



#ZusamFieber

Herbsttagung Fischereiverband Schwaben
Sontheim, 19. November 2022

Warum dieses Projekt?

- **Negative Einflüsse** des **Klimawandels** auf die Obere Zusam und die **fischereilichen Auswirkungen** werden immer deutlicher
- In einigen Abschnitten ist die **Äsche nahezu vollständig verschwunden**
- In den Forellenregionen der Oberen Zusam befindet sich die **Bachforelle auf dem Rückzug** und der selbsterhaltende Bestand schwindet

▶ Der dringende **Verdacht**:
Ein sich **stark veränderndes Temperaturprofil**



- Klarheit über **Temperaturgegebenheiten** in der Oberen Zusam dringend notwendig
- Künftige Entscheidungen und Definitionen von Besatzmaßnahmen und gewässerökologischen Maßnahmen basierend einer **validen Datenbasis**

▶ Im April 2022 wurde **#ZusamFieber** ins Leben gerufen und die Investition in das Projekt beschlossen



Te.M.P.-System von blattfisch

- Speziell für gewässerökologische Untersuchungen entwickeltes und vielfach **bewährtes System**
- **Temperaturdatenlogger** wird in eine wasserdichten **Aluminiumkapsel** eingelegt
- Daten werden mittels **USB-Auslesegerät** auf dem Laptop gesichert
- Spezielle **Auslese-Software** enthalten



Gesamtinvestition für
17 Messsonden inkl. Zubehör

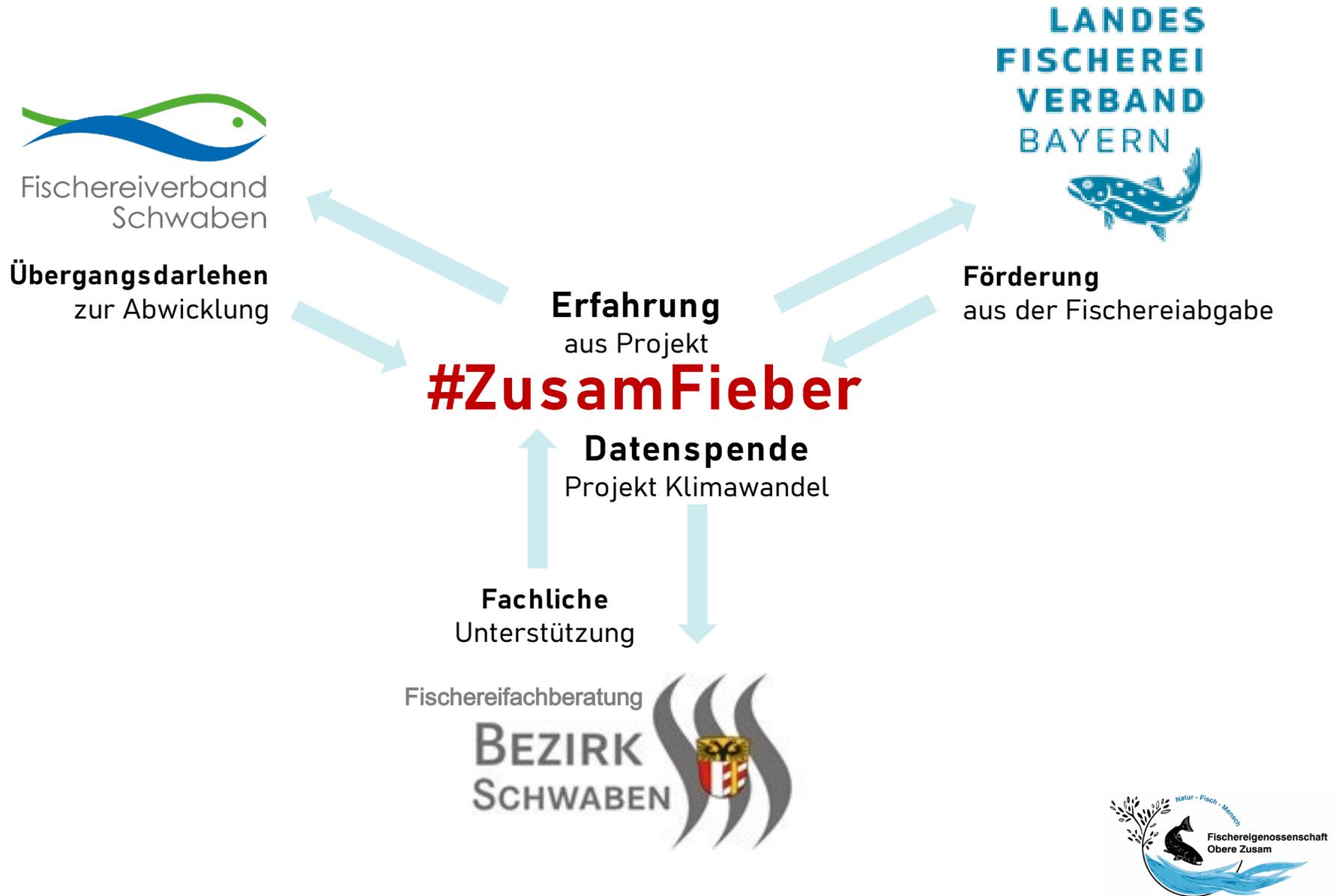
2.520€

plus

**unzählige ehrenamtliche
Arbeitsstunden**



ZUSAMMEnarbeit im Projekt



Start & Inbetriebnahme

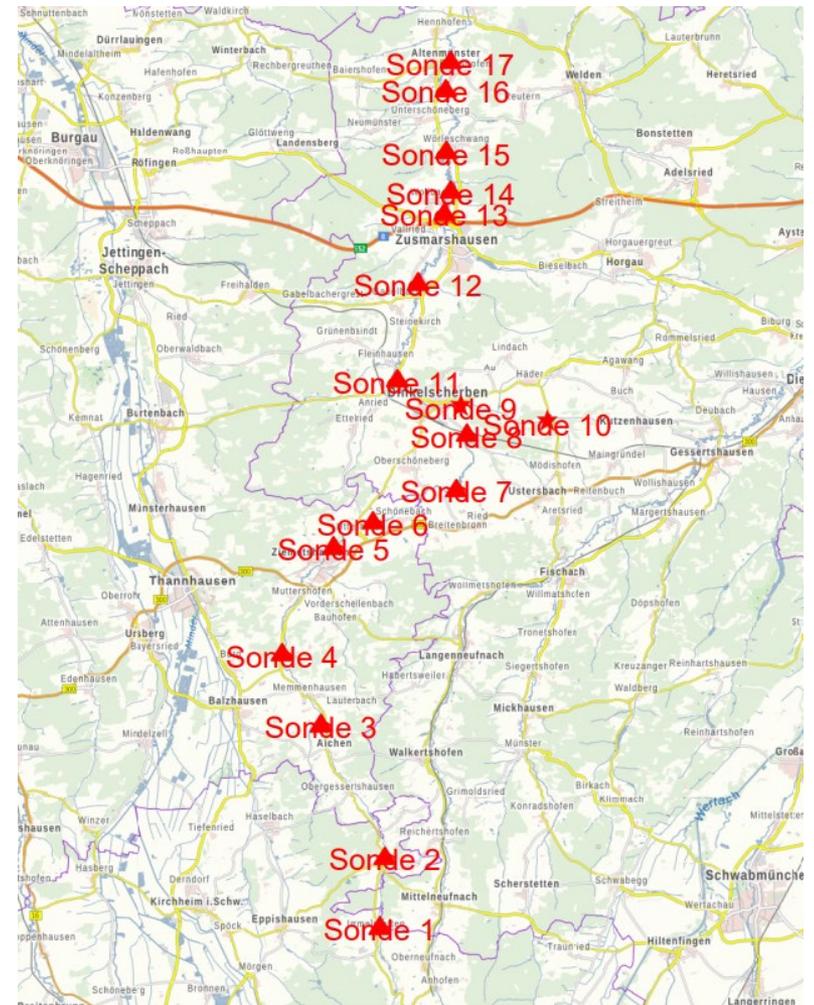
- Einbau ins Gewässer am **23. Juli 2022**
- Fixierung der Aluminiumkapseln an einem Edelstahlseil, gesichert mit doppelten Quetschhülsen
- Markierung der Messonden mit Aluminiumschild inkl. Hinweis zum Projekt und Kontaktdaten
- Befestigung des Stahlseils an 60cm langen Erdspießen oder an Wurzeln bzw. Baumstämmen am Ufer
- Programmierung der Messonden

Messintervall = **alle 30 Minuten**
Genauigkeit = **0,0625°C**



Start & Inbetriebnahme

- Verteilung von **17 Messsonden** auf der gesamten Strecke von **42km** zwischen Markt Wald und Altenmünster
- **15** direkt in der **Zusam**
2 in der **Kleinen Roth**
- Erfassung der Standorte mittels GPS und Dokumentation im Bayernatlas
- **Kapazität der Speicher** bei o.g. Programmierung: ca. **80-85 Tage**
- **Jährlich** werden insgesamt ca. **220.000 Temperaturmessungen** durchgeführt, im Verlauf des 1. Abschnitts der **Langzeitstudie bis Mitte 2026** annähernd **1.000.000 Temperaturmessungen**



Erste Erkenntnisse

- Tagesdurchschnittstemperaturen waren zu Spitzenzeiten an vielen Messstellen weit über 20°C
- Am **25.07.2022** lag wurden z.B. bei *Wörleschwang* gemessen:

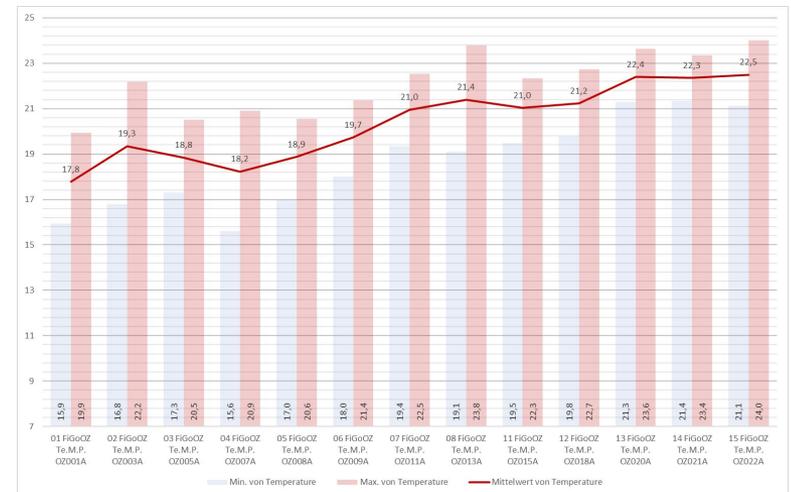
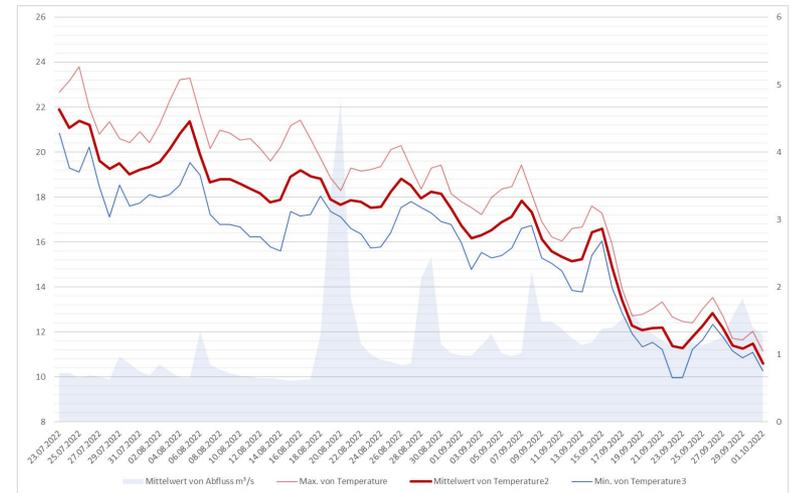
Tageshöchsttemperatur 24,0°C

Tagesdurchschnittstemperatur 22,5°C



Die ZusaM hatte sehr hohes Fieber und es drohte ein Fischsterben!

- Die Tagesdurchschnittstemperatur stieg im Verlauf flussabwärts am Spitzentag um **4,7°C** (17,8°C bis 22,5°C) an



Reaktion auf #ZusamFieber

- **Aktive Kommunikation** via Pressemeldungen & Instagram
- **Positive Rückmeldungen** aus der **Bevölkerung** und vor allem von **Fischereikolleg*innen**
- **Großes Interesse** der regionalen **Medien**, vielfache **Berichte** in

*Augsburger Allgemeine
augsburg.tv
BR24 & Bayern 1
LFV-Magazin*



„ZusamFieber“
In der Obere Zsum ist die Äsche nahezu vollständig verschwunden. Auch die Bachforelle befindet sich im Rückgang. Ein selbsterhaltender Bestand ist nur noch sehr vereinzelt vorzufinden. Neben vielen unterschiedlichen Ursachen wird als einer der Hauptgründe für den enormen Druck auf die Artenvielfalt das sich dramatisch verändernde Temperaturprofil der Obere Zsum angeführt.

Um wesentlich mehr Klarheit in Sachen Temperaturprofil und vor allem eine valide Datenbasis zur zukünftigen Entscheidungsfindung und Definition von gewässerökologischen Maßnahmen zu schaffen, wurde auf der diesjährigen Jahreshauptversammlung der Fischereigenossenschaft Obere Zsum von den Mitgliedern das Projekt „ZusamFieber“ beschlossen und ins Leben gerufen.

Basis hierfür ist ein Temperaturprofil und vor allem eine valide Datenbasis zur zukünftigen Entscheidungsfindung und Definition von gewässerökologischen Maßnahmen zu schaffen, wurde auf der diesjährigen Jahreshauptversammlung der Fischereigenossenschaft Obere Zsum von den Mitgliedern das Projekt „ZusamFieber“ beschlossen und ins Leben gerufen.



Der Einbau der Temperatur-Datenlogger erfolgte durch die Vorstandsmitglieder.

Die Obere Zsum hat Fieber

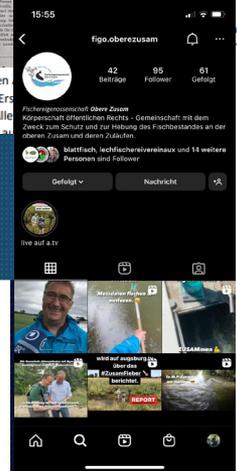
Seit vielen Jahren schon spüren die Mitglieder der Fischereigenossenschaft Obere Zsum immer stärkere negative Einflüsse des Klimawandels auf das aquatische Ökosystem der Zsum samt ihren Zuflüssen und den damit einhergehenden fischereilichen Auswirkungen. Zum Beispiel ist in entsprechenden Flussabschnitten die Äsche als Leitfisch der sogenannten Äschenregion nahezu vollständig verschwunden. Um entgegenzusteuern werden intensive Maßnahmen zum Erhalt der Fischarten über Artenhilfsprogramme im Bereich der Obere Zsum durchgeführt.

Aber auch die Bachforelle, als Leitfisch in den Forellenregionen der Obere Zsum, befindet sich nachweislich auf dem Rückzug. Ein selbsterhaltender Bestand ist nur noch sehr vereinzelt vorzufinden. Neben vielen unterschiedlichen Ursachen wird als eine der Hauptgründe für den enormen Druck auf die Artenvielfalt das sich dramatisch verändernde Temperaturprofil der Obere Zsum angeführt.

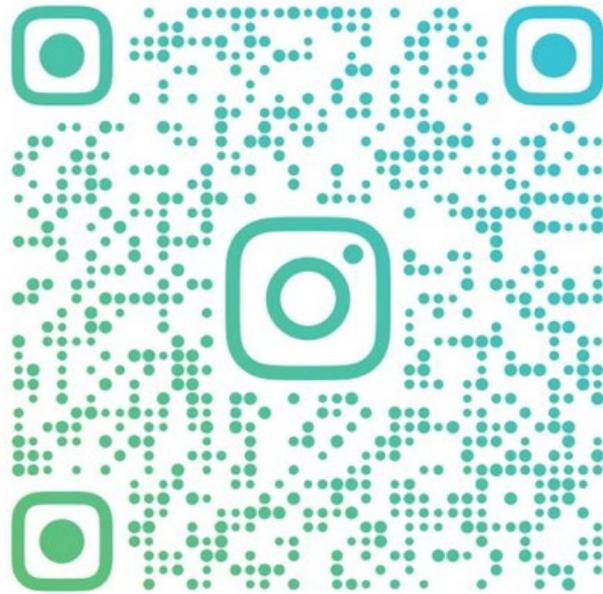


Die obere Zsum hat Fieber

Warum ist das Wasser in der Obere Zsum so warm? Die Ursache liegt im Klimawandel. Die steigenden Temperaturen im Wasser machen vor allem Fischen zu schaffen, denn wird die Zsum. Dieser Sommer ist die Obere Zsum so warm wie nie zuvor. Die Temperaturen im Wasser sind im Juli im Durchschnitt um 2,5 Grad Celsius höher als im Juli 2021. Das ist ein Rekordwert. Die hohen Temperaturen im Wasser sind ein Problem für die Fische. Die Äsche ist fast vollständig verschwunden. Die Bachforelle ist fast vollständig verschwunden. Die Regenbogenforelle ist fast vollständig verschwunden. Die Karpfen sind fast vollständig verschwunden. Die Schleien sind fast vollständig verschwunden. Die Hechte sind fast vollständig verschwunden. Die Störche sind fast vollständig verschwunden. Die Enten sind fast vollständig verschwunden. Die Gänse sind fast vollständig verschwunden. Die Vögel sind fast vollständig verschwunden. Die Insekten sind fast vollständig verschwunden. Die Pflanzen sind fast vollständig verschwunden. Die Tiere sind fast vollständig verschwunden. Die Menschen sind fast vollständig verschwunden. Die Welt ist fast vollständig verschwunden.



follow **#ZusamFieber**



@FIGO.OBEREZUSAM

