Unsere Gewässer im rasanten Wandel

Aktuelle Situation – Zukunftsaussichten – Anpassungen

Bezirk Schwaben

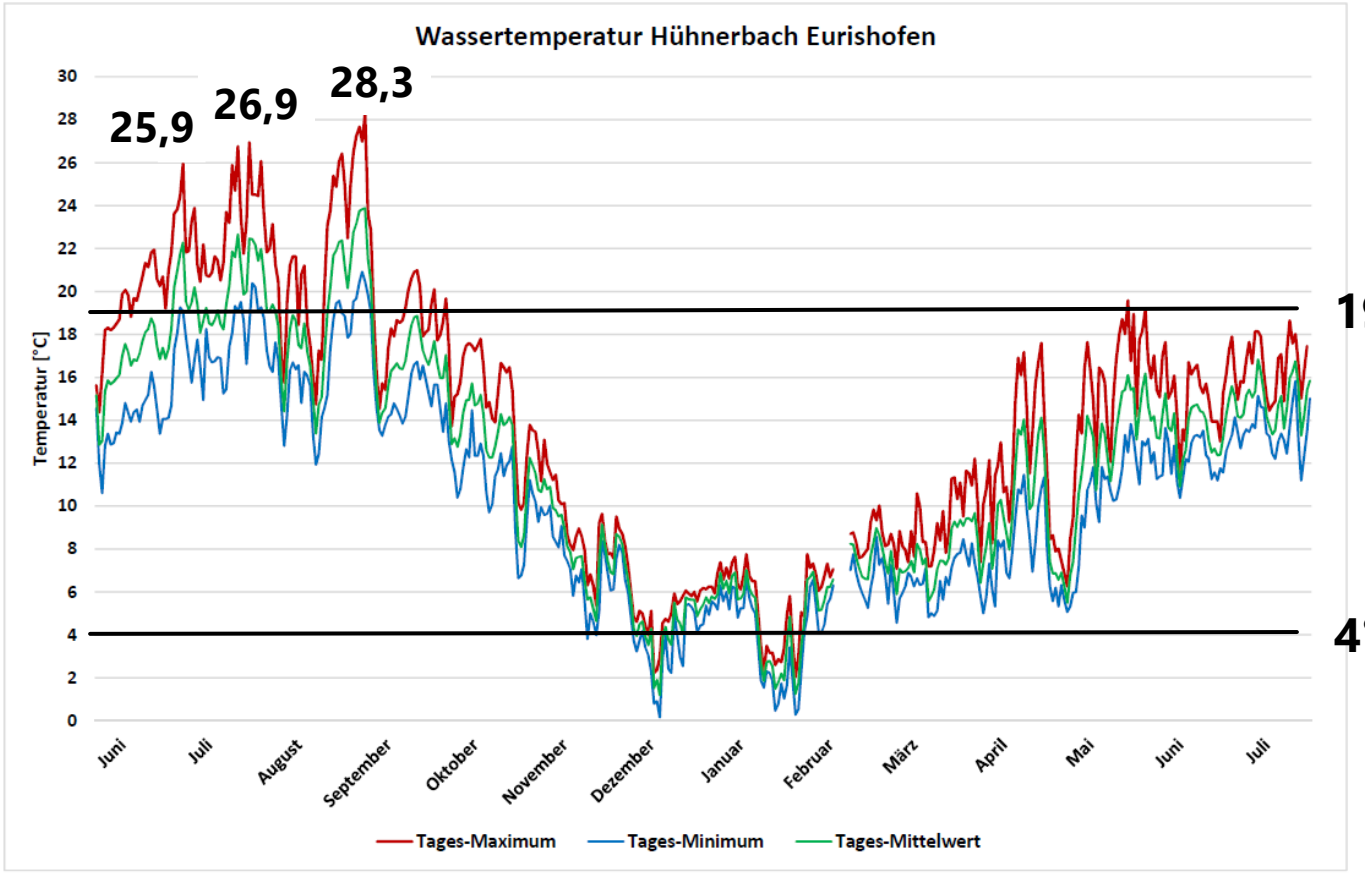
Jahreshauptversammlung der Fischereigenossenschaft
Schwäbische Donau am 21.03.2026

Dr. Oliver Born, Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben

Temperaturmonitoring Fischereifachberatung, C. Witt

Hühnerbach (Juni 2023 – Juli 2024), Nebenfluss der Gennach

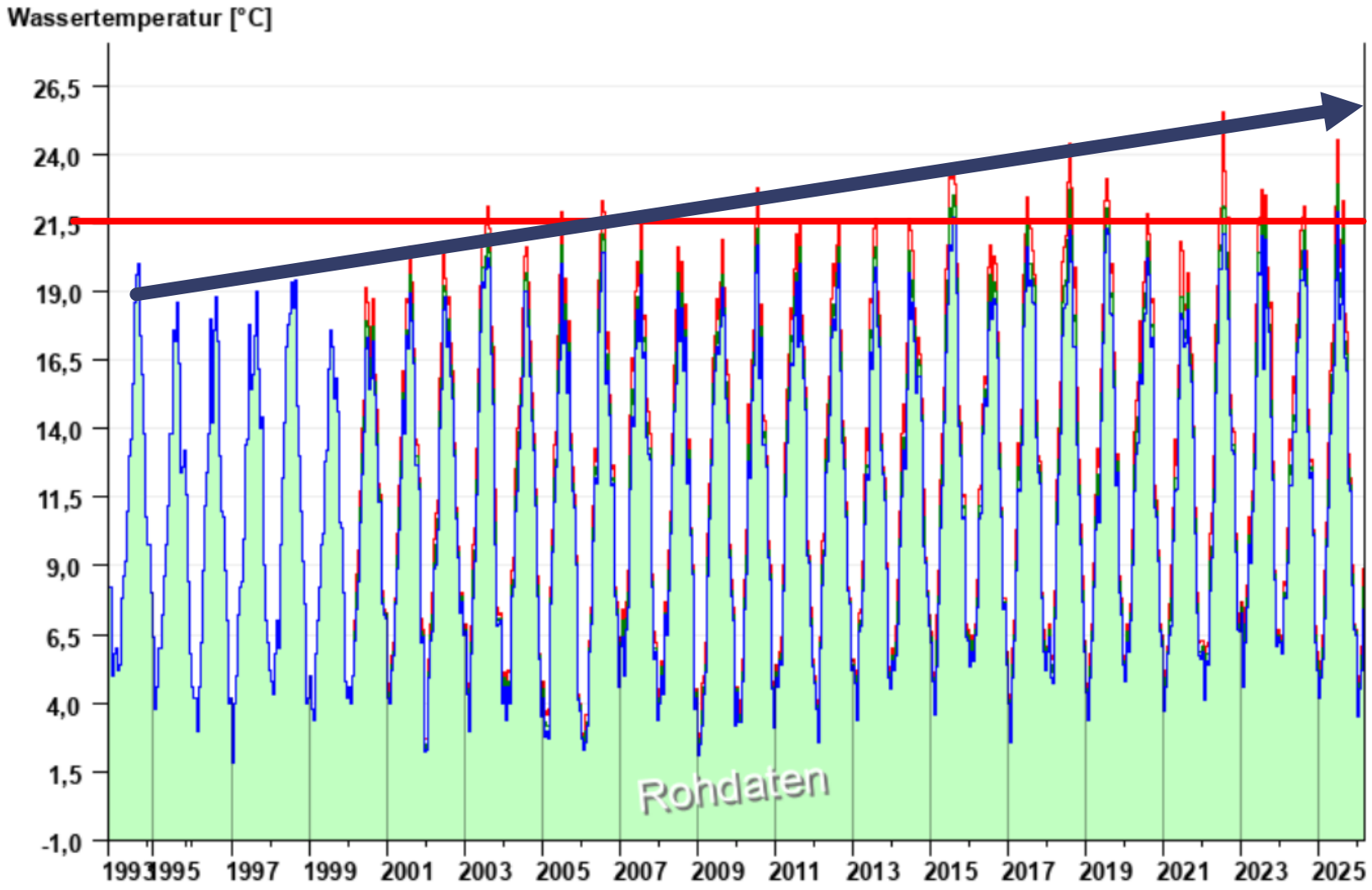
Bezirk Schwaben



- **Temperaturpräferenz Bachforelle**
  - **Juvenile bzw. Brütlinge 8-13°C und Sömmerlinge 6-14°C**
    (Schmeing-Engberding 1953)
  - **Adulte Optimalbereich 4-19°C** (Elliott 1981)

Gesamtzeitraum Neu-Ulm / Donau

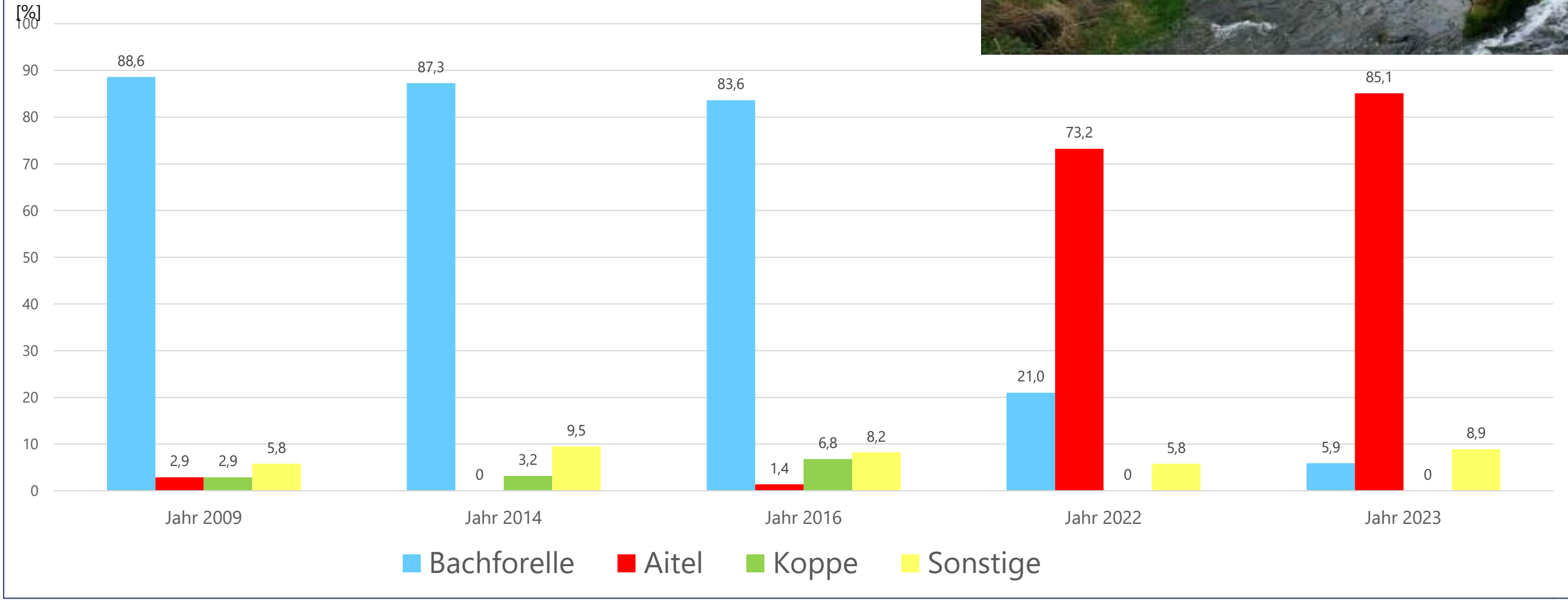
Wassertemperatur vom 01.11.1993 bis zum 17.03.2026



- Quelle: GKD Bayern

Veränderung aktueller Fischbestände
Bachforelle vs. Aitel

Monitoring in Schwaben, Jahre 2009 - 2023;
Prozentuale Fischartenverteilung, Bsp.-Gewässer im Lkr OAL



Invasive Fischarten, Neozoen

Katzenwelse

Schwarzmundgrundel

Schläfergrundeln

Bezirk Schwaben

Wiederherstellung der Durchgängigkeit - Fischaufstiegsanlagen vs. invasive Arten ?

Sonnenbarsch

Some example from the observed pet-trade fish „species”, which have more observation, or population in Hungarian waters

Pseudotropheus socolofi

Parachromis managuensis

Paraneetroplus synspilus juvenil individuals

Crossocheilus reticulatus

Amphilophus citrinellum

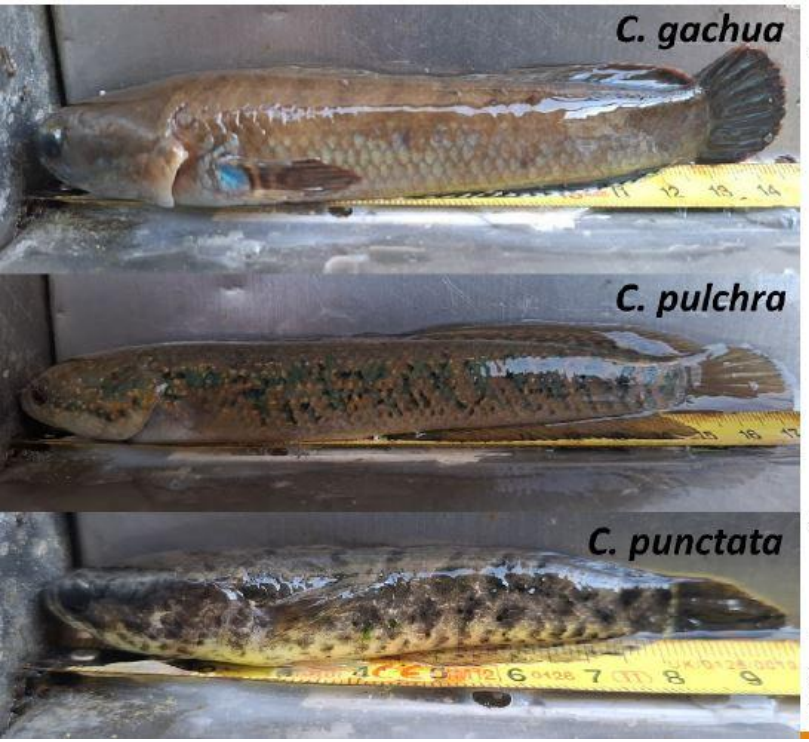
Paraneetroplus synspilus adult individual (>30 cm)

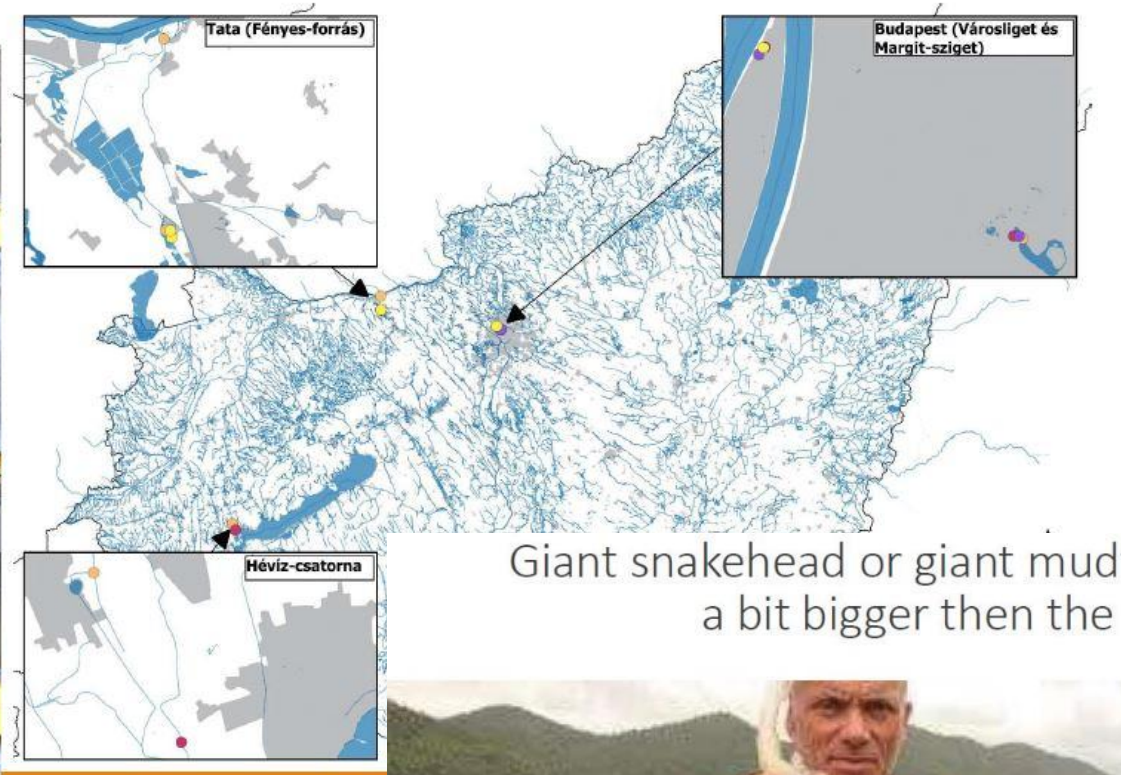
Garra rufa

Amatitlania nigrofasciata

Photos: Péter Takács, András Weiperth
Publications: Takács et al. 2016, Weiperth et al. 2015

The new enemys at the gates!





Giant snakehead or giant mudfish (*Channa micropeltes*): a bit bigger then the *Perccottus glenii*

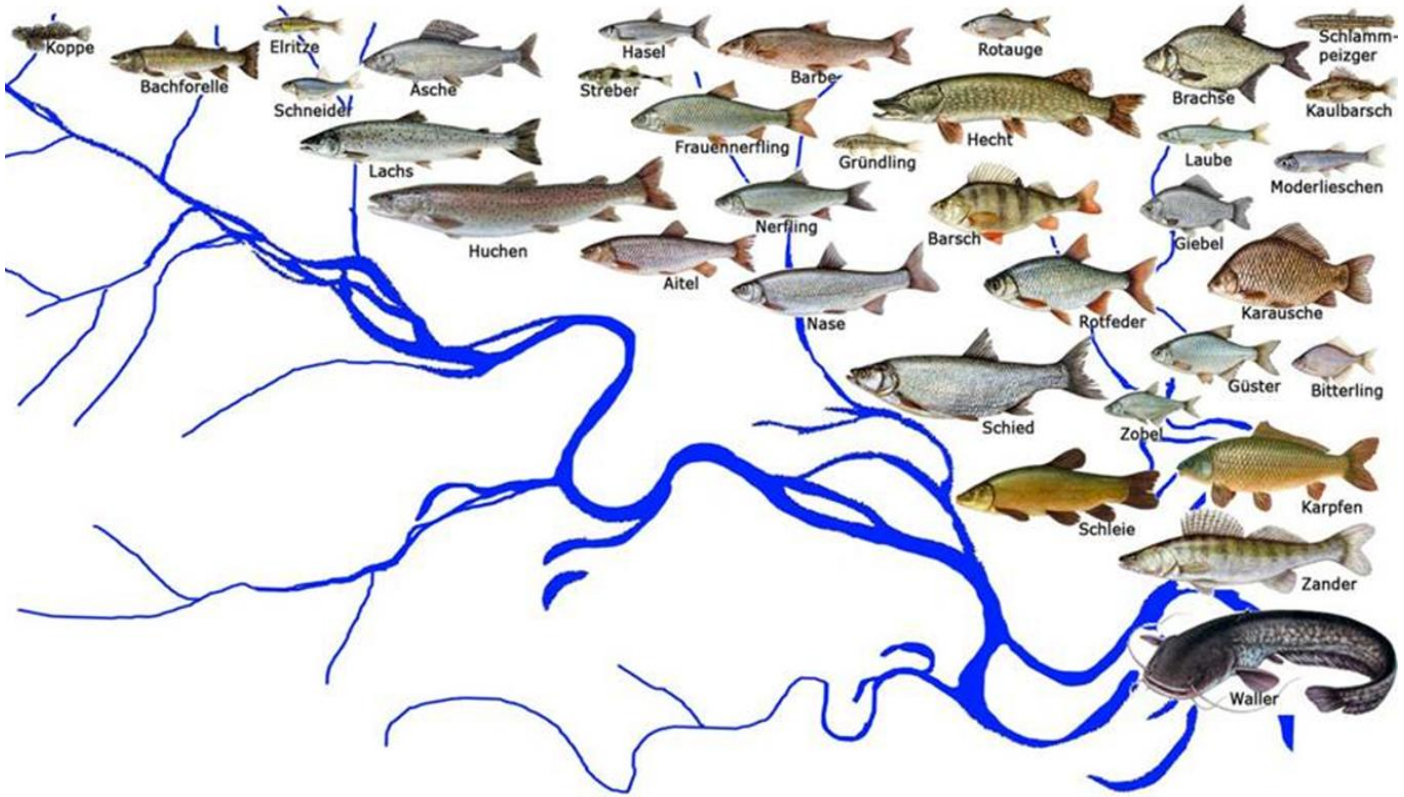
Photos: https://river-monsters.fandom.com/wiki/Giant_Snakehead

Andràs Weiperth 2025

Gravierende Veränderung der Gewässer und der Fischbestände

Bezirk Schwaben

- Verschiebung der Fischregionen
- Artenzusammensetzung verändert
- „Gewinner“ und „Verlierer“
- Zuwanderung von invasiven Arten
- Algenblüten (z.B. Burgunderblutalge, Tychonema-Blaualge) in (Stau-)Seen



Quelle: LFV Bayern e.V.

Anpassungsmaßnahmen
Anpassung (Hege-)Maßnahmen

Bezirk Schwaben

Elektrofischen ur Regulation des Bestandes ?

- Salmonidengewässer zunehmend vom Aitel dominiert
- Weißfischentnahme führt zu keiner nachhaltigen Verbesserung

Anpassungsmaßnahmen
Besatzmaßnahmen

Bezirk Schwaben

- heutige Fischartengemeinschaften verändern sich rasant
- Fischer „vorbereiten“!
- Hinterfragen: Besatz mit Salmoniden !!
- Besatz mit „Futterfischen“ – Gefahr der Einschleppung von Neozoen;
- Zweitbesatz im Sommer: Wassertemperaturen!
- Pflichtbesatz der Fischereigenossenschaften
- **Genehmigungspflicht AVBayFiG ;**
  nicht: Äsche, Barbe, Nase, Huchen, Schleie, Karpfen, Zander, Hecht, Bach-, See-, Regenbogenforelle, AHP-Arten

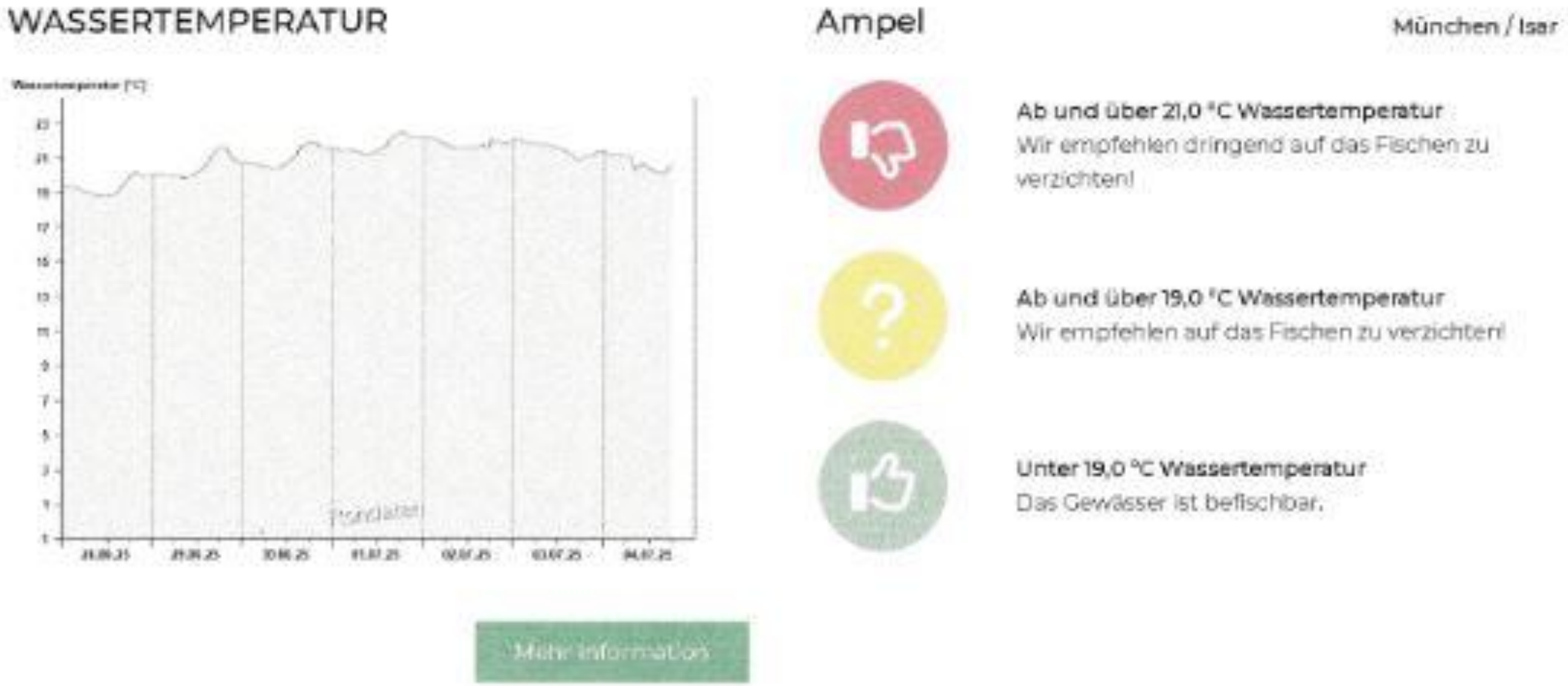
Anpassungsmaßnahmen
Anpassung Schonvorschriften ?

Schonung von gefährdeten Fischarten (AVBayFiG)
Entnahme von Welsen und Großräubern
Unterbinden von „Catch and Release“
Entnahmepflicht !
Zwischenschonmaße keine Lösung !

Nov. 2024: Wels
2,81 m Lkr.
Neuburg-
Schrobenhausen

Anpassungsmaßnahmen
Anpassungen Fischereiausübung

- Befischungsregelungen bei WT > 20 °C (?)
- Ggf. Einstellung der Befischung



Anpassungsmaßnahmen (Weiß-)Fischverwertung

- Verwertungskurse Fischerjugend
- Wissensvermittlung im Verein

Anpassungsmaßnahmen in der Fischerei
Vorbereitungen vor dem Hitzesommer , Notfallplan

Bezirk Schwaben

- Fischereigenossenschaften entscheidende Drehscheibe
- Konzept beinhaltet eine saubere Beurteilung des IST-Zustandes:
  - Wie verläuft die Wassertemperatur über das Jahr?
  - Gibt es Seitengewässer, welche auch in Hitzesommern kühles Wasser liefern?
  - Gibt es Grundwassereintritte, die kühles Wasser bringen?
- Betandsbergung
  -> wohin mit den Fischen ??
- Stress bei E-Befischung!!
  -> Überleben oft zweifelhaft

Anpassungsmaßnahmen in der Fischerei
Vorbereitungen vor dem Hitzesommer , Notfallplan

Bezirk Schwaben

- **Krisenmanagement**
  - Notfallpläne und –maßnahmen vorbereiten
  - interne Meldeketten erstellen
  - Fischereigenossenschaften zentrale Anlaufstelle
  - übergeordnetes Vorgehen über Alarmpläne nicht / kaum vorhanden

LfU (2022)

(Klimakatastrophe-) Anpassungsmaßnahmen und Sofortmaßnahmen*

- **Sofortmaßnahmen**
- kurzfristige Einrichtung von Kaltwasserrefugien
- künstliche Beschattung
- Belüftung
- Zuleitung Grundwasser
- Fischbergung (?)

Wegen Hitze droht Fischsterben

Kaltwasserzonen für Äschen und Forellen im Rhein

Stand: 22.7.2022, 6:28 Uhr

https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/friedrichshafen/kaeltezonen-fuer-fische-im-thurgau-116.html

(Klimakatastrophe-) Anpassungsmaßnahmen
und Sofortmaßnahmen*

Bezirk Schwaben

(Klimakatastrophe-) Anpassungsmaßnahmen
und Sofortmaßnahmen*

Bezirk Schwaben

- Kaltwasserrückzugsräume
- Beschattungen
- Belüftung

Stand: 16.8.2022, 15:16 Uhr

Anpassungsmaßnahmen
Einzugsgebiet, Landschaftswasserhaushalt, Beschattung

Bezirk Schwaben

- Beschattung, Ufersäume: Bäume, Gehölze, Hochstauden
- Durchgängigkeit / Vernetzung auch in die Aue
- Renaturierung
- Landschaftswasserhaushalt
- Information Wissensvermittlung in die Politik und Öffentlichkeit

Anpassungsmaßnahmen
Einzugsgebiet, Landschaftswasserhaushalt, Beschattung

Bezirk Schwaben

- Landschaft als Wasserspeicher
- kleine Bäche und Quellgewässer
- Zubringer „klimafit“ gestalten

Quelle: Foundation item: The National Natural Science Fund Youth Project, project approval number: D41101447, " The drainage Auto Select Method Based on Basin Characteristics and
Drainage network structure

Gewässerunterhaltung

- Bäche (Gew. III) in der Unterhaltung der Kommunen
- Umdenken notwendig
- Gewässernachbarschaften bislang nicht mit ausreichendem Effekt
- Amt für ländliche Entwicklung in zentraler Stellung
- Mithilfe aller ehrenamtl. Fischer in den Gemeinden nötig

Bezirk Schwaben

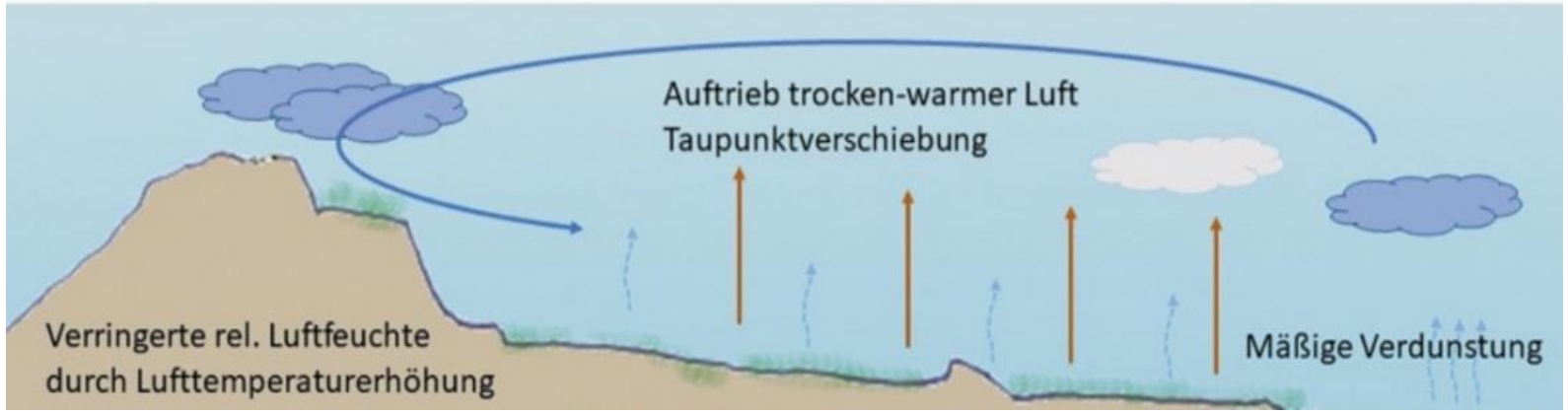
Gewässerunterhaltung

- Bäche (Gew. III) in der Unterhaltung der Kommunen
- Umdenken notwendig
- Gewässernachbarschaften bislang nicht mit ausreichendem Effekt
- Amt für ländliche Entwicklung in zentraler Stellung
- Mithilfe aller ehrenamtl. Fischer in den Gemeinden nötig

Bezirk Schwaben

Kranzegger Ach nach „Unterhaltung“ 2025

Landschaftswasserhaushalt



Bezirk Schwaben

Umweltminister Glauber 28.10.2020: Forderung „unseren Landschaftswasserhaushalt wiederherstellen“.

Aus dem Gleichgewicht: begradigte Gewässer, versiegelte Böden und entwässerte Moore.

- Wasser in der Fläche halten
- Gewässern mehr Raum geben
- Beschattung

-> **deutliche Temperatursenkung**!

Bezirk Schwaben