



LAWA Verbändegespräch

12.12.2023

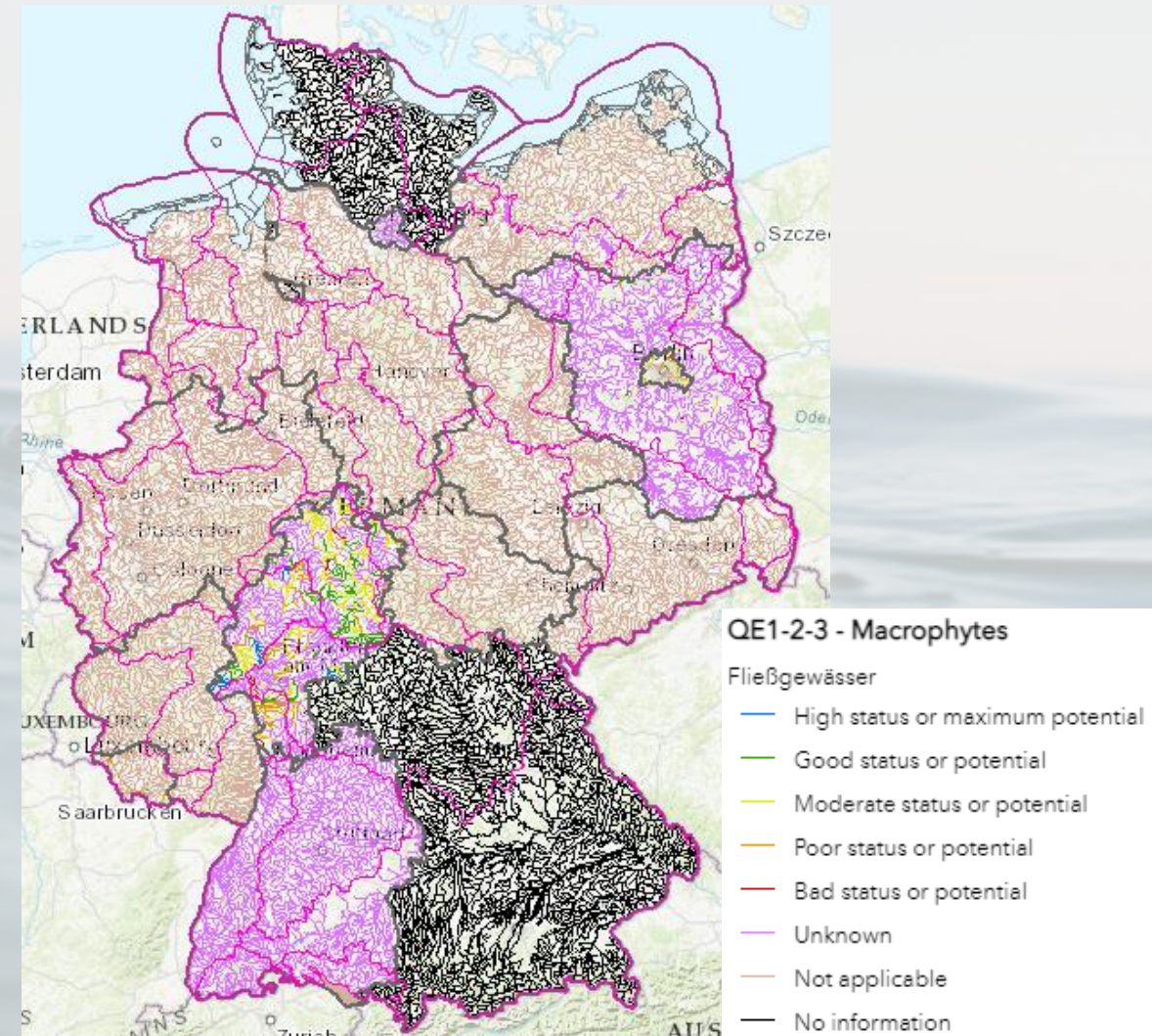
Obmann LAWA-AO

Aktuelle Themen des LAWA-AO

1. Vorbereitung für Aufstellung 4. BWP
2. Niedrigwasserstrategien in den Ländern und der LAWA
3. Risikoanalyse Fischsterben analog Fischsterben Oder 2022
4. Änderungsentwürfe KOM zu UQN-RL, WRRL und GW-RL
5. Arbeitsprogramm des LAWA-AO
6. Praktiker-Workshops zur Maßnahmenumsetzung

1. Vorbereitung für Aufstellung 4. BWP

- Harmonisierungsprozess in LAWA identifiziert und angestoßen
- Durchführung eines gemeinsamen Workshops und Verabschiedung gemeinsamer Meilensteine und Vorgehensweise von Bund, Ländern und FGG
- Intensive Beschäftigung mit fachlichen Bewertungen / Einstufungen
- umfassende Beschlüsse zur **Vereinheitlichung** im AO
- Vorlage zur März LAWA-VV 2024 als Basis für nächsten Bewirtschaftungsplan
- Abstimmungen zu Zusammenarbeit Bund und Länder an Bundeswasserstraßen



2. Niedrigwasserstrategien in den Ländern und der LAWA

- Ausschussübergreifende Erarbeitung und Verabschiedung LAWA-Arbeitsprogramm Wasserressourcen-management der LAWA

Aufgaben LAWA-AO:

- 1) **Entwicklung** eines **Bewertungssystems** für **Niedrigwasser** in Gewässern unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte und einer Methodik zur **Identifizierung vulnerabler Gewässer**
- 2) Erarbeitung von möglichen **Ansätzen** zur **Berücksichtigung** der **Auswirkungen** des **Klimawandels** bei der **Umsetzung der WRRL**
- 3) **Weiterentwicklung** der bestehenden **Verfahren** zur **gewässerökologischen Zustandsbewertung** im Hinblick auf **Klimaveränderungen**

2. Niedrigwasserstrategien in den Ländern und der LAWA

1) Entwicklung Niedrigwasserbewertungssystem

- **Expertengespräch** im Mai 2023, Teilnehmerkreis: Experten aus Bund, Länder und Forschungsträger
- LAWA-VV stimmte dem LFP Projektantrag des AO zu
- **Vorbereitung Unterlagen + Ausschreibung**
- **In 2024 Erarbeitung Methodik, 2025 Praxistest**

2) Erarbeitung von möglichen Ansätzen zur Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels bei der Abgrenzung der OWK

- **Handlungsempfehlung** wird erstellt → **Vorstellung** auf **Januar-AO Sitzung 2024**

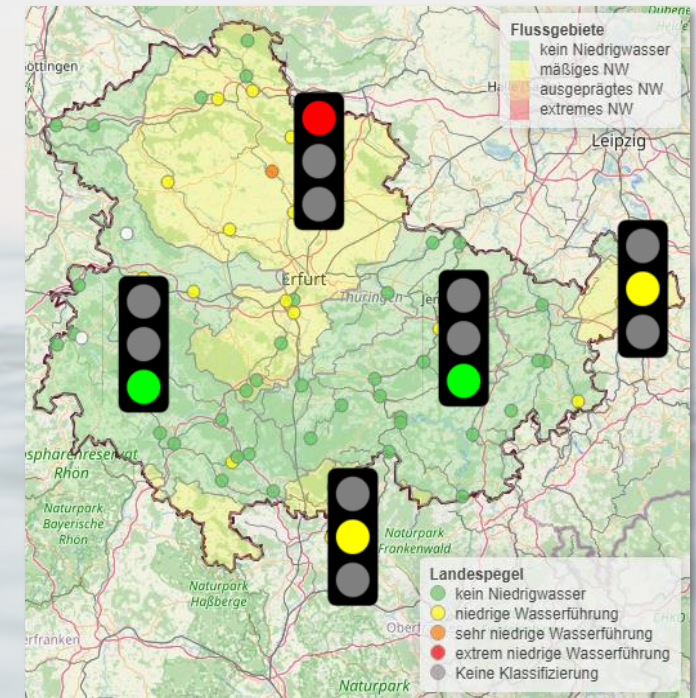
3) Weiterentwicklung der bestehenden Verfahren zur gewässerökologischen Zustandsbewertung

- als **Daueraufgabe** festgesetzt
- Im LFP 2024: 2 Projekte im Bereich Seen
 - a) Anpassung der Seebewertung mit Phytoplankton nach EG-WRRL (PhytoSee) mit Schwerpunkt Algenklassen-Metric in deutschen Tieflandseen
 - b) Auswirkungen des Klimawandels auf Makrophyten in deutschen Seen: Attributierung von Arten

2. Niedrigwasserstrategien in den Ländern und der LAWA

1) Entwicklung Niedrigwasserbewertungssystem - Expertengespräch

- **pegelbezogene Meldestufen anhand von aktuellen Messwerten** (wie Wasserstand, Temperatur, Sauerstoff)
→ „near-realtime“
- aktuell: statistische Abflusskenngrößen (z. B. >**Q25(Monat)**, <**MNQ**, <**NNQ**)
- zukünftig: ökologisch hydro. Kenngrößen
 - signifikanter, ökologischer **Stress** mit Schadensrisiko (bei längerer Andauer)
 - ökologischer **Schaden** (Krankheit, Absterben)



2. Niedrigwasserstrategien in den Ländern und der LAWA

1) Entwicklung Niedrigwasserbewertungssystem

Ziel

Unterstützung für Wasserbehörden
und Wassernutzer für Bewirtschaftung
der Gewässer

fachliche Grundlage für ggf.
erforderliche wasserwirtschaftliche
Entscheidungen / Anordnungen

Anforderungen

robust
fachlich belastbar

bundesweit anwendbar
→ basierend auf bundesweit verfügbaren
Daten

finanzierbar und umsetzbar

2. Niedrigwasserstrategien in den Ländern und der LAWA

1) Entwicklung Niedrigwasserbewertungssystem

- **Expertengespräch** im Mai 2023, Teilnehmerkreis: Experten aus Bund, Länder und Forschungsträger
- LAWA-VV stimmte dem LFP Projektantrag des AO zu
- **Vorbereitung Unterlagen + Ausschreibung**
- **In 2024 Erarbeitung Methodik, 2025 Praxistest**

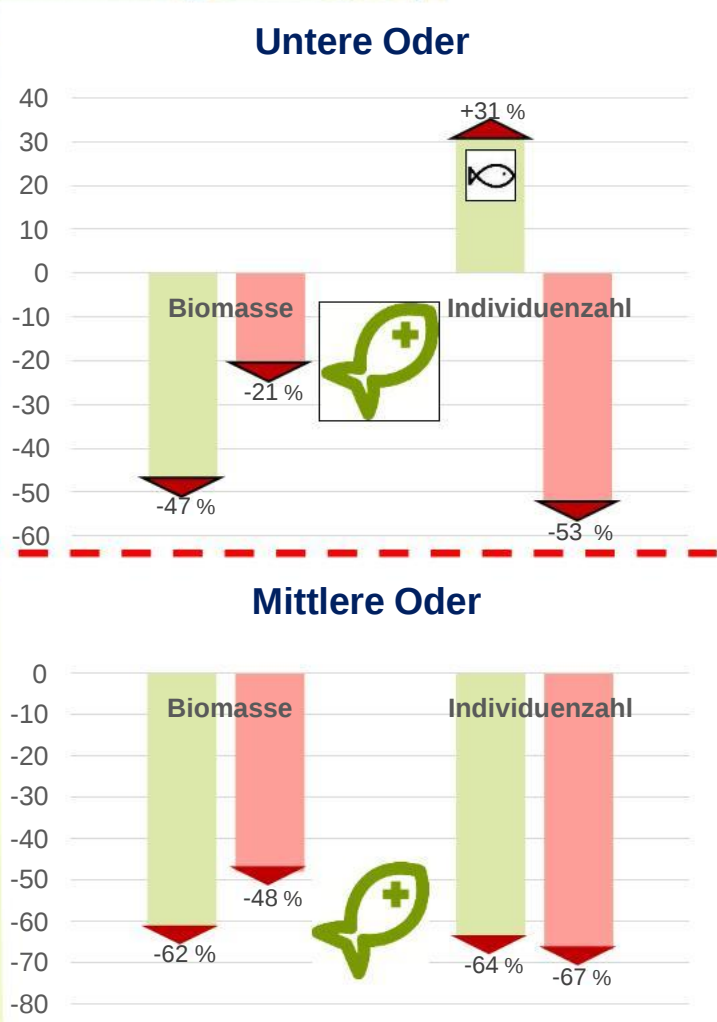
2) Erarbeitung von möglichen Ansätzen zur Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels bei der Abgrenzung der OWK

- **Handlungsempfehlung** in Erarbeitung → **Vorlage zur LAWA-Vollversammlung im März**

3) Weiterentwicklung der bestehenden Verfahren zur gewässerökologischen Zustandsbewertung

- **Daueraufgabe**
- Im LFP 2024: 2 Projekte im Bereich Seen

Fischverluste in der Oder 2022 - 2023



Ergebnisse und Grafik:
Chr. Wolter / IGB



Risiko von *Prymnesium*-Massenentwicklungen in anderen Flüssen

➤ Voraussetzung für *Prymnesium*-Massenentwicklungen

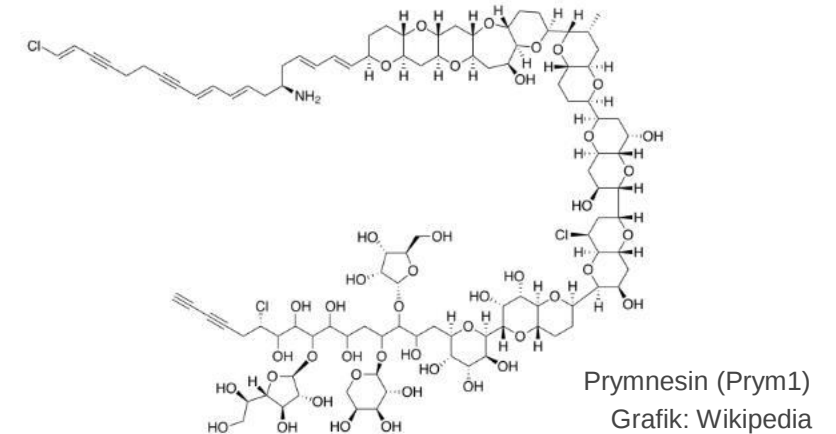
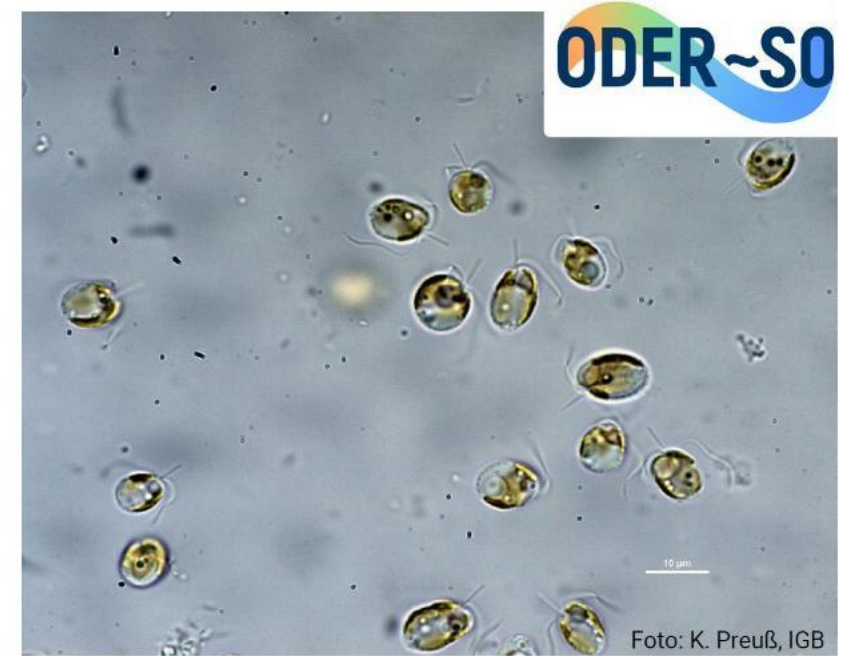
(nach derzeitigem Kenntnisstand):

- 1) Binnengewässer mit erhöhtem **Kochsalzgehalt** mit einer Leitfähigkeit von $> \text{ca. } 1000 \mu\text{S/cm}$
- 2) Gewässer nährstoffbelastet, sonnenexponiert und dadurch **eutrophiert**
- 3) Lange **Wasseraufenthaltszeit**, die auch die Entwicklung anderer Algen in hoher Dichte ermöglicht (begünstigt durch Stauhaltungen und Kanäle)
- 4) *Prymnesium parvum*-Vorkommen im **Frühjahr** in geringer Dichte (zuverlässig nur mit PCR-Methode nachweisbar)
- 5) **Schönwetterperiode** von mehreren Wochen Dauer
- 6) Hohe Wassertemperatur $> 20^\circ\text{C}$ ist nicht erforderlich

➤ Die Voraussetzungen zur Produktion des Gifts Prymnesin

durch *Prymnesium parvum* sind noch nicht gut bekannt.

Mögliche Einflussfaktoren sind hohe *Prymnesium*-Zelldichte, die Dichte anderer Algen oder von Zooplankton, und Änderungen des Salz- oder Nährstoffgehalts.

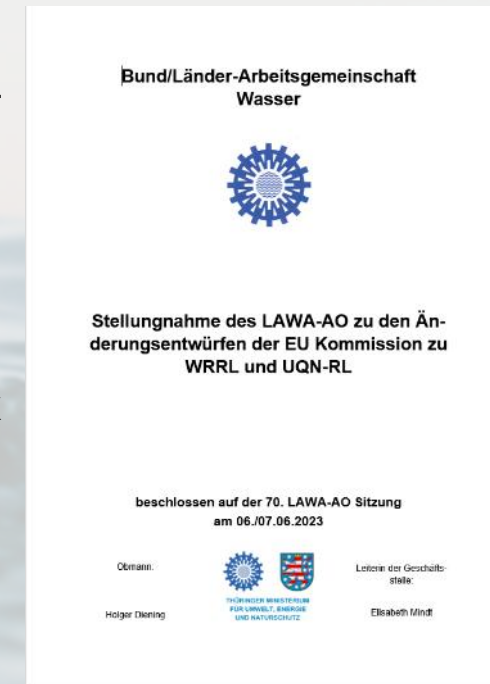


3. Risikoanalyse Fischsterben analog Oder 2022

- Weitere Analyse und Diskussion des Thema erforderlich insbesondere hinsichtlich Risiken und Handlungsmöglichkeiten
- Aktuell: Austausch zu aktuellen Forschungsvorhaben und BL-spezifische, implementierte Warnsysteme
- Abstimmung gemeinsamen Vorgehens zur Risikoanalyse für weitere Flussgebiete
- Abstimmung zu Bedarf / Optionen für Frühwarnsysteme und Ad-hoc-Maßnahmen
- Identifizierung der für die Ausbreitung relevanter Gewässerdefizite und Maßnahmen zur Reduzierung Risiken

4. Änderungsentwürfe KOM zu UQN, WRRL und GW-RL

- Erstellung Stellungnahme zu Änderungsentwürfen
- im Teil zur **WRRL** befasst sich AO SN mit
 - phasing out → sollte nicht auf die MS verlagert werden
 - vorgeschlagener geänderter Berichterstattung → Ablehnung jährlicher Berichterstattung (QS, Aufwand); Zustimmung zu Wegfall Maßnahmenzwischenberichte
 - delegierte Rechtsakte → Ablehnung (Fachleute sollten Expertise einbringen können)
 - Nutzung von Fernerkundung und effektbasiertem Monitoring für die Berichterstattung → Vorgaben und Regelungen vor Einführung benötigt
 - Hinweis zu fehlenden Monitoringgrundlagen neu zu regulierender Stoffe (Mikroplastik und Resistenzgene von Bakterien) → Vorgaben und Regelungen vor Einführung benötigt
- im Teil zur **UQN-RL** befasst sich AO SN mit
 - Neuregelung / veränderte Regelung von Stoffen sowie stoffbezogene Hinweise → Verbesserungshinweise (Streichung von Stoffen, geänderte UQN,...)
 - Ausschließliche Betrachtung von Schadstoffen im chemischen Zustand → Befürwortung
- AO und EK Stoffe Mitglieder in Kontaktgruppe des Bundes vertreten



5. Arbeitsprogramm LAWA-AO

Derzeit werden 8 LFP Projekte bearbeitet

- **Anpassung Phylib FG (Bewertungsverfahren für Makrophyten und Phytobenthos)** an Anforderungen von Bewertungspraxis und Maßnahmenplanung
- **Optimierung Perlodes FG (Bewertungsverfahren für Makrozoobenthos)**
- Abschließende Arbeiten zur **Interkalibrierung / Intercomparison** von **HMWB / GEP**
- **Erstellung** eines **Bestimmungsbuchs** „Seltene **Diatomeen** im Süßwasserbenthos Mitteleuropas“
- **Zusammenführung** länderspezifischer **Makrozoobenthos-Bewertungsansätzen** zu bundesweiten Verfahren
- **Weiterentwicklung Phylib Seen (Module Diatomeen)** – Implementierung und ökologische Attributierung nach dem Stand der BTL 2022
- **Thermische Nutzung von Gewässern → Unterstützung Behörden im Genehmigungsverfahren**
- **Hydromorphologisches Sedimentmanagement**

Allgemeine Festlegungen zum Schutz der Gewässer

- **ΔT in Fließgewässern max. 1,5 - 3 K** (abhängig von Fischarten) nach weitgehender Durchmischung, **ΔT in Standgewässern max. 0,5 K** bezogen auf das Gesamtgewässer.
- Von Temperaturveränderungen betroffener Bereich ist möglichst klein zu halten.
- Einhaltung der Vorgaben ist durch **Modellierung** / Mischungsberechnungen nachzuweisen.
- Behörden legen **Temperaturmessstellen** (Referenzbereich und von Rückleitung beeinflusster Bereich) und die **biologischen Indikatoren** fest (Monitoring-Verpflichtung).
- Wasserfassungen sind zum Schutz der Fische mit Sieben zu versehen.
- **Voruntersuchungen**: Erhebung des Ist-Zustands relevanter biologischer Indikatoren.
Seen: Kartierung der Litoralvegetation / Fließgewässer: Fische, Makrozoobenthos, Diatomeen, Makrophyten (Empfehlung). Beachtung temperaturgesteuerter Entwicklungsprozesse.

5. Arbeitsprogramm LAWA-AO

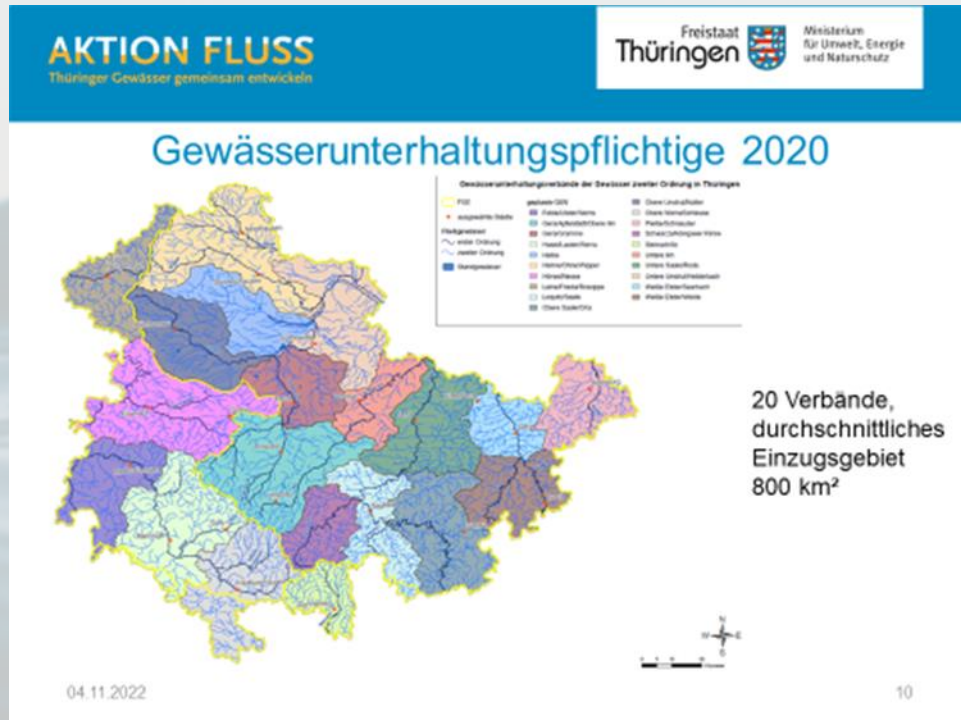
Sowie 3 Praxistests

- Praxistest der „**Verfahrensempfehlung** zur **Erfolgskontrolle hydromorphologischer Maßnahmen** in und an **Fließgewässern**“
- Praxistest des **Klassifikationsverfahrens zur ökologischen Durchgängigkeit für Fische** - Praktisch
- Praxistest der Ergebnisse und Empfehlungen des Projekts „**Temperaturempfindlichkeiten** der **Fischgemeinschaften** in deutschen **Fließgewässern** – Überprüfung der Orientierungswerte für die Temperatur“

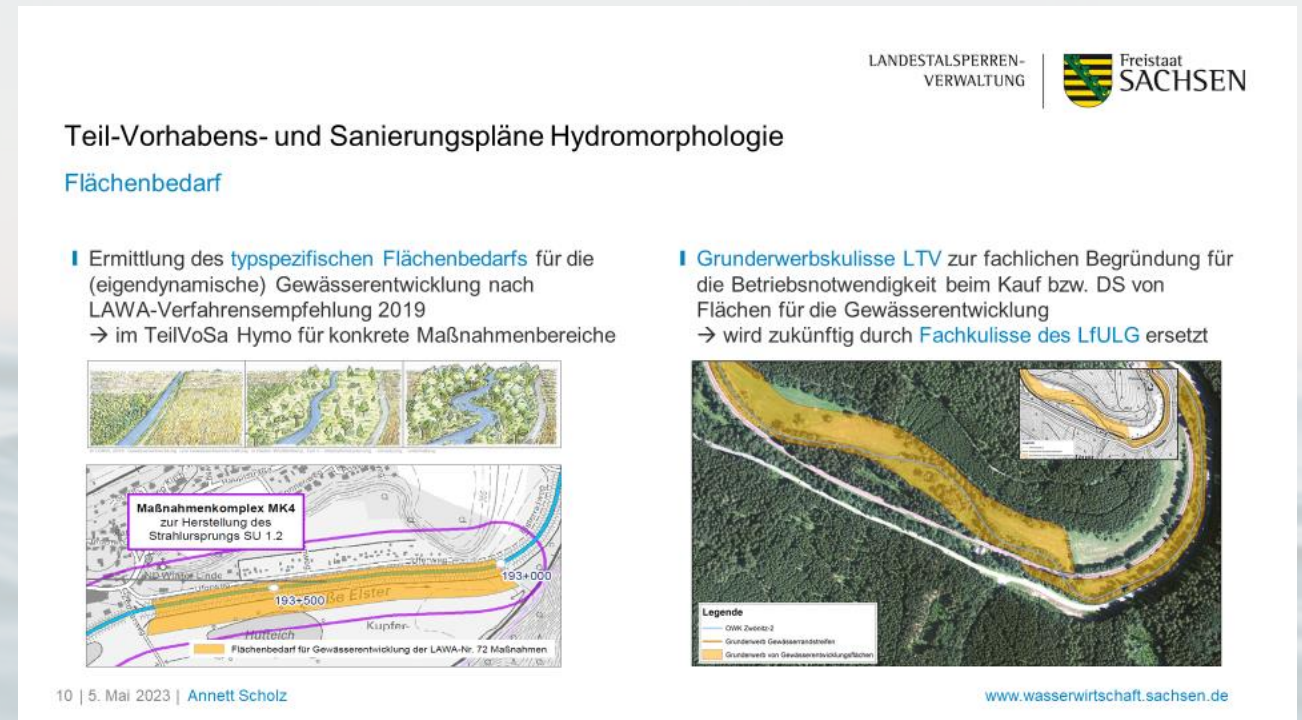
ab 2024 werden 5 zusätzliche Projekte aufgenommen

- **Landschaftswasserhaushalt**
- Entwicklung eines **Bewertungssystems für Niedrigwasser** in Gewässern unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte und einer Methodik zur Identifizierung vulnerabler Gewässer
- **Anpassung PhytoSee** mit Schwerpunkt Algenklassen-Metric in deutschen Tieflandseen
- **Auswirkungen des Klimawandels** auf **Makrophyten** in deutschen **Seen**

6. Praktiker-Workshops zur Maßnahmenumsetzung

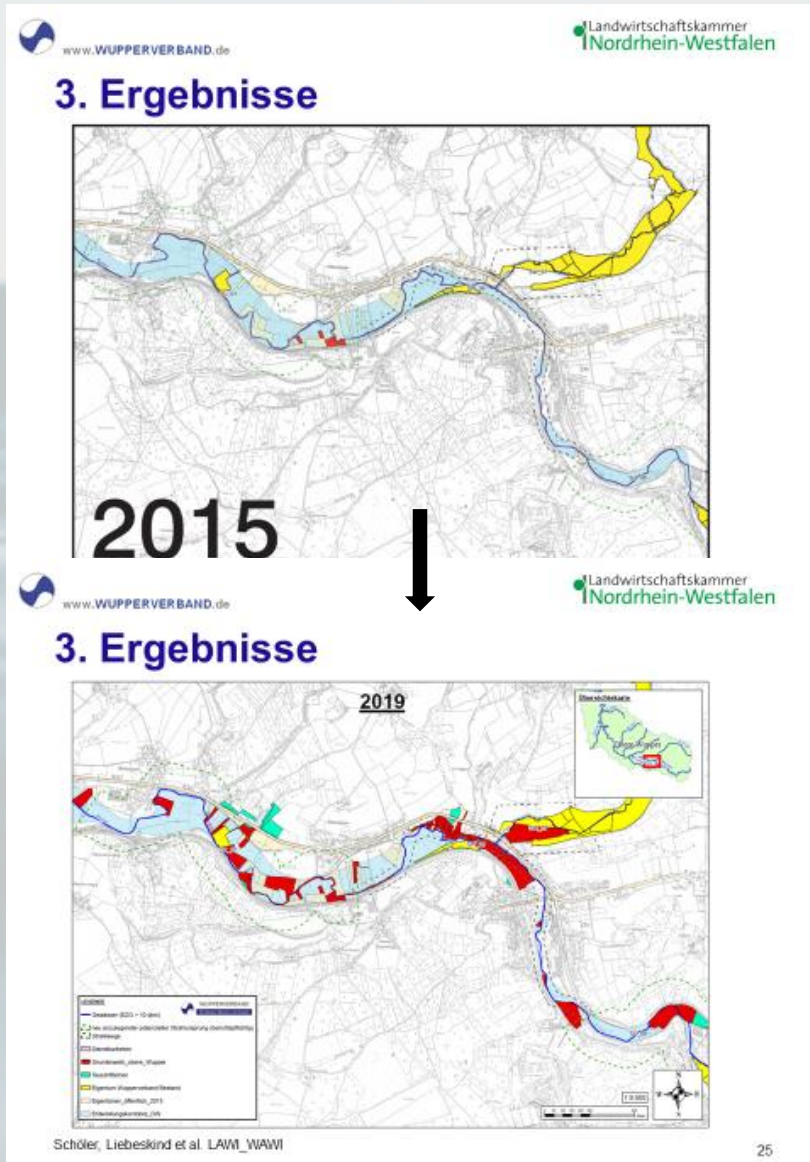


Hydromorphologische Maßnahmen
an Gewässern zweiter bzw. dritter
Ordnung



Gewässerrandstreifen zur Reduzierung der Nährstoff-
und Pflanzenschutzmitteleinträge

6. Praktiker-Workshops zur Maßnahmenumsetzung



links: Flächenerwerb /
Flächenverfügbarkeit,
Nutzung von Flächenpools

rechts: Aktive Nutzung von
Synergien bei der Umsetzung
der WRRL mit den Belangen des
Hochwasserschutzes und des
Naturschutzes – Landshuter
Modell