



Wiederansiedelung verlorener Fischarten - eine einfache Sache?

Günther Unfer, Thomas Friedrich & Kurt Pinter

Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement (Boku, Wien)

www.boku.ac.at/ihg

ÖKF – Forum, Linz, 14.10.2023

Forschungsprojekt zur (Wieder)Ansiedelung der Äsche (*Thymallus thymallus*) am Mittleren Kamp (2022-2028)

Thomas Friedrich & Günther Unfer

In Coop mit: Christoph Hauer, Stephanie Popp, Bernd Zeiringer, Steven Weiss,
Robert Hundlinger, Gerhard Käfel

in Zusammenarbeit mit dem Verein
„Fliegenfischen am Kamp“

Reinhard Bergolth, Robert Hochstätger, Florian Etmüller, Christian Patzelt und Gerhard Käfel

Foto: Clemens Ratschan

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

KOMMUNAL
KREDIT
PUBLIC CONSULTING



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

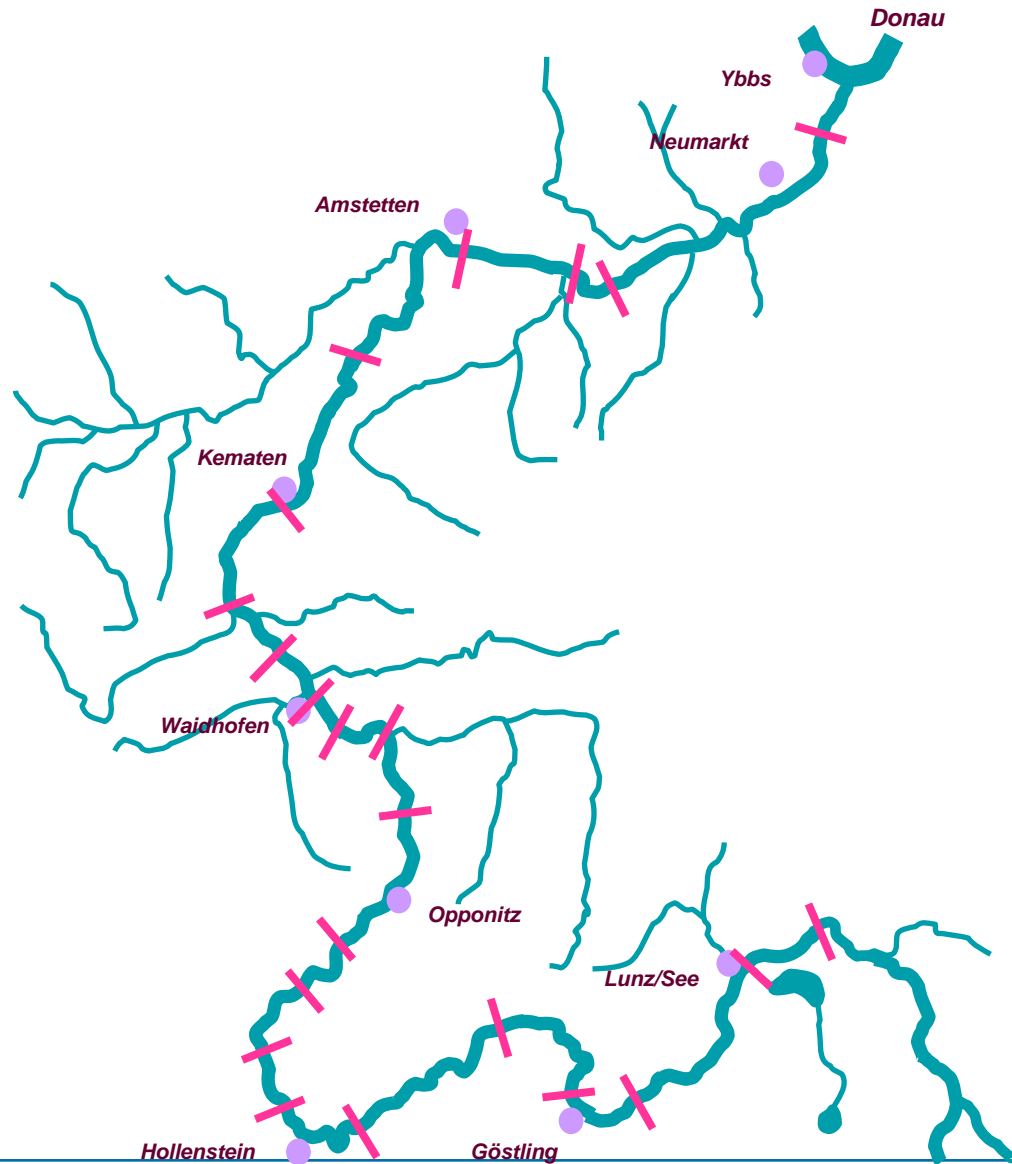


Wiederansiedelung - Initialbesatz

- Ziel von **Initialbesatz** ist es, mittelfristig eine sich selbst erhaltende Population zu etablieren, die ohne weitere Besatzmaßnahmen (über)lebensfähig bleibt.
- Fischbesatz ist dabei also nur ein zeitlich befristetes Werkzeug eines fischökologischen Managements („stocking for conservation“) und keine fischereiwirtschaftliche Maßnahme.
- In der wissenschaftlichen Literatur sind v .a. bei Äschenbesatz bisher nur Misserfolge publiziert.



Initiative „Rettet die Ybbs Äsche“



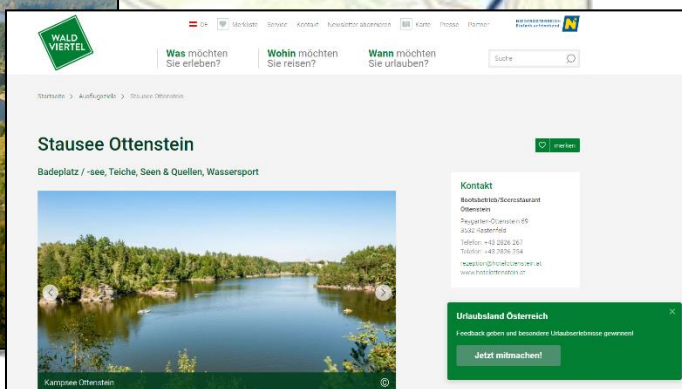
23 Reviere – viele Bewirtschafter/diverse Ziele

- Schutz der Äsche
- Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Ybbs
- Interessensplattform für Fischer und Interessierte
- Bewusstseinsbildung



Kampsperrren führten zu großen Veränderungen:

- energiewirtschaftlich,
- touristisch und
- ökologisch

Wald Viertel

Was möchten Sie erleben? Wohin möchten Sie reisen? Wann möchten Sie urlauben?

Stausee Ottenstein

Badeplatz / -see, Teiche, Seen & Quellen, Wassersport

Kontakt

Wald Viertel/Seestaurant
Ottenstein
Projektstr.-Gartenstr. 45
4042 Rappoltenbrunn
Tel: +43 7526 207
Telefax: +43 7526 754
mailto:info@waldviertel.at
www.waldviertel.at

Urlaubland Österreich

Feedback geben und besondere Urlaubserlebnisse genießen!

Jetzt mitmachen!

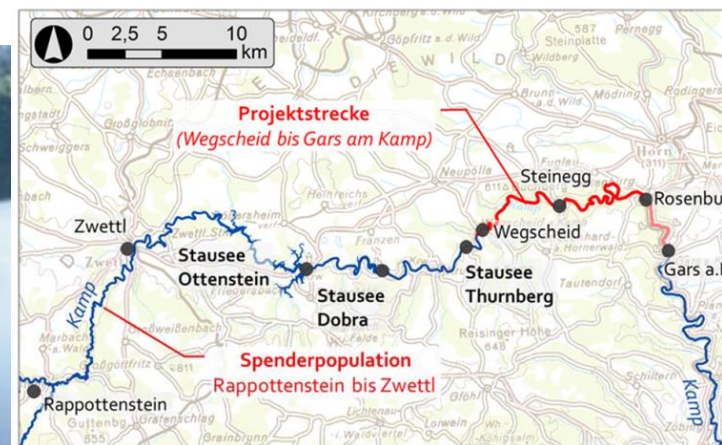
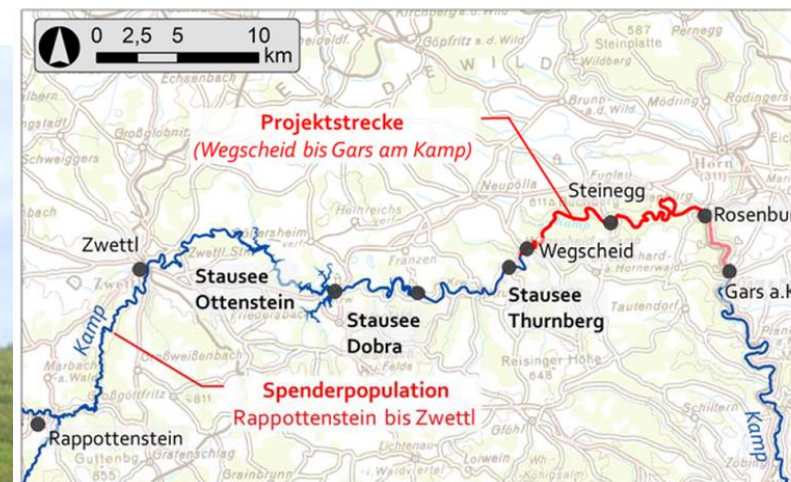


Foto: EVN-AG

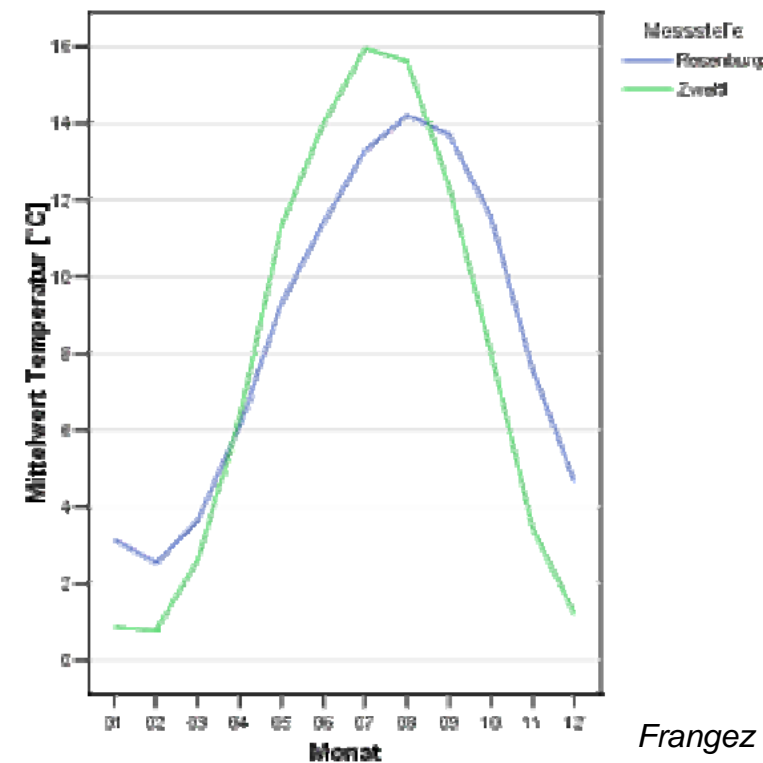
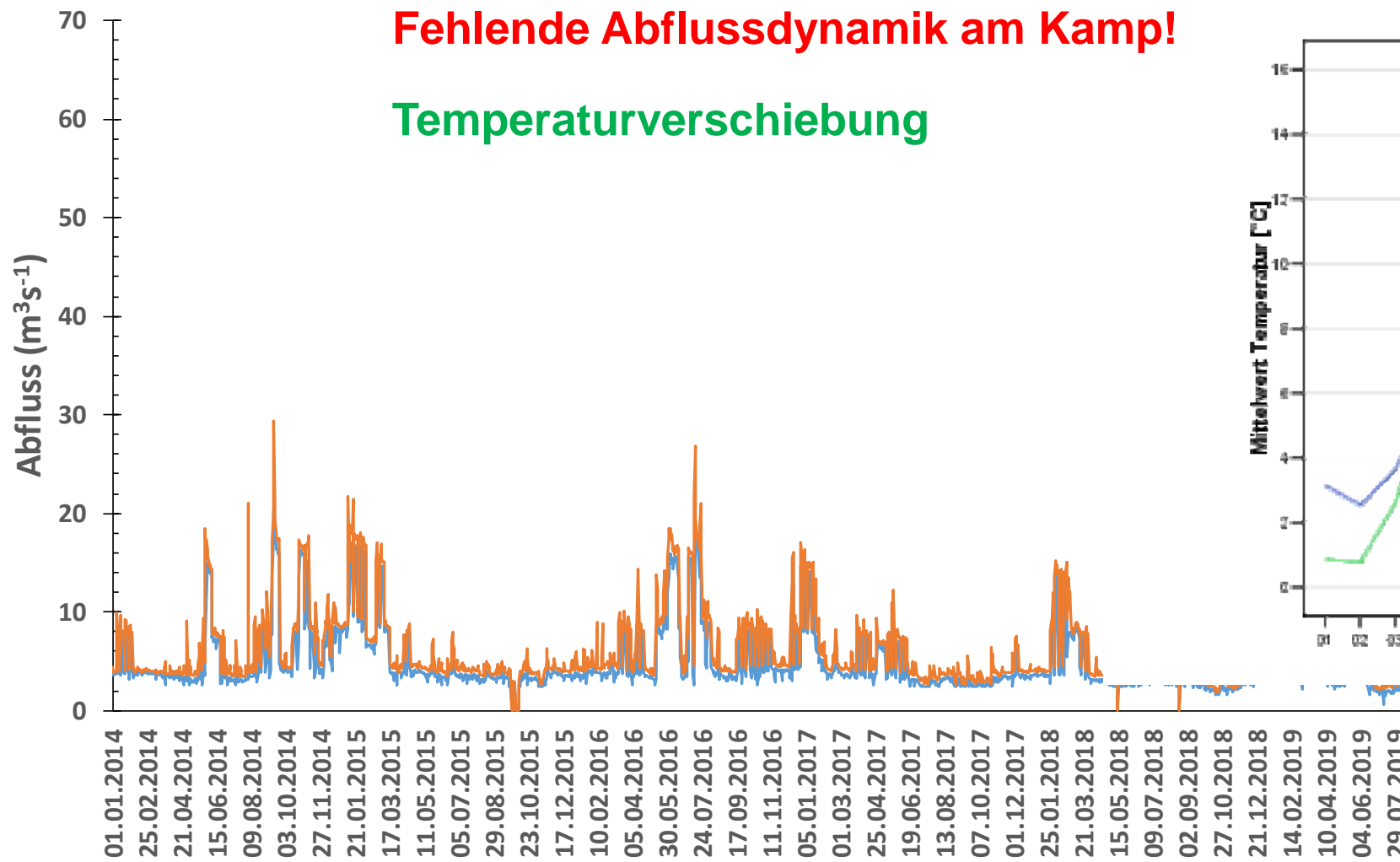


Durch die Kampsperren ging uh. Zwettl bis Wagscheid
 Äschenlebensraum verloren.

Durch die kraftwerksbedingte Temperaturveränderung
 entstand von Wagscheid bis Gars am Kamp ein neuer
 (potenzieller) Äschenlebensraum.

wunderbarwunderbar.com

Fehlende Abflussdynamik am Kamp!
Temperaturverschiebung



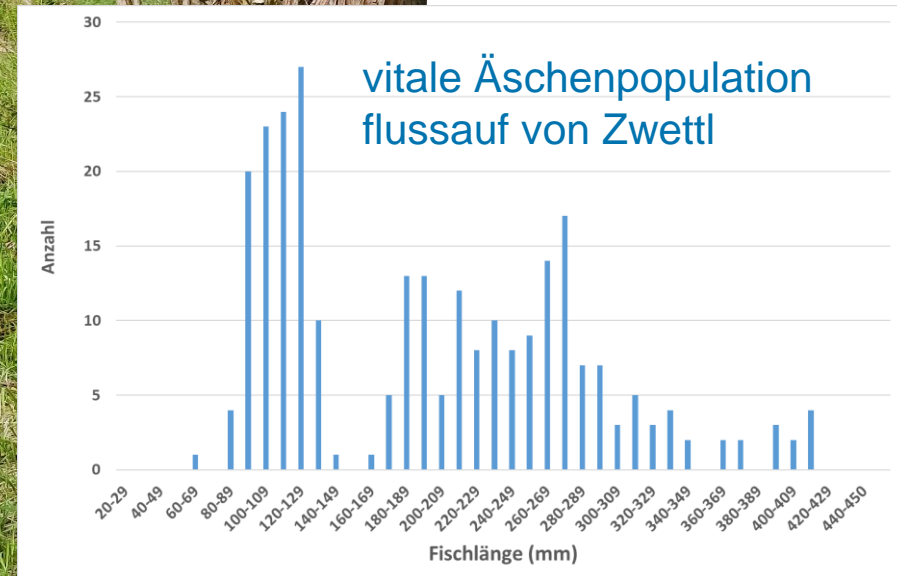
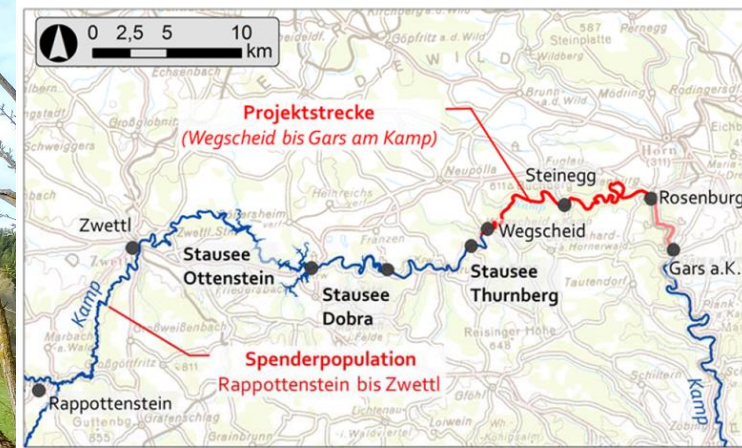
Frangez & Unfer 2006

Daten: 2014 - 2019

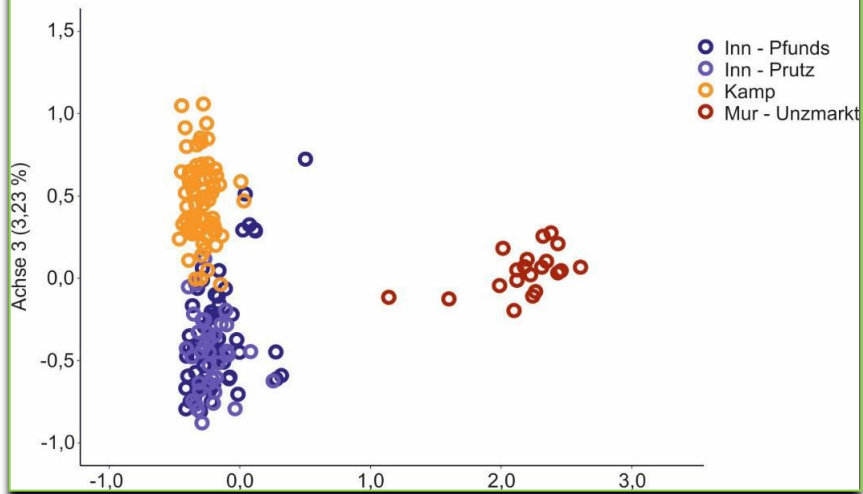
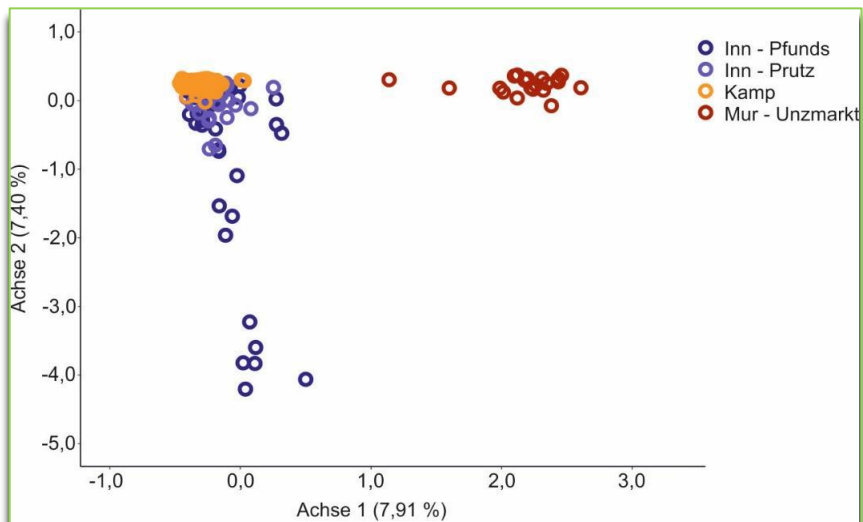


Flussauf der Kampsperren
gibt es Äschen.

Ein natürliches Ein-
wandern der Äsche in den
Mittleren Kamp ist aber
nicht möglich.



- „EZG-Kampäschen“ bilden eine homogene Gruppe innerhalb der nordalpinen Linie,
- es sind keine Vermischungen mit genetischem Material aus fremder Quelle erkennbar und
- **sie sind als Mutterfische für ein Wiedereinführungsprogramm im Mittleren Kamp geeignet**



© CLEMENS RATSCHAN
 Foto: Clemens R.

Projektziele



- Als **Pilotprojekt zur Wiederansiedelung** erloschener bzw. stark dezimierter Bestände **heimischer Fischarten** in österreichischen Flüssen konzipiert.
- Etablierung der Äsche soll die Verbesserung bzw. die Sicherung des guten ökologischen Potentials gem. EU-WRRL bewirken.
- **Entwicklung und Optimierung einer „best-practice Methode“** zur Nach- bzw. Aufzucht heimischer (Fluss)Fischarten unter Einsatz einer „mobilen Fischzucht“.
 - Evaluierung verschiedener Aufzucht- und Besatzmethoden
 - Monitoring der autochthonen Spenderpopulation
- Ausarbeitung eines Maßnahmenkonzepts zur Schaffung und nachhaltigen Sicherung einer adäquaten Sohl- und Substratbeschaffenheit im Projektgebiet (Laichplatzmanagement) als zentrales Element adäquater Lebensraumqualität der Äschenpopulation.
- Erstellung eines Leitfadens/Methodikhandbuchs für Gewässerbewirtschafter, Fischzüchter und Behörden hinsichtlich Konzeption und Umsetzung von Wiederansiedlungs- und Artstützungsprogrammen an österreichischen Fließgewässern



Der „Äschencontainer“



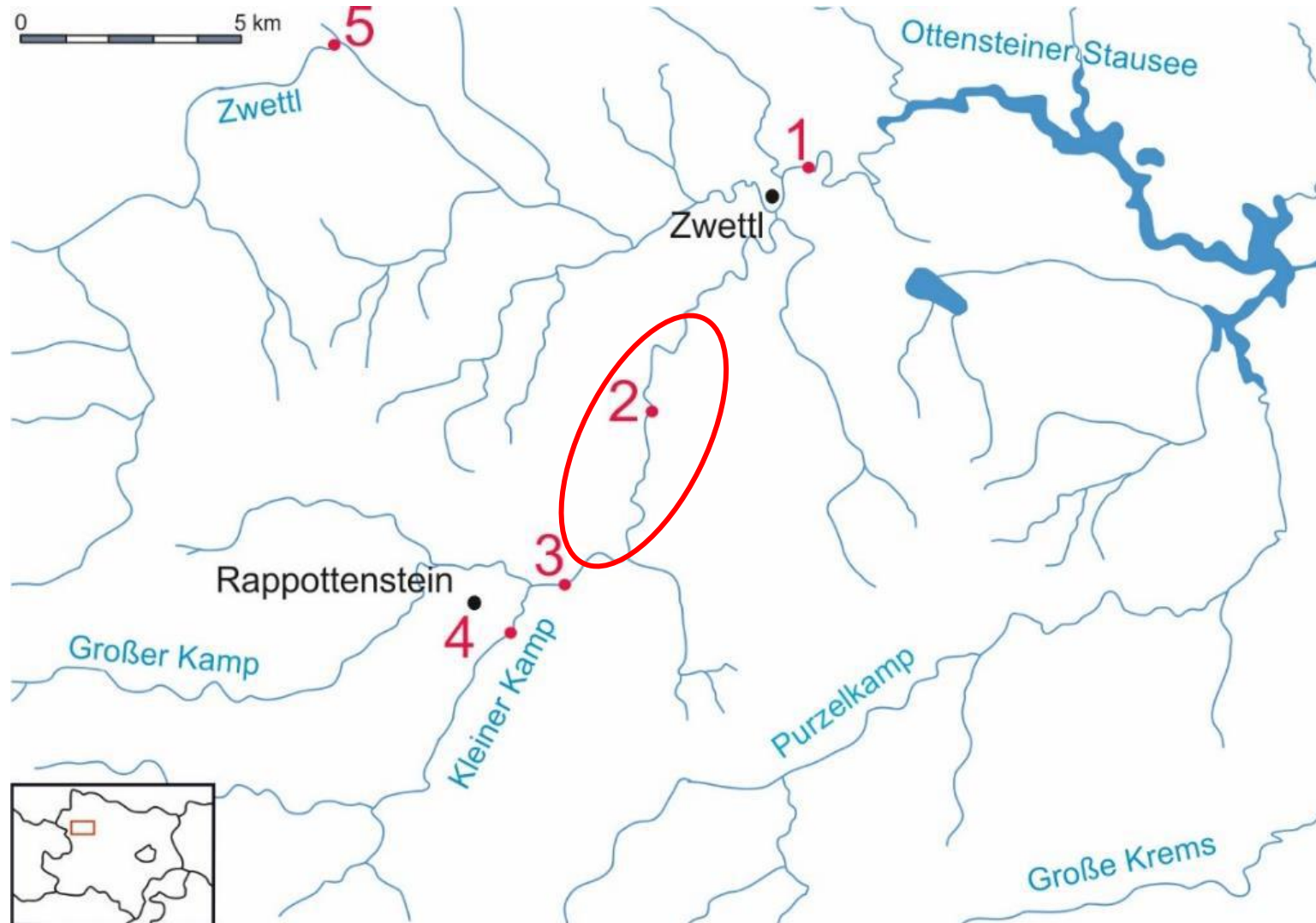
ihg
 Institut für
 Hydrobiologie und
 Gewässermanagement



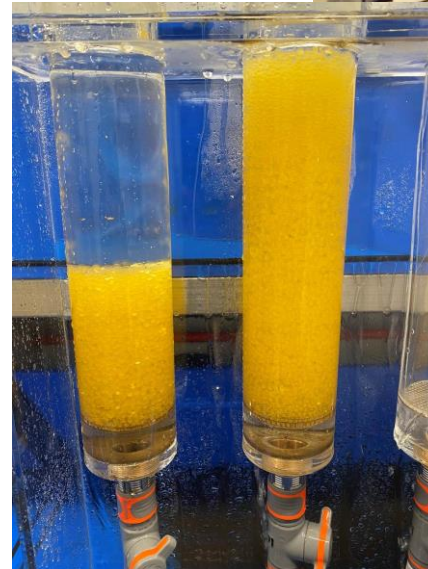
Was 2023 am Kamp passiert ist.....Mutterfischfang



Mutterfischfang 2023 nur im Revier von Peter Kastner



Was 2023 am Kamp passiert ist.....Erbrütung und Aufzucht



Was 2023 am Kamp passiert ist.... Aufzucht



Und Besatz Anfang September....



Was 2023 am Kamp passiert ist.... Anlegen von zwei Laichplätzen



- **Artenschutzprojekt Kleinfische und Neunaugen in Oberösterreich (mehrere Projektmodule)**
 - Gumpinger, C., Jung, M., Ratschan, C., Rund, H., Schauer, M., Wanzenböck, J. & Zauner, G. (2008-2022): Artenschutzprojekt Kleinfische und Neunaugen in Oberösterreich. Auftraggeber verschiedene Abteilungen Land OÖ, OÖ. Landesfischereiverband, Naturschutzbund etc.
- **Artenschutzprojekt Strömer**
 - Ratschan C., Gumpinger C., Graf Ch., Schauer M., Rund H. & Wanzenböck J., (2022-2023): Artenschutzprojekt Strömer (*Telestes souffia*) in Oberösterreich. I. A. Amt der OÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz.
- **Life-Projekt Salzachauen**
 - Ratschan, C., Jung, M., Riehl, B. & Zauner, G. (2021): Wiederansiedelungsversuch von Neunaugen (*Eudontomyzon mariae*) an der Salzach durch Initialbesatz von Tieren aus dem Inn. Österreichs Fischerei 74 (2/3): 51-69. I. A. Land Sbg, Abt. Naturschutz.



Technisches Büro für Biologie
Dr. Josef Wanzenböck
Bachweg 7, 5310 Mondsee, Austria
06232 / 36622
office.alpenfisch@aon.at



ezb, TB Zauner GmbH
Marktstrasse 53
4090 Engelhartzell, Austria
07717 / 7176-11
www.ezb-fluss.at

www.blattfisch.at
technisches büro für gewässerökologie
di clemens gumpinger

4600 wels | gabelsbergerstraße 7
tel. 07242/21 15 92 | office@blattfisch.at



Durchgeführte initiale Besatzprojekte



- **Ukrainisches Bachneunauge (*Eudontomyzon mariae*)**
 - Besatz in renaturierten Nebenarm der Salzach durch Umsetzen aus dem Inn (Wildtiere)
- **Strömer (*Telestes souffia*)**
 - Besatzversuche (Nachzucht) in Vöckla und Steyr
- **Goldsteinbeißer (*Sabanejewia balcanica*)**
 - Besatz v.a. durch Umsiedelung von Wildfischen im Aschach-System (Unter→ Mittellauf Aschach, Sandbach, Leithenbach)
- **Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)**
 - Besatzversuche (Nachzucht und Wildfische) in vielen Au-Gewässersystemen

Art	Erfolg durch Nachweise (Individuen und/oder eDNA)		
	Kurzfristig (1-2 Jahre)	Mittelfristig (2-9 Jahre)	Langfristig (> 9 Jahre)
Ukrainisches Bachneunauge	ja	n.u.	n.u.
Strömer	noch unklar	noch unklar	n.u.
Goldsteinbeißer	ja	ja	ja
Schlammpeitzger	teilweise	nein	nein

n.u.: (noch) nicht untersucht

Schlussfolgerungen aus den Kleinfisch-Projekten



- **Zu-Besatz** in bestehende Populationen wäre **Unfug**
- Initiale Besatzmaßnahmen mit Kleinfischen: Erfolg eher **Ausnahme** als Regel, mittel- und langfristig nur in Einzelfällen nachgewiesen
- Erfolg zeichnet sich eher beim **Umsetzen von Wildfischen** in **nahegelegene, ähnliche Zielgewässer nach Sanierung der Austerbensursache** ab, weniger bei nachgezüchteten Tieren
- **Lebensraumschutz** hat oberste Priorität
- Durch **Renaturierung** möglichst große Habitatverbunde schaffen, erst dann Initialbesatz falls sicher notwendig (Erfolg selbst dann noch ungewiss)
- **Dynamische Neubildung** von Habitaten ist auch für langfristigen Erhalt von Kleinfischen entscheidend



Fotos C. Ratschan

Grundsätzliche Überlegungen – Voraussetzungen für Wiederansiedelungsprojekte



- *Die Ursachen des Verschwindens/Fehlens einer Art müssen ermittelt/geklärt sein*
- *Erst wenn potentielle Lebensraumprobleme (Flaschenhalse) beseitigt sind, machen Wiederansiedelungsversuche Sinn.....Futterbasis (z. B. Huchen)*
- *....und wenn es aussichtslos erscheint, dass die Art selbstständig wiederbesiedelt*
- *Eine entsprechende Spenderpopulation muss verfügbar sein („do no harm“)*
 - *entscheidend auch für die Methode (Versetzen von Individuen – Fische aus Nachzucht)*
- *Lokale Adaptation ist eine entscheidende Komponente*
- *Ökologie der anzusiedelnden Art....*
- *Die Dauer des Projekts und die Quantitäten besetzter Fische/Altersstadien spielen eine wesentliche Rolle*
- *für einen Erfolgsnachweis muss entsprechend großer Aufwand ins Monitoring investiert werden (langfristig beobachten)*

Danke fürs Zuhören!



IHG⁺
Institut für
Hydrobiologie und
Gewässermanagement

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus



LAND
NIEDERÖSTERREICH



Sediment
Research &
Management



NÖ LANDES
FISCHEREI
VERBAND



Nationalpark
Thayatal

EVN

**Fischereirevier Rohrbach
Jungfischerverein**