

GEK Schwiellochsee / Dammühlenfließ

Gebietsarbeitsgruppe Dammühlenfließ

Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und
Verbraucherschutz, RS 5



Auftragnehmer: Büro für Ingenieurbiologie,
Umweltplanung und Wasserbau

Frank Spundflasch

Dr. Nicole Kovalev



Struktur der Planung des GEK

Ziele

**Wasserqualität
Schwielochsee**



Nährstoffreduzierung aus Einträgen /
Erhöhung der Selbstreinigungskraft



Ziele

Gewässerentwicklung



Durchgängigkeit



Strukturen



Dammühlenfließ

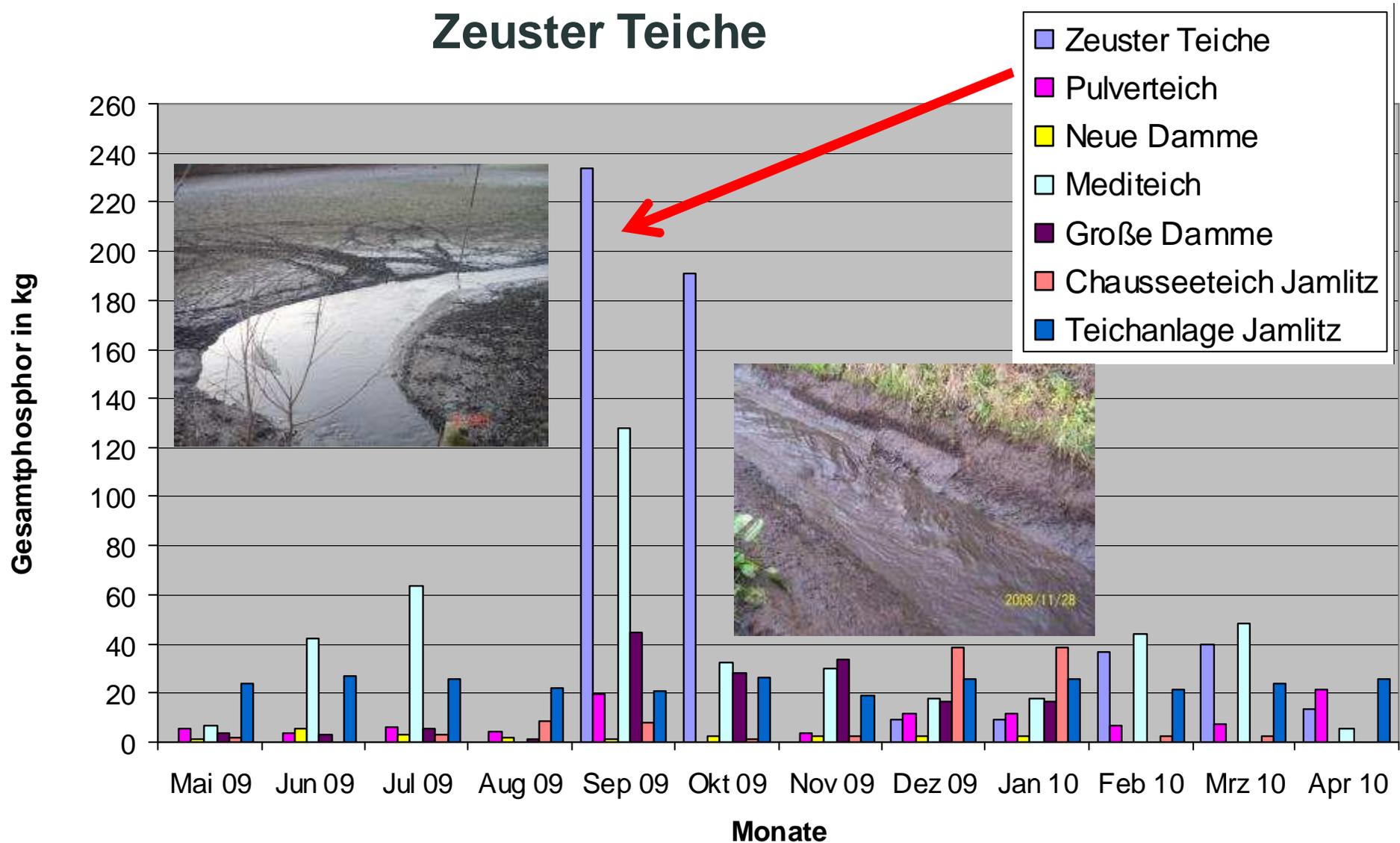
Nährstofffrachten
schlecht bis sehr schlecht

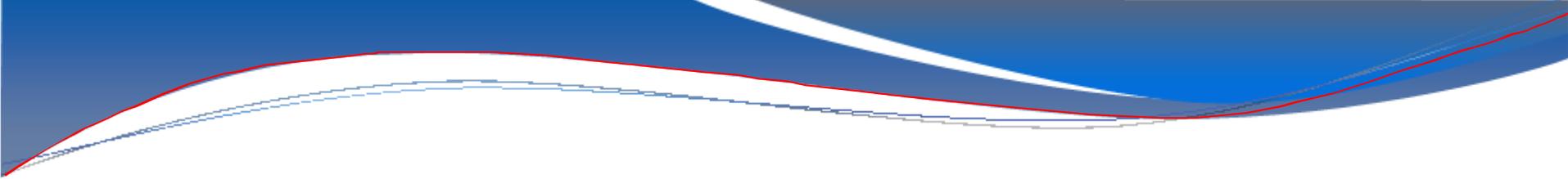




Gesamtphosphorfrachten der Teiche im EZG Schwielochsee

Zeuster Teiche





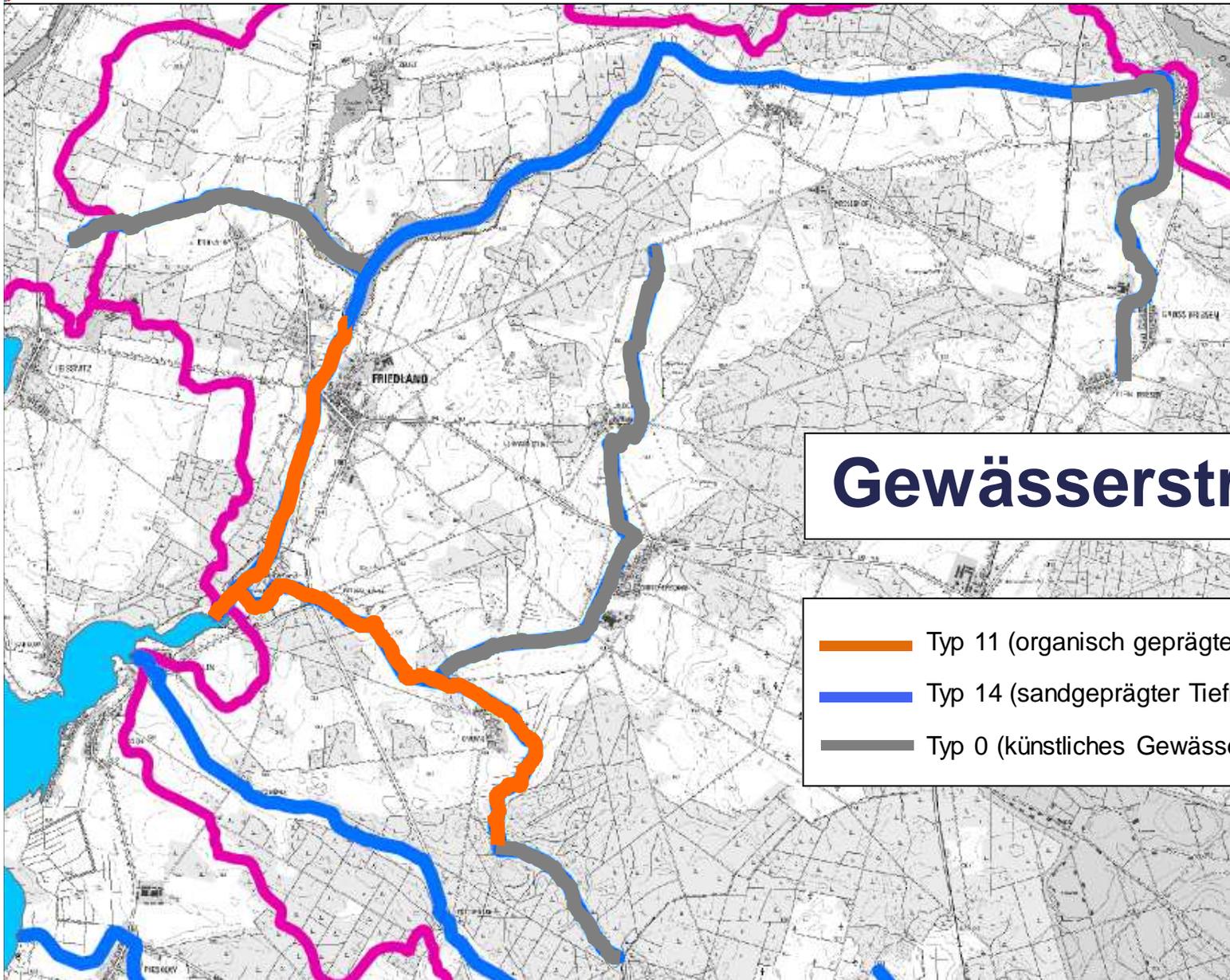
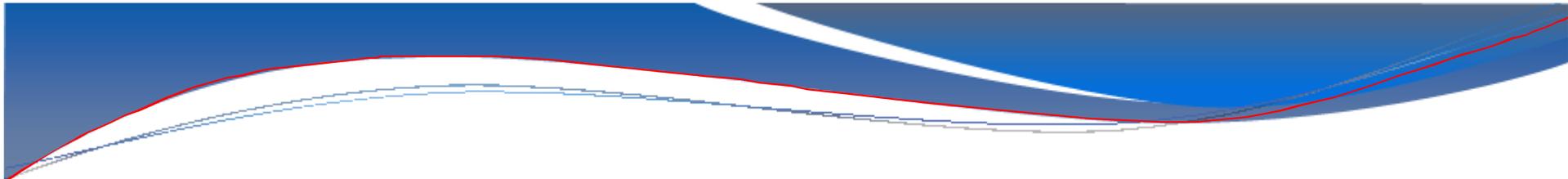
Weitere Nährstoffquellen

- Ackernutzung direkt bis an das Gewässer
 - Reudnitz
 - Groß und Klein Briesen



- Einträge aus Niedermoorgebieten
 - Unterhalb von Reudnitz
 - Sehr große Einträge unterhalb von Friedland !!



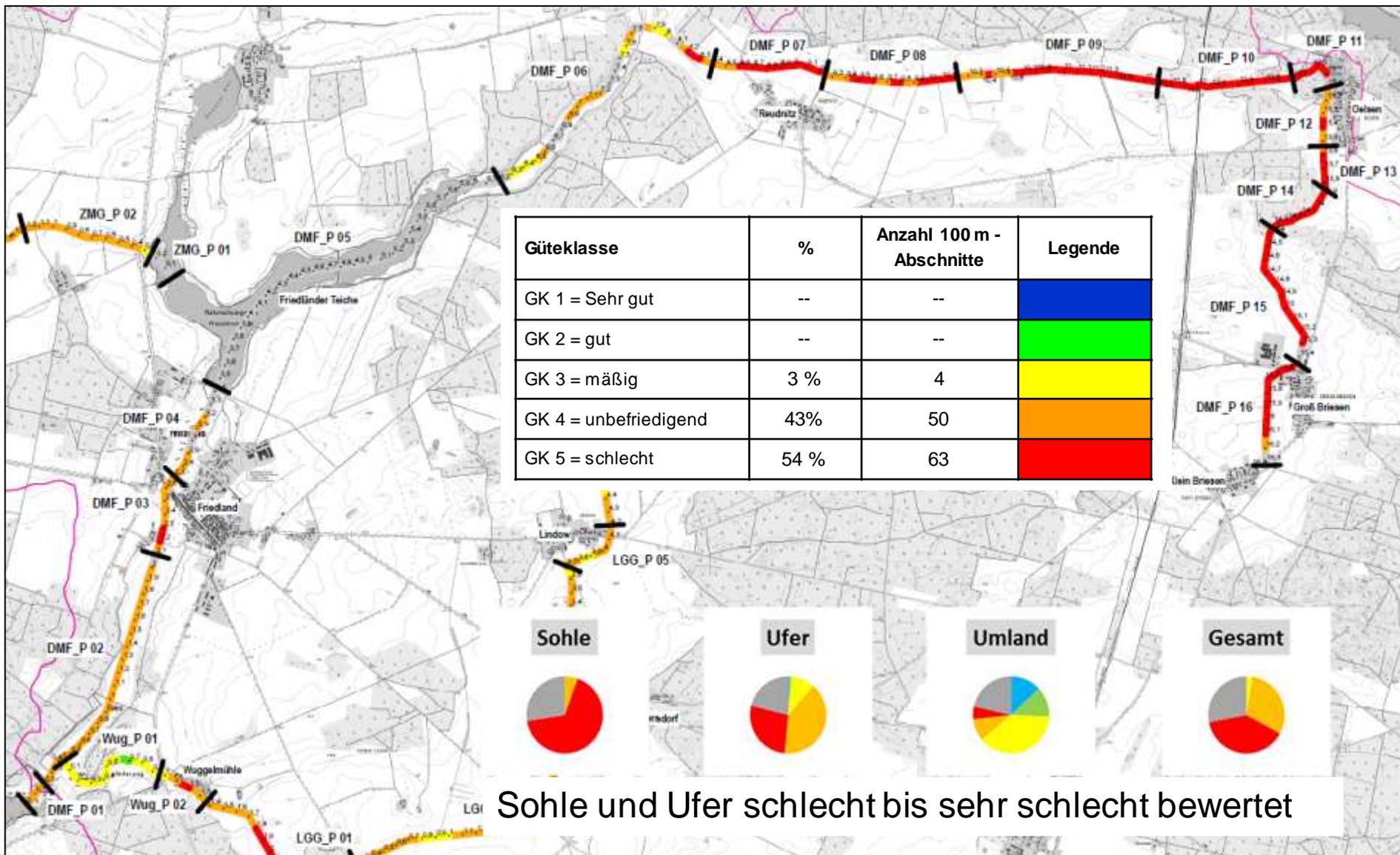


Gewässerstruktur

- Typ 11 (organisch geprägte Bach)
- Typ 14 (sandgeprägter Tieflandbach)
- Typ 0 (künstliches Gewässer)



Gewässerstrukturgüte Dammühlenfließ

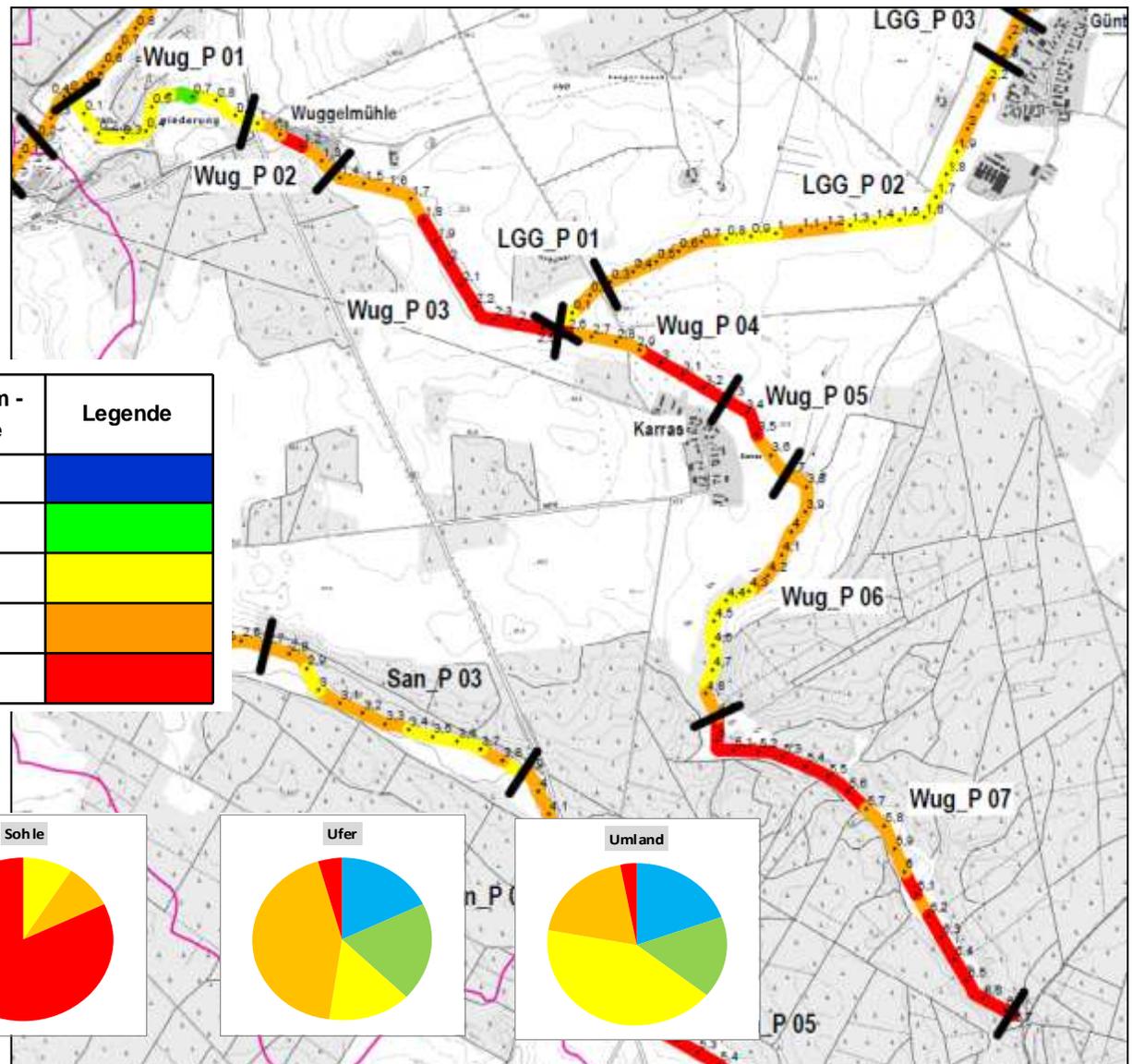


Sohle und Ufer schlecht bis sehr schlecht bewertet

Gewässerstrukturgüte Wuggel

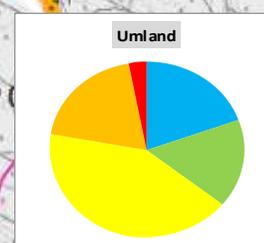
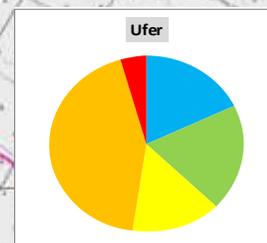
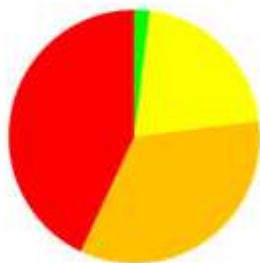
Umland und Ufer mäßig bis sehr gut

Sohle unbefriedigend und schlecht

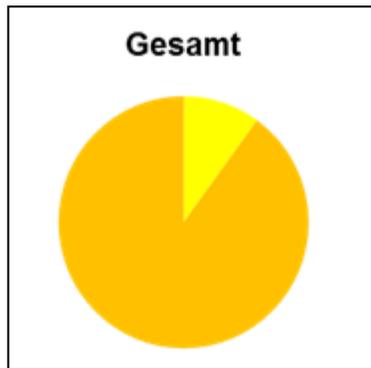
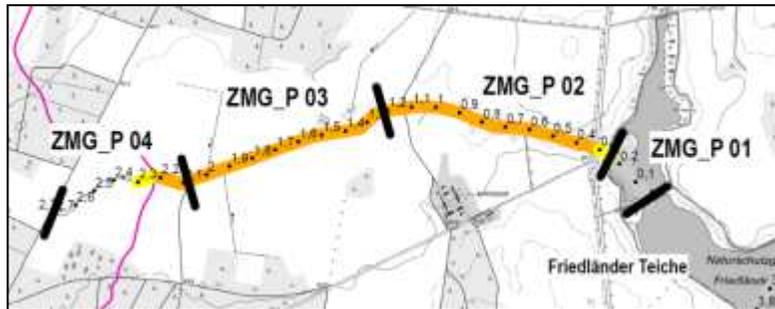


Güteklasse	%	Anzahl 100 m - Abschnitte	Legende
GK 1 = Sehr gut	--	--	
GK 2 = gut	2 %	1	
GK 3 = mäßig	21 %	14	
GK 4 = unbefriedigend	34 %	23	
GK 5 = schlecht	43 %	29	

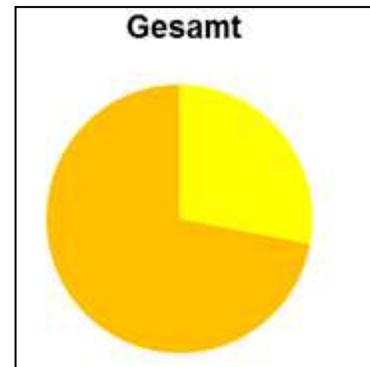
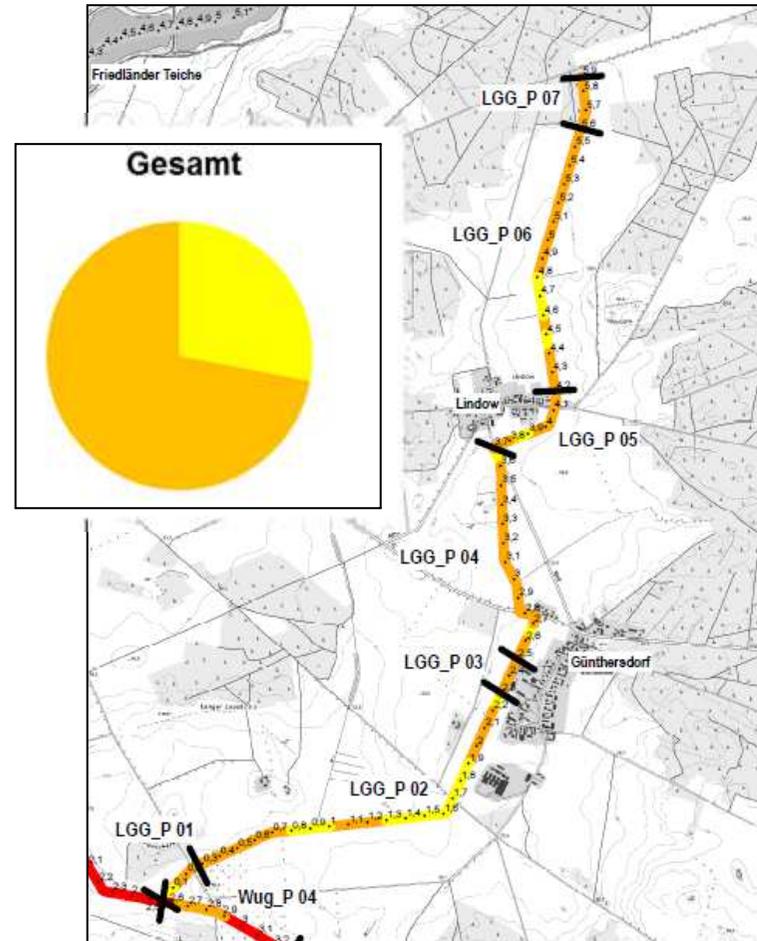
Gesamtstrukturgüte

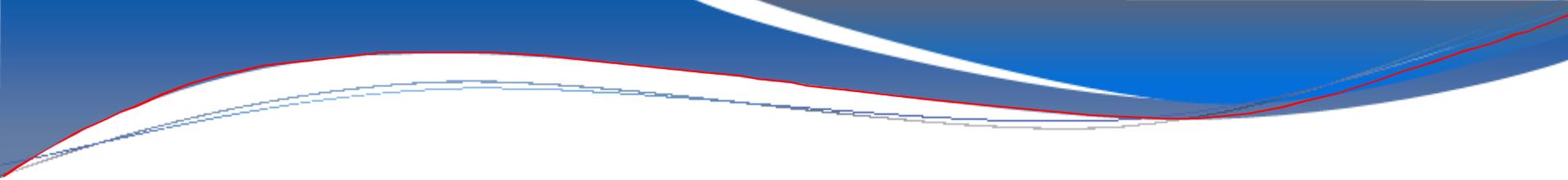


Gewässerstrukturgüte Zeschmanngraben



Gewässerstrukturgüte Lindow- Günthersdorfer Graben





Fazit Gewässerstrukturen

- Umland durch hohen Anteil an Grünlandnutzung gut
- Uferstrukturen durchwachsen
 - am Lindow-Günthersdorfer Graben gut entwickelte Ufergehölze
 - am Wuggel an der Mündung teilweise sehr gut
 - am Dammühlenfließ bei Ackernutzung auch schlecht
- Sohlenstrukturen durchgehend sehr schlecht
 - **Verbesserung der Sohlenstrukturen sehr wichtig**
 - **Verbesserung der Uferstrukturen teilweise notwendig**

Ökologische Durchgängigkeit

Dammühlenfließ - keine Maßnahmen

- Station 0+000 bis 7+753: organisch geprägter Bach (Typ 11)
- Station 7+753 bis Bahndamm: sandgeprägter Bach (Typ 14) (Erheblich verändert – reduzierte Anforderungen an den Zustand)
- Oberhalb Bahndamm (Oelsen, Briesen): künstliches Gewässer

Zeschmanngraben - keine Maßnahmen

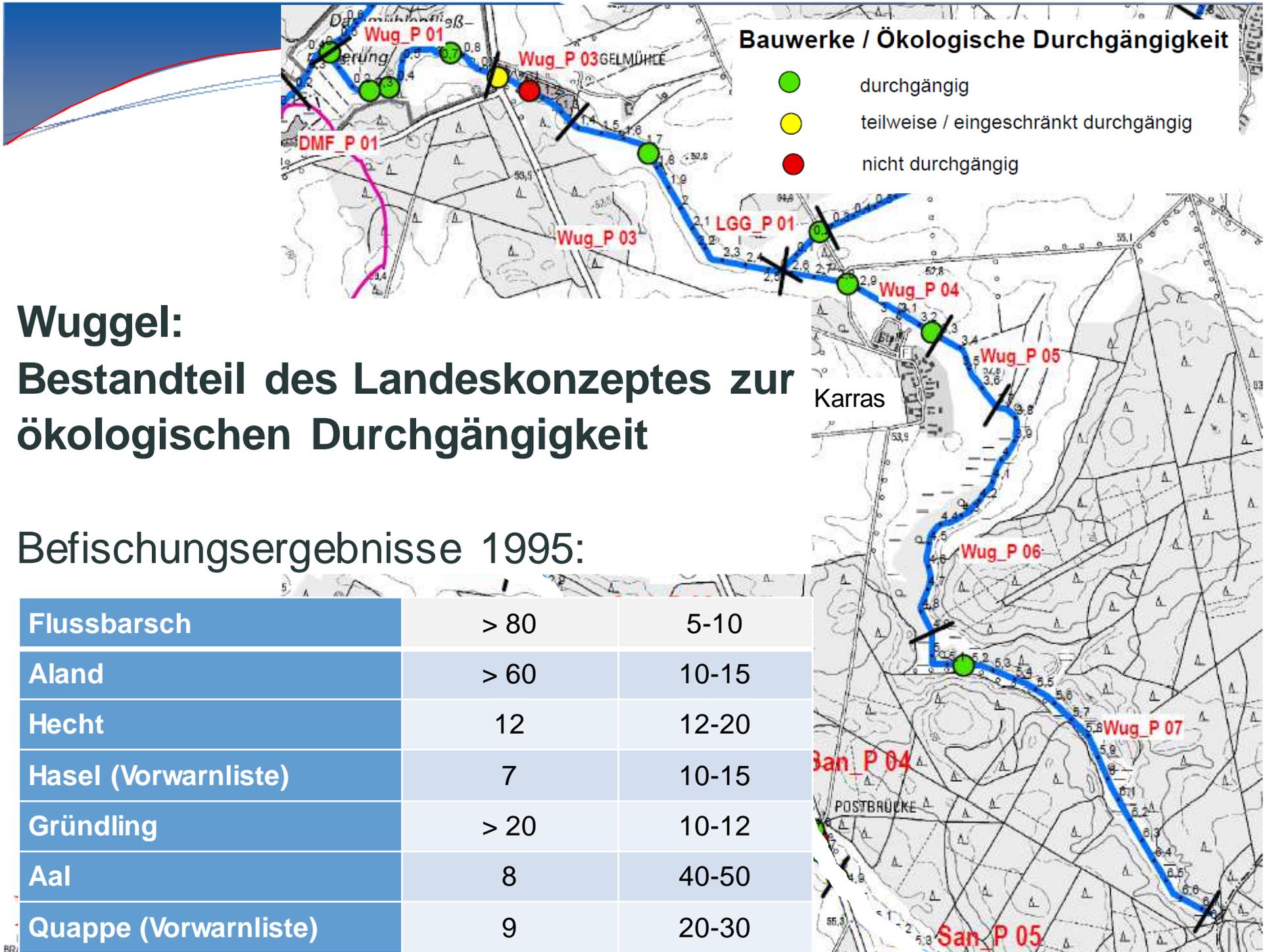
- Künstliches Gewässer (Typ 0)

Wuggel - Maßnahmen

- sandgeprägter Tieflandbach (Typ 14) bis oberhalb Karras

Lindow-Günthersdorfer Graben - bis Stau

- Künstliches Gewässer (Typ 0)



Wuggel: Bestandteil des Landeskonzeptes zur ökologischen Durchgängigkeit

Befischungsergebnisse 1995:

Flussbarsch	> 80	5-10
Aland	> 60	10-15
Hecht	12	12-20
Hasel (Vorwarnliste)	7	10-15
Gründling	> 20	10-12
Aal	8	40-50
Quappe (Vorwarnliste)	9	20-30

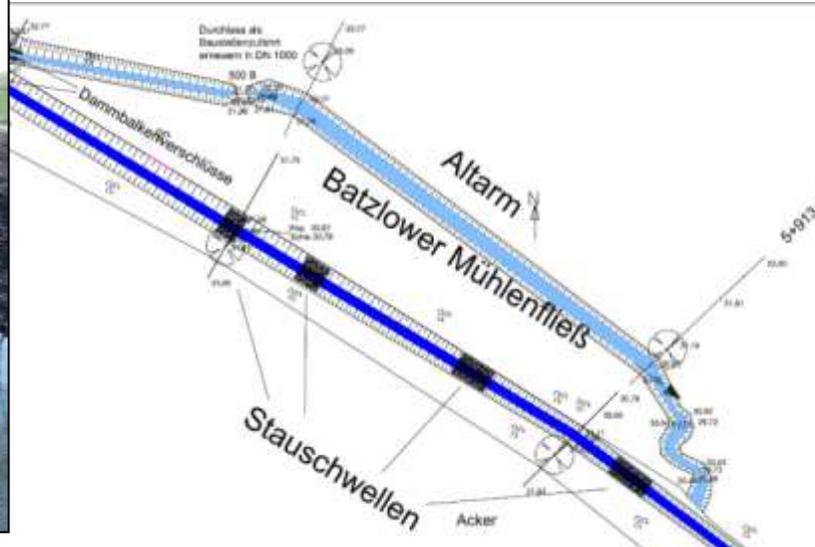
Daraus resultierende Maßnahmentypen

- Maßnahmen zur Senkung der Nährstofffrachten aus den Teichen
- Weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffbelastung
- Anlegen von Gewässerrandstreifen
- Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und den Fischotter
- Strukturanreicherung der Ufer (z.B. mit Ufergehölzen / Totholz)
- Strukturanreicherung der Sohle (z.B. mit Totholz / Buhnen)



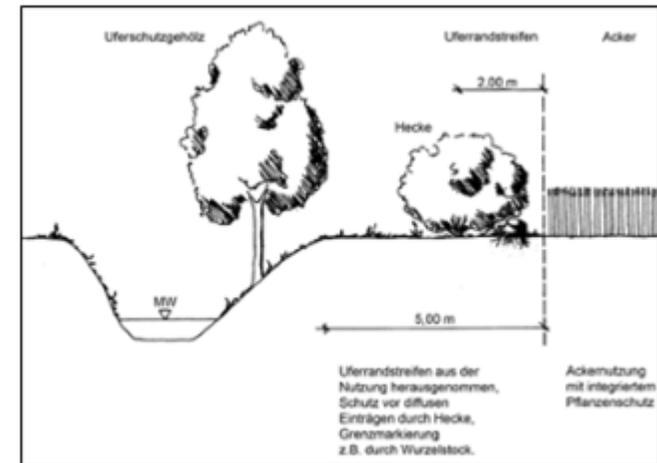
Reduzierung der Austräge aus den Zeuster Teichen

- Sedimentfang für die unterste Abflusslamelle bei der Herbstleerung errichten
- Gesteuerte Schilfpolder zur Reduzierung der feinen Nährstofffrachten



Anlegen von Ackerrandstreifen

- z.B. am Wuggel



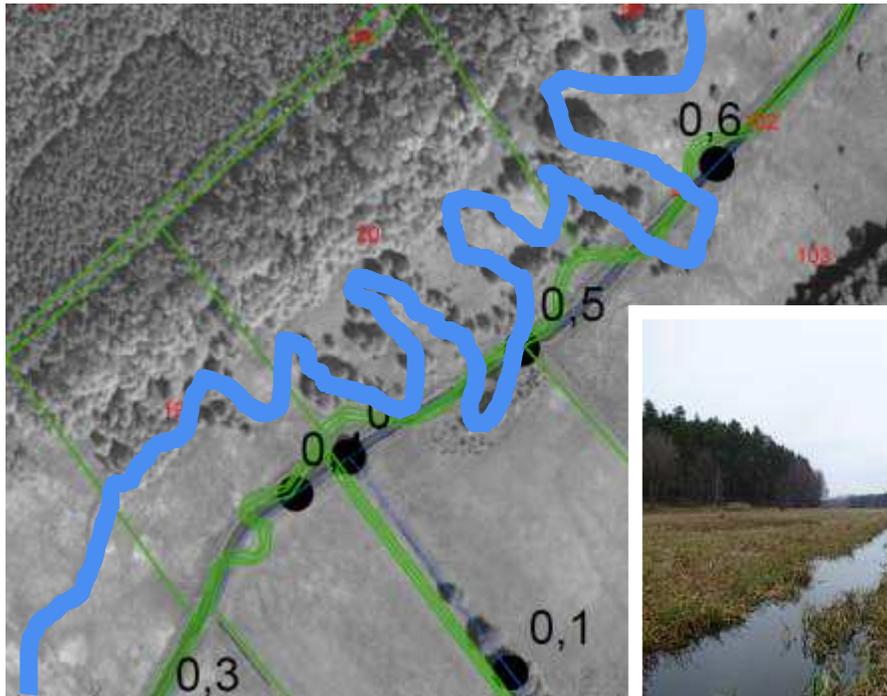
- z.B. am Lindow-Günthersdorfer Graben



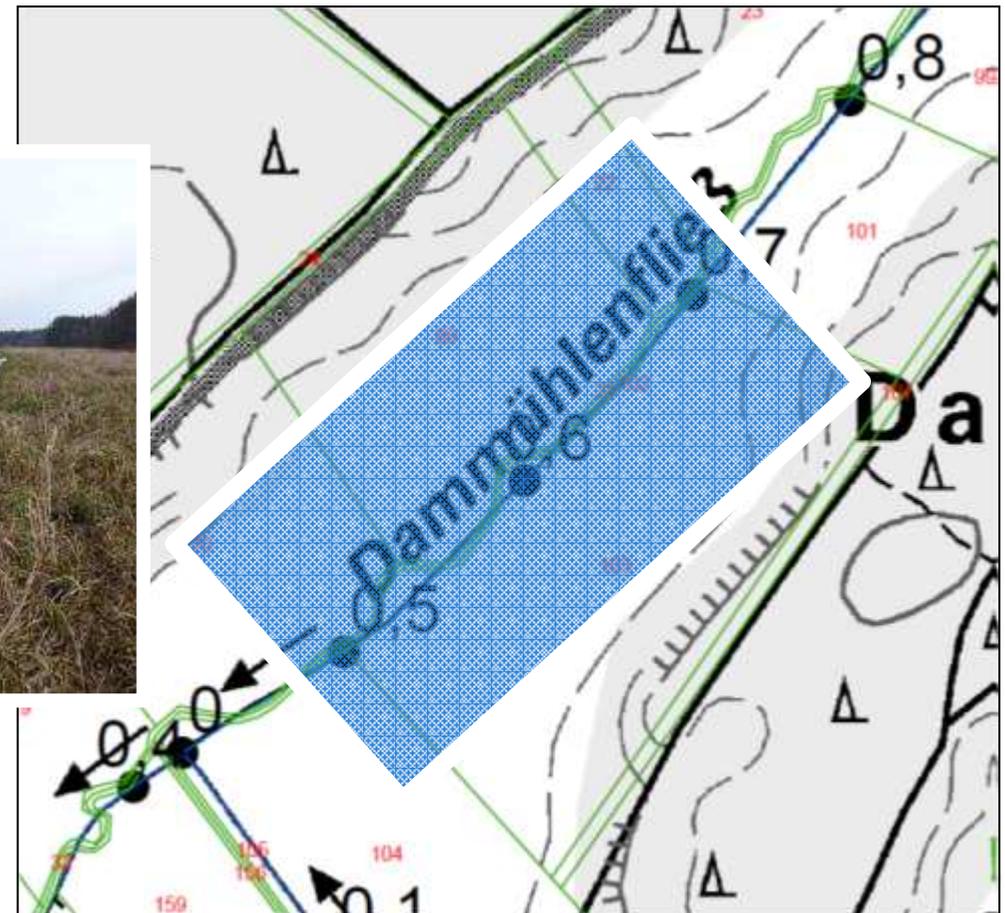
- z.B. am Dammühlenfließ



Natürliche Gewässerstrukturen oder Entwicklungskorridore finden für Schilfpolder



- oder Nährstoffreduzierung durch Schilfpolder



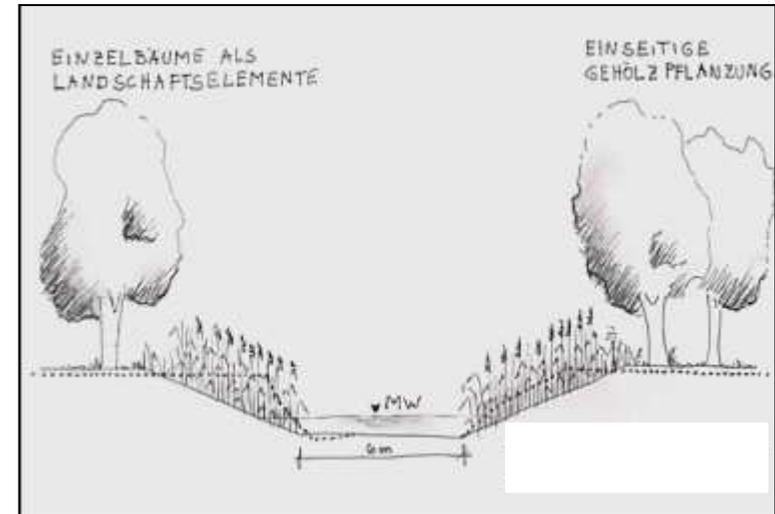
- am Dammühlenfließ unterhalb von Friedland

Vision:

naturnahes Gewässer mit Wanderweg, Aussichtsturm, Adler und Wildromantik

Strukturanreicherung am Ufer

- am Dammühlenfließ



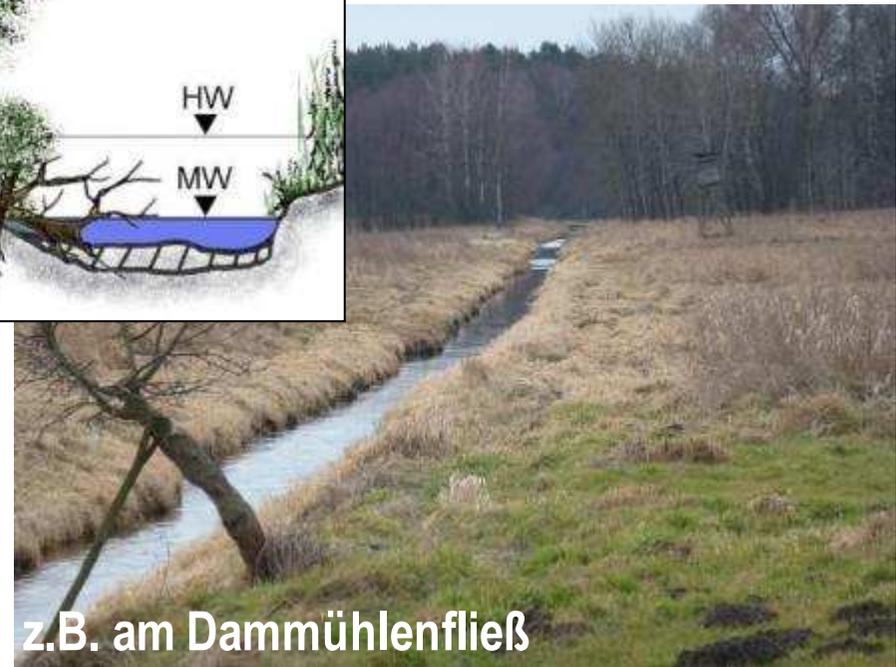
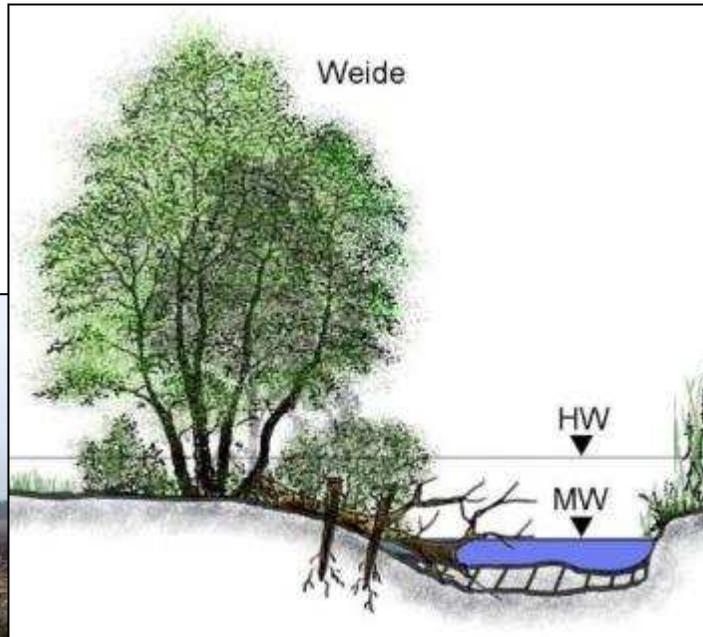
- am Wuggel



- am Lindow-Günthersdorfer Graben

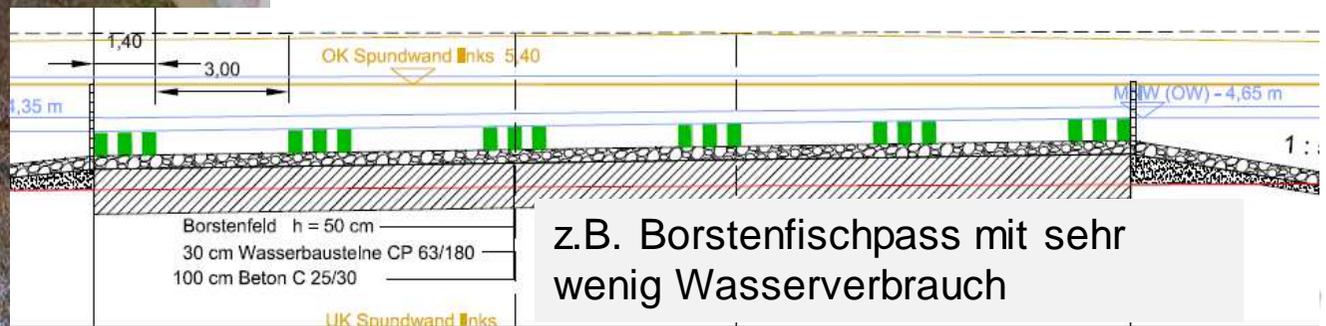


Strukturanreicherung der Sohle (Totholz einbauen)



Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit

z.B. an der Wuggelmühle – wie?



z.B. Borstenfischpass mit sehr wenig Wasserverbrauch

Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit für den Fischotter



Straßenbrücke in Friedland



Beispiel



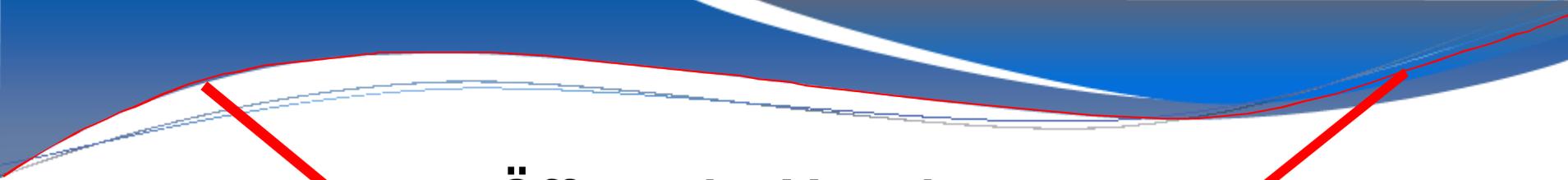
Straßenbrücke Reudnitz



Straßenbrücke am Zeschmanngraben



Beispiel



Öffnen der Verrohrung

- oberhalb Oelsen- Ackerland

- unterhalb Oelsen - Wald



Wird nicht empfohlen, da Entwicklungsziele hier niedriger





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

