'eau. RH



## Fischfänge im Brienersee / Captures dans le lac de Brienz

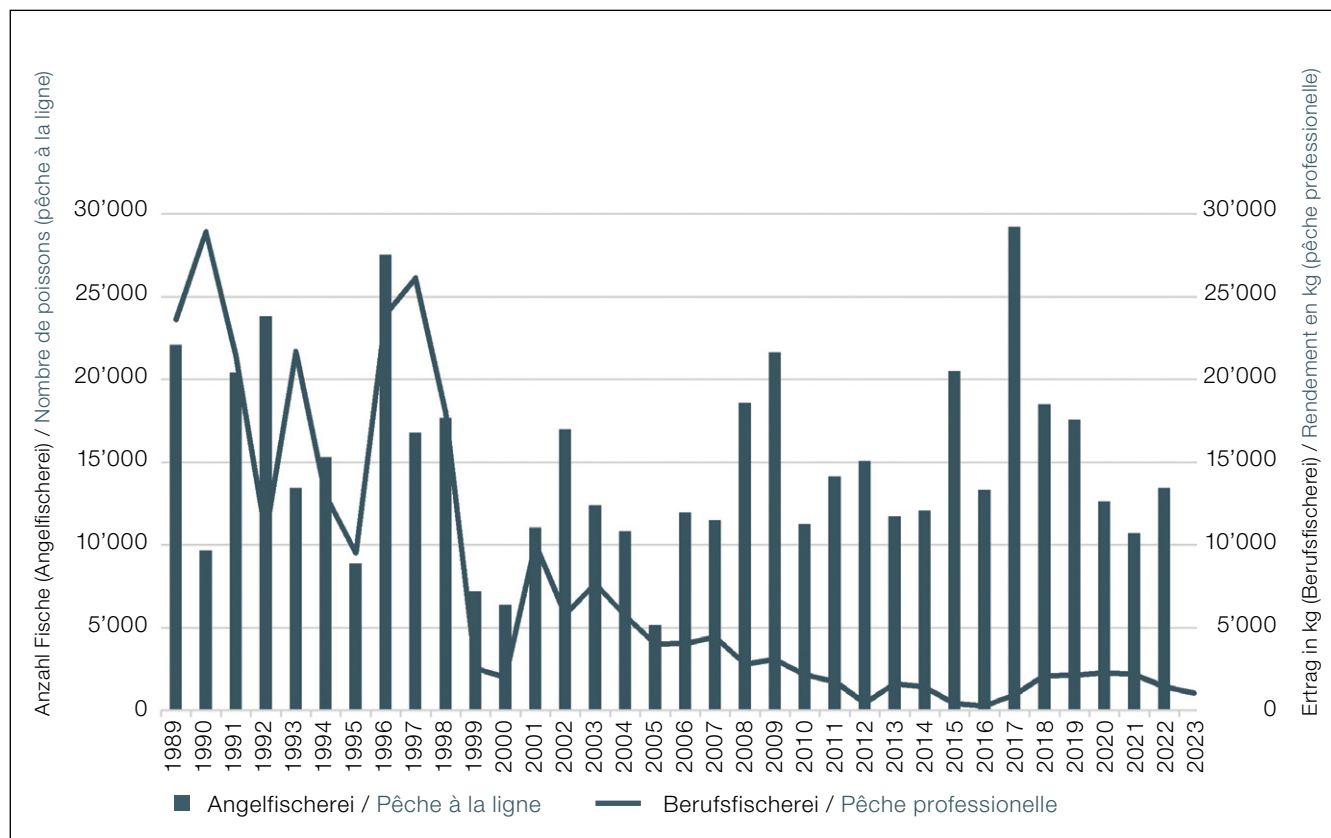


Abb. 09: Entwicklung der Fischfänge der Berufs- und Angelfischerei im Brienersee seit 1989.

Ill. 09: évolution du nombre des captures recensées pour la pêche à la ligne et la pêche professionnelle dans le lac de Brienz depuis 1989.

## Fischfänge im Thunersee / Captures dans le lac de Thoune

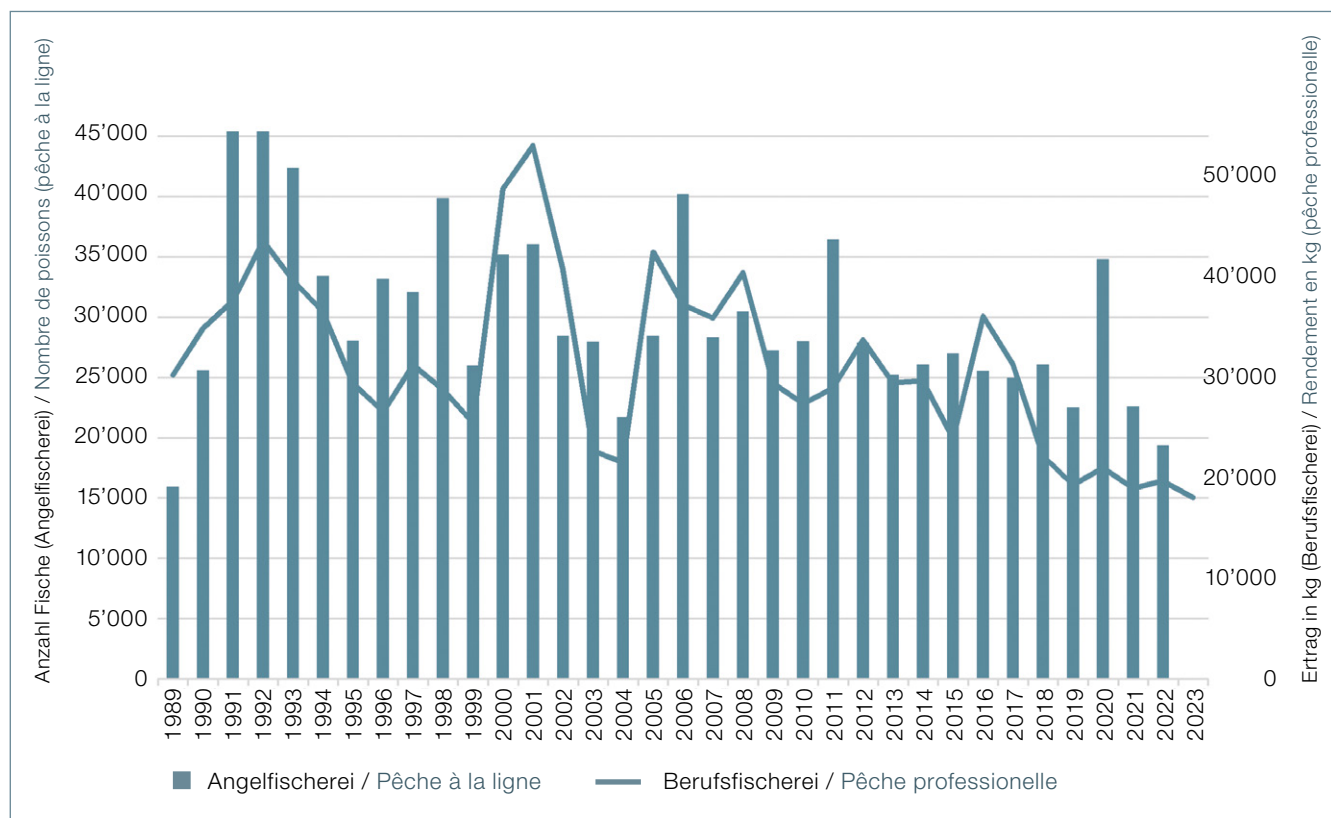


Abb. 10: Entwicklung der Fischfänge der Berufs- und Angelfischerei im Thunersee seit 1989.

Ill. 10: évolution du nombre des captures recensées pour la pêche à la ligne et la pêche professionnelle dans le lac de Thoune depuis 1989.



## Fischfänge im Bielersee / Captures dans le lac de Biene

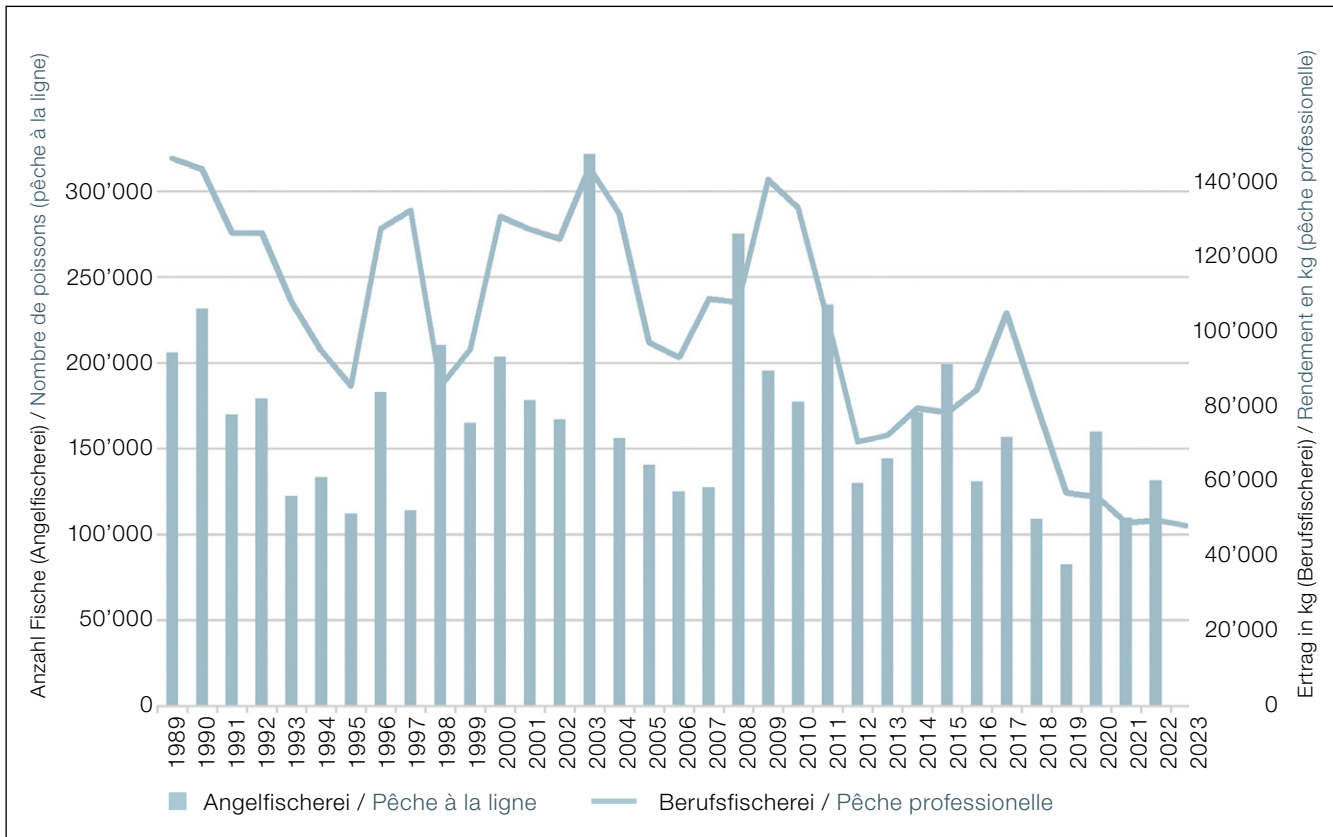


Abb. 11: Entwicklung der Fischfänge der Berufs- und Angelfischerei im Bielersee seit 1989.

Ill. 11 : évolution du nombre des captures recensées pour la pêche à la ligne et la pêche professionnelle dans le lac de Biene depuis 1989.

## Forellen- und Äschenfänge in Fließgewässern und Stauseen (Angelfischerei)

### Captures des truites et d'ombres dans les cours d'eau et les lacs de retenue (Pêche à la ligne)

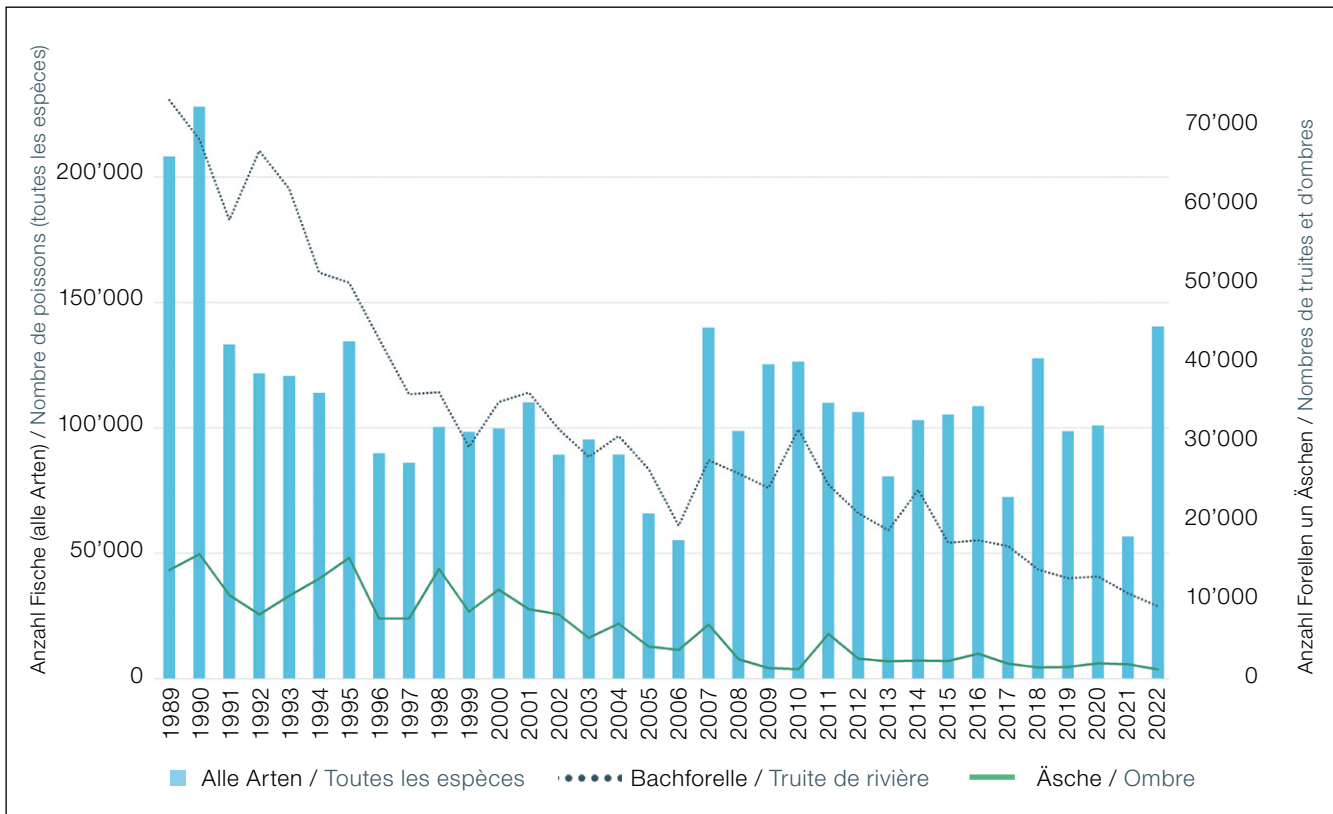


Abb. 12: Entwicklung der Forellen- und Äschenfänge sowie des Totalfangs in den Fließgewässern und Stauseen seit 1989.

Ill. 12 : évolution des captures de truites et d'ombres ainsi que des captures totales dans les cours d'eau et les lacs de retenue depuis 1989.

## Fischfänge in drei Bergseen (Angelfischerei) / Captures dans trois lacs de montagne (Pêche à la ligne)

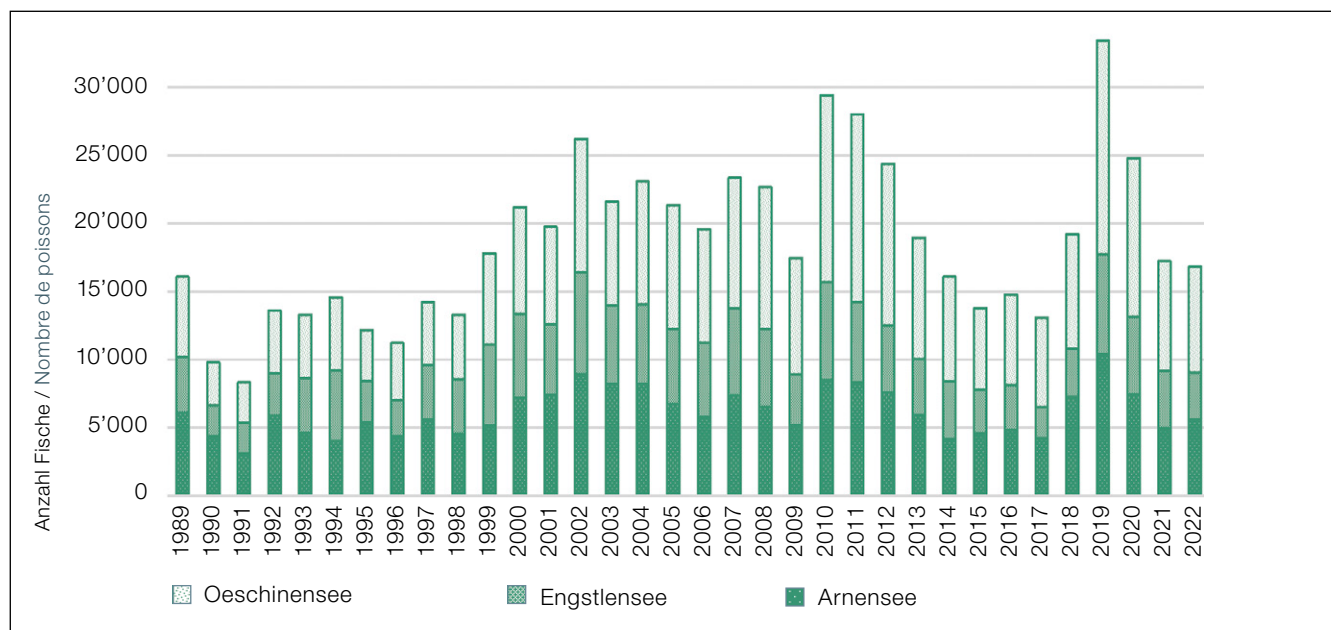


Abb. 13: Entwicklung der Fischfänge in drei Bergseen seit 1989.  
Ill. 13: évolution des captures dans trois lacs de montagne depuis 1989.

## Angelfischerei-Fangzahlen 2022 im Vergleich zu den zehn Vorjahren Captures de la pêche en ligne en 2022 comparé à la moyenne décennale

Fangzahlen aller Patentgewässer der Seen, Bergseen, Stauseen und Fließgewässer (ohne kantonale Pachtgewässer).  
Captures de toutes les eaux à patentes des lacs, lacs de montagne, bassin d'accumulation et cours d'eau (sans eaux afferméés)

Code	Art	Espèce	Durchschnitt / Moyenne 2011 – 2021	2022	Abweichung vom Zehnjahresmittel / Divergence par rapport à la moyenne décennale
20	Äsche	Ombre de rivière	2'130	1'183	↓
35	Alet (Döbel)	Chevaîne	1'355	1'768	↑
10	Bachforelle	Truite de rivière	16'755	9'279	↓
18	Bachsaibling	Ombre de fontaine	93	407	↑
32	Barbe	Barbeau commun	991	452	↓
52	Brachsme, Blicke	Brème bordelière	213	142	↓
21	Felche	Corégone	93'588	67'857	↔
22	Egli (Flussbarsch)	Perche	141'531	205'115	↑
25	Hecht	Brochet	7'197	6'532	→
93	Kamberskrebse*	Écrevisse américaine*	116	32	↓
13	Kanadische Seeforelle	Truite de lac canadienne	9'222	5'145	↓
50	Karpfen	Carpe	45	48	→
12	Regenbogenforelle	Truite arc-en-ciel	5'011	5'575	↗
53	Rotauge, Rotfeder, Hasel	Vengeron, Rotengle, Vandoise	5'472	2'939	↓
51	Schleie	Tanche	95	110	↗
11	Seeforelle	Truite de lac	806	755	→
15	Seesaibling	Ombre chevalier	10'445	8'788	↔
94	Signalkrebs*	Écrevisse signal*	3'051	4'194	↑
31	Trüsche	Lotte	1'042	491	↓
28	Wels	Silure glane	384	703	↑
23	Zander	Sandre	286	57	↓
<b>Total</b>			<b>299'827</b>	<b>321'572</b>	→

\* Krebsfang mit Spezialbewilligung

\* Capture des écrevisses avec autorisation spéciale

### Bachforelle (Angelfischerei) / Truite de rivière (Pêche à la ligne)

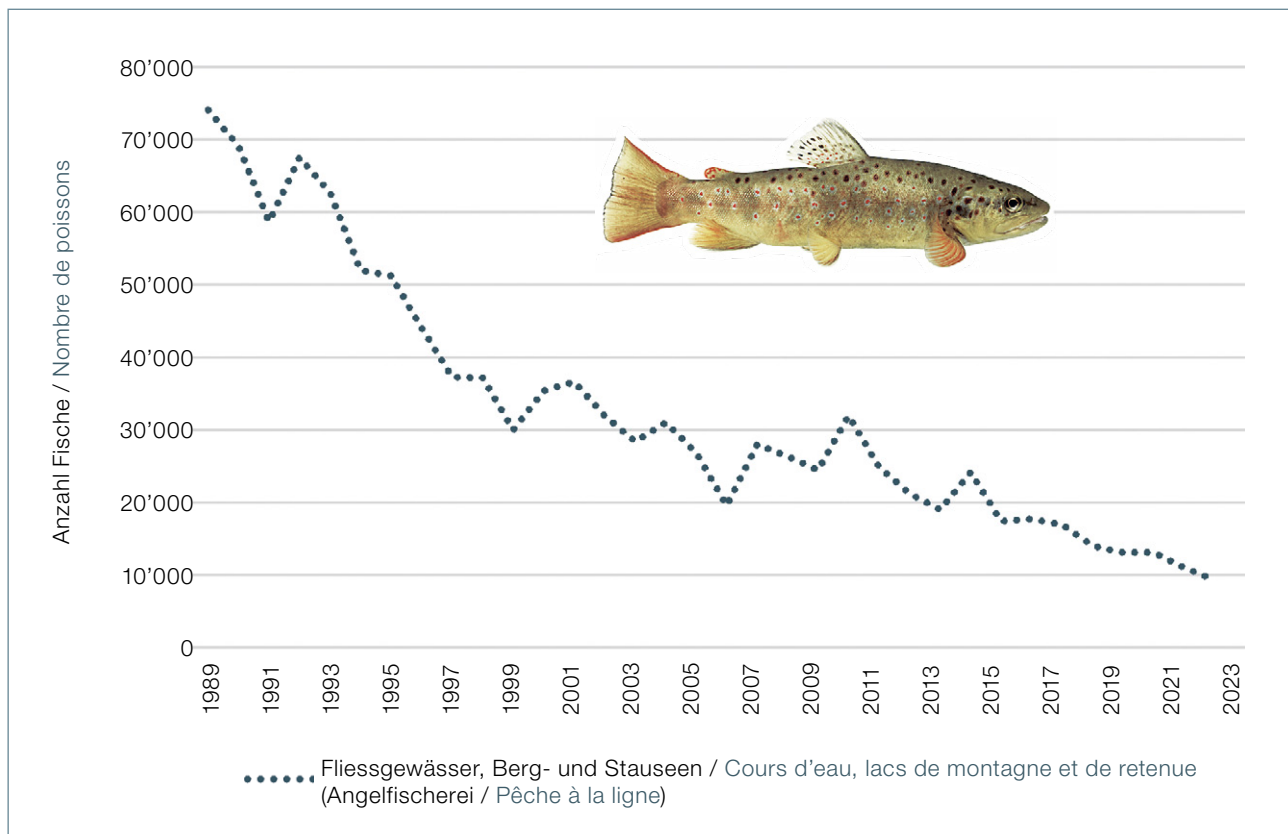


Abb. 14: Entwicklung der Bachforellenfänge seit 1989.  
 Ill. 14: évolution des captures de truites de rivière depuis 1989.

### Äsche (Angelfischerei) / Ombre (Pêche à la ligne)

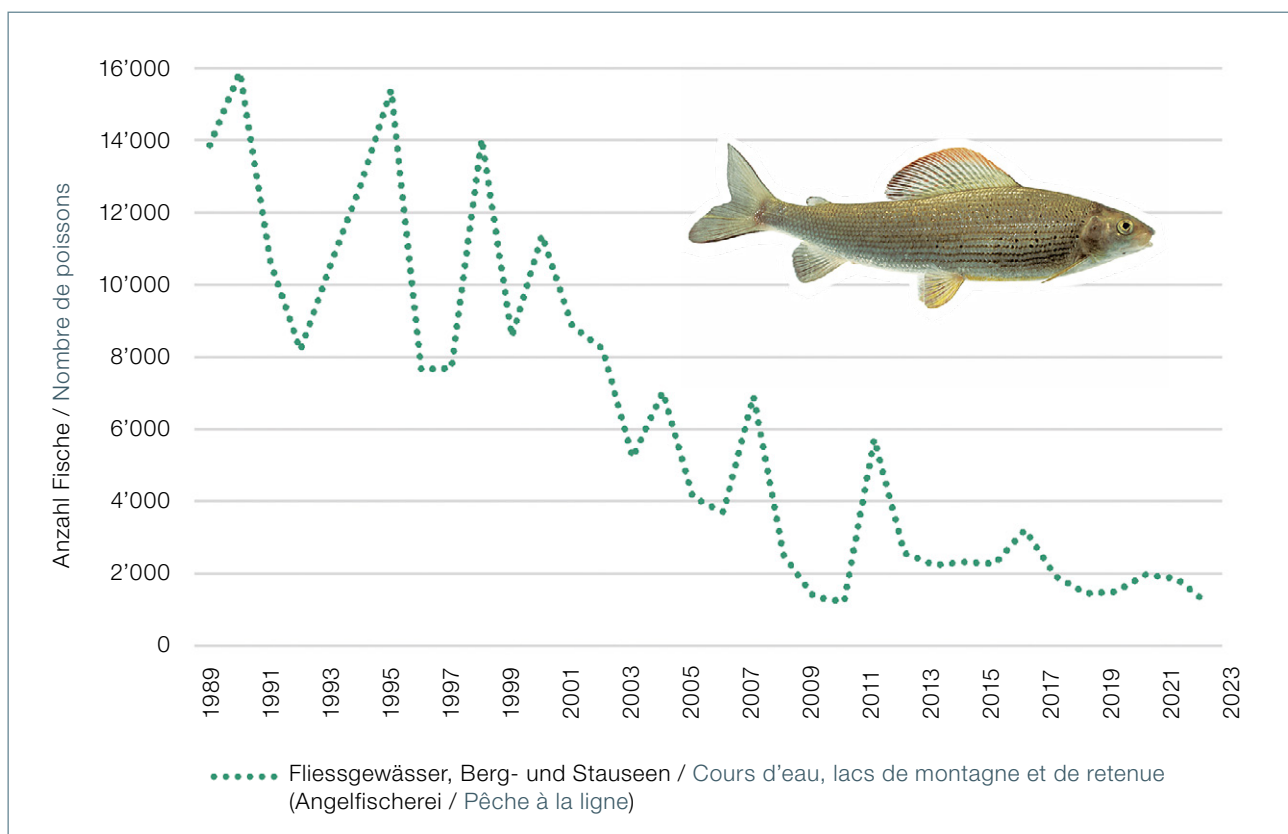


Abb. 15: Entwicklung der Äschenfänge seit 1989.  
 Ill. 15: évolution des captures d'ombres depuis 1989.

## Felche / Corégone

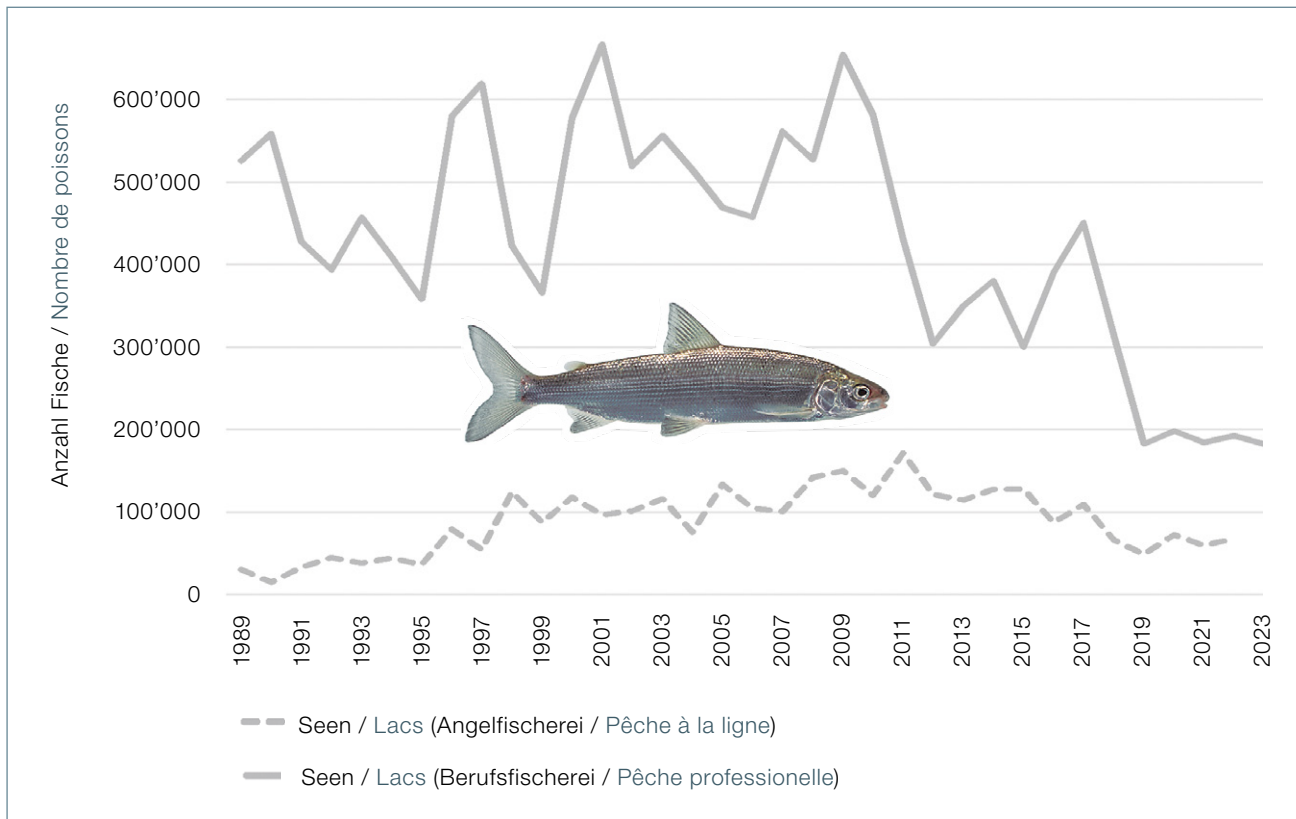


Abb. 16: Entwicklung der Felchenfänge seit 1989.  
 Ill. 16: évolution des captures de corégones depuis 1989.

## Egli (Flussbarsch) / Perche

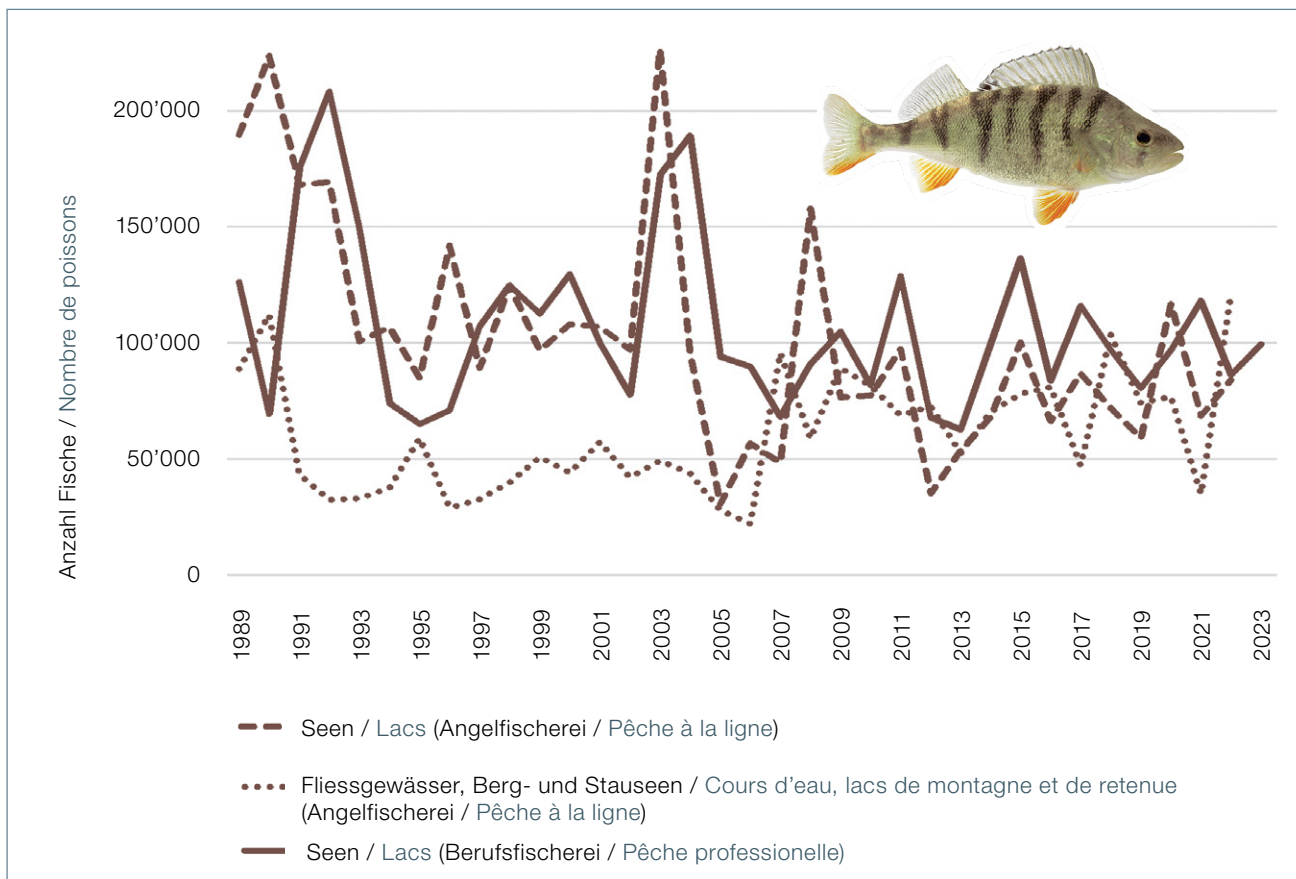


Abb. 17: Entwicklung der Flussbarschfänge seit 1989.  
 Ill. 17: évolution des captures de perches depuis 1989.

## Hecht / Brochet

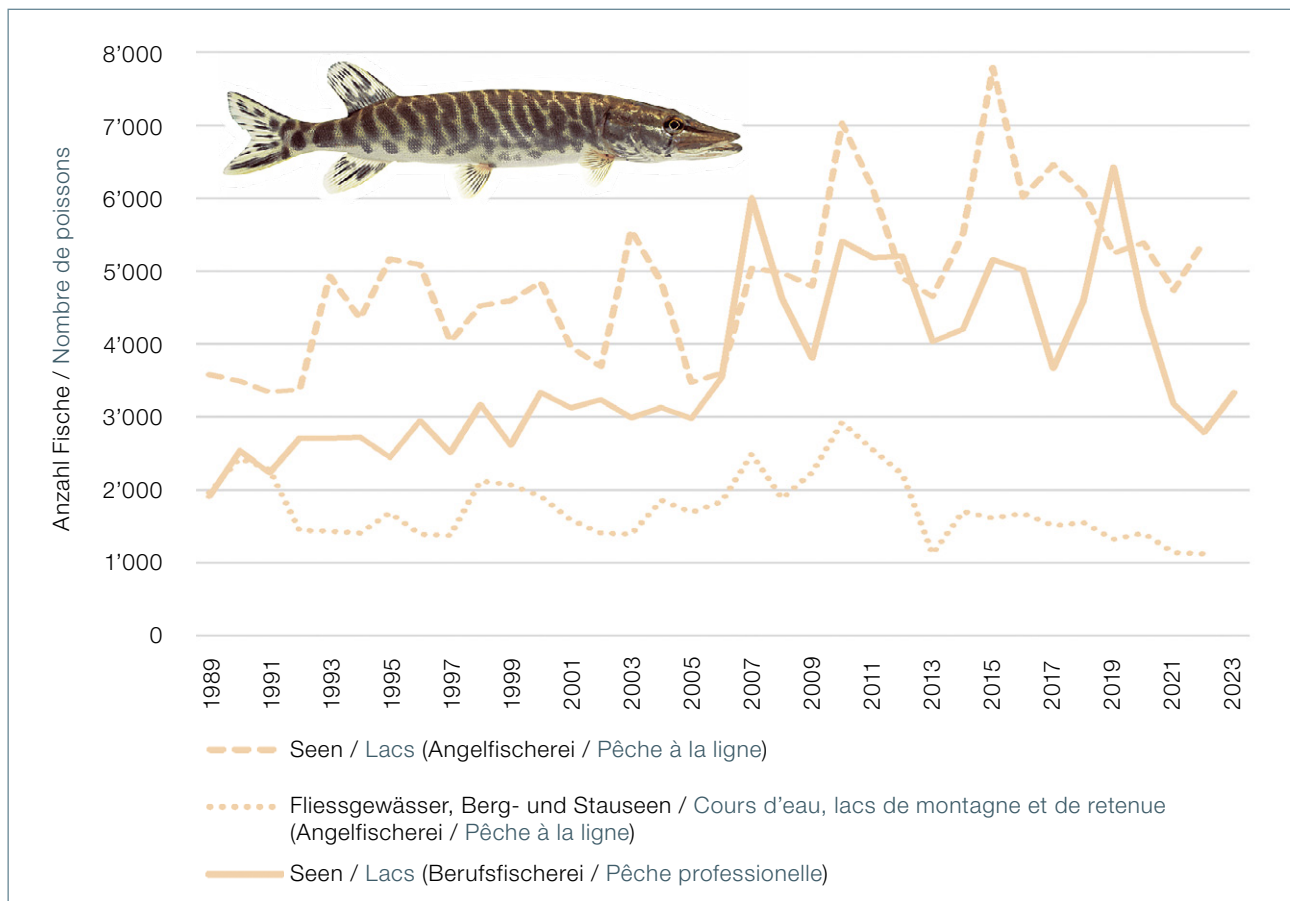


Abb. 18: Entwicklung der Hechtfänge seit 1989.  
 Ill. 18: évolution des captures de brochets depuis 1989.

## Seeforelle / Truite de lac

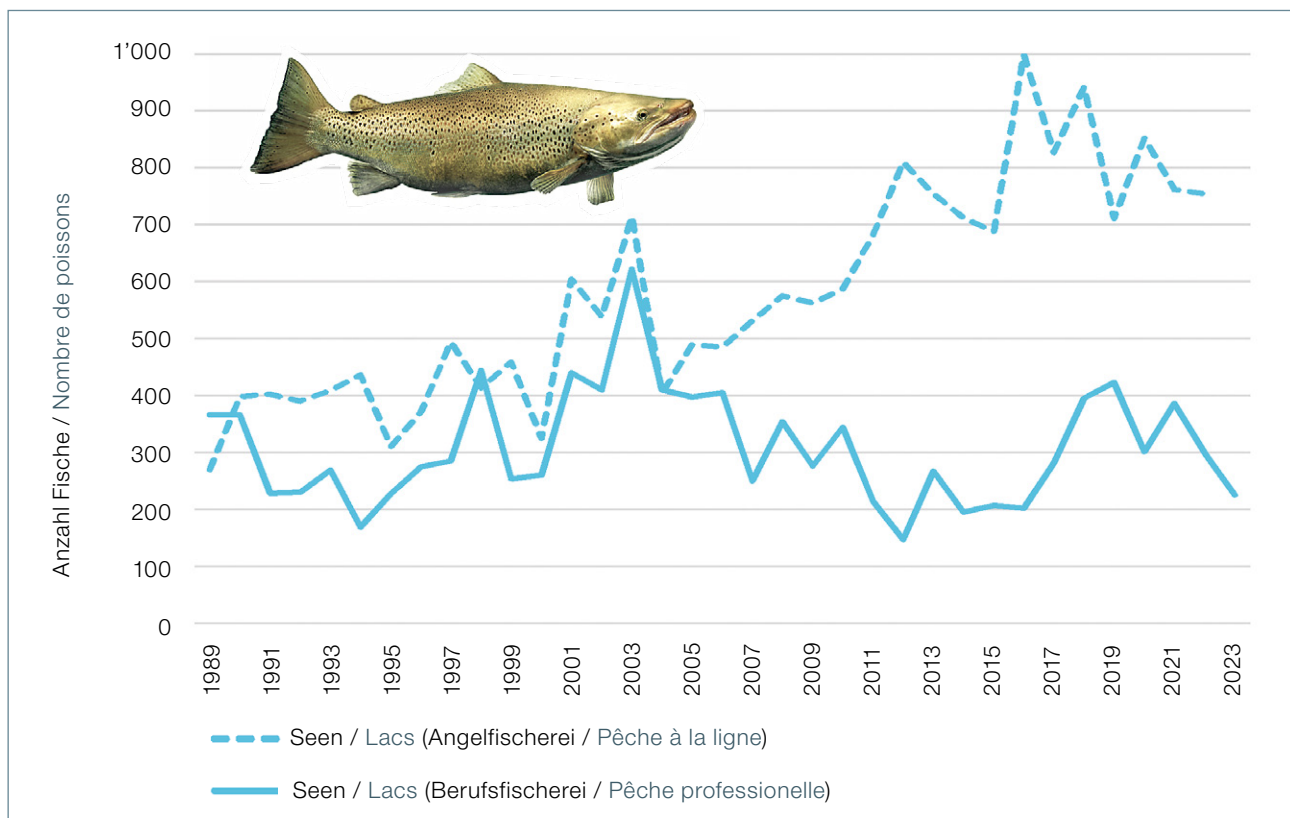


Abb. 19: Entwicklung der Seeforellenfänge seit 1989.  
 Ill. 19 : évolution des captures de truites de lac depuis 1989.

## 4.4 Fischereiaufsicht

Die Kantonale Fischereiaufsicht überwacht den Fischereibetrieb, die Fischbestände und die Fischgewässer mit dem Ziel, die Fischbestände zu erhalten sowie eine nachhaltige und tierschutzkonforme Fischerei zu garantieren. Sie bewirtschaftet zudem die Gewässer in Zusammenarbeit mit den lokalen Fischereivereinen.

Der Kanton Bern ist aufgeteilt in sieben Aufsichtskreise mit vier Fischereistützpunkten (Kandersteg, Reutigen, Faulensee und Ligerz). Die Aufgaben der Fischereiaufsicht sind sehr vielfältig (Aufzählung nicht abschliessend):

## 4.4 Surveillance de la pêche

La surveillance cantonale de la pêche surveille la pêche, les populations de poissons et les eaux piscicoles avec pour objectif de préserver les peuplements de poissons et de garantir ainsi une pêche durable et conforme en matière de protection des animaux. Elle gère de plus les eaux en collaboration avec des sociétés de pêche locales.

Le canton de Berne est réparti en sept arrondissements de surveillance et compte quatre centres pour la pêche (Kandersteg, Reutigen, Faulensee et Gléresse). Les tâches incombant à la surveillance de la pêche sont très variées (énumération non exhaustive) :



Forellen - Laichfischfang in der Kander / Pêche de poissons géniteurs de truites dans la Kander, Photo : Karin Gafner, Fischereiinspektorat / Inspection de la pêche

- Bewilligung und Begleitung von technischen Eingriffen in die Gewässer (Gewässerunterhalt, Wasserbau und Revitalisierungen) für den Schutz und die Förderung der Fischlebensräume (vgl. Kapitel 2.1 und 3)
- Betrieb kantonalen Fischzuchten mit der Aufzucht lokaler Fischarten und deren Besatz zur Stützung lokaler Fischbestände (vgl. Kapitel 3.2)
- Besatzplanung und -ausführung in Koordination mit den Vereinen (vgl. Kapitel 3.2)
- Fischbestandeskontrollen, Fischrettung bei Bautätigkeit und Trockenheit (vgl. Kapitel 3.1.1 und 3.1.2)
- Autorisation et suivi d'intervention techniques au niveau des eaux (entretien, aménagement et revitalisations) pour la protection et la préservation des habitats de poissons (cf. chapitres 2.1 et 3)
- Exploitation de piscicultures cantonales avec élevage d'espèces de poissons locales et repeuplement pour soutenir les effectifs de poissons locaux (cf. chapitre 3.2)
- Planification de repeuplement et mise en œuvre en collaboration avec les sociétés de pêche (cf. chapitre 3.2)
- Contrôle des effectifs de poissons, sauvetage en cas de travaux de construction ou de sécheresse (cf. chapitres 3.1.1 et 3.1.2)

- Öffentlichkeitsarbeit mittels Referaten und Führungen
- Auskünfte an Fischende, Einwohnende, Organisationen und Amtsstellen
- Ausstellen von Sonderbewilligungen (Sonderfischfang, Elektrofang, Laichfischfang etc.)
- Überwachung der Fischgewässer
- Schadenerhebung bei Fischsterben (vgl. Kapitel 4.4.2)
- Kontrolle und Betreuung des Fischereibetriebs (Angel- und Berufsfischerei)

Die 13 kantonalen Fischereiaufseher werden bei der Aufsicht über den Fischereibetrieb in den staatlichen Fischereigewässern zurzeit durch 80 freiwillige Fischereiaufseher, 31 kantonale Wildhüter sowie durch die Kantonspolizei unterstützt.

Die freiwillige Fischereiaufsicht wird durch die Fischereiorganisationen gestellt. Sie untersteht rechtlich der Staatsanwaltschaft und wird durch die kantonalen Fischereiaufseher koordiniert. *RH*

Weitere Informationen zu freiwilligen Fischereiaufsehern finden Sie hier:

[www.bkfv-fcbp.ch/fischen-im-kanton-bern/fischereiaufseher-ffa-2022-2025/](http://www.bkfv-fcbp.ch/fischen-im-kanton-bern/fischereiaufseher-ffa-2022-2025/)

- Travail de relations publiques au moyen de conférences et de visites guidées
- Renseignements pour les personnes pratiquant la pêche, les habitantes et habitants, les organisations et les services officiels
- Remise d'autorisations spéciales (pêche spéciale, pêche électrique, pêche de poissons géniteurs, etc.)
- Surveillance des eaux piscicoles
- Relevé des dégâts en cas d'hécatombe de poissons (cf. chapitre 4.4.2)
- Contrôle et encadrement du secteur de la pêche (pêche à la ligne et pêche professionnelle)

Pour leur contrôle de la pêche dans les eaux publiques, les 13 surveillantes et surveillants cantonaux sont actuellement aidés par 80 surveillantes et surveillants volontaires de la pêche, 31 gardes-faune cantonaux ainsi que par la police cantonale.

La surveillance volontaire de la pêche est effectuée par les organisations de pêche ; elle dépend, d'un point de vue juridique, du Ministère public et elle est coordonnée par les surveillants cantonaux de la pêche. *RH*

Pour plus d'informations sur es gardes-pêche volontaires, consultez cette page:

[www.bkfv-fcbp.ch/fr/la-peche-dans-le-canton-de-berne/surveillance-de-la-peche-volontaire-svp-2022-2025/](http://www.bkfv-fcbp.ch/fr/la-peche-dans-le-canton-de-berne/surveillance-de-la-peche-volontaire-svp-2022-2025/)

#### 4.4.1 Fischereidelikte / Délits relatifs à la pêche

##### Aufsichtstätigkeit der freiwilligen Fischereiaufseher 2023

##### Activité des surveillants volontaires de la pêche 2023

*Vorjahr in Klammern / Année précédente entre parenthèses*

Ausgeführte Kontrollgänge / Tournées de surveillance effectuées	1'280 (1'295)
Anzahl kontrollierte Fischer / Nombre de pêcheurs contrôlés	2'644 (2'894)
Eingereichte Strafanzeigen / Plaintes pénales déposées	15 (12)

##### Gemeldete Fischereidelikte / Délits de pêche annoncés

Fischereidelikte werden von freiwilligen Fischereiaufsehern, kantonalen Fischereiaufsehern und der Polizei zur Anzeige gebracht. Im Berichtsjahr wurden dem Fischereiinspektorat total 22 Fischereidelikte mit einer Bussensumme von CHF 7340 gemeldet.

Les délits de pêche annoncés sont dénoncés par les surveillants volontaires de la pêche, les surveillances cantonales de la pêche et la police. Durant l'exercice 2023, 22 délits relatifs à la pêche ont été signalés à l'Inspection de la pêche, pour un montant total d'amendes de 7340 francs.

#### 4.4.2 Fischsterben und Gewässerverschmutzungen

Unsere Gewässer und damit die Lebensräume der Fisch- und Krebsarten werden zu häufig durch Gewässerverschmutzungen beeinträchtigt. Diese Verschmutzungen erfolgen entweder kontinuierlich durch einen regelmässigen Eintrag von Mikroverunreinigungen, Pestiziden, Industriechemikalien und Medikamentenrückstände oder durch einmalige Ereignisse. Ein Beispiel für ein solches Ereignis kann ein unbeabsichtigtes Einleiten von Gülle in ein Fließgewässer sein. Je nach Menge kann dies zu einem Fischsterben führen.

Während kontinuierliche Belastungen nur selten zu einem akuten Fischsterben führen, können einmalige Ereignisse den Fischbestand über lange Strecken dezimieren oder ganz auslöschen. Das Fischereinspektorat hilft bei Gewässerverschmutzungen mit, Gegenmassnahmen zu treffen und den fischereilichen Schaden zu erheben.

Im Berichtsjahr 2023 wurden dem Fischereinspektorat 118 (111) Gewässerverschmutzungen gemeldet. Davon führten 7 (12) zu einem Fischsterben, was leicht unter dem Durchschnitt der letzten Jahre liegt. Leider können Ursache und Verursacher von Fischsterben nicht immer aufgedeckt werden. *MH*

#### 4.4.2 Empoisonnement de poissons et pollution des eaux

La qualité de nos eaux – qui sont les habitats des poissons et des écrevisses – est malheureusement régulièrement dégradée par des pollutions. Celles-ci surviennent soit en continu par un apport régulier de substances, comme des micropolluants dans les STEP impossibles à éliminer, soit de manière ponctuelle, comme lors de l'arrivée involontaire de lisier dans un cours d'eau. Une quantité trop élevée de substances nocives peut entraîner la mort des poissons.

Alors que les formes de pollution régulières n'engendrent que rarement une hécatombe, les événements ponctuels peuvent décimer une population de poissons sur de longs tronçons, voire l'éteindre entièrement. En cas de pollution des eaux, l'Inspection de la pêche apporte son aide pour prendre des mesures et évaluer les dommages pour la pêche.

Durant l'exercice 2023, 118 (111) cas de pollution des eaux ont été signalés à l'Inspection de la pêche. Parmi eux, 7 (12) ont engendré la mort de poissons, ce qui se situe légèrement au-dessous de la moyenne des dernières années. Malheureusement, il n'est pas toujours possible de déterminer la cause des empoisonnements de poissons ni de savoir qui en est à l'origine. *MH*



*Bei Gewässerverschmutzungen rückt in der Regel die Polizei aus, die allenfalls den kantonalen Schadedienst des AWA und das Fischereinspektorat bezieht. Um das Ausmass besser abschätzen zu können, entnehmen die alarmierten Stellen jeweils Wasserproben.*

*En cas de pollution de l'eau, c'est généralement la police qui intervient, en faisant éventuellement appel au service cantonal des sinistres de l'OED et à l'Inspection de la pêche. Afin de mieux évaluer l'ampleur de la pollution, les services alertés prélèvent à chaque fois des échantillons d'eau.*

*Photo: Markus Zeh, GBL / LPES*



## Gewässerverschmutzungen 2023 / Pollutions des eaux 2023

Vorjahr in Klammern / Année précédente entre parenthèses

Ursache des Fischsterbens Cause de l'empoisonnement	Anzahl Gewässerverschmutzungen Nombre de pollutions des eaux	davon Anzahl Fischsterben dont nombre d'empoisonnements
Jauche / Purin	21 (24)	2 (4)
Abwasser / Déversement d'eaux usées	10 (11)	0 (0)
Chemikalien / Substances chimiques	12 (12)	1 (2)
Pestizide / Pesticides	0 (2)	0 (0)
Kalk, Beton, Trübstoffe / Chaux, béton, substances perturbatrices	9 (5)	1 (0)
Sauerstoffmangel / Manque d'oxygène	0 (2)	0 (0)
Öl, Benzin, Teer / Mazout, essence, goudron	32 (23)	1 (0)
Andere Ursachen / Autres causes	19 (13)	1 (0)
Unbekannt / Causes inconnues	16 (19)	2 (6)
<b>Total</b>	<b>118 (111)</b>	<b>7 (12)</b>



*Jungfische im Bielersee bei Gals / Alevins au Lac de Biemme près de Chules, Photo : Michel Roggo*