

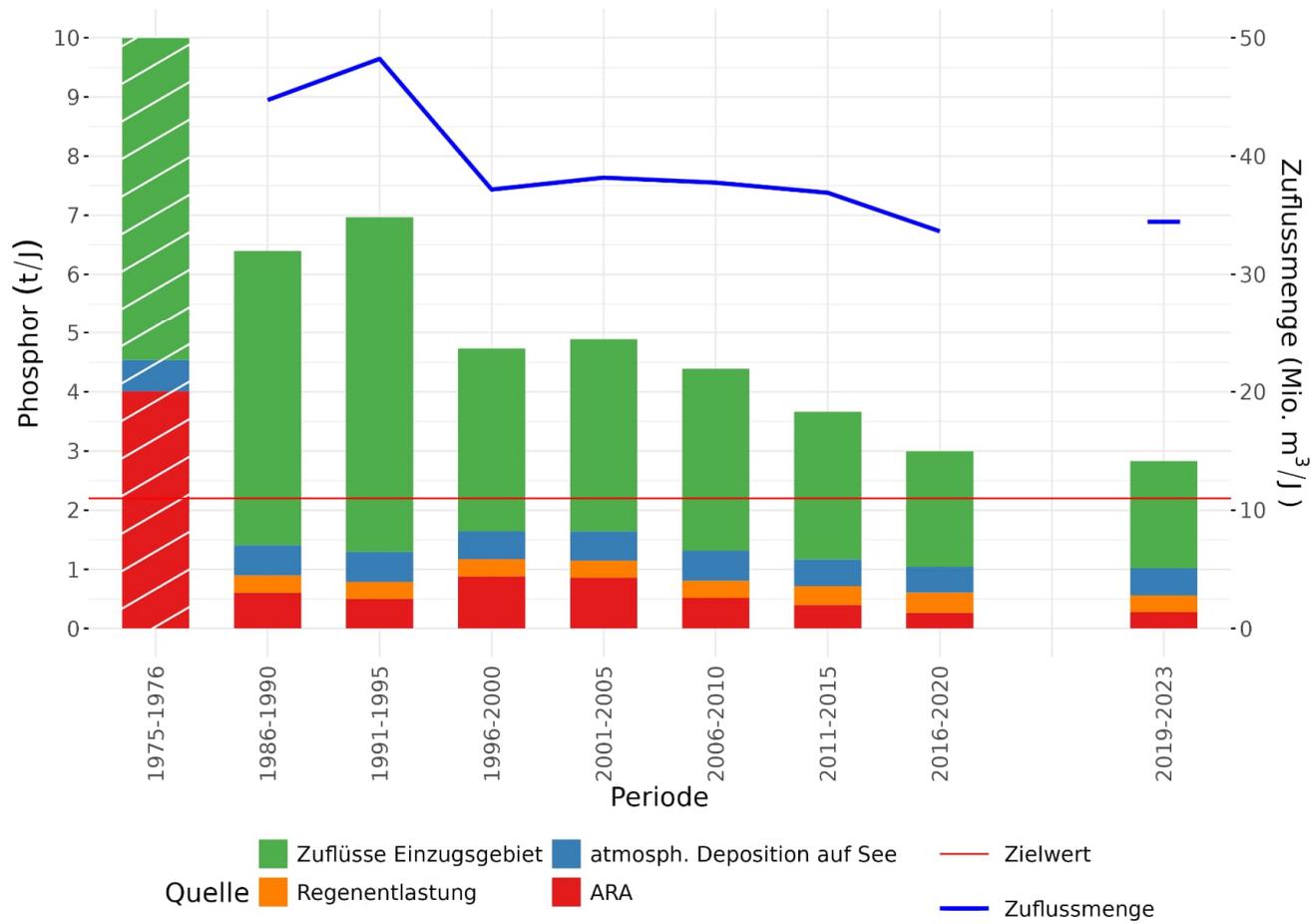
Zustand Baldeggersee

*Delegiertenversammlung GVBH
26. Mai 2025*

Robert Lovas



Phosphor-Eintrag in Baldeggersee



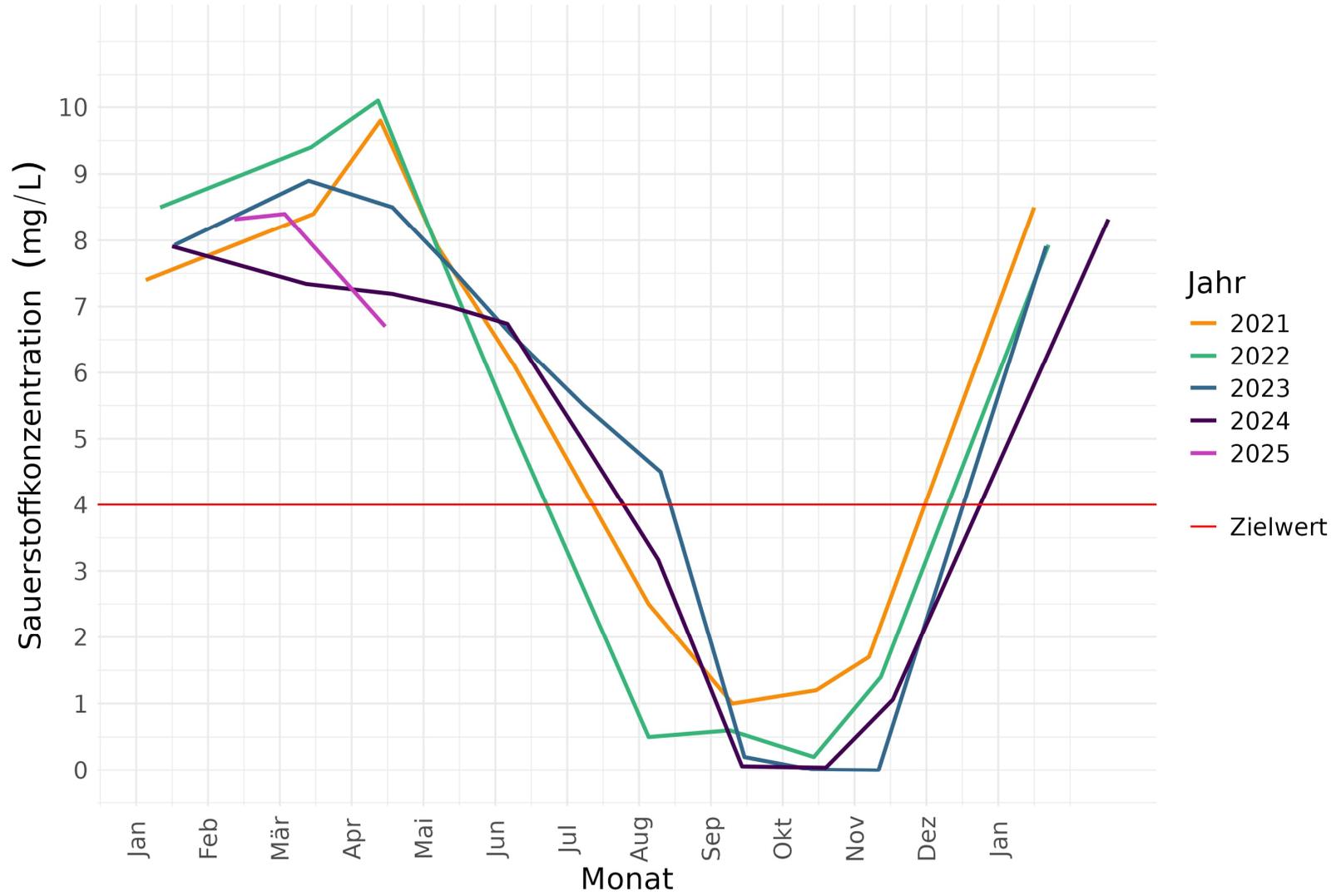
26.05.2025

Phosphor-Konzentration im Baldeggersee



➤ Phosphorkonzentration: Starke Abnahme seit 1980er Jahre, aber immer noch zu hoch

Baldeggersee Sauerstoffkonzentration in 65 m Tiefe



Belüftung: Eintrag Sauerstoff

Ziel	> 500 t	Minimum, damit die gesetzliche Mindestkonzentration von 4 mg/l erreicht werden kann
2021	532 t	24 h-Betrieb
2022	461 t	24 h-Betrieb
2023	444 t	24 h-Betrieb
2024	500 t	24 h-Betrieb 05.04. - 03.11.24 feinblasig Reinsauerstoff 03.11. - 19.11.24 feinblasig Druckluft

Ziele Seesanieerung (Zeithorizont 2035)

Teilziele	Ziel (<i>rechtliche Grundlage</i>)	Baldeggersee
Phosphor-Eintrag	Zielwert (<i>Eawag-Studien</i>)	< 2.2 t
	effektiv 2023	3.4 t
	2019-2023	2.8 t
Phosphor-Konzentration	< 15 mg P/m ³ (<i>P-Verordnung</i>)	19 mg/m ³ (2024) 23 mg/m ³ (2025)
Algenproduktion	höchstens mittlere (<i>GSchV</i>)	sehr hohe
Sauerstoffgehalt	an tiefster Stelle > 1 mg/L	0 mg/L mit Belüftung (2024)
Natürliche Verlaichung Felchen	gewährleistet (<i>GSchV</i>)	nein

Fazit Seezustand Baldeggersee

- Phosphor:
 - Phosphoreintrag 2023 und im Mittel der letzten 5 Jahre (2019-2023):
Zielwert nicht eingehalten.
Zielwert muss auch in regenreichen Jahren eingehalten werden.
 - P-Konzentration 2019-2024 über dem Zielwert
 - Wenn Phosphoreintrag längerfristig < 2.2 Tonnen, ist Ziel von 15 mg/m³ erreichbar
- Sauerstoff Baldeggersee:
 - Kein Sauerstoff an tiefster Stelle trotz künstlicher Belüftung: 1 Monat (Sept./Okt. 2024)
 - Zielwert (1 mg/L) während 2 Monaten,
gesetzliche Anforderung (4 mg/L) während 5 Monaten nicht erfüllt.
 - Mikroverunreinigungen: Chlorothalonil-Abbauprodukte wiederholt erhöht nachgewiesen, Überschreitung des Grenzwertes durch Metabolit R471811
- **Sanierungsziele im Baldeggersee im 2024 nicht erreicht**

Handlungsbedarf und Massnahmen

■ Phosphor-Eintrag verringern:

- Vordringlich: Phosphorprojekt weiterführen
- Betrieb ARA Hochdorf optimiert weiterführen
- Projekt Ableitung Abwasser Seetal in neue ARA Wildegg-Möriken in Erarbeitung

■ **Seebelüftung** mit mindestens 500 t Sauerstoff/Jahr fortsetzen

■ **Erneuerung Belüftungsanlagen ist dringlich**

Kantonsbeitrag 2024 und 2025: max. 2 Mio. CHF (Budget genehmigt)

■ Gewässerraum festlegen und extensiv bewirtschaften:

Festgelegt: 9 Gemeinden

Nicht festgelegt: 2 Gemeinden

Massnahmenplan Siedlungsentwässerung

Ziele

- Aufzeigen des jährlichen Phosphor-Eintrags pro Regenentlastungsbauwerk
- Definition von Massnahmen zur Reduktion der Phosphor-Einträge
- Lead: uwe Siedlungsentwässerung

Projektperimeter

3 ARA - 14 Gemeinden - ca. 48 Entlastungsanlagen



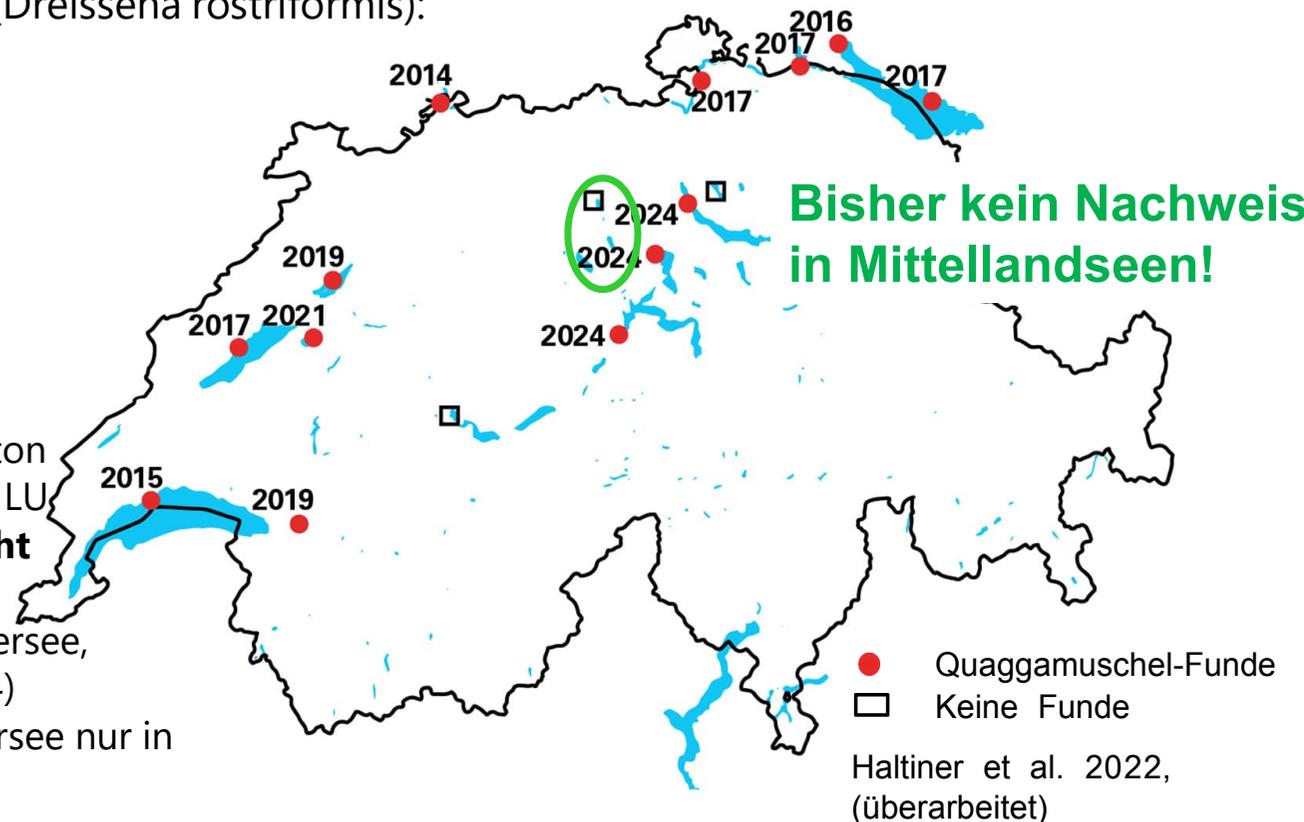
Nächste Schritte

- Information Gemeinden mit Brief → 19.05.2025
- Grundlageaufbereitung durch Hunziker Betatech AG → Q2 2025
- Aktualisieren der Grundlagen durch die Gemeinden (GEP-Ingenieur) / ARAs → Q3 2025
- Projektabschluss → 2027

Gemeinden sind verantwortlich für die rechtzeitige Lieferung der notwendigen Daten der Siedlungsentwässerung

Stand Ausbreitung der Quaggamuschel

Aktuelle Verbreitung der **Quaggamuschel** (*Dreissena rostriformis*):
in der Schweiz:



- **Schutzkonzept** Hallwilersee im Kanton Aargau seit 2021 mit Gemeinden Kt. LU
- **Schiffsmelde- und Reinigungspflicht SMRP** Aug. 2024
- **Einwässerungsverbot** für Sempachersee, Baldeggersee und Rotsee (Dez. 2024)
- Einwässern von Schiffen am Hallwilersee nur in Ausnahmefällen erlaubt
- **Verordnung** zu SMRP in Arbeit (Federführung Schiffahrtsamt)