

Bodensee-Wasser-Informationssystem

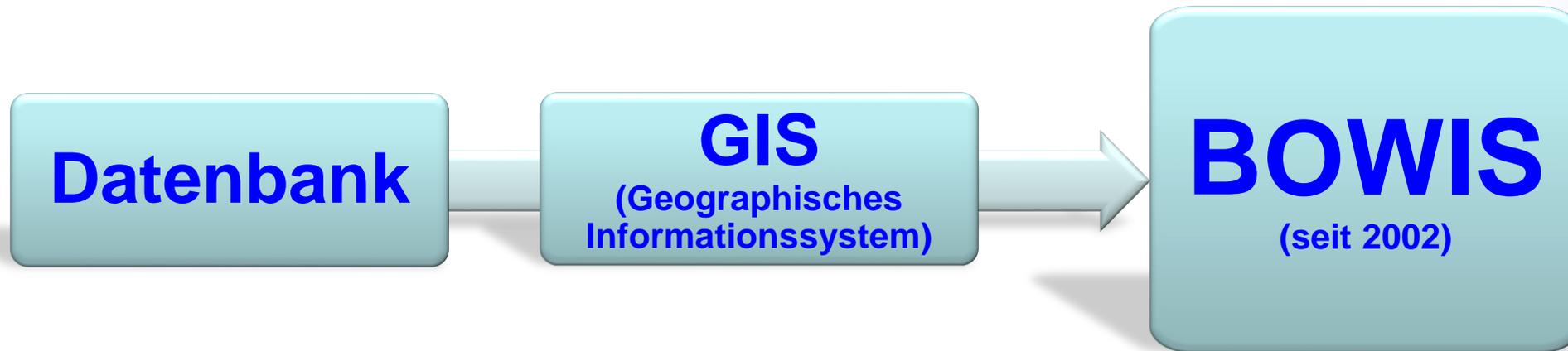


Bodensee-Wasser-Informationssystem

Informationssystem:

Produktion, Verteilung und Verarbeitung von Daten bzw. von Informationen

- **Messdaten**
 - Erfassung
 - Verarbeitung
 - Auswertung
- **Geodaten**
 - Vermessung
 - Kartographie
 - Einzugsgebiet
- **Bodensee**
 - IGKB-Fachbereiche
 - Fachstellen
 - Projekte



Bodensee-Wasser-Informationssystem

Einzugsgebiet Bodensee

Gesamtgröße 11'500 km²
davon Anteil Alpenrhein ca. 6'300 km²

Oberfläche Bodensee 536 km²
Volumen Bodensee 48 km³
Tiefste Stelle 251 m

Anteile Länder/Kantone im Einzugsgebiet

Baden-Württemberg	2'540 km ²
Bayern	590 km ²
Vorarlberg	2'330 km ²
Liechtenstein	160 km ²
Thurgau	230 km ²
St. Gallen	650 km ²
Appenzell AR	70 km ²
Appenzell IR	40 km ²
Graubünden	4'280 km ²
Tessin	20 km ²
Italien	50 km ²



Themenbereich See: Grüne Berichte (Jahresberichte)



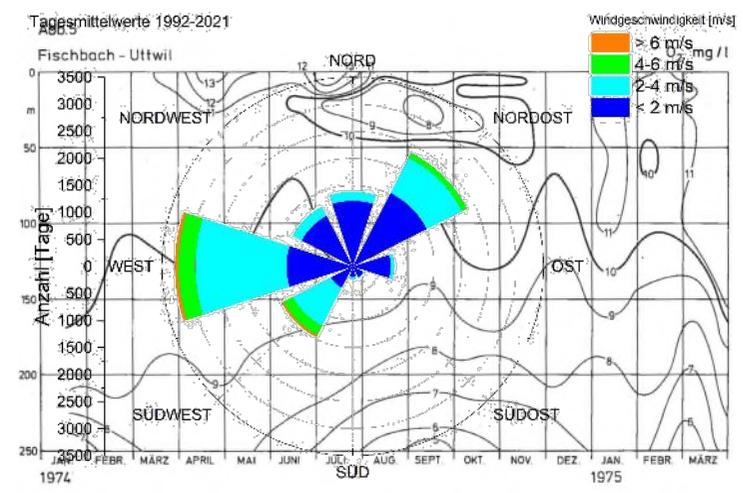
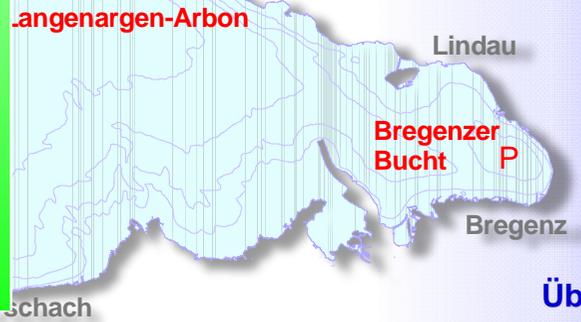
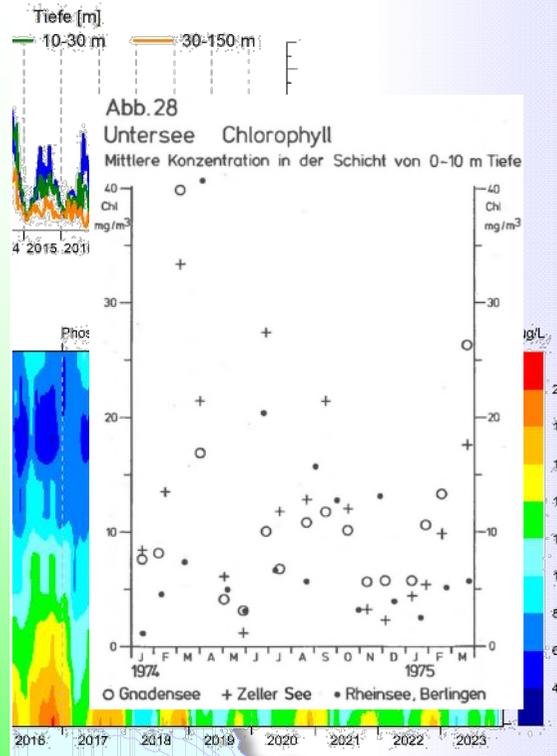
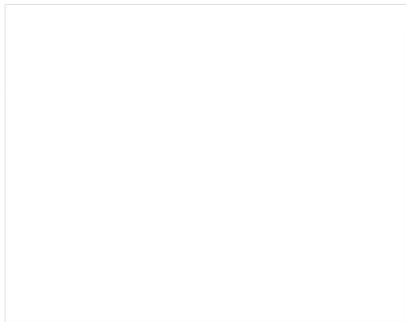
Bericht Nr. 45



Limnologischer Zustand des Bodensees

- A – Aktueller Teil
- B – Jahresbericht 2022/2023

Untersuchungsprogramm Freiwasser
Untersuchungsprogramm Einzugsgebiet



Anforderungen Damals und Heute

Bodensee-Wasser-Informationssystem

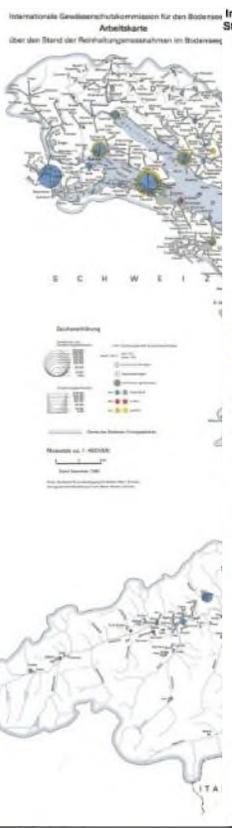


Internationale
Gewässerschutzkommission
für den Bodensee

Themenbereich Einzugsgebiet: gezeichnete Arbeitskarten / Kläranlagenkarten



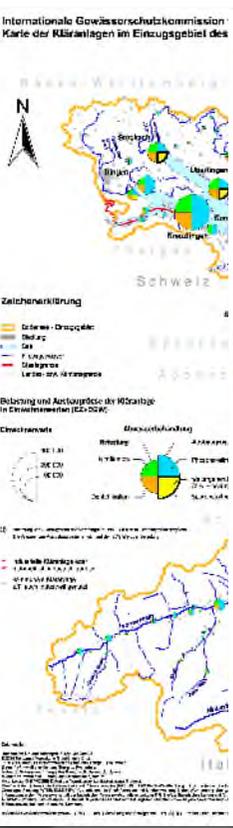
1972



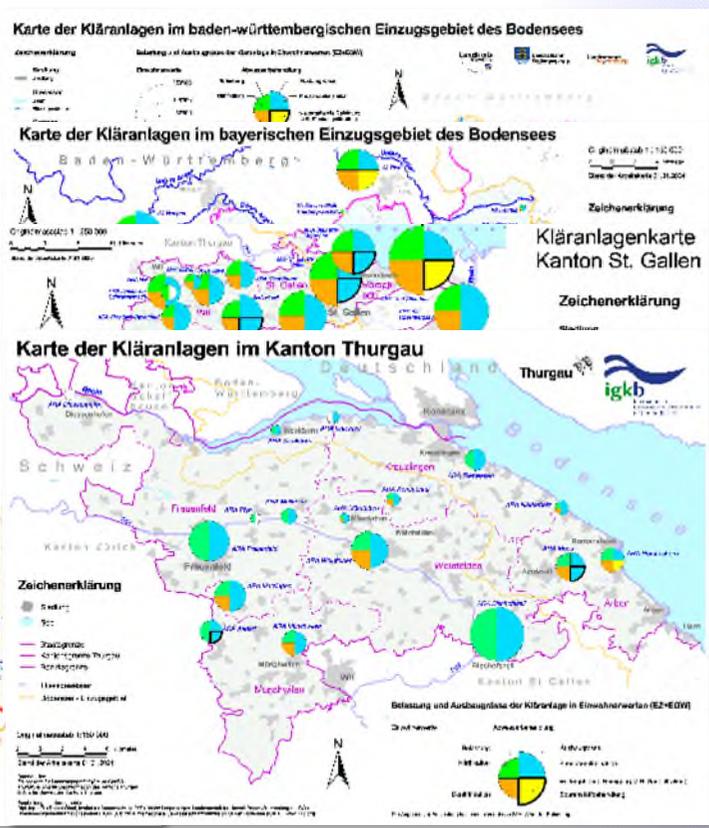
1985



2001

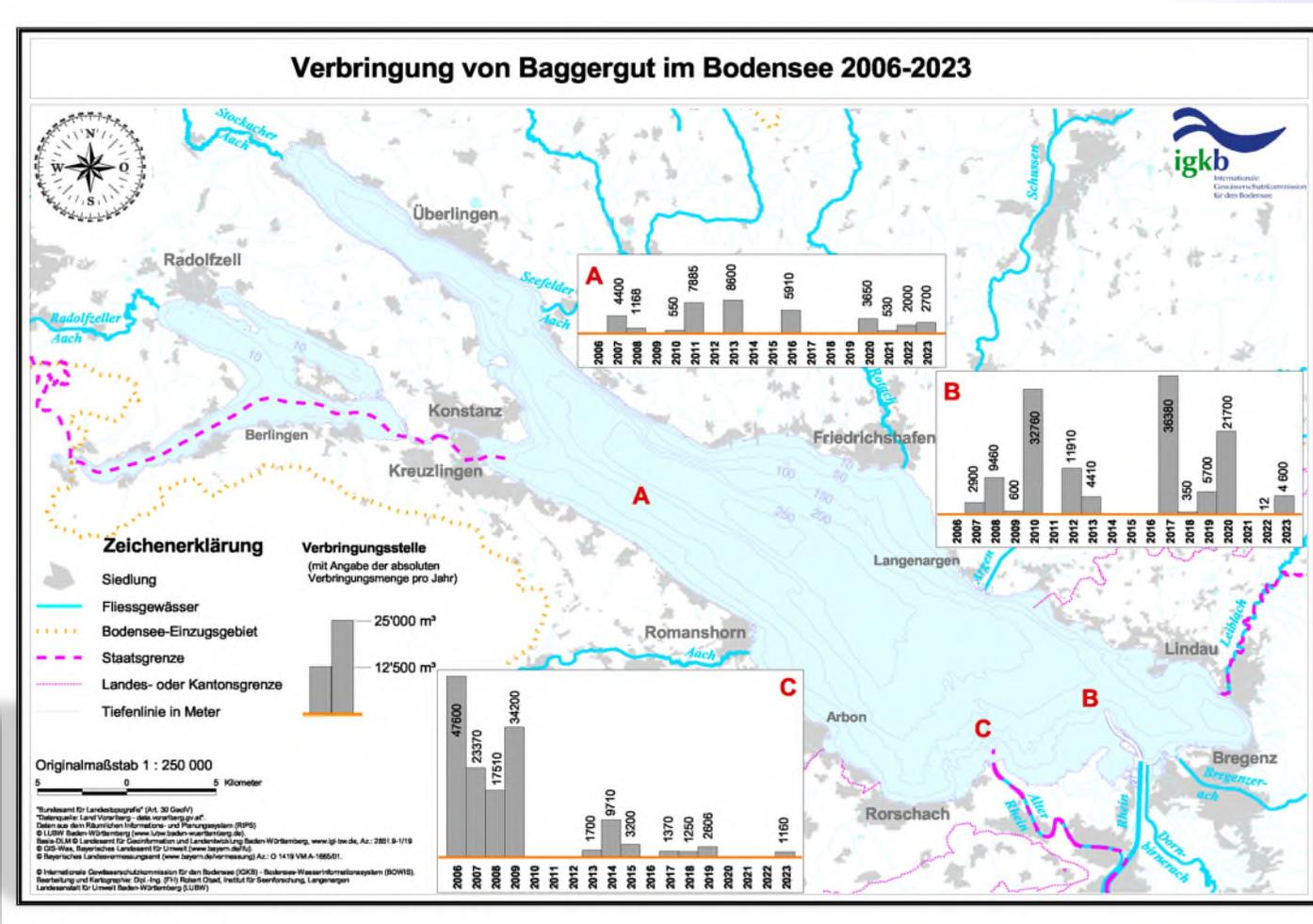


2023



Themenbereich See: Weitere Themenkarten (Auswahl)

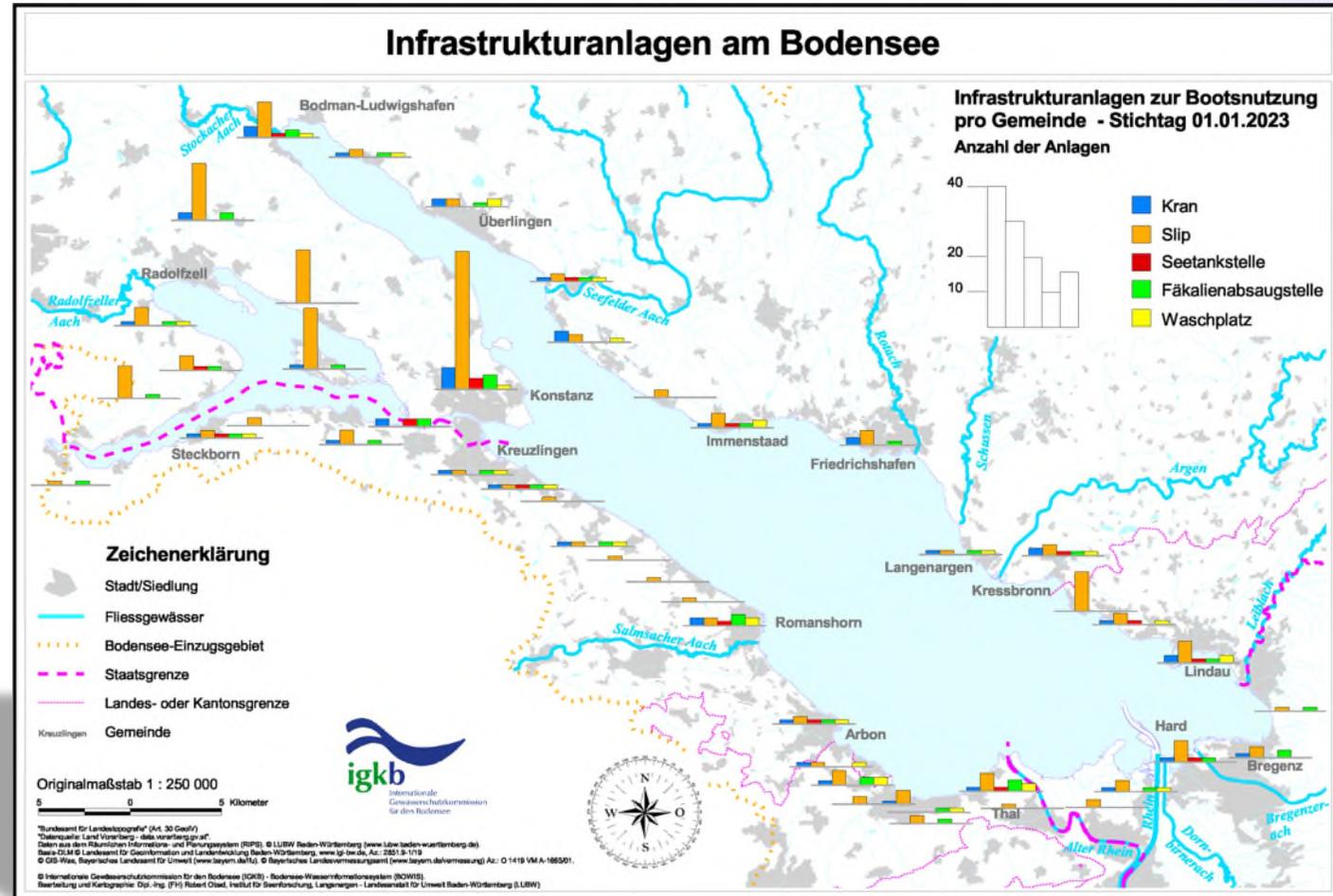
- Verbringungen von Baggergut
- Liegeplatzstatistik und Infrastrukturanlagen
- Wärme- und Wassernutzungen um den Bodensee
- Seeweite Fischereiabgrenzungen und Fischereirechte



Bodensee-Wasser-Informationssystem

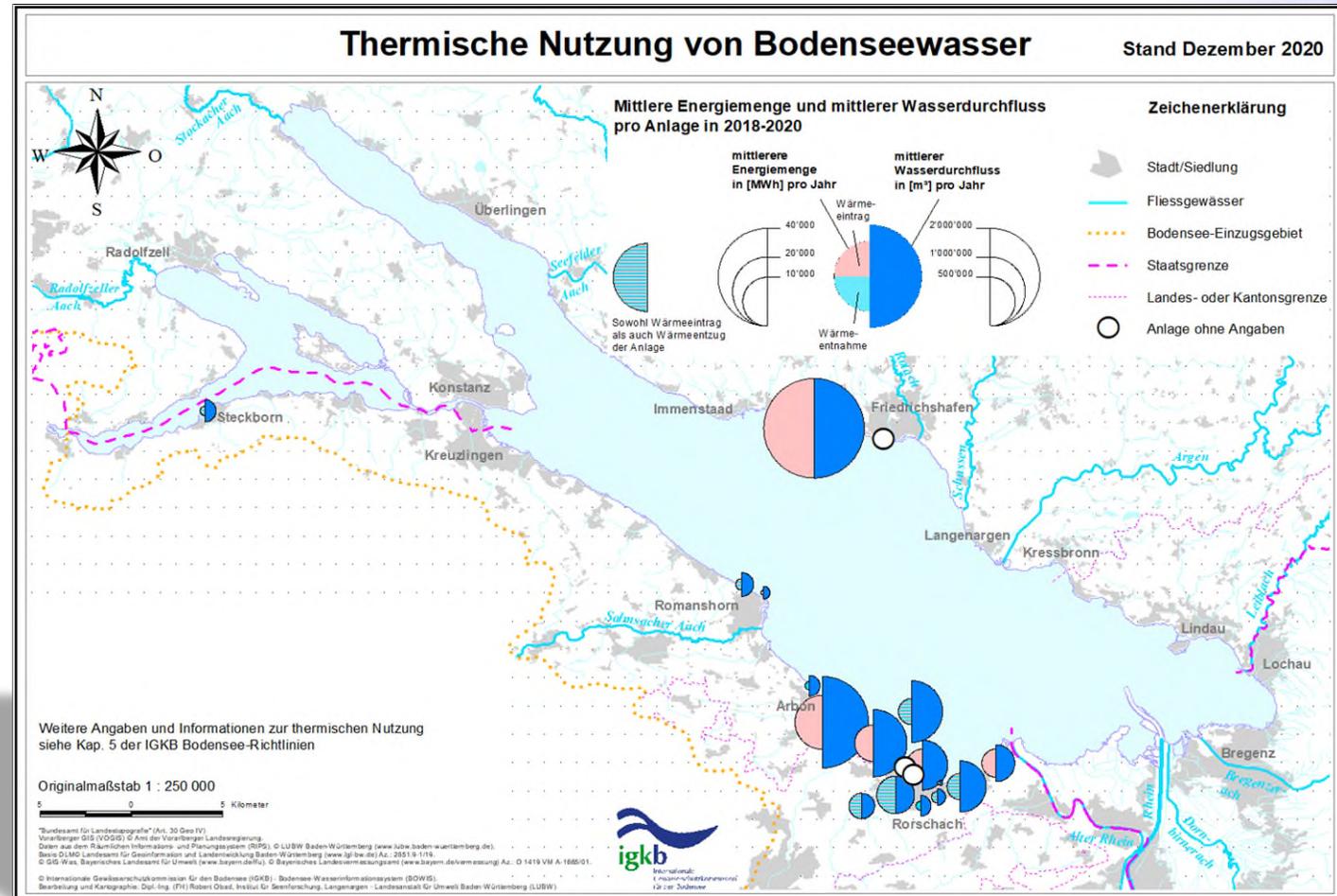
Themenbereich See: Weitere Themenkarten (Auswahl)

- Verbringungen von Baggergut
- Liegeplatzstatistik und Infrastrukturanlagen
- Wärme- und Wassernutzungen um den Bodensee
- Seeweite Fischereiabgrenzungen und Fischereirechte



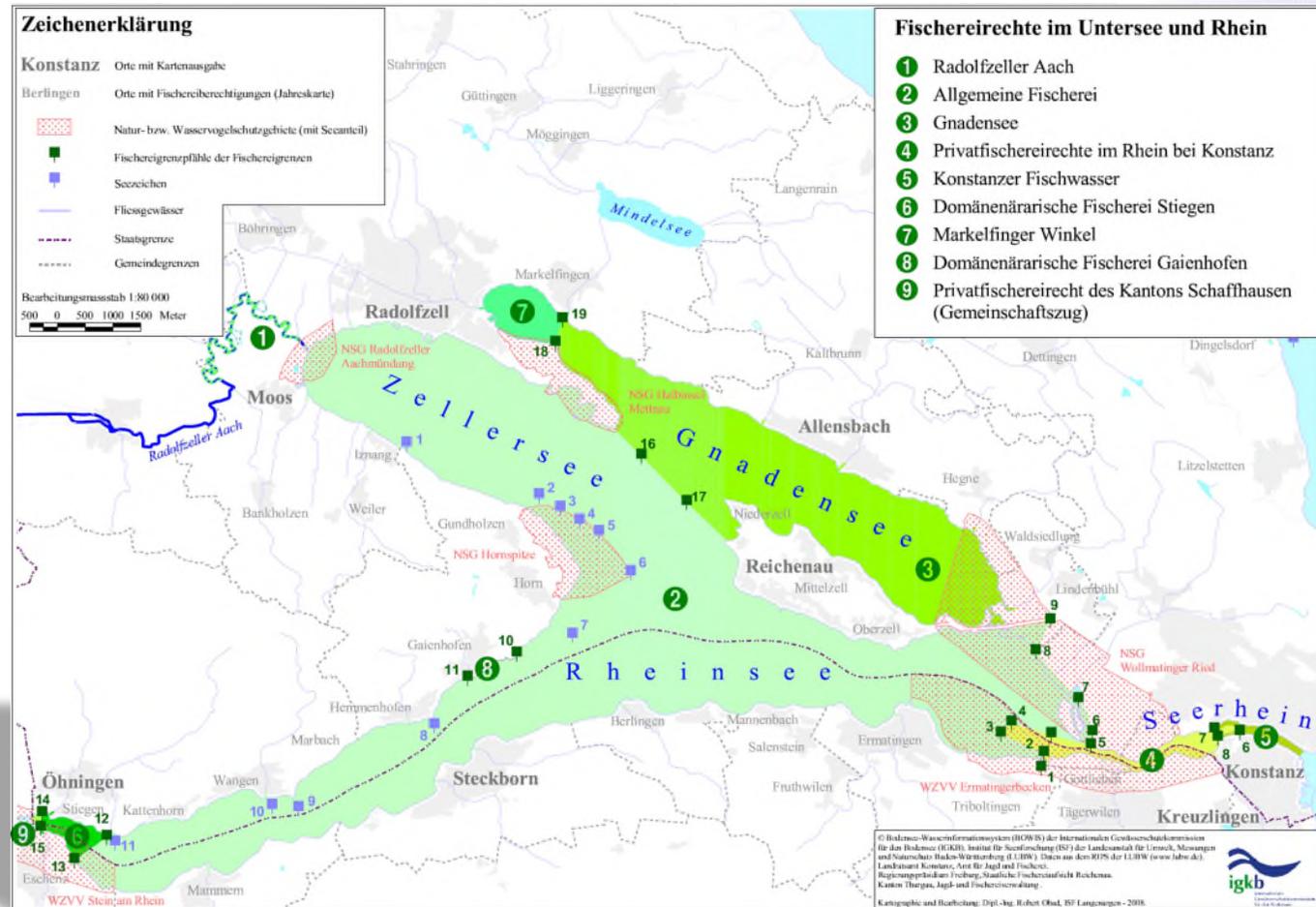
Themenbereich See: Weitere Themenkarten (Auswahl)

- Verbringungen von Baggergut
- Liegeplatzstatistik und Infrastrukturanlagen
- Wärme- und Wassernutzungen um den Bodensee**
- Seeweite Fischereiabgrenzungen und Fischereirechte



Themenbereich See: Weitere Themenkarten (Auswahl)

- Verbringungen von Baggergut
- Liegeplatzstatistik und Infrastrukturanlagen
- Wärme- und Wassernutzungen um den Bodensee
- Seeweite Fischereiabgrenzungen und Fischereirechte**



Bodensee-Wasser-Informationssystem



Internationale
Gewässerschutzkommission
für den Bodensee

Themenbereich Einzugsgebiet: Karten Fließgewässer Überwachungsprogramme und hydrometrische Messstellen

Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)
Chemisch-physikalische und biologische Messstellen im Einzugsgebiet des Bodensees 2023



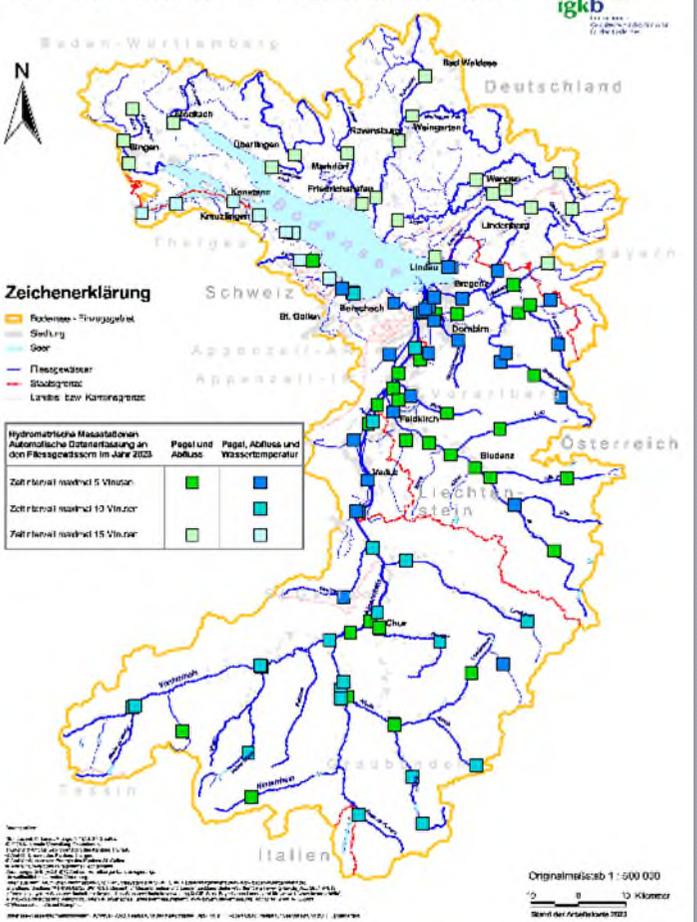
Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)
Chemisch-physikalische und biologische Messstellen im Einzugsgebiet des Bodensees 2020-2023



Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)
Hydrometrische Messstellen im Einzugsgebiet des Bodensees

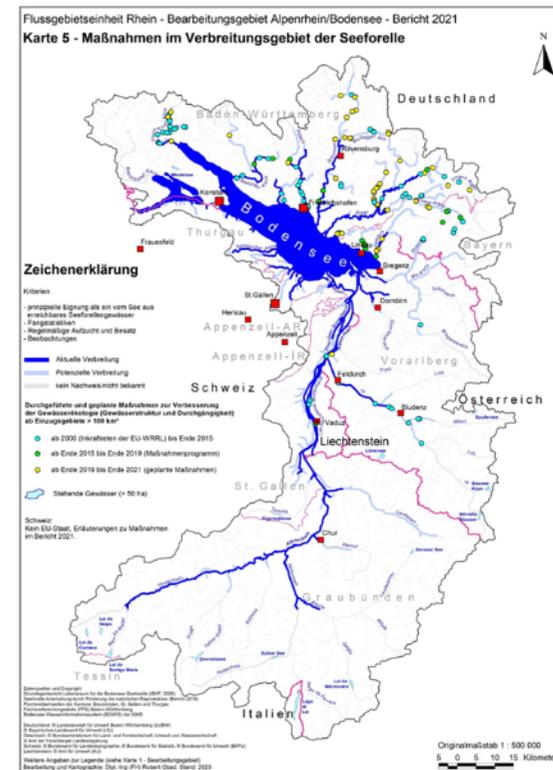
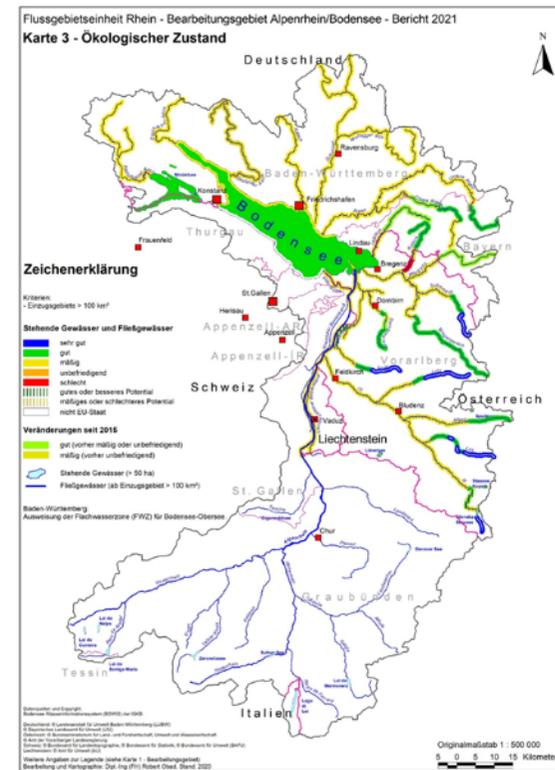
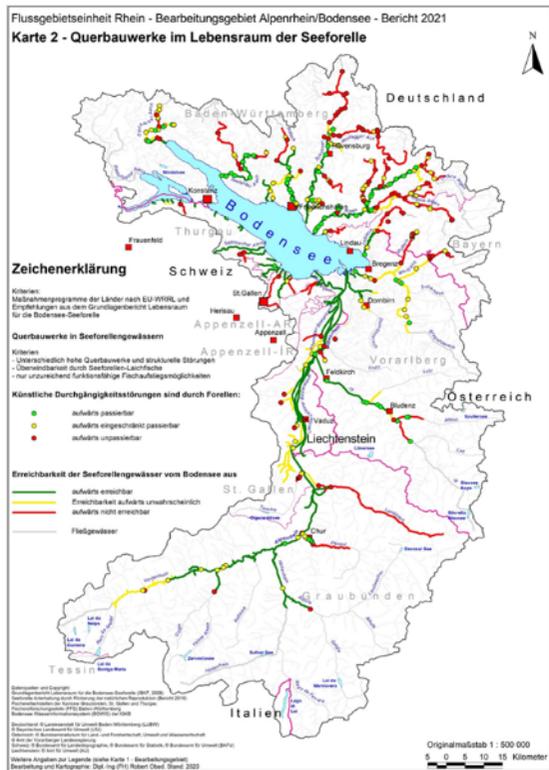


Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)
Hydrometrische Messstellen im Einzugsgebiet des Bodensees 2023



Bodensee-Wasser-Informationssystem

Themenbereich See: WRRL Berichtskarten für Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme

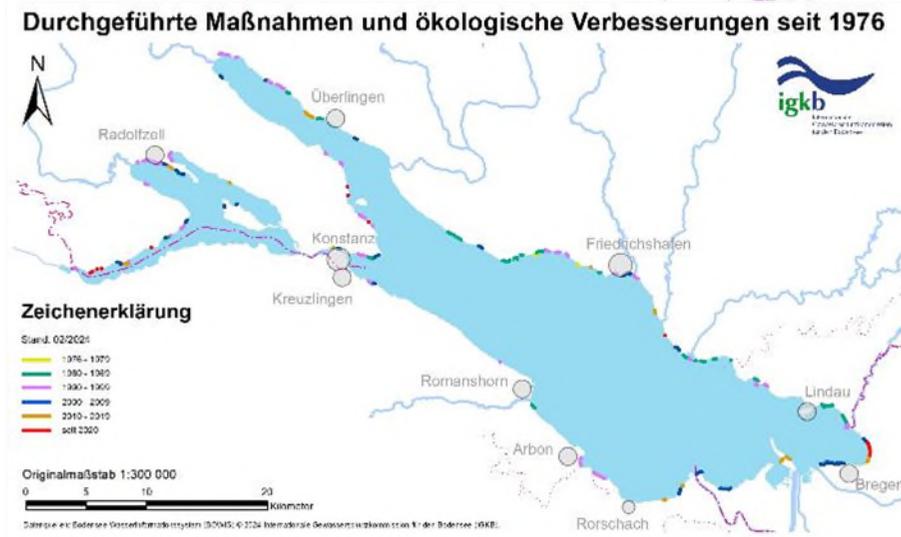


Querbauwerke im Lebensraum der Seeforelle

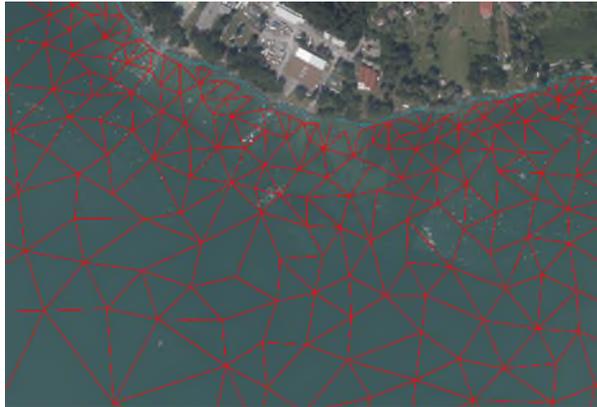
Ökologischer Zustand

Maßnahmen im Verbreitungsgebiet der Seeforelle

Themenbereich See: Renaturierung und Uferbewertung



Themenbereich See: Wellenstatistik



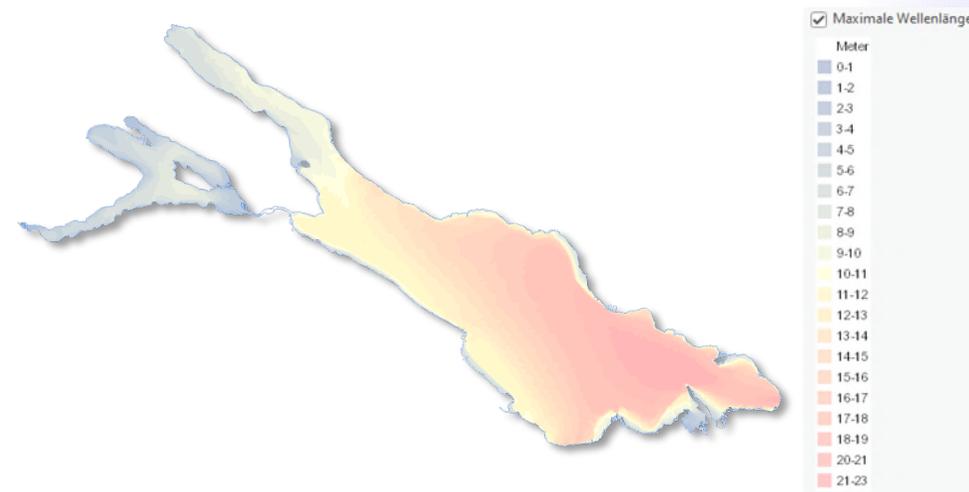
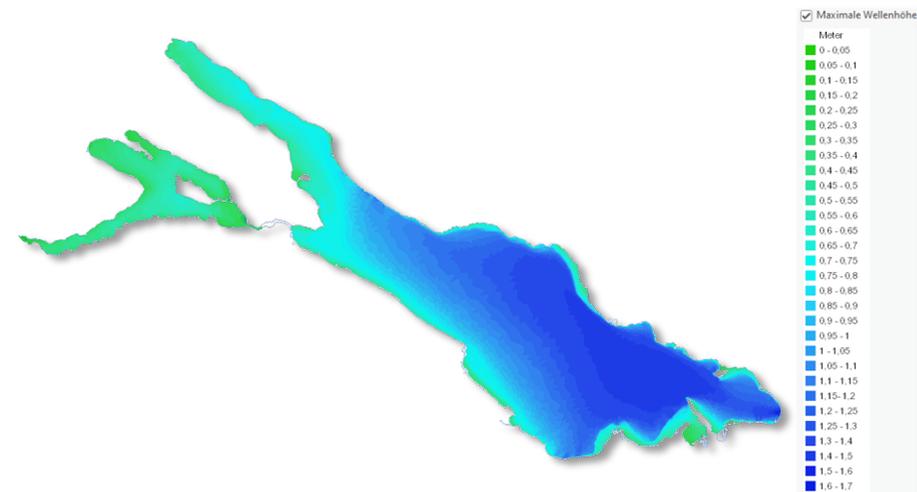
Modellierung der Wellenenergie

- Wind
- Wasserstand
- Uferverbauung

Generiertes Wellenmodell (unstrukturierte Dreiecksgitter)

- Wellenhöhe
- Wellenperiode
- Wellenlänge
- Orbitalgeschwindigkeit

Nutzung für **Analysezwecke** (Kombinationen mit fachspezifischen Themen, z. B. Uferbewertung) → **Basismessstellen (AG Monitoring)**



Bodensee-Wasser-Informationssystem

Themenbereich Homepage: www.igkb.org

Basisparameter >

Abwasserbeseitigung im
Einzugsgebiet >

Fischereirechte und
Fischschongebiete >

Uferbewertung und Renaturierung >

Thermische Nutzung von
Bodenseewasser >

Vermessung des Bodensees >

Spurenstoffe >

Europäische
Wasserrahmenrichtlinie >

Fließgewässer-
Überwachungsprogramme

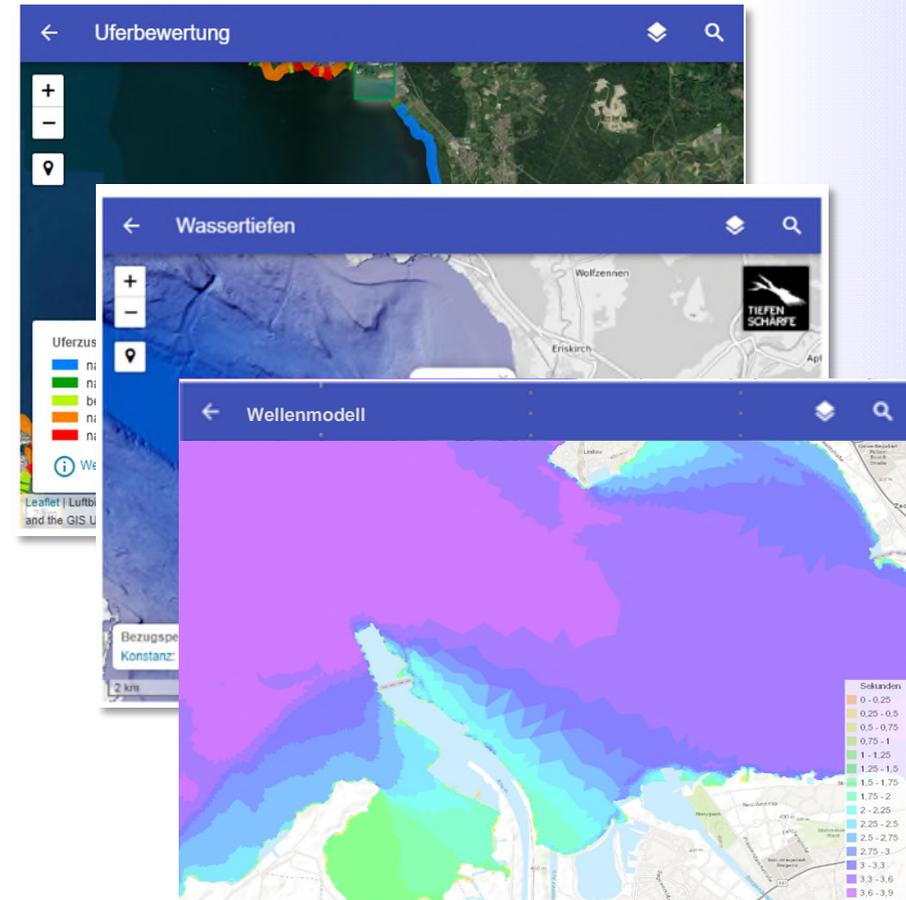
Wellenstatistik

Das Bodensee-Wasser-Informationssystem (BOWIS)

In diesem Informationssystem der IGKB werden verschiedene Geo- und Messdaten der Länder und Kantone vom Bodensee-Einzugsgebiet zusammengetragen und in projektbezogene Themen einzelner Fachbereiche der IGKB ausgewertet und kartographisch umgesetzt. Eine zentrale Datenbank verwaltet die erhobenen Messdaten IGKB-Messstellen im Bodensee. Die Überwachungsdaten werden auf Anforderung kurzfristig über eine Schnittstelle in einem vorgegebenen Datensatzformat (Transferformat) ausgegeben.

Die tiefste Stelle des Bodensees mit 251 m liegt in Seemitte zwischen Fischbach und Uttwil. Weitere Daten zum Bodensee befinden sich auf der Seite IGKB - Der Bodensee [\[B\]](#). Das Einzugsgebiet mit ca. 1,7 Mio. Einwohnern (Stand: 2018) umfasst eine Fläche von rund 11.500 km². Davon entfallen anteilmäßig knapp die Hälfte auf die Schweiz, etwa 28 % auf Deutschland und 21 % auf Österreich. Das Fürstentum Liechtenstein mit einer Gesamtfläche von 160 km² besitzt einen Anteil von ca. 1,5 %. Ein kleiner Teil des Einzugsgebiets (ca. 50 km²) um den Stausee Lago di Lei gehört zu Italien.

Knapp 50 % des Gesamt-Einzugsgebiets liegen über 1.500 m Höhe. Der mittlere Zufluss in den Bodensee beträgt 370 m³/s, die größte Wassermenge liefert der Alpenrhein (235 m³/s) mit seinem 6.120 km² großen Einzugsgebiet.



Bodensee-Wasser-Informationssystem

**Vielen Dank
für ihre
Aufmerksamkeit**

