



**WRRL**

## **3. Bewirtschaftungsplan**

# **Vorgezogene Öffentlichkeitsbeteiligung 2020**

**Wasserkörperbewertung:  
Oberflächengewässer  
Monitoringergebnisse 2019**

## **Vortrag II**



**Baden-Württemberg**

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

# Bestandsaufnahme Monitoring 2019

- umfangreiche Erhebungen zum Zustand der Gewässer:
  - Biologische Parameter: Untersuchungen zum Vorkommen repräsentativer Pflanzen und Tierarten
  - chemisch-physikalische Parameter
  - Schadstoffe



Bildrechte: LUBW

# Überwachungsnetz Biologie der Fließgewässer Baden-Württembergs:

492

**Fischfauna**



Untersuchungsstelle Makrozoobenthos & Makrophyten / Phytobenthos

906

**Makrozoobenthos**  
(auf dem Grund lebende Wirbellose)



33 Grenze TBL (mit Gebietsnummer)  
Sonstiges  
Grenze Regierungsbezirk

585

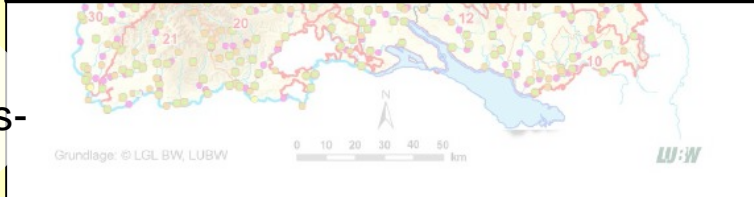
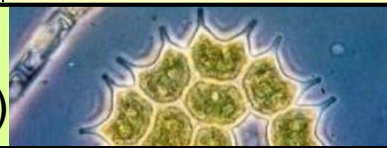
**Makrophyten / Phytobenthos**  
(Wasserpflanzen / Aufwuchsalgen)



33

17

**Phytoplankton**  
(frei im Wasser schwebende Algen)

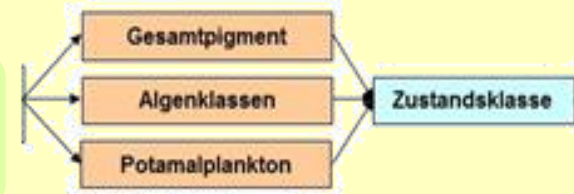


Bildrechte: LUBW

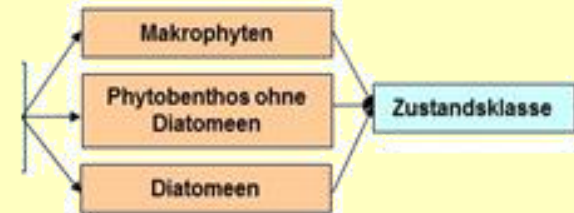
Anzahl der Untersuchungsstellen

# Wasserkörperbewertung biologische Qualitätskomponenten

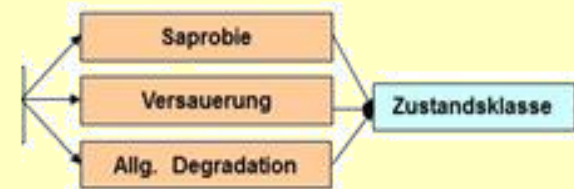
**Phytoplankton**  
(im Wasser freischwebende Algen)



**Makrophyten und Phytobenthos**  
(Wasserpflanzen, Aufwuchsalgen)



**Makrozoobenthos**  
(am Gewässergrund lebende Wirbellose)



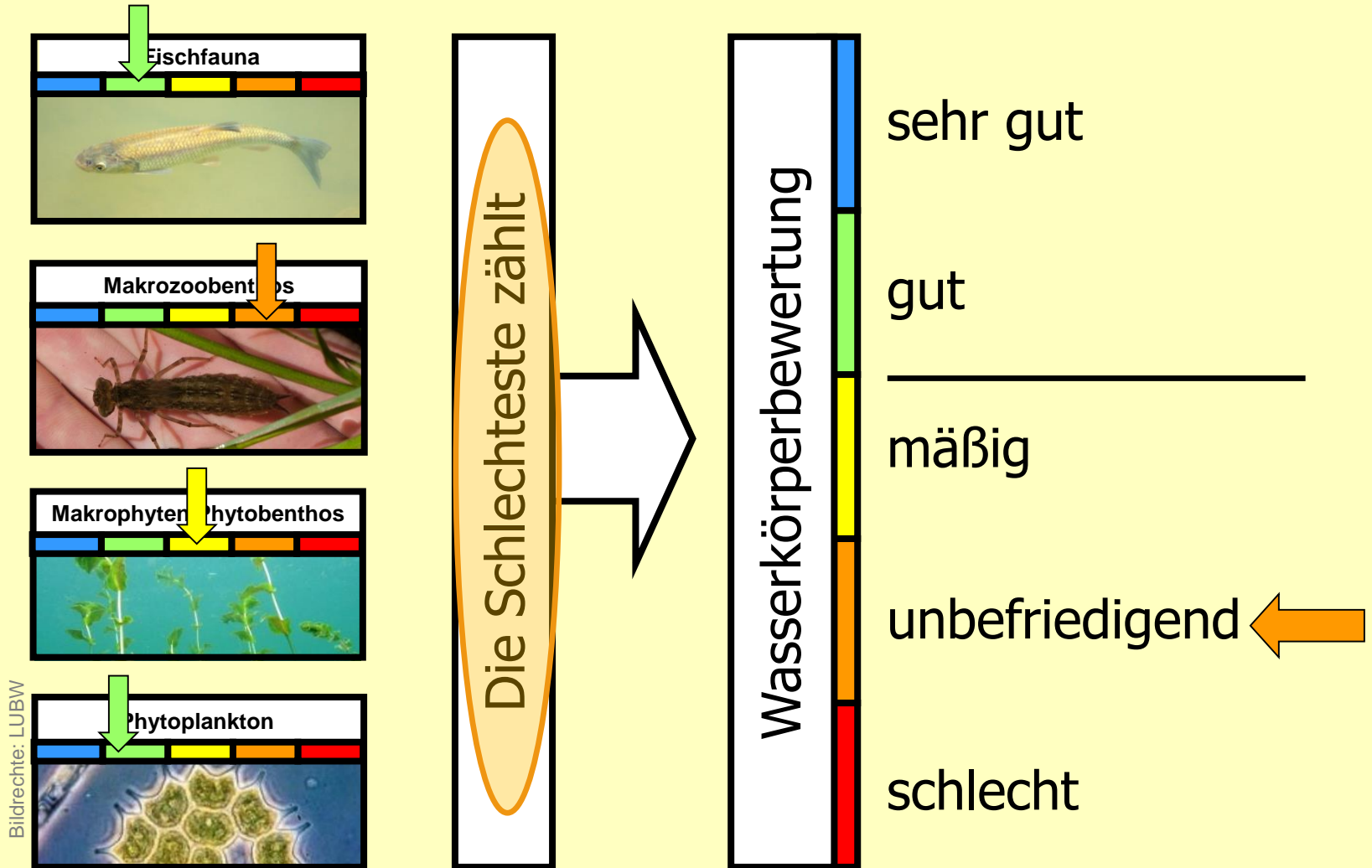
**Fische**



→ Gesamtbewertung



# Wasserkörperbewertung Zielgröße „Biologie“ → ökologischer Zustand

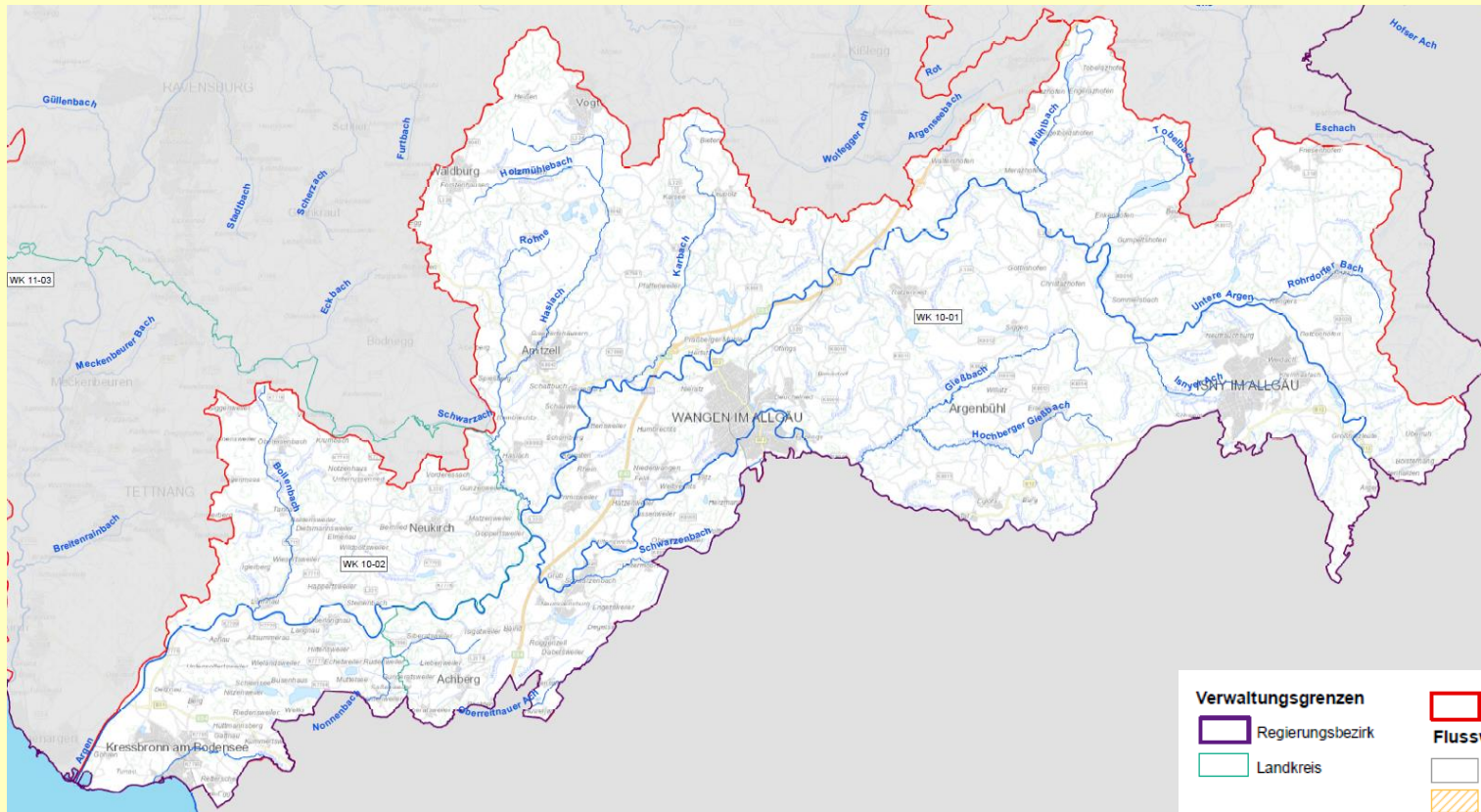


Bildrechte: LUBW



# WRRL-Übersichtskarte

## Teilbearbeitungsgebiet Nr. 10



- |                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Verwaltungsgrenzen</b> | <b>Teilbearbeitungsgebiet</b> |
| Regierungsbezirk          | Teilbearbeitungsgebiet        |
| Landkreis                 | <b>Flusswasserkörper</b>      |
|                           | natürlich                     |
|                           | erheblich verändert (HMWB)    |
|                           | künstlich (AWB)               |
|                           | <b>Seewasserkörper</b>        |
|                           | natürlich                     |
|                           | <b>WRRL-Teilnetz</b>          |
|                           | Gewässer I. Ordnung           |
|                           | Gewässer II. Ordnung          |

# TBG 11: Übersicht Einzelkomponenten Biologie

Aktuelle Bewertung der einzelnen biologischen QK in der Übersicht und Entwicklung seit dem letzten Bewirtschaftungszyklus

	sehr gut
	gut
	mäßig
	unbefriedigend
	schlecht

WK	WK Bewertung neu			WK Bewertung alt			Tendenz		
	MZB	Fische	MuP	MZB	Fische	MuP	MZB	Fische	MuP
10-01	gut	mäßig	gut	gut	mäßig	gut	gleich	gleich	gleich
10-02	gut	mäßig	gut	gut	mäßig	gut	gleich	gleich	gleich

# Bewertung Fische



Bildrechte: LUBW, E. Hoehn,



Bildrechte: FFS



# WK-Bewertung Fische

## Zustandsklasse Fische

Zustand | Potenzial

sehr gut

gut

mäßig

unbefriedigend

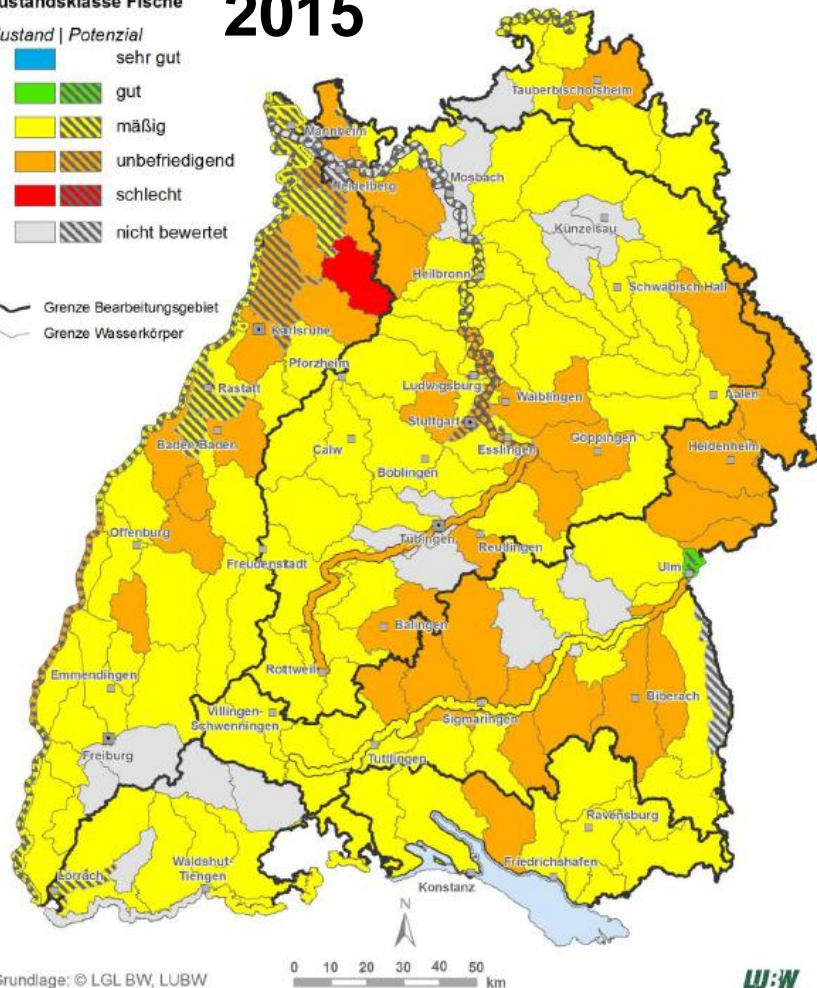
schlecht

nicht bewertet

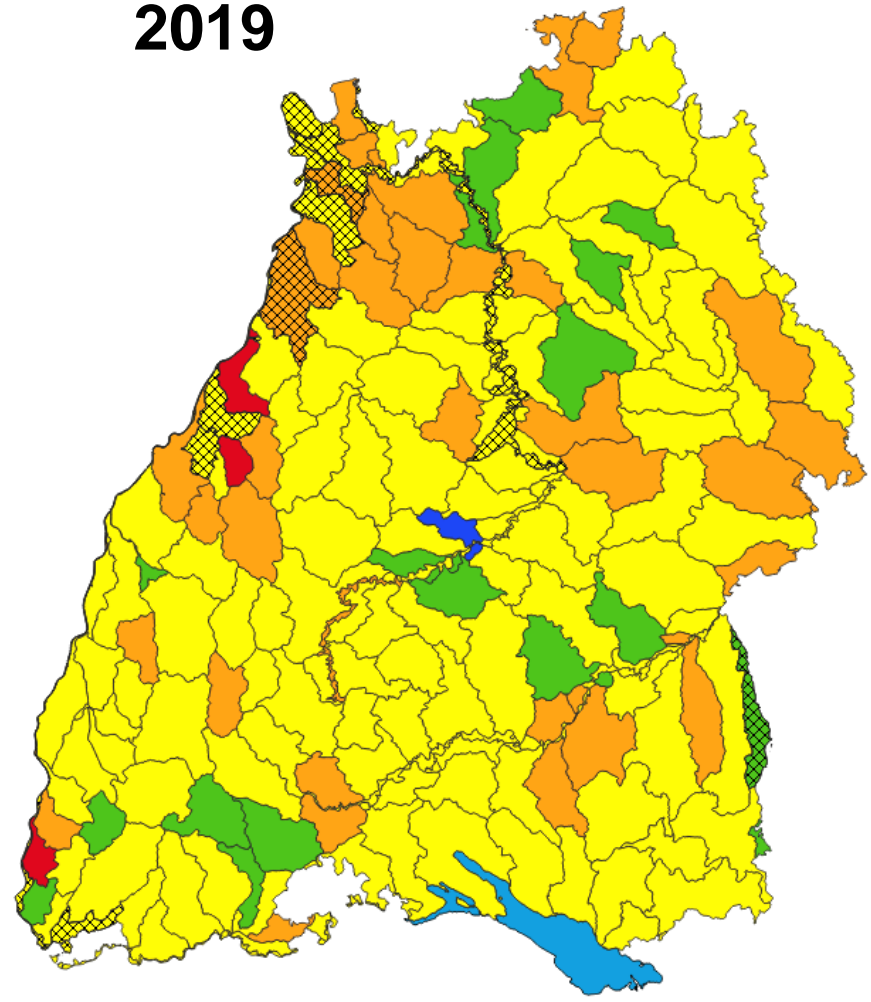
Grenze Bearbeitungsgebiet

Grenze Wasserkörper

## 2015



## 2019

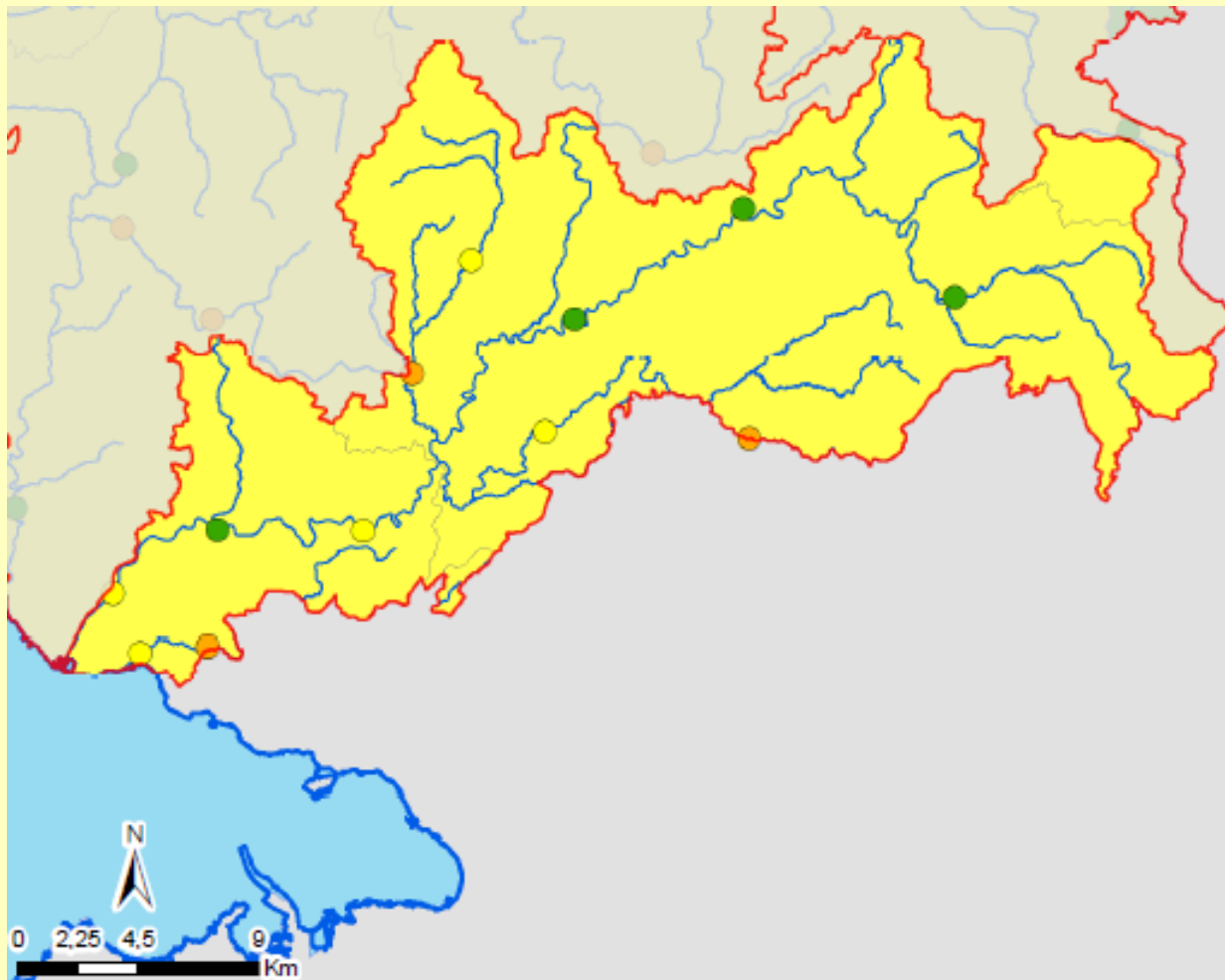


Grundlage: © LGL BW, LUBW

0 10 20 30 40 50 km

LW:W

# TBG10: Bewertung Fische



## WK-Bewertung (Ökologie)



## Untersuchungsstellen-Ergebnisse Biol. QK



# Bewertung Makrozoobenthos



Bildrechte: LUBW, RPT

# Bewertung Makrozoobenthos



Bildrechte: LUBW, RPT

## MZB beinhaltet 3 Bewertungsmodule:

- **Saprobie**: Aussage zur organischen Verschmutzung
- **Allgemeine Degradation**: Aussage zu Gewässerstruktur, Landnutzung im Umfeld, toxischen Einflüssen
- **Versauerung**: Aussage zum Säurezustand

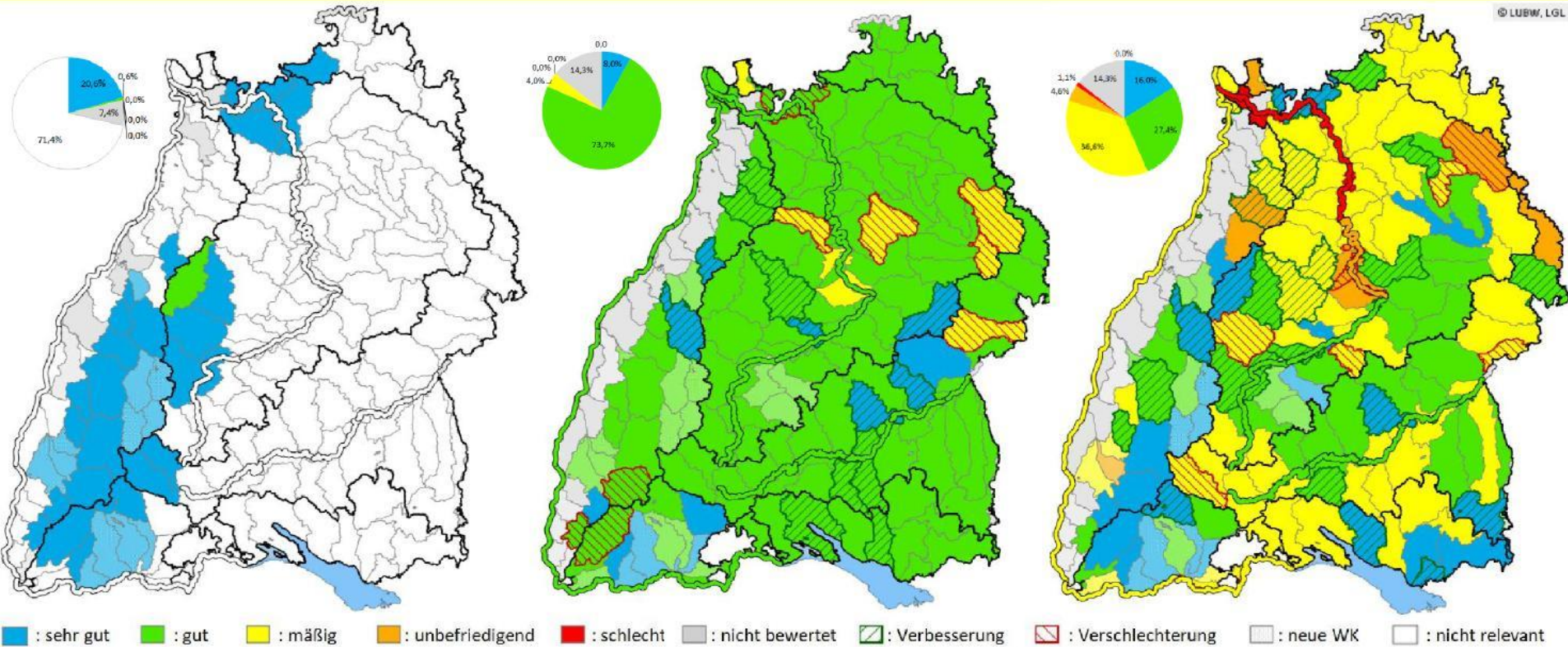


# Makrozoobenthos (MZB) Einzelbewertung 2019

## Versauerung

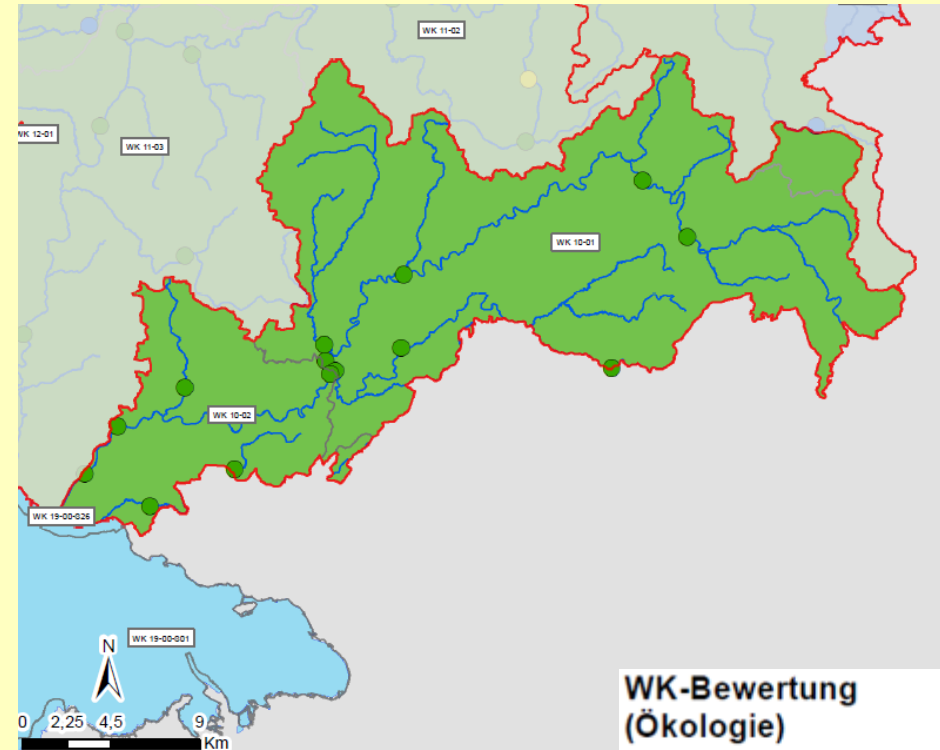
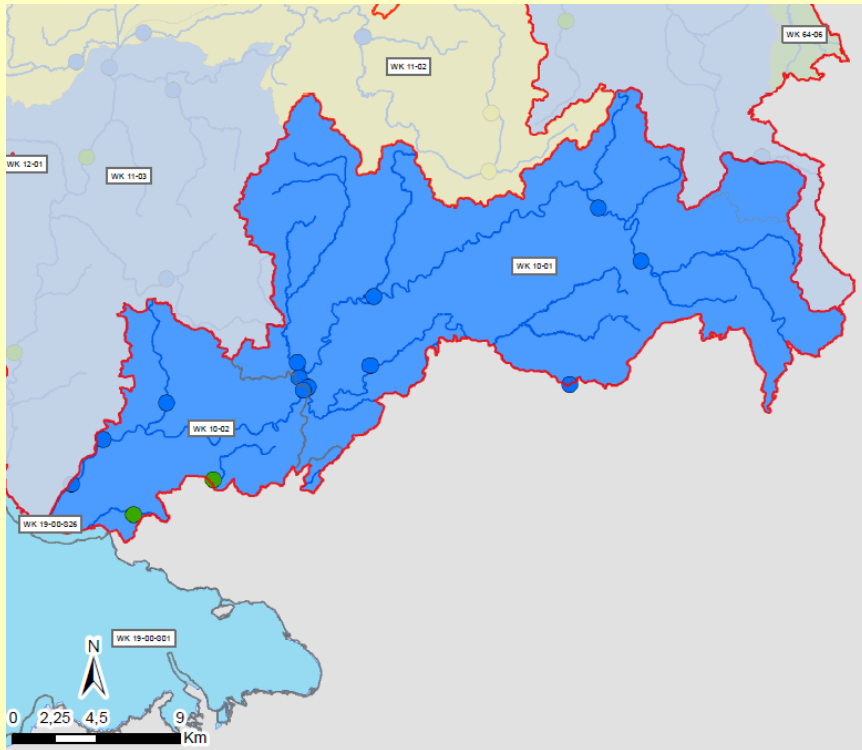
## Saprobie

## Allgemeine Degradation





# TBG 10: Einzelkomponenten MZB



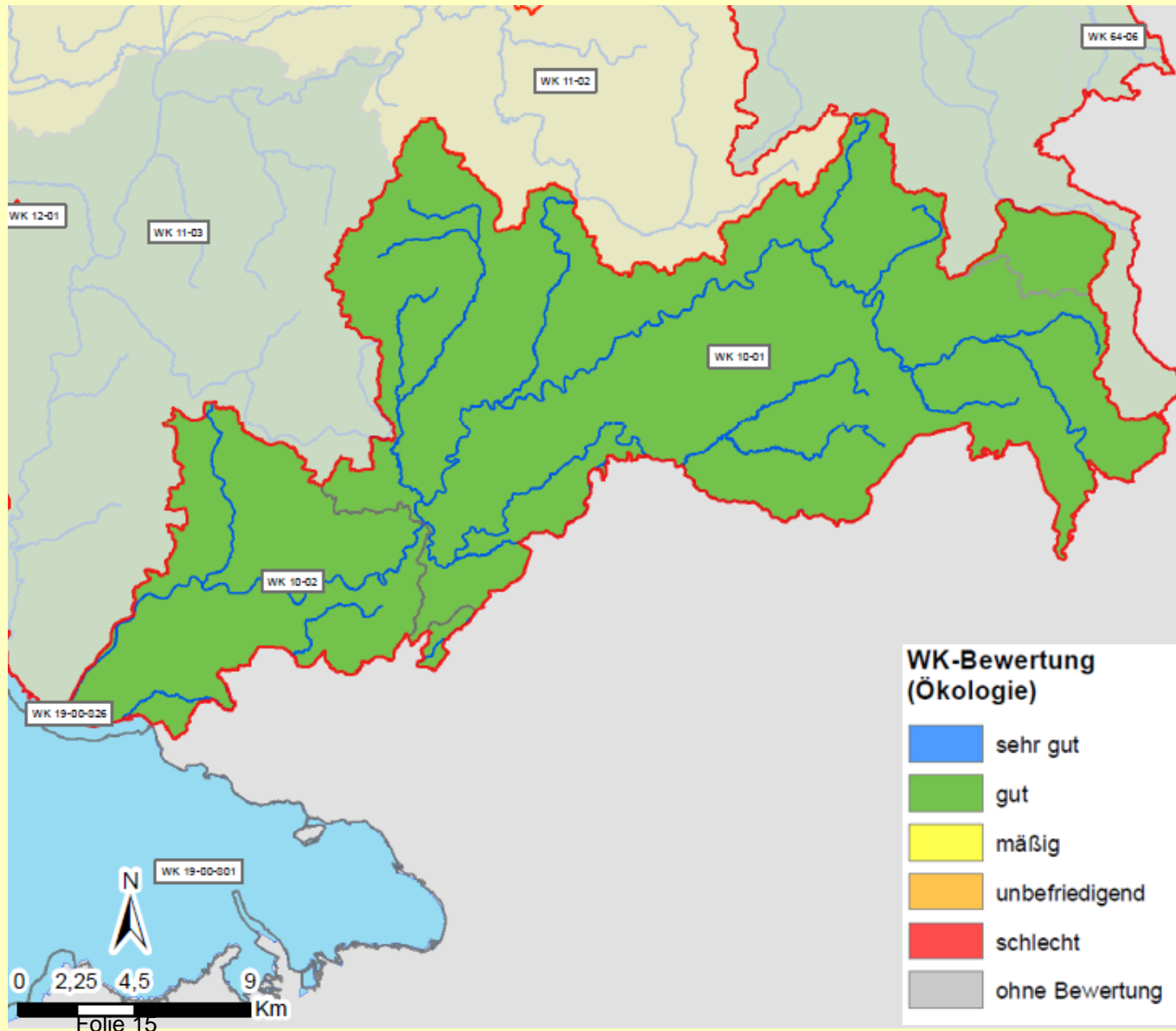
allgemeine Degradation

Saprobie

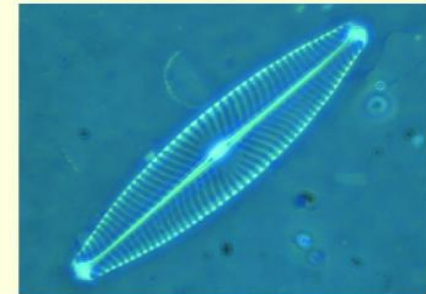
WK-Bewertung  
(Ökologie)

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- ohne Bewertung

# TBG 10: Gesamtbewertung Makrozoobenthos



# Bewertung Makrophyten und Phytobenthos

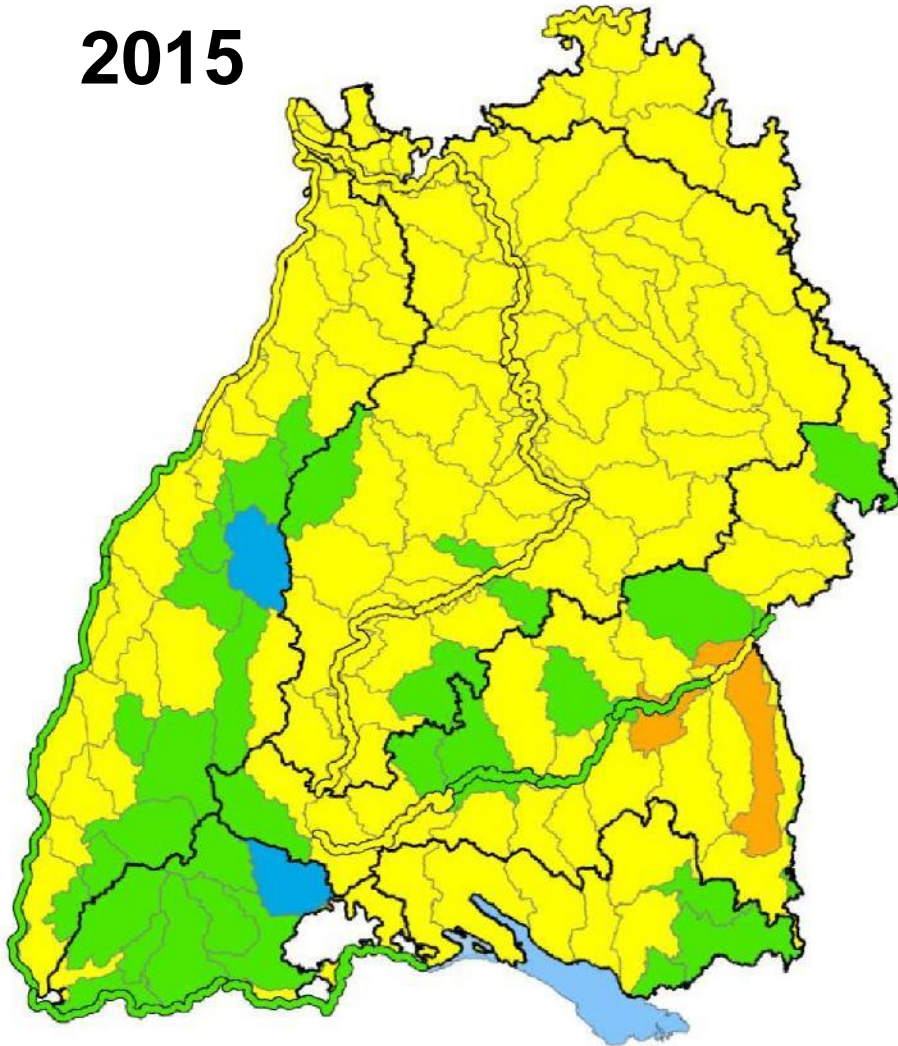


LU:W

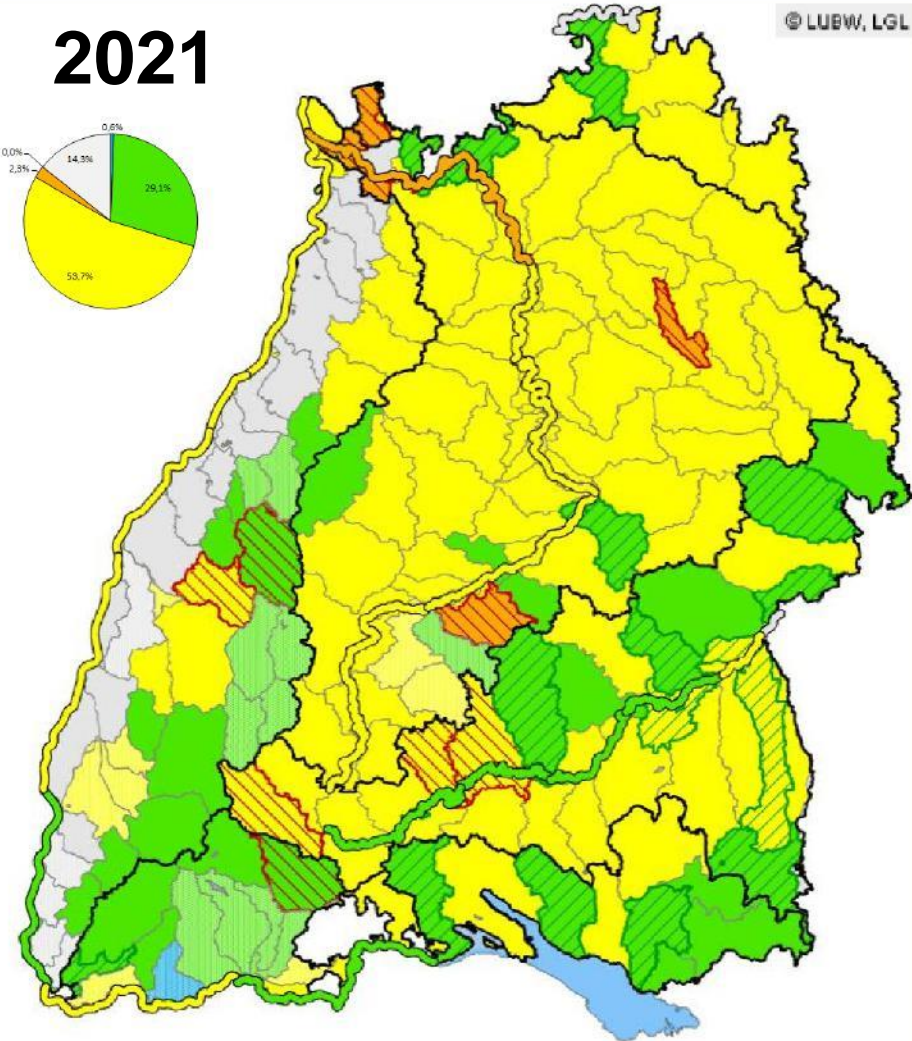
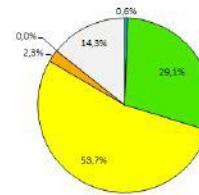


# WK-Bewertung Makrophyten und Phytobenthos

2015

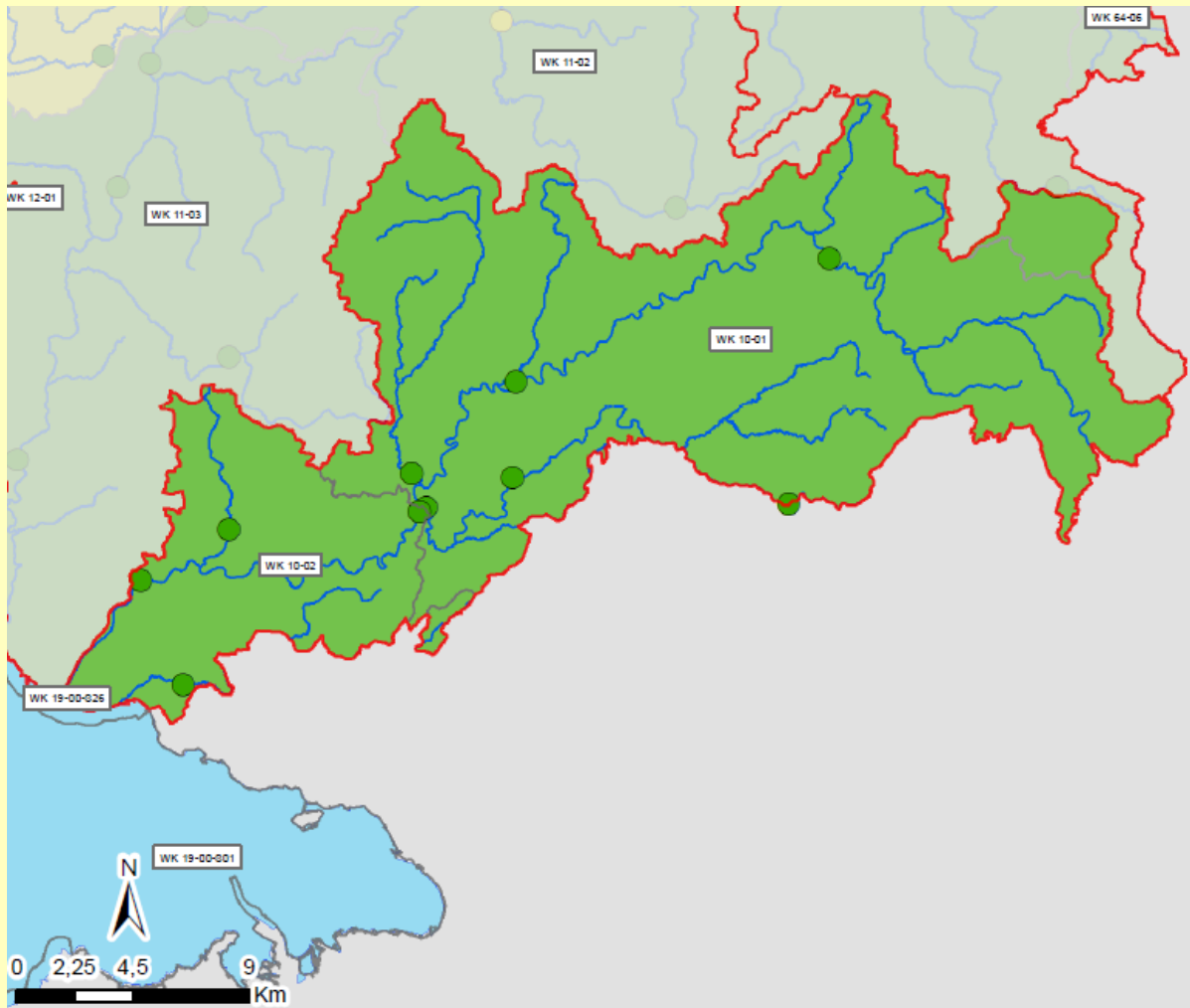


2021



■ : sehr gut   ■ : gut   ■ : mäßig   ■ : unbefriedigend   ■ : schlecht   ■ : nicht bewertet   ■ : Verbesserung   ■ : Verschlechterung   ■ : neue WK

# TBG 10: Bewertung Makrophyten, Diatomeen und Phytobenthos (MuP)



## WK-Bewertung (Ökologie)

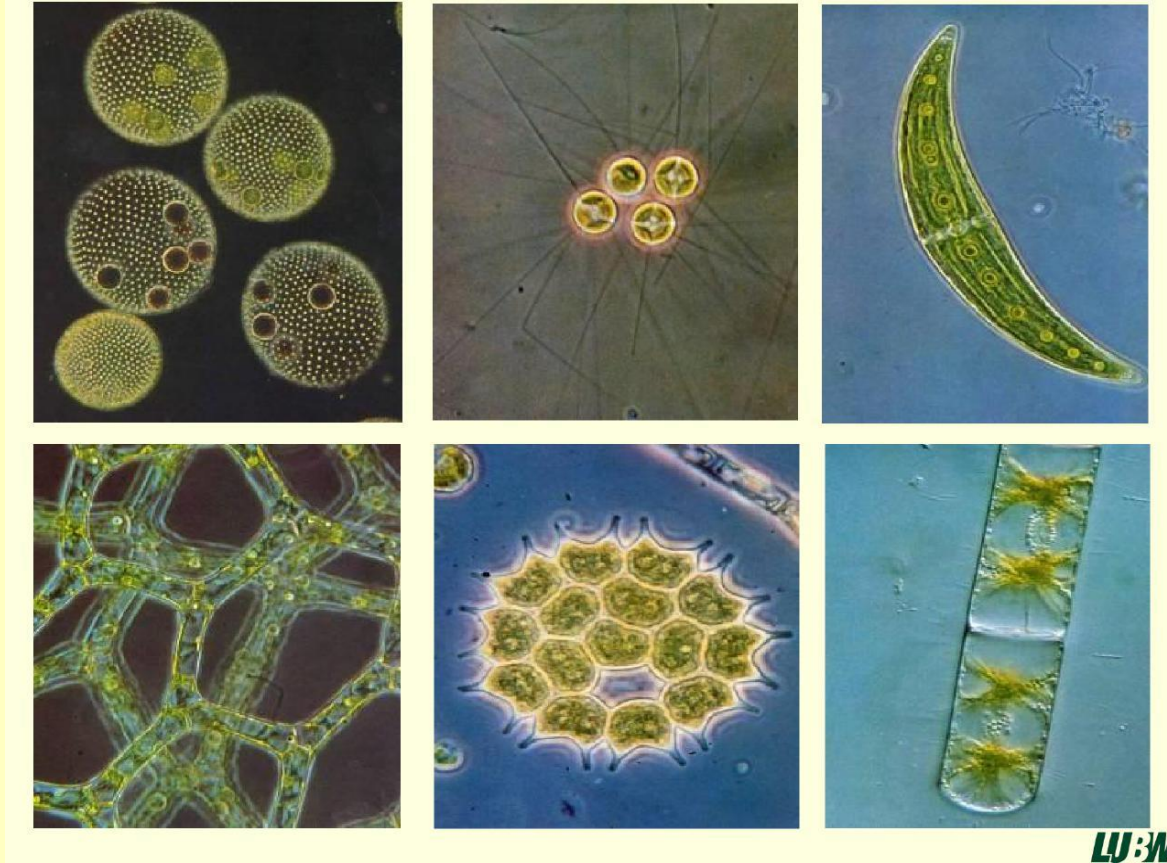


## Untersuchungsstellen-Ergebnisse Biol. QK





# Bewertung Phytoplankton



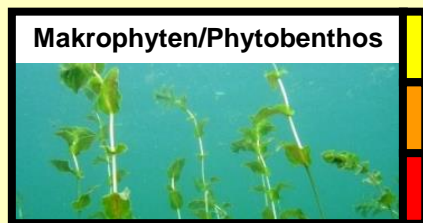
# Handlungsfelder aufgrund Zielverfehlung am Beispiel der Qualitätskomponenten „Biologie“



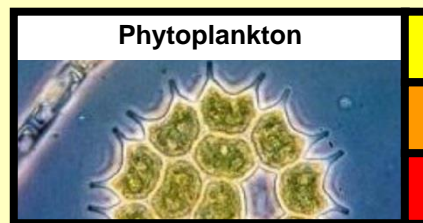
ökologische Durchgängigkeit  
Mindestabfluss  
**Gewässerstruktur**



Saprobie / Gewässergüte  
Versauerung  
**Gewässerstruktur**



Trophie  
Gewässerstruktur



Trophie

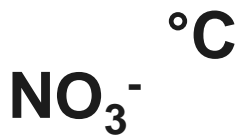
Bildrechte: LUBW

# Chemie



Bildrechte: LUBW

Bildrechte: LUBW



pH



BSB<sub>5</sub>



PAK



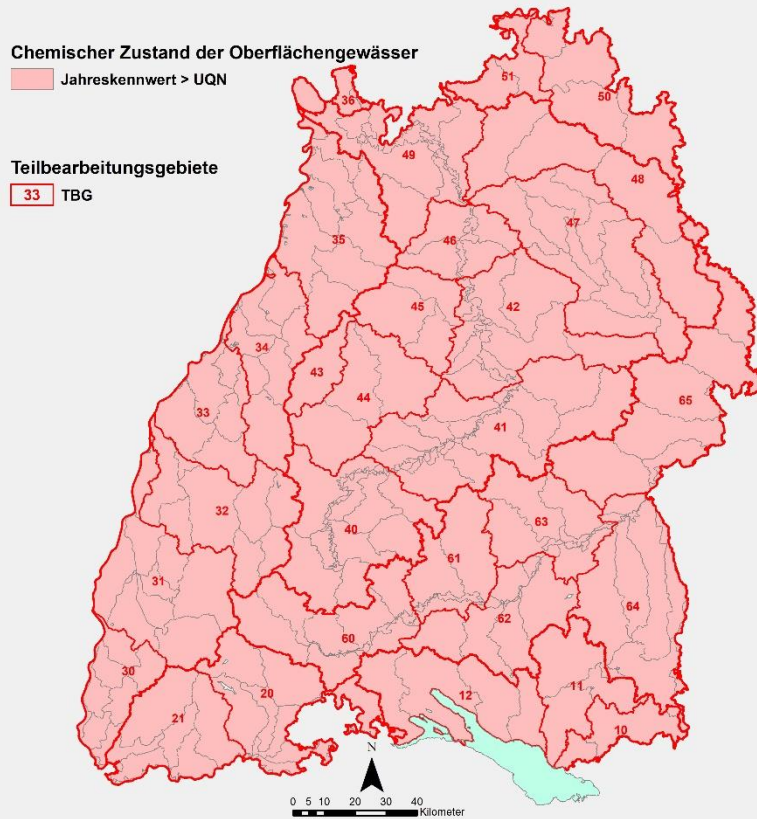
PCB

Hg



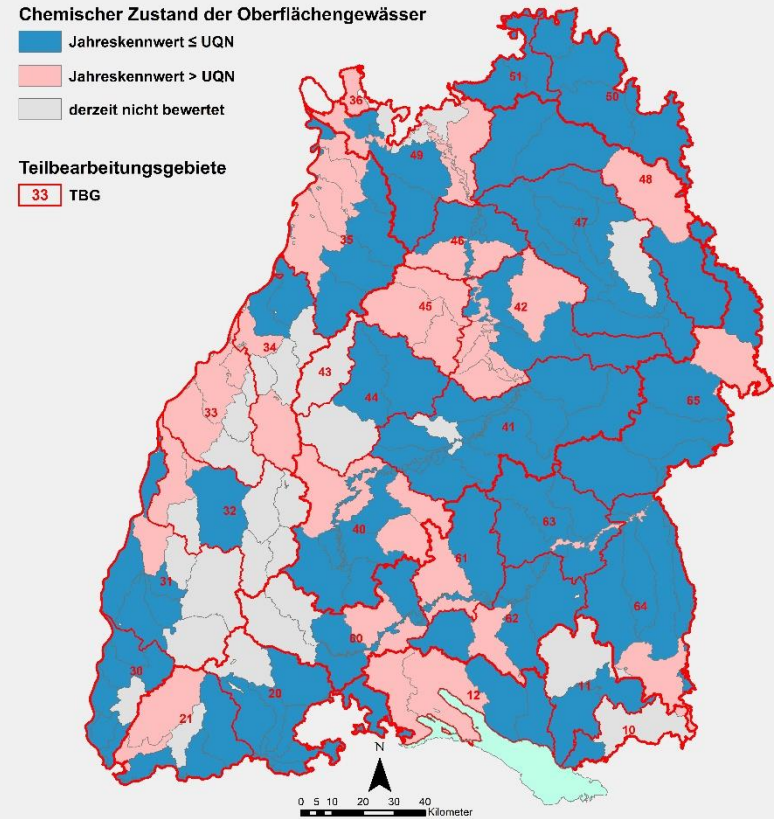
# Chemischer Zustand der Oberflächenwasserkörper

## Karte 1: mit ubiquitären\* Stoffen



Folie 23

## Karte 2: nichtubiquitäre Stoffe





# Wo finde ich was?

WRRL-Internetseite des UM

<https://um.baden-wuerttemberg.de/index.php?id=13678>

WRRL-Kartendienst

<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>

WRRL-Internetseite der Flussgebietsbehörden

<https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/WasserBoden/WRRL/Seiten/default.aspx>

Internetseite zum Fließgewässerzustand

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/wasser/fliessgewaesserzustand>

Internetseite Gewässerstrukturkartierung

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/wasser/gewaesserstruktur>

Planungsgrundlagen für gewässerökologische Maßnahmen

<https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/WasserBoden/Gewaesseroekologie/Seiten/Downloadbereich.aspx>



# Weiterführende Informationen

## Überwachungsprogramm LUBW Kurzbericht

<https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/88682>

