



Fischereifachberatung

Oberbayerischer Fischereitag 2025

Aktuelles aus der Fischereifachberatung

Wolfratshausen, 13.09.2025

Soziales | Gesundheit | Bildung | Kultur | Umwelt | Heimat

Oberbayerischer Fischereitag 2025



Oberbayerischer Fischereitag 2025

Fachtagung für Vereine & Mitglieder des FV Oberbayern e.V.

Ausgewählte, aktuelle Themen

- **Klimawandel** > *Auswirkungen Temp., O2-Gehalte, Anpassungen ...*
Klimaprofiteure: u.a. Waller, in großen klaren Seen: u.a. Hecht
- **Invasive Arten - Fall „Quagga-Muschel“** - 2024 Chiemsee
- **Teichwirtschaft, Prädatoren**
- **Kurzinfos - Erfahrungsberichte aus Projekten**
Artenschutz-Projekte z.B. *Bachmuschel, Huchen, See-Fo, Mairenke, ...*
- **Sonstiges** – *Neuregelungen Fischereirecht / Erlaubnisscheine, Jugendfischerei*
FZ „Fisch & Biene“ in Seeon // Programm 20. & 21. September

Sonstiges

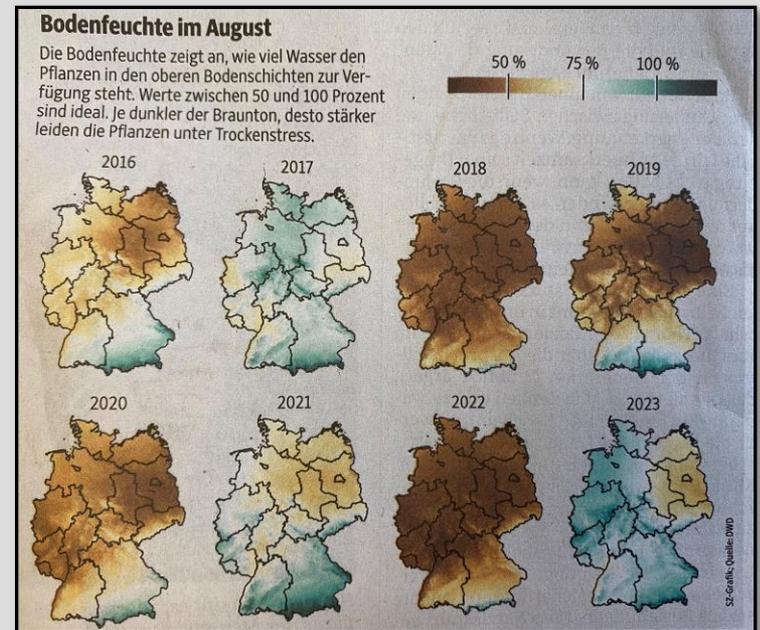
- *Diskussion – Anregungen und Fragen aus der Praxis !?*
 - *zum Fischereigesetz? zum Fischbesatz?*
 - *zur Elektrofischerei, Pachtverträge, Erlaubnisscheine?*

13.09.2024

Dr. Bernhard Gum

Klimawandel – Klimaerwärmung – Klimakrise

- *Trockene Jahre: 2015, 2016, 2018, 2020 u. 2022!*
 - *2023:*
bis Mai relativ viel Regen, dann Juni – Mitte Juli trocken,
dann wieder regional Regen bis Jahresende
 - *... 2024: viel Regen!*
z.T. extreme HW!
 - *Juni 2024: z. T. großflächige Überschwemmungen*
 - *Erholung Grundwasserstände*
 - *Juni – Sep.: durchweg warm*
 - *... und 2025: trockenes Frühjahr bis Mai,*
Juni // Juli (2 Wo Regen), August trocken
- ➔ **Wechsel zwischen Extrem-Wetterlagen nehmen deutlich zu!**



SZ-Grafik, Quelle DWD

„Wasserreiches“ Jahr 2024 (!) ... und Entwicklung 2025 (?)

Fallbeispiel „Eglsee“ bei Seeon ...



**“Eglsee“
Januar 2025**

**Der Eglsee füllte sich dank des wasserreichen Jahres 2024
erstmalig seit 2013 wieder mit Wasser**

Das Wasser kommt über den Auslauf aus dem Seeoner See.

„Wasserreiches“ Jahr 2024 (!) ... und 2025 (?)



**“Eglsee“
April 2025**

Nach dem niederschlagsarmen Winter 2024/25 und dem trockenen Frühjahr 2025 ist der See innerhalb weniger Wochen schon wieder fast ausgetrocknet.

„Wasserreiches“ Jahr 2024 (!) ... und 2025 (!?)



**“Eglsee“
Mai 2025**

Folgen aus Klimaerwärmung und Stoff-/N-Einträgen – 2024 und 2025 u.a. zunehmend auffällig starke Algenblüten in Seen, Baggerseen



„**Burgunderblutalge**“

Okt 2024 / März 2025



Okt. '24: bis 10 m Tiefe gleiche Temperatur
Wichtig: noch ~ 6-7 mg O₂ über Grund

Folgen von warmen Temperaturen, stabilen Schichtungen und + Stoff-/Stickstoff - Einträgen



„Hamann Weiher“

April 2025

→ überstanden !?

- 9 mg O₂ / l
- 9 Grad Cel.
- Zelldichte?

Juli 2025

- Temp. - ok
- O₂ - ok
- Zelldichte
in 8m Tiefe
1400 Ptx/ml
= unkritisch

Fallbeispiel Seoner See – Goldalgenblüte im März 2024 ...



Starke „Goldalgen“-Blüte im März 2024 – diese Algenart gilt als ein Profiteur des Klimawandels!



Bezirksfischermeister Fink bei der Trappnetz-Kontrolle am Seoner See, April 2024

Und schlimmstenfalls ... → **Fischsterben** – durch starke Sauerstoffzehrung!
→ häufige Ursache: organische Stoffeinträge – oft im Spätsommer!



Zunehmende Bedeutung:
Überwachung!

- Messgeräte:
- Sauerstoff /Temperatur
Tiefenprofil!
- pH-Wert, ggf. Algen
- Schutzmaßnahmen
bevor fischökologisch
kritische Werte erreicht sind!



FAZIT: *Erwärmung* → *Auswirkungen auf Gewässer und Fischbestände!*

Erste Quellbäche drohen zu versiegen oder schütten im Schnitt deutlich weniger:

→ **enorme Herausforderung für bayerische Forellen-Teichwirtschaft!**

→ **schlechtere Bedingungen für an kaltes Wasser angepasste Fischarten, v.a.**

Forellen, Saibling, Rutte ... auch Fischbiozöten verändern sich!

„Durchwärmung“ der Seen nimmt zu – Fische weichen in die Tiefe aus!

→ **Wärme-liebende /-anpassungsfähige Arten profitieren: z.B. Waller, Karpfen, Barsch**

... Laicherfolg nimmt zu > < plus Bestandszunahme einiger nicht-heimischer

Fischarten, wie z.B. **Sonnenbarsch, Grundelarten / Donau; Roter Sumpfkrebs ... !**

Weitere, durch das wärmer werdende Wasser feststellbare Auswirkungen:

➤ **Zunahme Algenblüten**, z.T. bestimmte Blaualgen, auch Gold- u. Kieselalgen ...

➤ **Zunahme Wasserpflanzenwachstum in Fließgewässern und Seen**

→ dadurch auch mehr **Sauerstoff-zehrende Abbau-, Verschlammungs-**

und Verlandungsprozesse → **klar zunehmend / hohe Sanierungskosten!**

➤ **Zunahme: Etablierung und Ausbreitung neuer Arten**, v.a. aus dem

Mittelmeerraum, Asien z.T. eurasische Fischarten (Laicherfolg Graßkarpfen?)

Quaggamuschel, Chinesische Teichmuschel, Süßwasserquallen/-polypen ...

➤ Exkurs – 2023, **Adria: ~30 Grad: Invasion amerikanische „Blaukrabbe“!**

- Tintenfische, Dorsche breiten sich immer weiter nordwärts aus,

u.v.a.m.!

Nötige Anpassungen, u.a.

→ Wasser sparen

→ Wasser in der Fläche

halten, speichern, d.h.

Flächenversiegelung reduzieren,

Moore, Gewässer renaturieren

Gewässer *beschatten* usw.

Überwachungs-

Rettungsmaßnahmen /

Fischbergungen

bevor Gewässer austrocknen:

Koordination (wer kann wo

wie helfen?), Personal,

Ausrüstung, etc.



Angerbach bei FS, Juli 2023

FV Oberbayern u. Fachberatung – Erstes Konzept z.T. in Umsetzung:

- Meldekette mit lokaler „Eingreiftruppe“ z.B. auf Landkreisebene, die Fischereiberechtigte, Vereine, Gemeinden bei Problemen mit Austrocknung oder Sauerstoffzehrung mit Rat und Tat unterstützen; ggf. Überwachung / Fischbergung

Klimakrise – zunehmende Erwärmung der Gewässer und häufigere Extremwetterlagen // Wechsel Wasserknappheit & Hochwasser

Erforderliche Maßnahmen zur Anpassung:

- **Aufklärung, Umweltbildung** – best-practice vorleben!
- **Grundwasserschutz** – kritische Abwägung bei Wasserentnahmen
- **Wasser-sparend Handeln** – Trinkwasser = kostbarste Ressource!
- **Wasser speichern / Wasserspeicher neu anlegen**
- **Neue Wasser-Teichfläche anlegen** / Projekt LfL „Bewässerungsteiche“
Entwicklung innovativer Bewässerungstechniken für LW
- **Wasserrückhalt in der Fläche fördern** - Feuchtflächen schützen /
Wiedervernässung von Mooren und Versickerungsflächen fördern –
Flächenversiegelung bremsen; **LANDSCHAFTSWASSERHAUSHALT!**
- **Beschattung der Gewässer fördern** – Gehölzsäume anlegen
- **Gewässerrenaturierung & ökologischen Wasserbau zum Hochwasserschutz fördern** – Flüssen Raum geben!

Invasive Arten – Fall „ Quagga-Muschel “ - Chiemsee 2024

[Info | Quaggamuschel](#)

Quelle und Infos: www.quaggamuschel.eu



Junge Quagga-Muscheln auf Stein aus dem Chiemsee bei Prien, Juli 2025

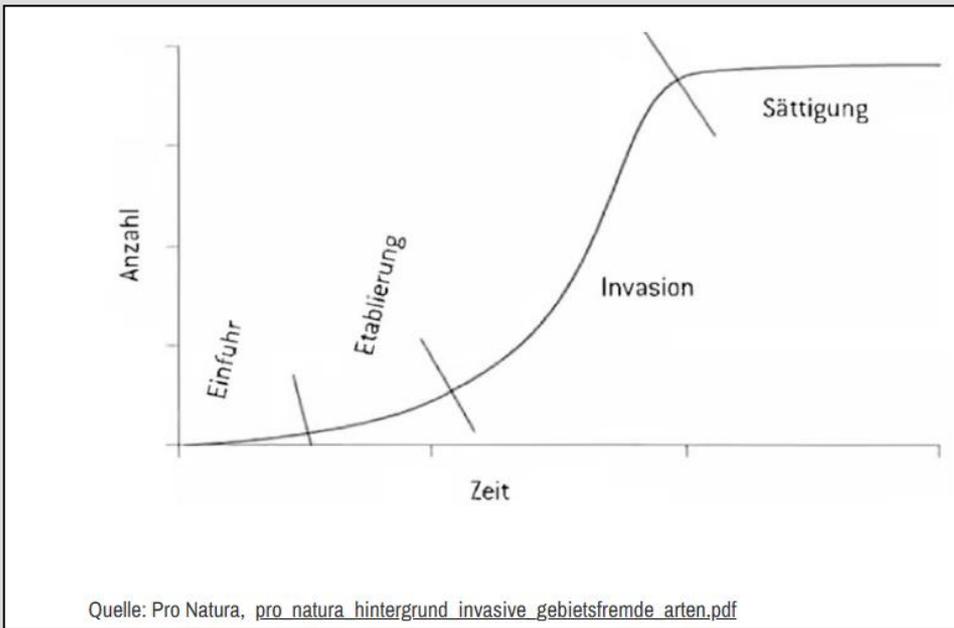


[Foto unten: B. Beck, LfU](#)

→ **Potenzial alle Tiefenzonen der Seen in wenigen Jahren voll zu besiedeln!**

→ **Great Lakes USA (seit 1980/90er): enorme ökolog. u. ökonom. Schäden!**

Wachstum & Vermehrung der „Quagga-Muschel“



- Quagga-Muscheln vermehren sich über Larvenstadium (Veliger-Larven, ca. 0,1 mm)
- Larven werden ganzjährig gebildet (anders als Zebra- und Quagga-Muschel), 40.000 Larven / Zyklus
- Larven freischwebend im Wasser
- Die Larven/Jungmuscheln heften sich mit Byssusfäden an Substrat (besiedeln sowohl Hartsubstrat wie schlammigen Grund flächig und in mehreren Schichten !)
- Nach Etablierung (i.d.R. wenige Jahre) → Übergang in exponentielles Wachstum!



Wo kommt die „Quagga-Muschel“ schon vor? Was kann man tun?



Vorkommen

Quelle: LRA Sta.

- Ursprünglich: Mündungsgebiete der Flüsse am Schwarzen Meer
- Heute: Invasive Art „weltweit“
 - USA: Great Lakes und westlich der Rocky Mountains
 - Europa: Viele Länder, darunter Österreich (Atter-, Traun- und Mondsee), Schweiz (Genfer-, Bieler-, Neuenburger-, Murten- und Zürichsee)
 - Deutschland: Donau, Main, Rhein, Main-Donau Kanal, Chiemsee, Bodensee (seit 2016), Rothsee

Vermeidung einer weiteren Ausbreitung

- Laut Experten kann die Ausbreitungs-Dynamik in bereits betroffenen Seen nicht mehr aufgehalten werden
- Natürliche Fressfeinde „kommen nicht hinterher“

Was kann ich tun – Ihre Mithilfe

- Abspritzen der Bootsrümpfe mit mind. 70°C Wasser, Motoren „spülen“ – 15 min in 70°C Wasser laufen lassen
- Boote und Ausrüstung beim Umsetzen mind. 5 Tage außerhalb des Wassers belassen (komplett trocken!)
- Alternative: Desinfizierung von Bootsrumpf, Seilen etc. mit z.B. VirkonS

- Fische / Wasservögel werden die exponentielle Vermehrung aller Voraussicht nicht aufhalten können!
- Vermeidung weiterer Verschleppung! Monitoring!
- Forschung – unfruchtbare Muscheln; Versuche mit Fraßfeinden aus ursprünglichem Verbreitungsgebiet!?
- Einsatz von mini „Bio-Pillen“ mit bestimmten Salzen zum Abtöten!? Anwendung in EU vorstellbar!?

Foto: Böss, Fischereigenossenschaft
Chiemsee

Artenschutz- und Wiederansiedlungs-Projekte

➤ „Bachmuschel-Projekt“ der Fischerei

Siehe eigener Infostand, [Video](#) ... Artikel ...

➤ Erfahrungsberichte / positive Entwicklungen

- Förderung / Wiederansiedlung von Seeforelle, Huchen

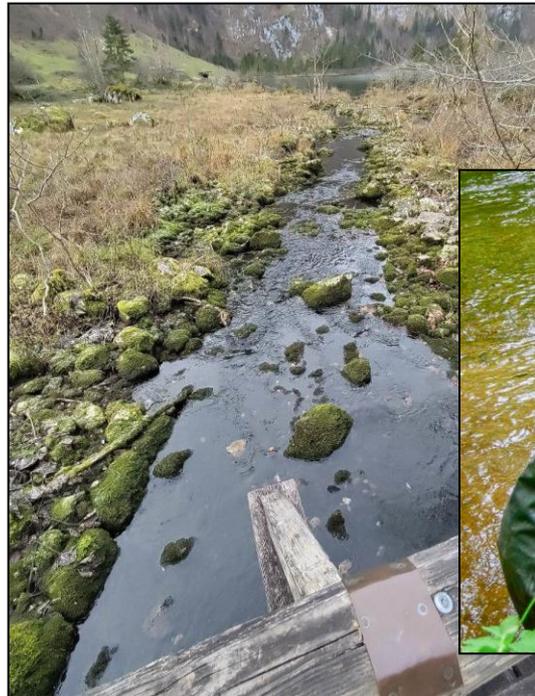
Perlfisch, Mairénke, Renke, Nase, Elritze ...

➤ Spez. AHP-Projekte für den Huchen in Bayern

- Kooperationsprojekte mit Vereinen / LfU ... mit FV Obb.!



Fischarten- und Gewässerschutz



→ Initiierung von AHP-Maßnahmen in Oberbayern
z.B. Artenhilfsprojekt „Perlfisch“ am Chiemsee / Alz

Kooperationsprojekt mit FV Oberbayern und Fischereivereinen – 2024/2025: Start des neuen Bachmuschelprojekts (RO / EBE)



Besatz von Brütlingen
in die Alz



Erhalt / Wiederaufbau der Bachmuschel in Bächen Oberbayerns durch halbnatürliche Wirtsfischinfektionen



Initiative 2023: KfV RO, WS, EBE ...
Kooperation: FV Obb. & FFB Obb.

- Beauftragte Kartierbüros, lokale Akteure, UNB, WWA, LPV EBE, Reg. v. Obb.
- Projektgebiet: Attel, Rott, Kalten, Murn
 - hier frühere Vorkommen bekannt
- Projektdauer: 2024 – 2029
 - 2024: Kartierungen / Ausgangslage
 - Verortung geeigneter Habitats
 - 2025: Bestandsaufnahme Wirtsfische
Infektion von Wirtsfischen
ggf. Besatz von Wirtsfischen
 - 2029: Erfolgskontrolle - Muschelbestand

AHP-Sonderprogramm – Finanzierung aus Mitteln der Fischereiabgabe!

Vielen Dank für die Unterstützung!





Seenfischerei

Tegernsee / ~ 4 - 5 t Gesamtfang

- **Seeforelle: weiter positive Entwicklung!**
- Immer öfter auch Fänge > 70 cm
- 2025: Erfassung / Auswertung der See-Fo-Fänge aus Berufs- und Angelfischerei



Abb. 4: Seeforellen-Nachzucht im Dez. 2024, Foto links: Streifen eines Rogners, Foto rechts: unser Auszubildender zum Beruf Fischwirt im Fischbruthaus des Bezirks in Bad Wiessee.



Seeforelle – fortlaufend: Tegernsee, Chiemsee, Königssee, Ammersee



Thomas Amort, Königssee - 2023

Wiederansiedlung der Mairenke am Schliersee



Fischarten- und Gewässerschutz

Kooperationsprojekt mit der Fischerei am Schliersee und am Simssee

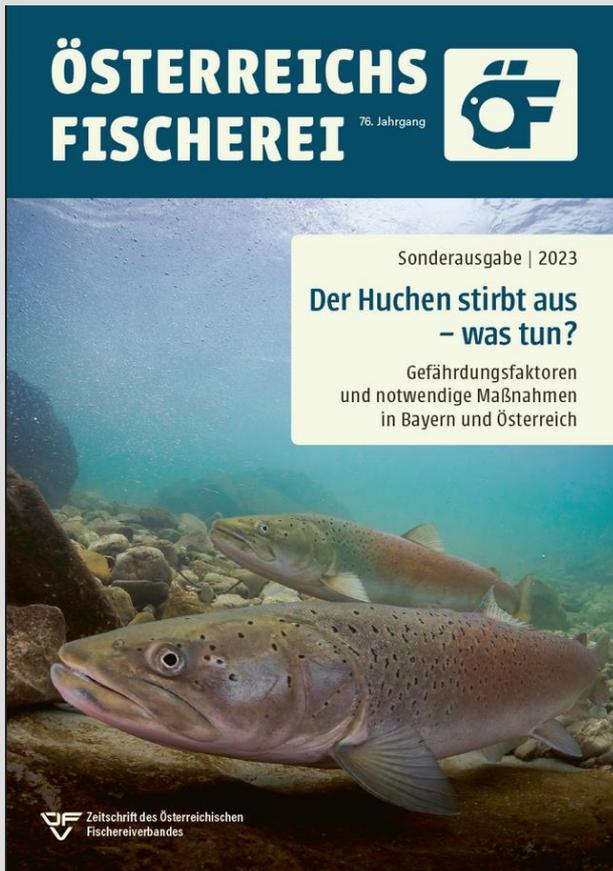
2025 / Nachweis erster aufsteigender Mairenken Laicher am Breitenbach

Start des Projekts: 2019 // 2024 Brütlingsbesatz



„Der Huchen stirbt aus - was tun?“

Gemeinschaftswerk vieler Huchen- und Fischereiexperten aus Wissenschaft, Verwaltung und der Verbände aus Österreich und Bayern



Hohe Verantwortung Bayerns für die letzten selbsterhaltenden Huchen-Populationen, v.a. in der Isar / Loisach, Inn, Ammer - Regen, Ilz ...

Hauptgefährdungsursachen:

- **Beeinträchtigung des Lebensraums**
„**Fluss**“ - Quer- und Längsverbauung der großen Flussgebiete, Ausleitungen, ...
- **Prädation** – oft (zu) wenig Nahrung!
Fischfressende Vögel, Otter ...
- + neu: **Klimawandel**

→ **Gebiets- und Institutions-übergreifende AHP-Projekte notwendig!** Fischerei (FFBs, IfFi, LfU; Verbände), WWAs, Naturschutz, Wissenschaft, Fachbüros u.a.m.!

AHP-Projekt mit dem LfU und Fischereivereinen an der Isar Aufbau eines Huchen-Laichfischstamms



**+ Pilotprojekt zur
Wiederansiedlung des
Huchens in der Amper**

„AHP-Huchen“ / Vorarbeiten 2024:

- Idee T. Ruff: Ausgraben von Augenpunkteiern aus natürlichen Huchen-Laichplätzen
- Teilziel LfU: Aufbau eines Isar-bürtigen Laichfischstamms in der TA Wielenbach
- Erfolgreich einige Hundert AP-Eiern aus Laichgruben zw. Tölz u. München gewonnen
- Erbrütung & Anfüttern funktionierte gut!

Großer Dank an die beteiligten Fischereivereine für die Unterstützung!



YouTube

BR

**Bedrohte Art:
Isar-Raubfische**

Huchen züchten für die Isar | Artenschutz | Unser Land | BR - YouTube

Bilder sind in der Regel urheberrechtlich geschützt. [Weitere Infos](#)

[Besuchen >](#)

[Teilen](#) [Speichern](#)

Pilotprojekt zur Wiederansiedlung des Huchens in der Amper bei Dachau und Haimhausen

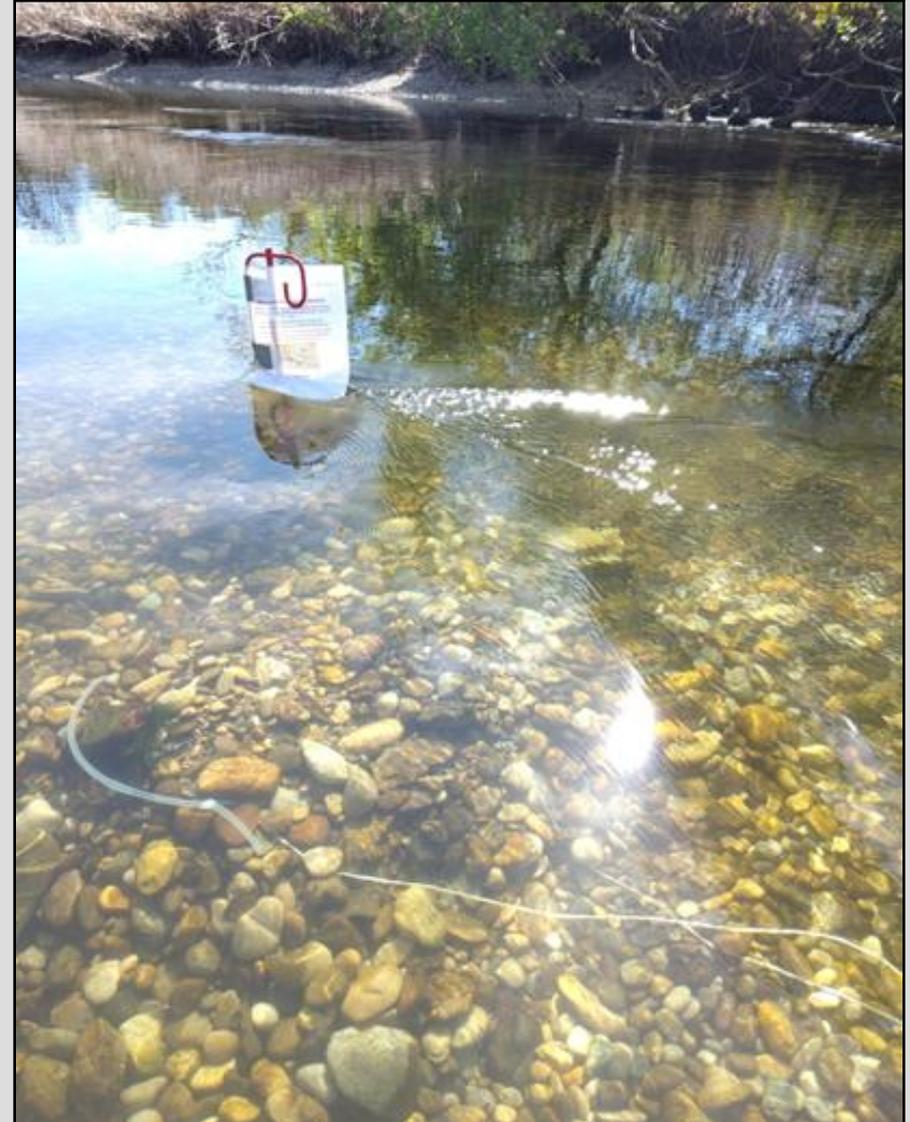


Foto: Boris Baumann

Fachliche Begleitung durch FB Fischerei / Fritz Göbl

Evaluierung von Laichhabitaten für Huchen



„Egg sandwich“ nach Ablauf der Schlupfversuche mit geschlüpften Larven und abgestorbenen Eier



Schwimmboxen
& Egg
Sandwiches

nach Pander et
al. TU München

Foto: Boris
Baumann



Evaluierung von Laichhabitaten für Huchen



- ▶ **Fundierte Einschätzung von Flussgebieten für Wiederansiedlungsprojekte**
- ▶ Seit 2024: Untersuchungen an der Amper
- ▶ Bioindikatives Monitoring - Fokus auf Ei-Entwicklung
- ▶ Methoden: Schwimmboxen & Egg Sandwiches (Pander et al. TUM)
- ▶ Erfassung von Mortalität, Entwicklungsverzögerung, Befallsgeschehen
- ▶ Vergleichende Bewertung der Habitatqualität & struktureller Maßnahmen
- ▶ Besatzmaßnahmen mit subadulten Huchen, Identifizierung über Kopfzeichnung
- ▶ **Ergebnisse als Entscheidungsgrundlage und zur Erfolgsabschätzung von Wiederansiedlungsmaßnahmen**

Evaluierung von Laichhabitaten für Huchen

Ergebnis einer Standortevaluierung mittels Schlupfversuch:

	Schwimmbox	Egg Sandwich A	Egg Sandwich B	Egg Sandwich C	
Stückzahl gesetzt	100	76	76	76	
Schlupf	46	15	17	18	
Dottersack aufgezehrt	5	2	6	4	



Hochwasser 2024 – Schaffung von Strukturen – Mittlere Isar



Hochwasser – Schaffung von Strukturen – z. B. Untere Alz



- **Gänsesäger** – Forschungsprojekt mit Institut für Fischerei – „Wirkung der Vergrämung von Gänsesägern auf die Bestandsentwicklung der Äsche“

Sachstand – seit 16. August Beginn der 2. Vergrämperiode in den Projektgebieten an Isar (2), Alz, Traun, Leitzach und Iller

Erste positive Zwischenergebnisse bzgl. Äschenentwicklung in den Isar-Vergrämstrecken!

- **Fischotter** ... 2. Verordnung seit 01.08.2024 in Kraft:

<https://www.verkuendung-bayern.de/files/gvbl/2024/15/gvbl-2024-15.pdf#page=11>

<https://www.verkuendung-bayern.de/files/gvbl/2024/15/gvbl-2024-15.pdf#page=73>

→ siehe auch „Fischer und Teichwirt“, Ausgabe 09-2024

Internetseite der LfL mit Übersicht und Information zum Fischottermanagementplan in BY und welche Möglichkeiten bei teichwirtschaftlichen Schäden bestehen

<https://www.lfl.bayern.de>



Teichwirtschaft – Forellenzucht – Aquakultur

positiv: weiter sehr hohe Nachfrage nach Satz- /Speisefischen > < **ABER: Stagnation der Branche!**

→ Zusammenspiel mehrerer Faktoren; Hauptgründen u. a. Bürokratie u. strenge Auflagen, Klimawandel, hohe Energie-/Futterkosten, hoher Schutzstatus von Prädatoren u. Biber, immer mehr Schäden ...

→ **in Summe zu viele Belastungsfaktoren → Existenzgefährdung der Familienbetriebe!**



„win – win“ Maßnahme – Überdachungen mit PV-Anlagen von Forellen-Fließkanälen

- Beschattung → weniger hohe Wassertemperaturen, mehr Sauerstoff → Verbesserung Tierwohl (!)
- Schutz vor Prädatoren – Kormoran, Graureiher u.a. → weniger Verluste, Verbesserung Tierwohl
- in **Kombination mit Agri-PV**: Senkung der Energie-/Stromkosten (für Pumpen, Belüfter, ...)

TW & Rückkehr des Fischotters - es braucht dringend Lösungen!

Fischotterschäden von 2016 – 2023 in Bayern

Antragsjahr	Anzahl Anträge	Schaden [Euro]	Entschädigung [Euro]	Anteil Auszahlung [%]
2016	61	280.886	216.182	80
2017	116	1.021.861	491.136	60
2018	119	814.607	492.989	63
2019	137	1.062.394	766.364	72
2020	172	1.443.301	1.082.476	75
2021	162	1.556.935	1.152.132	74
2022	212	2.309.282	1.662.683	72
2023	212	2.377.592	1.902.074	80

Quelle: [Fischottermanagementplan - LfL \(bayern.de\)](https://www.lfl.bayern.de/fischottermanagementplan)



Neue AVV Fischotter mit ersten Anträgen auf Entnahme aus der Opf. wurde von 2 NGOs aus BaWü und Rheinland-Pfalz beklagt; Entscheidungen steht aus



**Gemeldete Schäden in BY 2024:
2,7 Mio. € → fast Verdopplung zu 2021!**



Forschungs- und Kooperationsprojekte

Gänsesäger-Projekt zum Erhalt stark gefährdeter Bestände der Äsche

Erfassung der Vogel- u. Fischbestandsentwicklung in den Projektgewässern: seit Vergrämungen 2023 / 2024 **positiver Trend** in der **ISAR** (2x) u. **Alz**; Verlängerung kostenneutral bis 2026



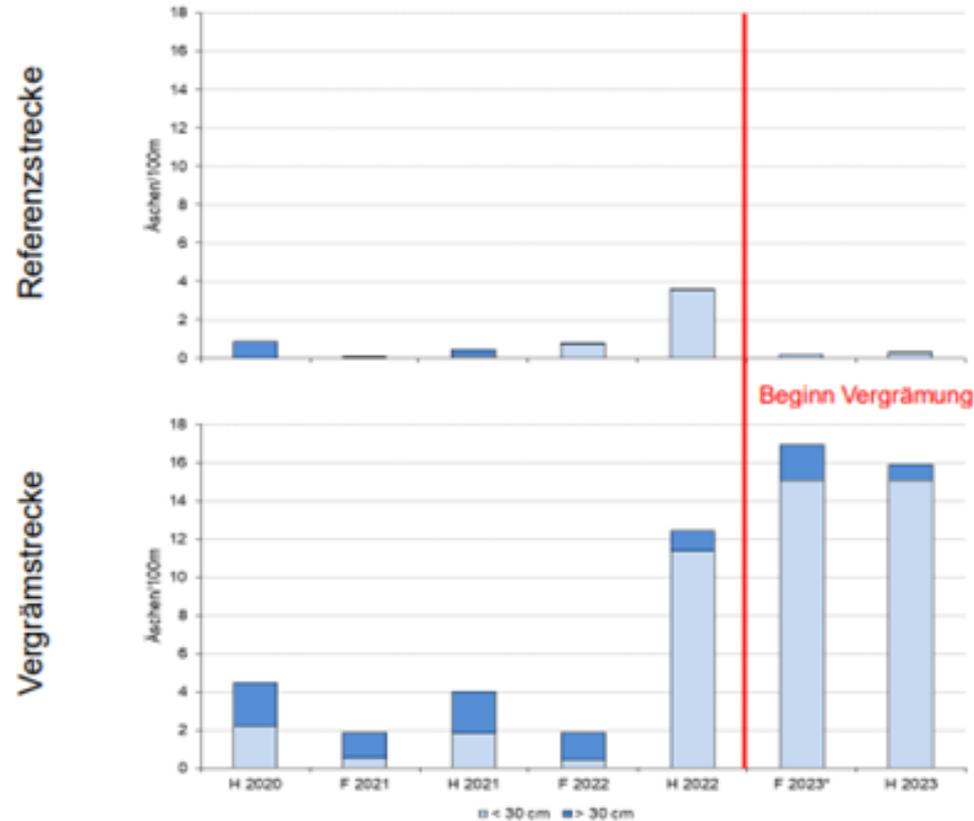
Fischbestandsaufnahme Mittlere Isar

Institut für Fischerei &
Fachberatung Oberbayern
April 2025





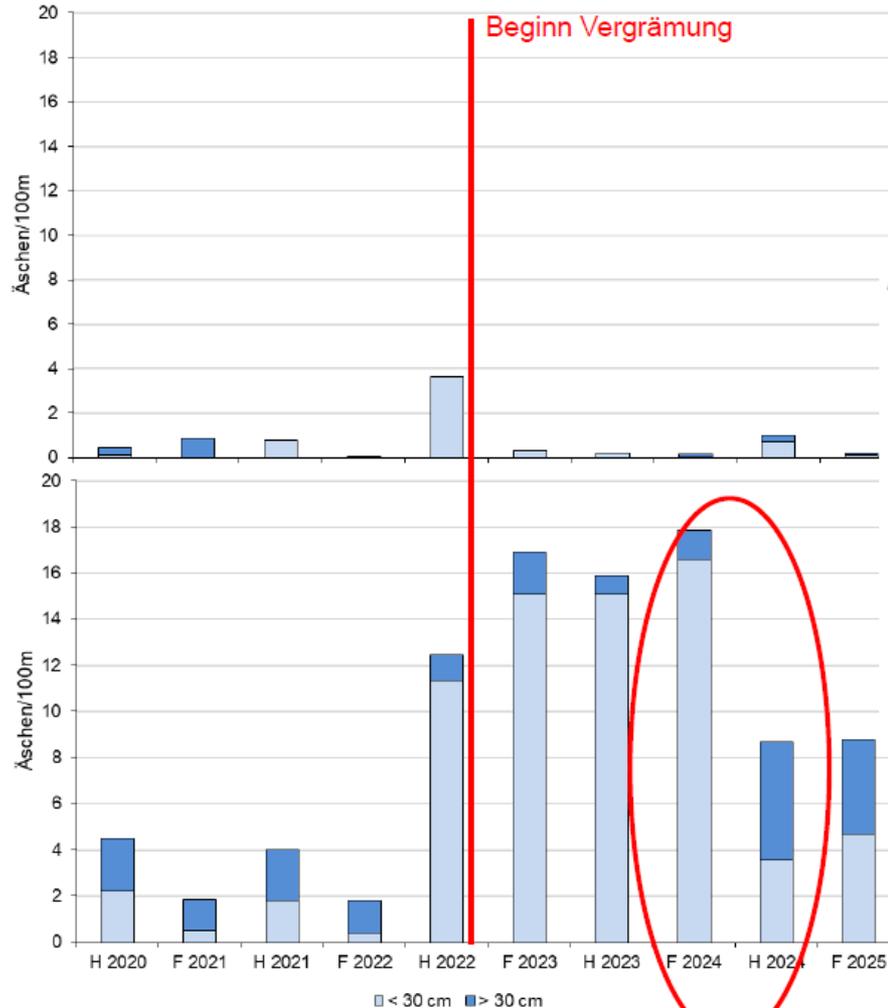
Abundanz Äsche (Ind./100 m) - Mittlere Isar



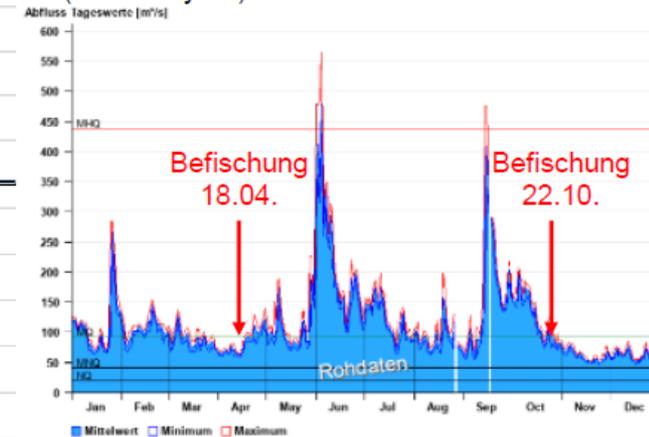
Positiver Trend seit
Beginn Vergrämung
2023 / 2024

Abundanz Äsche (Ind./100 m) - Mittlere Isar

Referenzstrecke



Abflusskurve Isar (München) 2024 (GKD Bayern)



➤ **Fachzentrum „Fisch & Biene“ in Kloster Seeon**

Öffentlichkeitsarbeit

Projekt- / Aktionstage mit Schulklassen, Führungen, Vorträge:
Aktuelle fischereibiologische Themen; Kooperation mit Kloster Seeon
→ **20. und 21.09. Klösterlicher Markt**

Aus- und Fortbildungsangebote für Vereine & Verbände

Fachspezifische Kurse für Angel- und Berufsfischerei,
Projekte mit Vereinen und Fischerjugend, Fischteichbetreibern
z.B. aktuelle Themen im Bereich Fischzucht, Seen- u. Teichbewirtschaftung,
Netz- und Reusenfischerei; Fisch-Krebs-Muschel-Bestimmungen,
Fischverwertung-Filetieren, Räuchern, etc.

Kooperation mit Fachstellen, Universitäten, Schulen ...

Durchführung von Seminaren, fischereibiologischen
Studien, u.a. mit LMU München, Limnologische Station

➤ **INFO - Förderungen / Zuschüsse im Fischereiwesen durch den**
Bezirk Oberbayern – möglichst bald / Oktober beantragen

→ einfache Antragstellung! normal Zuschuss 50 % (bis 2.000,- Euro max.)

→ Bei Fragen zu Projektvorhaben einfach an die Fachberatung wenden!

Tag der offenen Tür im neuen FZ – Juli 2024



**Samstag 19.07.2025 mit der
Limnologischen Station / LMU**



**Girl's Day am Seoner See
mit Trappnetz-Kontrolle, 2025**

Einladung

Klösterlicher Markt

Sa. 20. u. So. 21. Sep.

Programm

u.a. mit Netzfischerei,
Fangverwertung, Vorträge,
Zoo-Plankton-Bestimmung ...





Herzlichen Dank

für die viele
ehrenamtlich (!!)
geleistete Arbeit und
ihren Einsatz im Arten-
und Gewässerschutz und
für die gute
Zusammenarbeit!

Sonstiges

z. B. Neuregelungen im Bayerischen Fischereigesetz ...

Erlaubnisscheine – Jugendfischereischein – Hegeziel / Zurücksetzen ...

Diskussion

Anregungen und

Fragen aus der Praxis !?



Stichwort

Hecht ...

