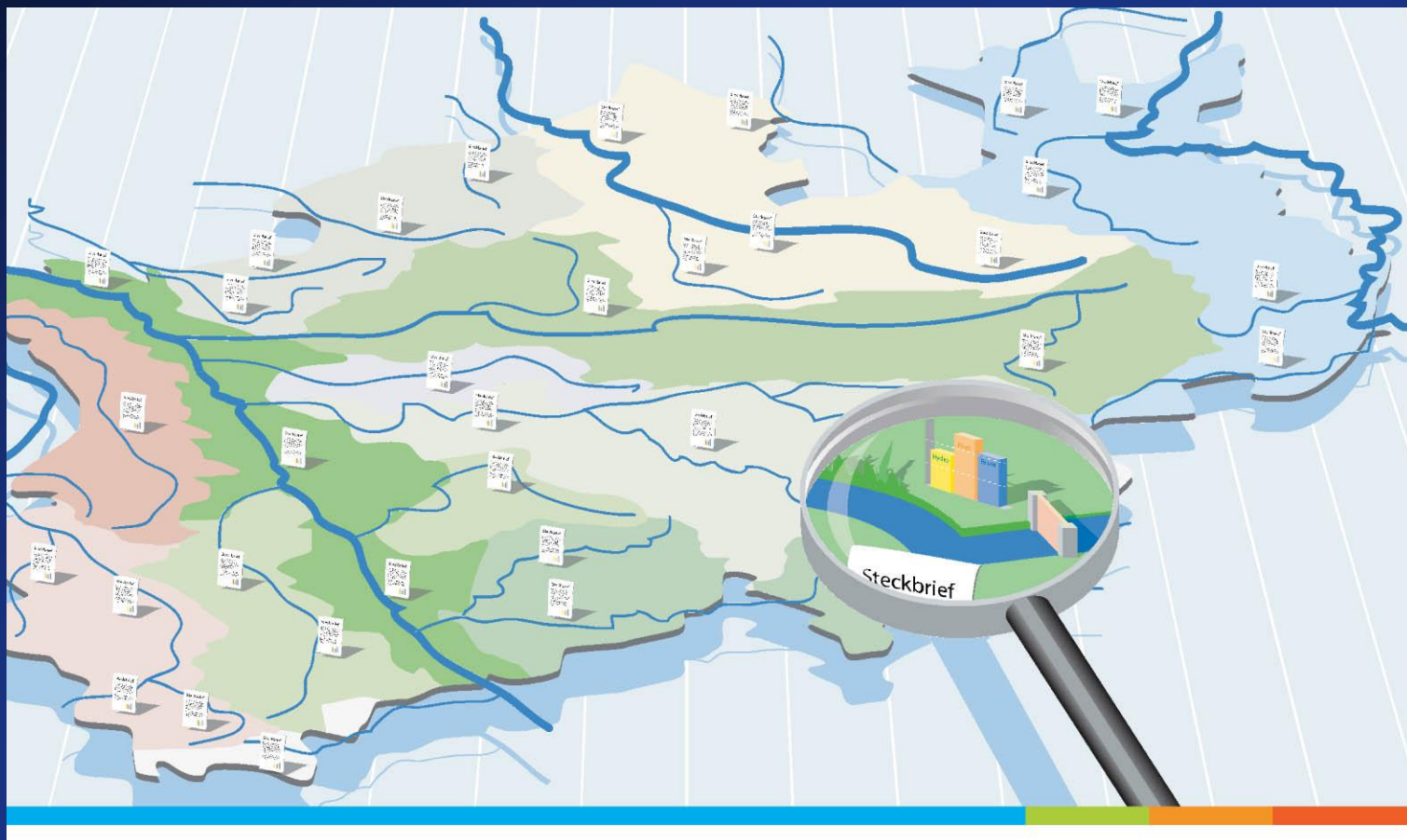


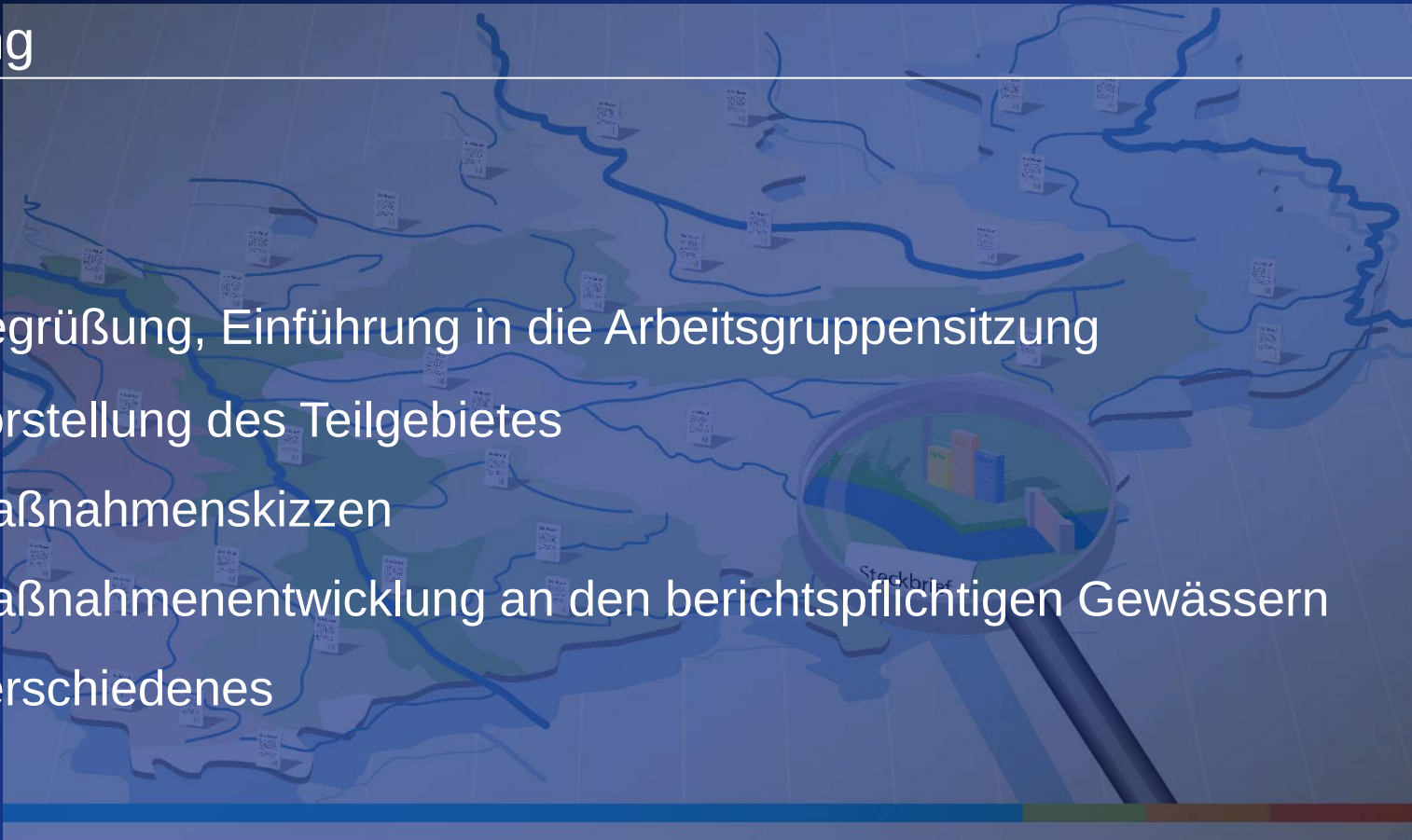


Gewässerkooperation Untere Lenne

Umsetzungsplanung für die Planungseinheit RUH 1300 – Teilgebiet 1

1. Arbeitsgruppenworkshop Werdohl am 08. September 2011

Gliederung

- 
- TOP 1** Begrüßung, Einführung in die Arbeitsgruppensitzung
 - TOP 2** Vorstellung des Teilgebietes
 - TOP 3** Maßnahmenskizzen
 - TOP 4** Maßnahmenentwicklung an den berichtspflichtigen Gewässern
 - TOP 5** Verschiedenes

Das Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzip

Oberflächenwasserkörper ist gemäß § 3 Nummer 6 WHG ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines oberirdischen Gewässers.

Strahlursprünge sind naturnahe Gewässerabschnitte, von denen aus gewässerspezifische Organismen in andere Abschnitte wandern oder driften bzw. positive Umweltbedingungen in andere Gewässerabschnitte transportiert werden (...)

Strahlwege sind strukturell beeinträchtigte Gewässerabschnitte,

- in die Organismen des Strahlursprungs migrieren oder eingetragen werden.
- durch die die gewässertypischen Organismen wandern oder verdriftet werden.
- in denen sich aufgrund von Strahlwirkung eine Biozönose einfindet, die ansonsten aufgrund der bestehenden strukturellen Degradation nicht zu erwarten wäre.

Es wird unterschieden zwischen **Aufwertungsstrahlwegen** und **Durchgangsstrahlwegen**.

Trittsteine sind morphologische Bestandteile der Strahlwege, die sowohl die notwendigen Habitate für die vorübergehende An- und Besiedlung von Gewässerorganismen bereitstellen (in **Aufwertungsstrahlwegen**) als auch die Durchwanderung erleichtern (in **Durchgangs- und Aufwertungsstrahlwegen**) (...)



Strahlwirkungsprinzip: Grundlagen – Mittelgroße bis große Gewässer des Mittelgebirges

mittelgroße bis große Gewässer des Mittelgebirges – Fischfauna

Funktionselement		Gewässerstrecke	Gewässerstruktur			Querbauwerke		Gewässer- unterhaltung
			Sohle	Ufer	Umfeld	Durchgängigkeit	Rückstau	
Länge und Qualität von Strahlursprüngen		mind. 1.000 m (EZG < 1.000 km²) mind. 2.000 m (EZG 1.000 - 5.000 km²) mind. 4.000 m (EZG 5.000 - 10.000 km²) (zusammenhängend)	naturnahe gewässertypspezifische Sohlstrukturen (v.a. Laufentwicklung, Strömungsdiversität, Tiefenvarianz, Substrat/Totholz) mit höchstens geringen Abweichungen vom Leitbild (GSG Sohle 1 - 3), keine Verockerung	naturnahe gewässertypspezifische Uferstrukturen (v.a. lebensraumtypische Gehölze, Breitenvarianz) mit höchstens mäßigen Abweichungen vom Leitbild (GSG Ufer 1 - 3)	naturnahe gewässertypspezifische Umfeldstrukturen (v.a. Nebengerinne/Flutrinne n und/oder Altarme/- wasser, typabhängig) mit höchstens mäßigen Abweichungen vom Leitbild (GSG Umfeld 1 - 3)	keine bis geringe Durchgängigkeits- defizite (A, B)	kein Rückstau (A)	bedarfsorientierte ökologisch verträgliche Gewässer- unterhaltung
Reichweite der Strahlwirkung	mit der Fließrichtung	max. so lang wie der Strahlursprung, höchstens 2.500 m	-	-	-	-	-	-
	entgegen der Fließrichtung	max. so lang wie der Strahlursprung, höchstens 2.000 m	-	-	-	-	-	-
Länge und Qualität von Strahlwegen	Aufwertungs- strahlwege (einschl. Trittsteinen)	jeweils max. so lang wie der Strahlursprung, höchstens 4.500 m*	vergleichsweise naturnahe gewässertypspezifische Sohlstrukturen (v.a. Strömungsdiversität, Tiefenvarianz) mit höchstens deutlichen Abweichungen vom Leitbild (GSG Sohle mind. 5 = GSG Sohle 5 und besser), keine Verockerung	vergleichsweise naturnahe gewässertypspezifische Uferstrukturen (v.a. lebensraumtypische Gehölze) mit höchstens deutlichen Abweichungen vom Leitbild (GSG Ufer mind. 5 = GSG Ufer 5 und besser)	vereinzelt naturnahe gewässertypspezifische Umfeldstrukturen (v.a. Nebengerinne/ Flutrinne und/oder Altarme/-wasser, typabhängig) (GSG Umfeld mind. 6 = GSG Umfeld 6 und besser)	keine bis geringe Durchgängigkeits- defizite (A, B)	kein Rückstau (A)	bedarfsorientierte ökologisch verträgliche Gewässer- unterhaltung
	Durchgangs- strahlwege	jeweils max. halbe Länge des Strahlursprunges, höchstens rd. 2.200 m*	durchgängiges, typspezifisches Sohlsubstrat	keine Anforderungen	keine Anforderungen	keine bis geringe Durchgängigkeits- defizite (A, B)	max. mäßiger Rückstau (A - C)	bedarfsorientierte ökologisch verträgliche Gewässer- unterhaltung

* Die max. Länge der Aufwertungs- und Durchgangsstrahlwege bei den Fischen ergibt sich durch die Aufsummierung der Reichweiten mit und entgegen der Fließrichtung (s. auch Abb. 7 in Kap. 5.1.6)

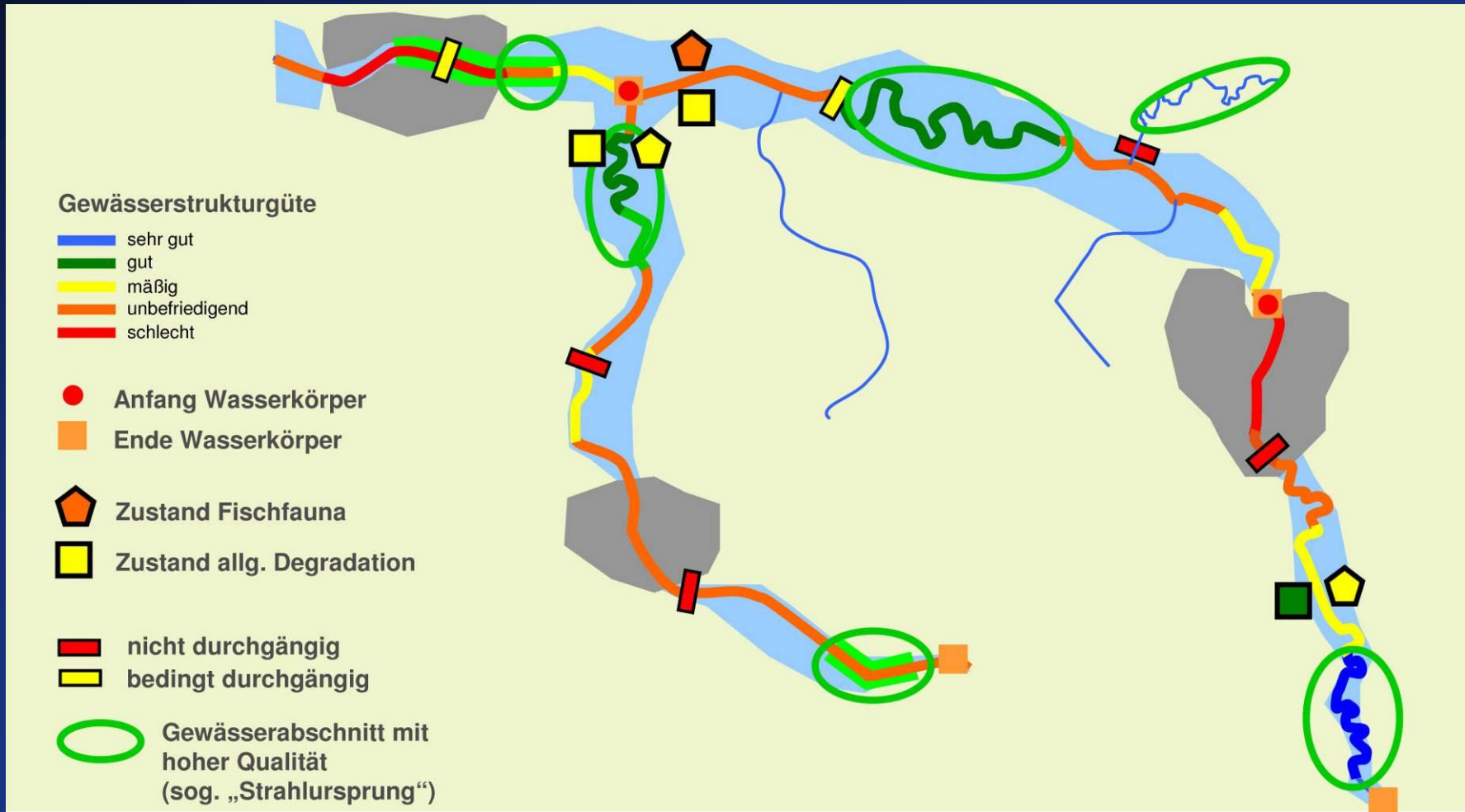


Strahlwirkungsprinzip: Grundlagen – Kleine bis mittelgroße Gewässer des Mittelgebirges

Funktionselement		Gewässerstrecke	Gewässerstruktur			Querbauwerke		Gewässer- unterhaltung
			Sohle	Ufer	Umfeld	Durchgängigkeit	Rückstau	
Länge und Qualität von Strahlursprüngen		mind. 500 m (zusammenhängend)	naturnahe gewässertypspezifische Sohlstrukturen (v.a. Laufentwicklung, Strömungsdiversität, Tiefenvarianz, Substratdiversität mit Anteilen von Totholz) mit höchstens geringen Abweichungen vom Leitbild (GSG Sohle 1 - 3), keine Verockerung	naturnahe gewässertypspezifische Uferstrukturen (v.a. lebensraumtypische Gehölze, Breitenvarianz) mit höchstens mäßigen Abweichungen vom Leitbild (GSG Ufer 1 - 3)	naturnahe gewässertypspezifische Umfeldstrukturen (v.a. Flächennutzung und Gewässerrandstreifen) mit höchstens mäßigen Abweichungen vom Leitbild (GSG Umfeld 1 - 3)	keine bis geringe Durchgängigkeitsdefizite (A, B)	kein Rückstau (A)	bedarfsorientierte ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung
Reichweite der Strahlwirkung	mit der Fließrichtung	max. so lang wie der Strahlursprung, höchstens 2.000 m	-	-	-	-	-	
	entgegen der Fließrichtung	max. so lang wie der Strahlursprung, höchstens 1.500 m	-	-	-	-	-	
Länge und Qualität von Strahlwegen	Aufwertungsstrahlwege (einschl. Trittsteinen)	jeweils max. so lang wie der Strahlursprung, höchstens 3.500 m*	vergleichsweise naturnahe gewässertypspezifische Sohlstrukturen (v.a. Strömungsdiversität, Tiefenvarianz) mit höchstens deutlichen Abweichungen vom Leitbild (GSG Sohle mind. 5 = GSG Sohle 5 und besser), keine Verockerung	vergleichsweise naturnahe gewässertypspezifische Uferstrukturen (v.a. lebensraumtypische Gehölze) mit höchstens deutlichen Abweichungen vom Leitbild (GSG Ufer mind. 5 = GSG Ufer 5 und besser)	keine Anforderungen	keine bis geringe Durchgängigkeitsdefizite (A, B)	kein Rückstau (A)	bedarfsorientierte ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung
	Durchgangsstrahlwege	jeweils max. ein Viertel so lang wie der Strahlursprung, höchstens 900 m*	durchgängiges, typspezifisches Sohlsubstrat	keine Anforderungen	keine Anforderungen	keine bis geringe Durchgängigkeitsdefizite (A, B)	max. mäßiger Rückstau (A - C)	bedarfsorientierte ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung

* Die max. Länge der Aufwertungs- und Durchgangsstrahlwege bei den Fischen ergibt sich durch die Aufsummierung der Reichweiten mit und entgegen der Fließrichtung (s. auch Abb. 8 in Kap. 5.1.6)

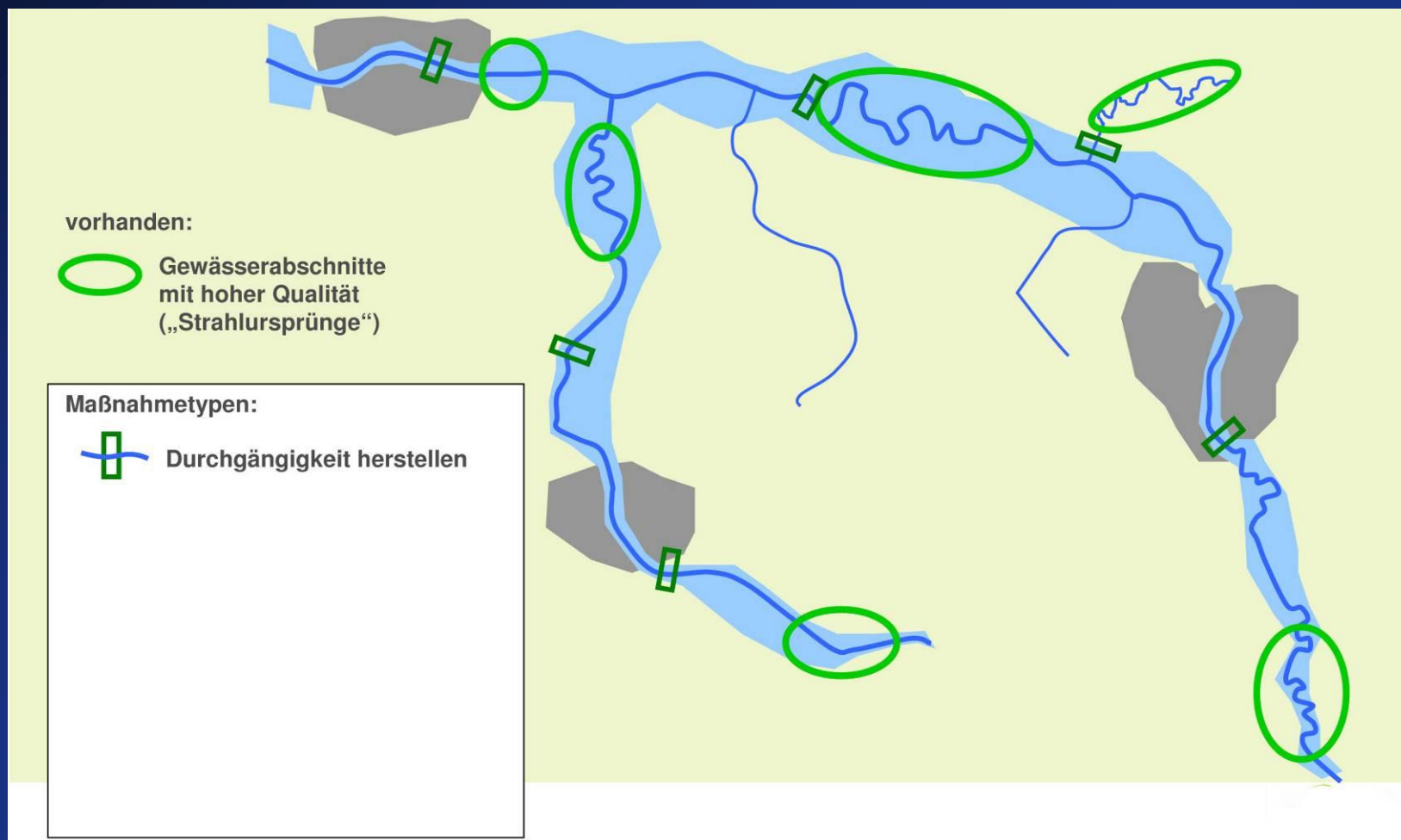
Strahlwirkungsprinzip: Qualität und Defizite



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg



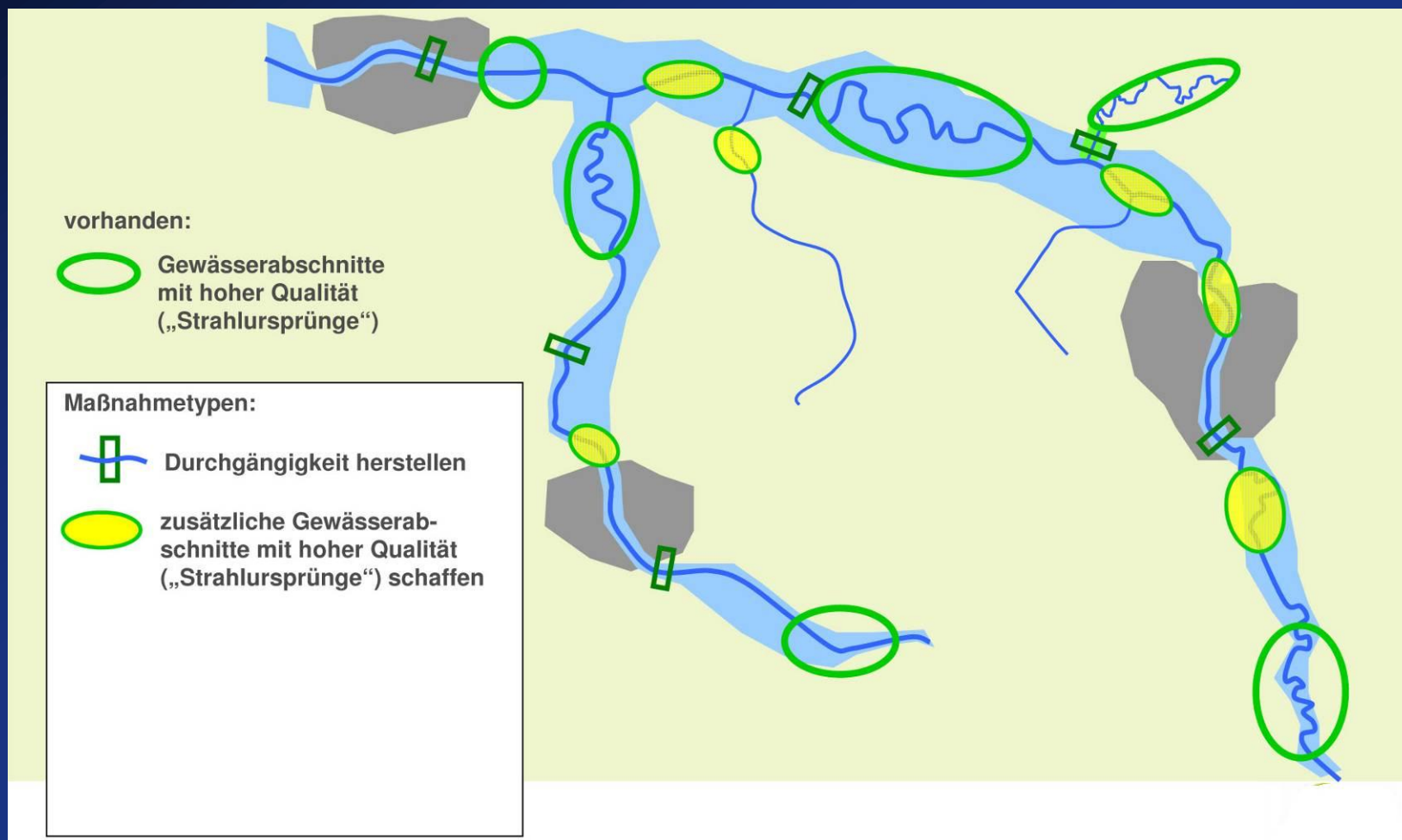
Strahlwirkungsprinzip



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

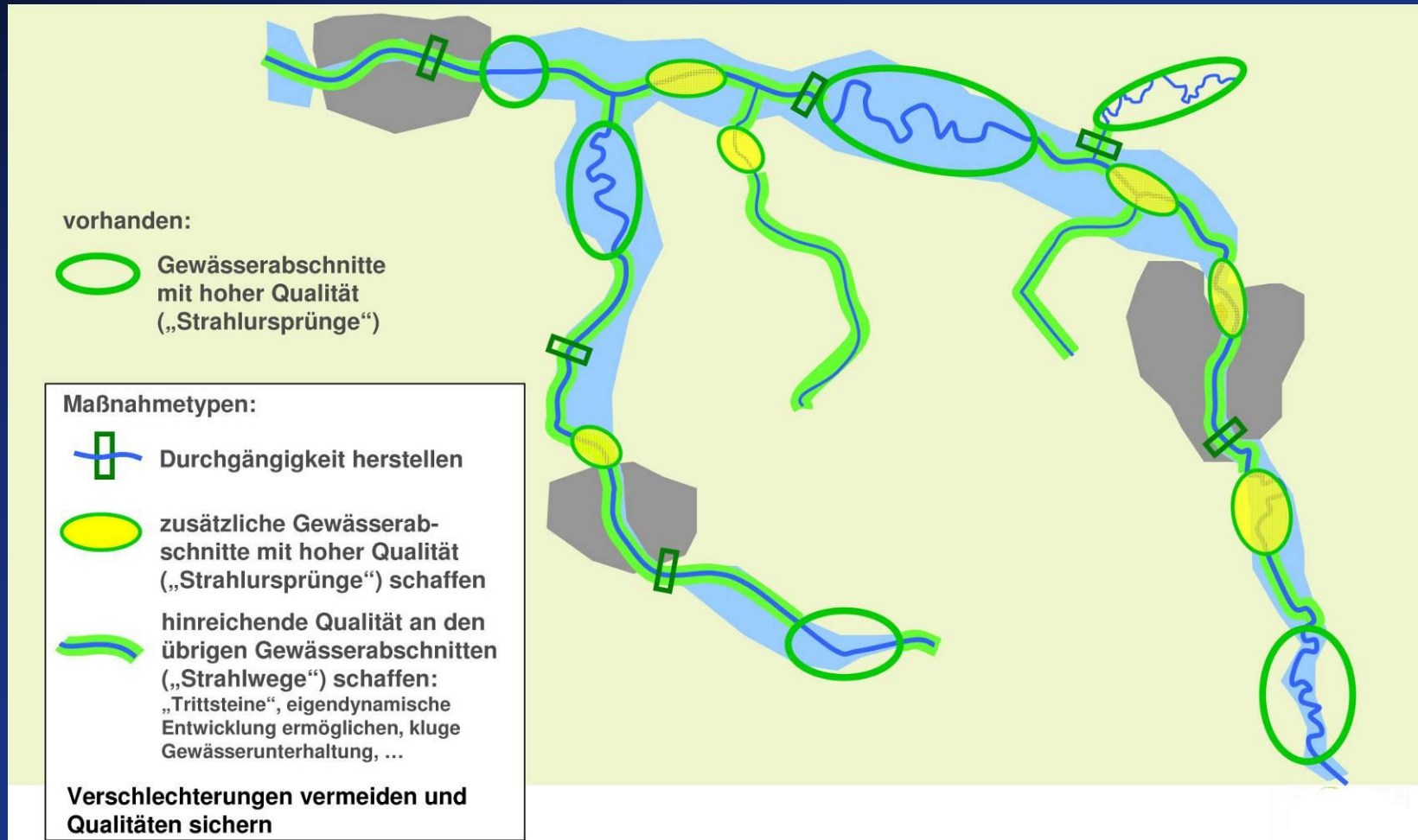


Strahlwirkungsprinzip



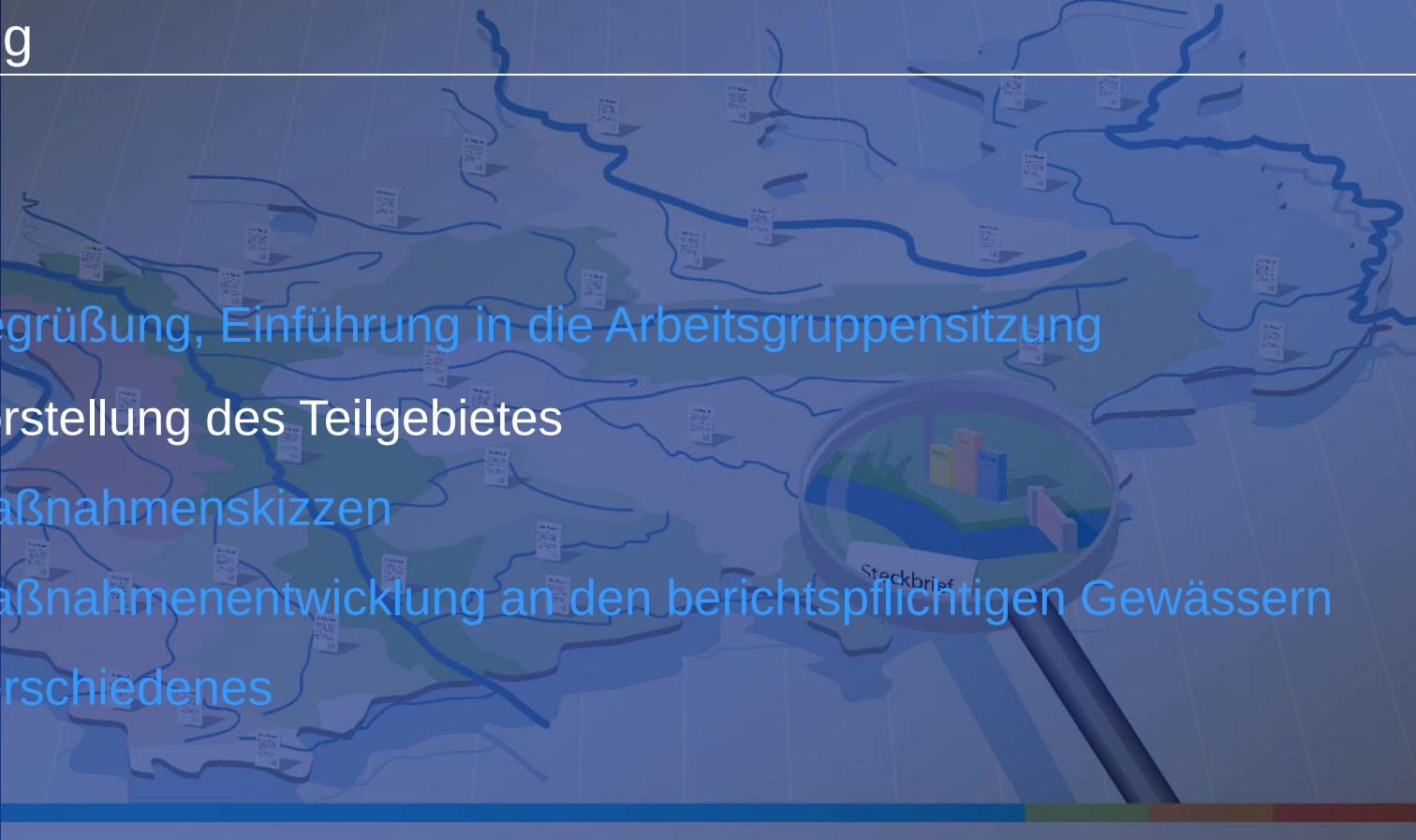
Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

Strahlwirkungsprinzip



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

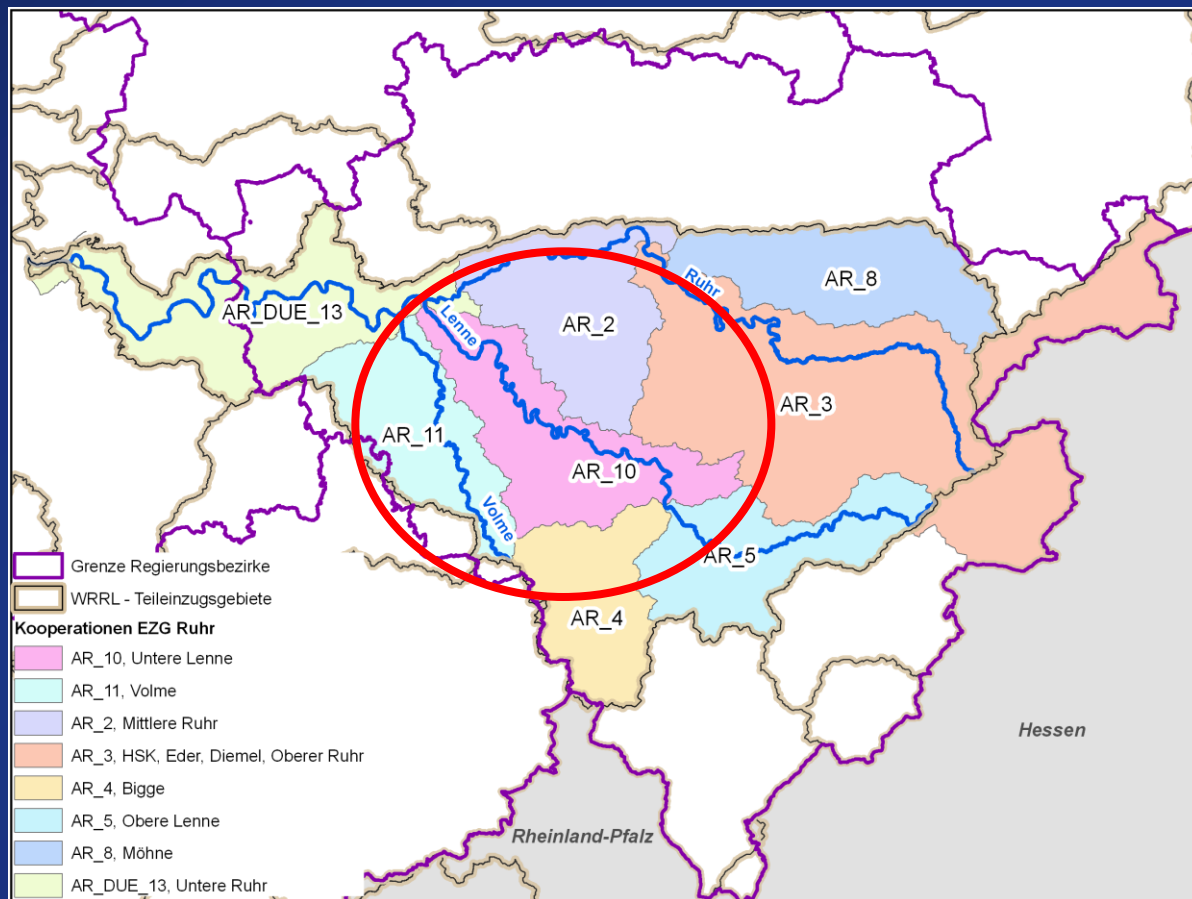
Gliederung

- 
- TOP 1** Begrüßung, Einführung in die Arbeitsgruppensitzung
 - TOP 2** Vorstellung des Teilgebietes
 - TOP 3** Maßnahmenskizzen
 - TOP 4** Maßnahmenentwicklung an den berichtspflichtigen Gewässern
 - TOP 5** Verschiedenes

Planungseinheit RUH 1300

Lenne von der Einmündung
der Bigge bei Finnentrop bis
zur Mündung in die Ruhr in
Hagen (ca. 96 m ü. NN)

Flächengröße: 529 km²
Einwohner: 225.187 E
Einwohnerdichte: 426 E/km²



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

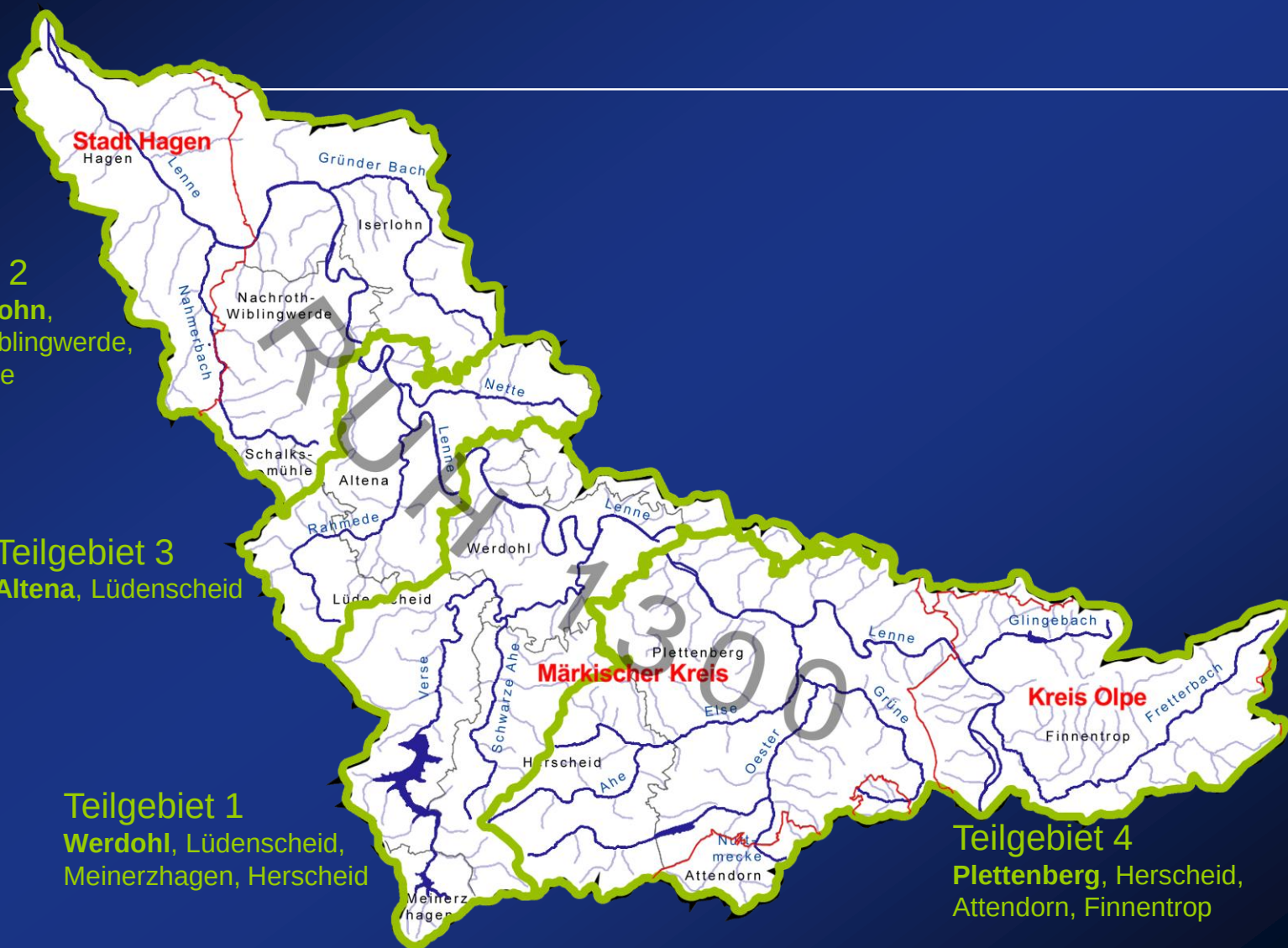
Planungseinheit RUH 1300 Teilgebiete

Teilgebiet 2
Hagen, Iserlohn,
Nachroth-Wiblingwerde,
Schalksmühle

Teilgebiet 3
Altena, Lüdenscheid

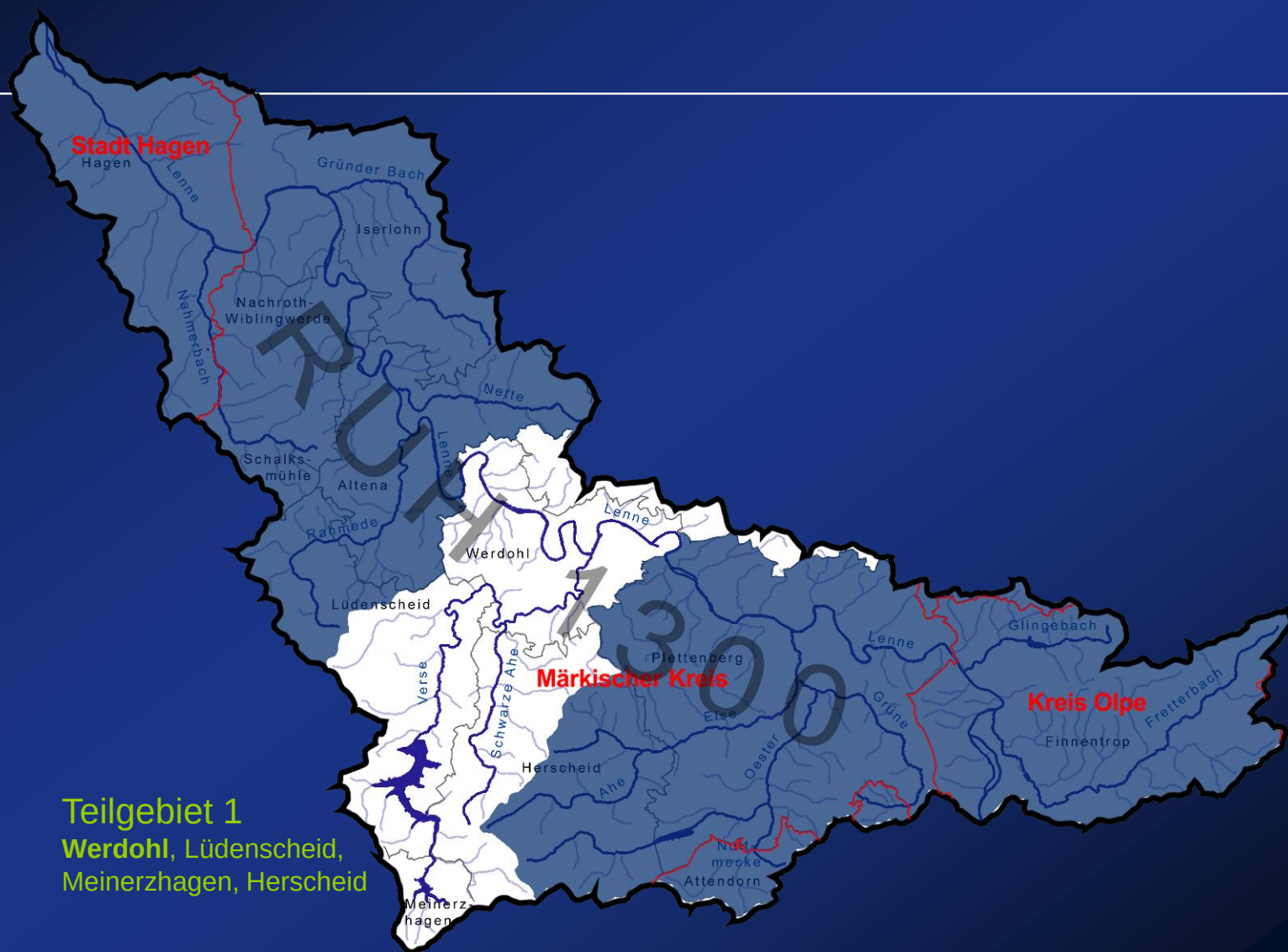
Teilgebiet 1
Werdohl, Lüdenscheid,
Meinerzhagen, Herscheid

Teilgebiet 4
Plettenberg, Herscheid,
Attendorn, Finnentrop





Planungseinheit
RUH 1300
Teilgebiet 1



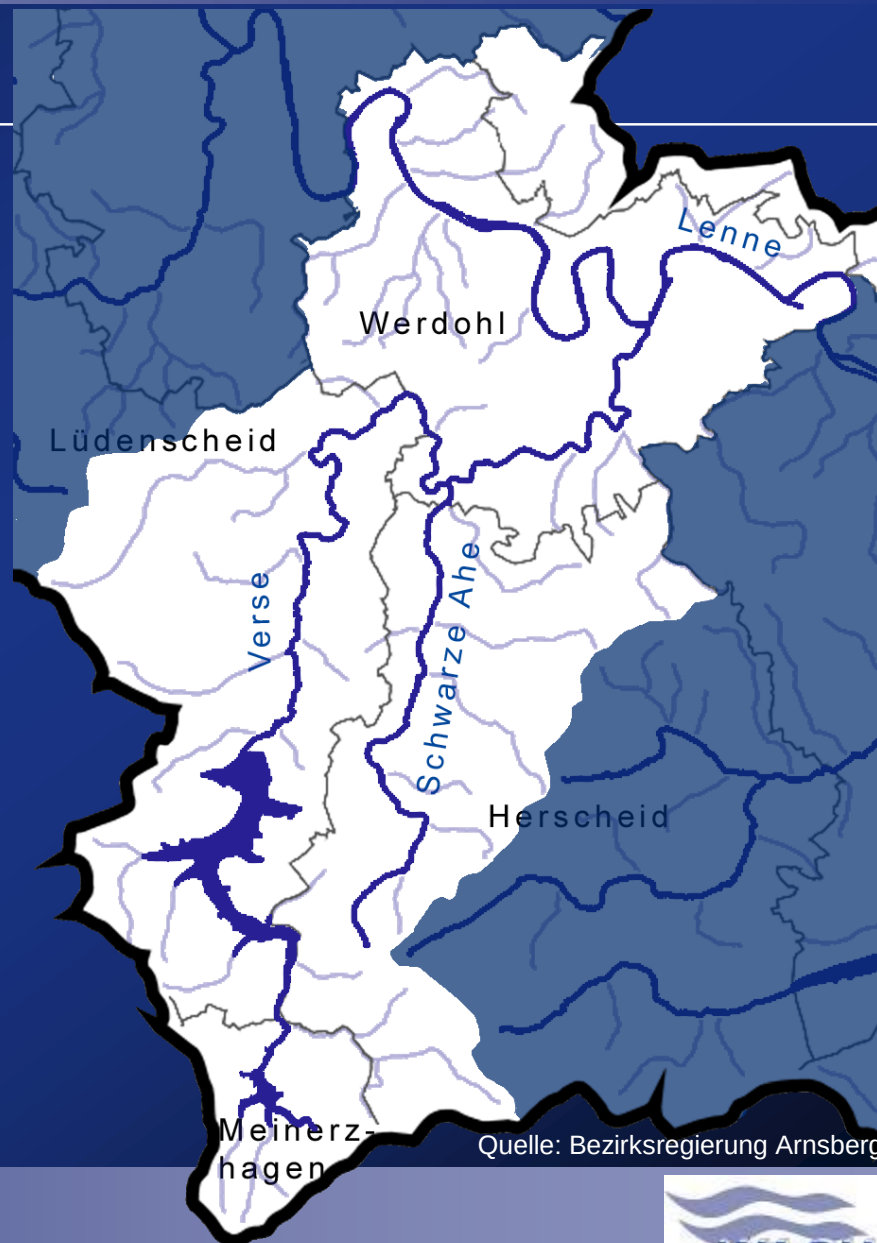
Teilgebiet 1
Werdohl, Lüdenscheid,
Meinerzhagen, Herscheid

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 1
Übersicht

Gewässer* **ca. 48,5 km**

Lenne	~ 15 km
Verse	~ 24,5 km
Schwarze Ahe	~ 9,0 km

* berichtspflichtige Nebengewässer laut EU-WRRL



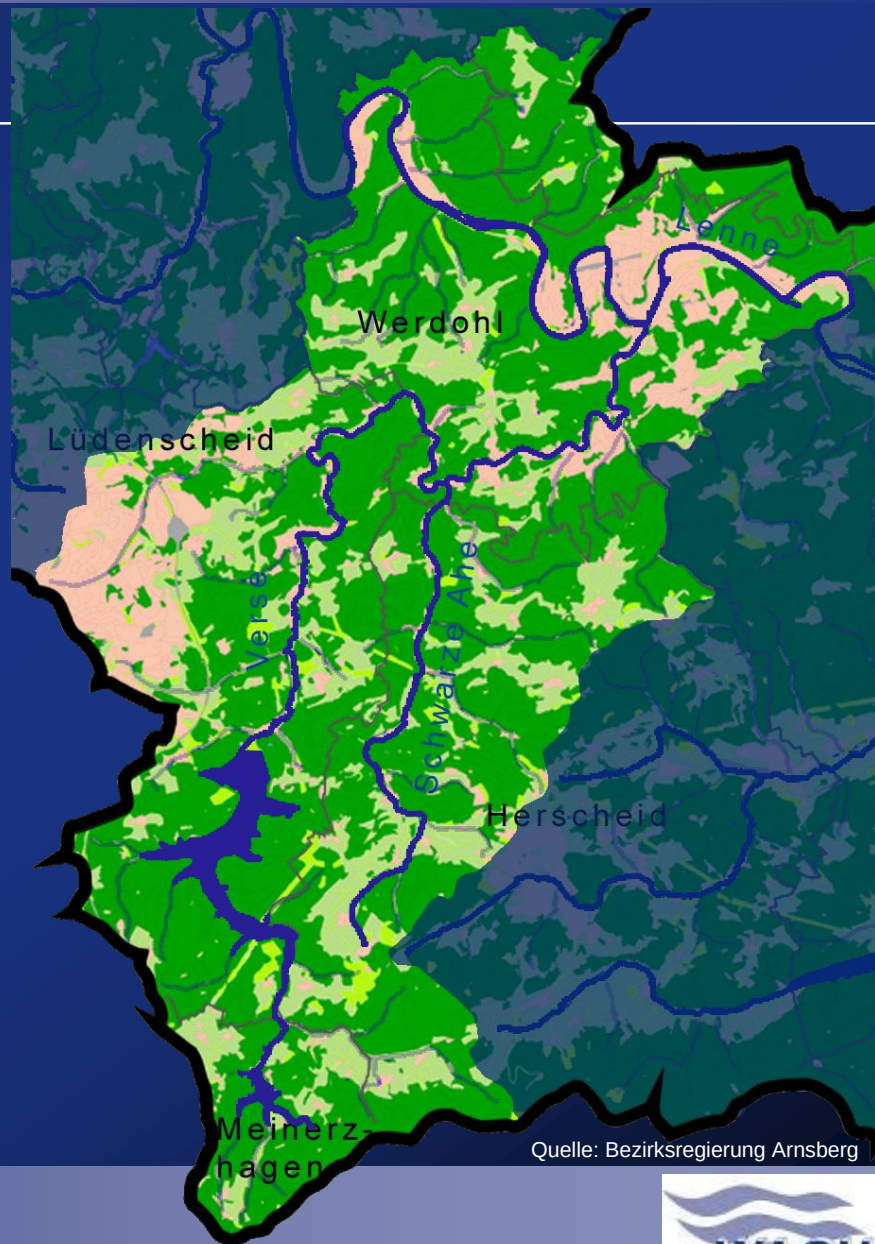
Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 1
Nutzungsstruktur

Legende:



(Prozentangaben beziehen sich auf die gesamte Planungseinheit)



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

Planungseinheit

RUH 1300 Teilgebiet 1

Fließgewässertypen, Fließgewässerlandschaften

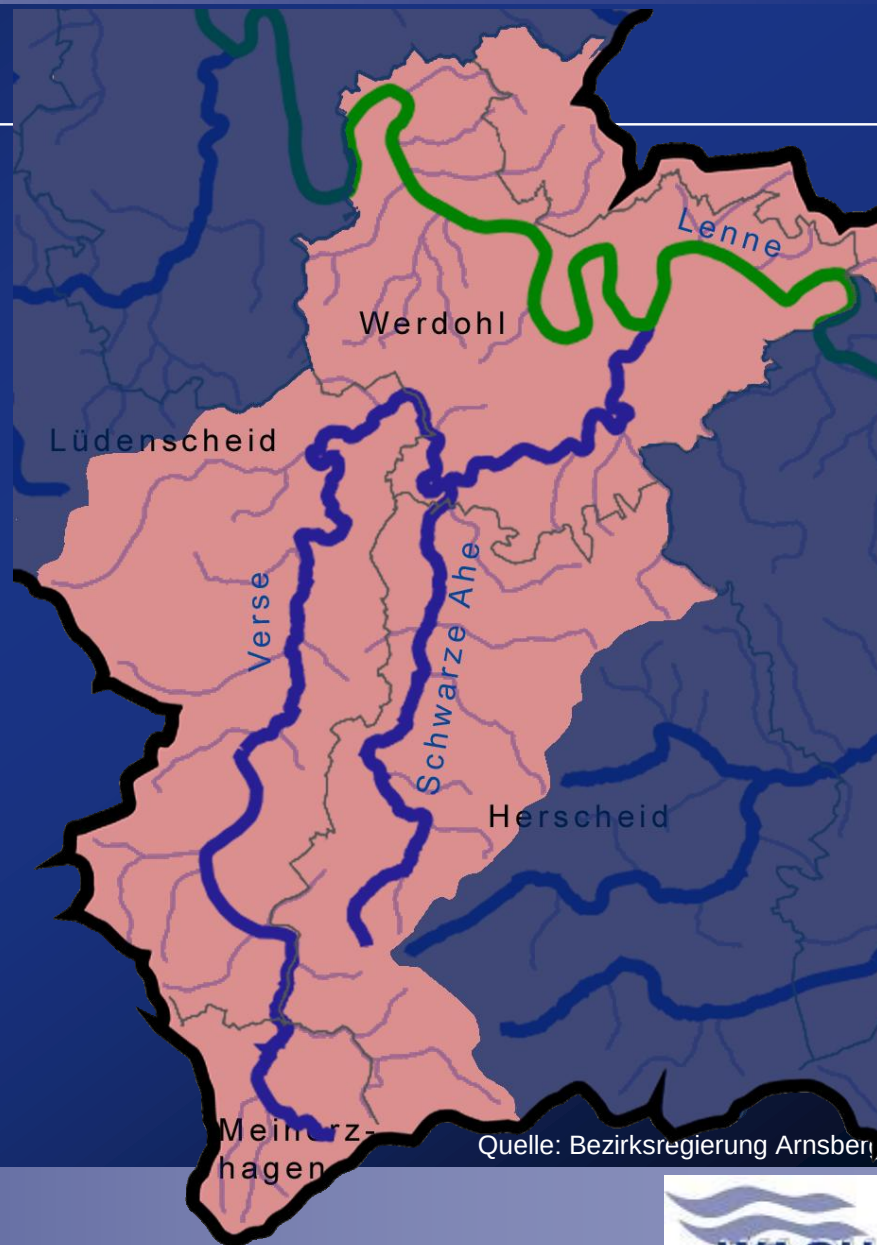
Legende Fließgewässertypen:

 Große Flüsse des Mittelgebirges (Lenne, ca. 15 km)

 Silikatisches Grundgebirge (ca. 33,5 km)

Legende Fließgewässerlandschaften:

 Silikatisches Grundgebirge



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

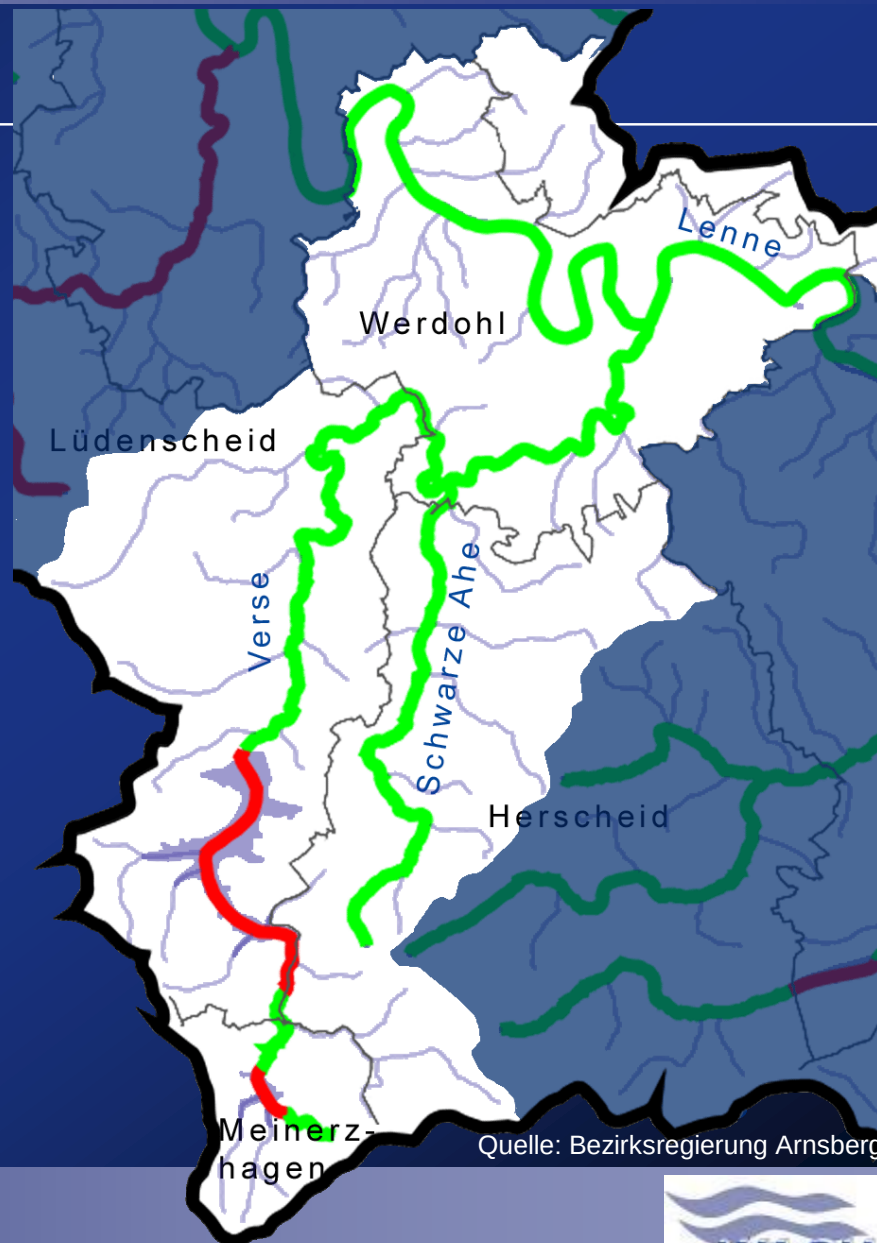


Planungseinheit

RUH 1300 Teilgebiet 1

Natürliche und erheblich veränderte Gewässer

Legende:	Lenne (73,6 km):	Nebengewässer (148,2 km):
 natürlich	100 %	77 %
 erheblich verändert (HMWB)	0 %	23 %



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg





Planungseinheit

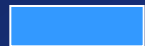
RUH 1300 Teilgebiet 1

Gewässerstrukturgüte

Legende Strukturgüteklassen:



SGK 1 – naturnah



SGK 2 – bedingt naturnah



SGK 3 – mäßig beeinträchtigt



SGK 4 – deutlich beeinträchtigt



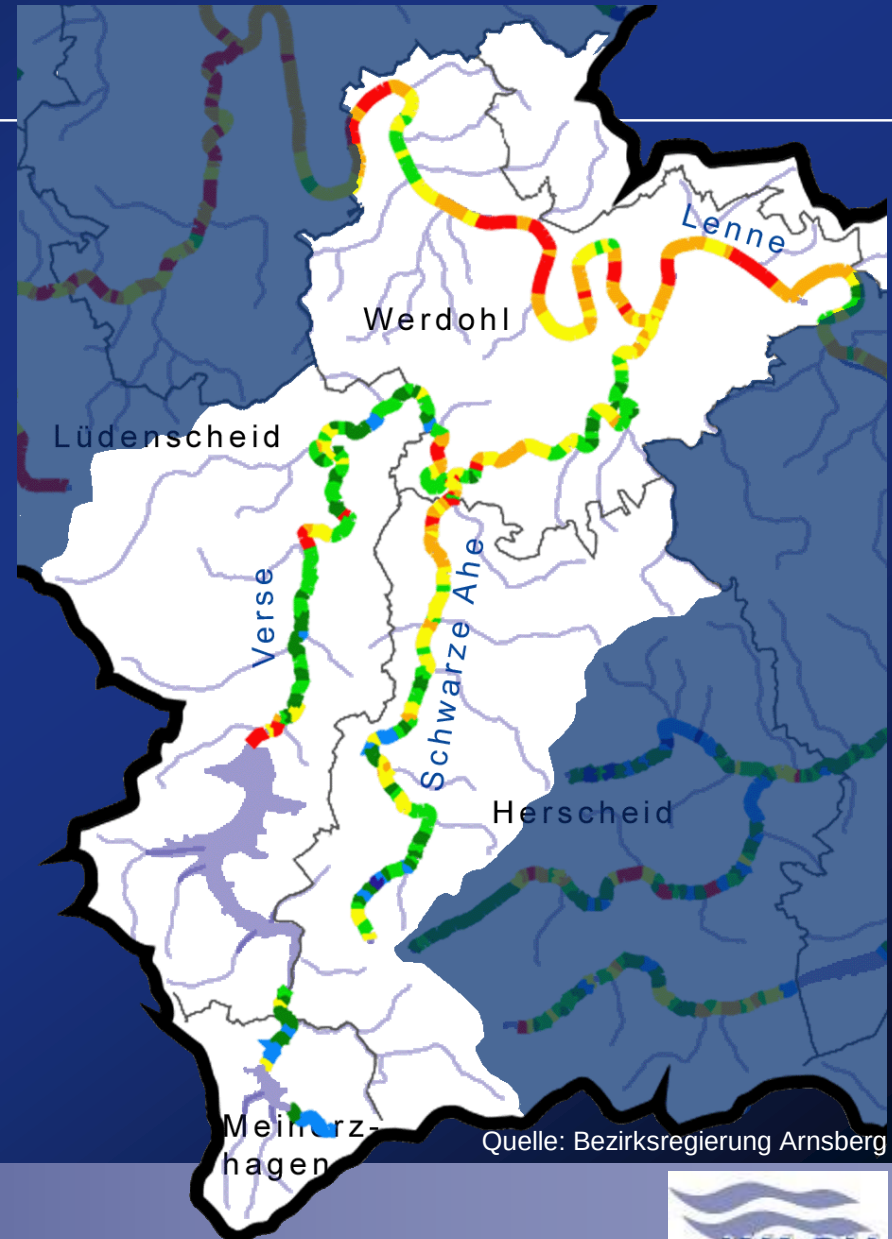
SGK 5 – merklich geschädigt



SGK 6 – stark geschädigt



SGK 7 – übermäßig geschädigt



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg



Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 1
Fischgewässertypen

Legende Fischgewässertypen:

-  oberer Barbentyp, Mittelgebirge (Lenne)
-  unterer Forellentyp, Mittelgebirge
-  oberer Forellentyp, Mittelgebirge
-  Quellbereiche der Mittelgebirge



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

Planungseinheit

RUH 1300 Teilgebiet 1

(Oberflächen-) Wasserkörper

„Ein Oberflächenwasserkörper ist ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines oberirdischen Gewässers“ (§ 3 Nr. 6 WHG)

Legende:

● Beginn

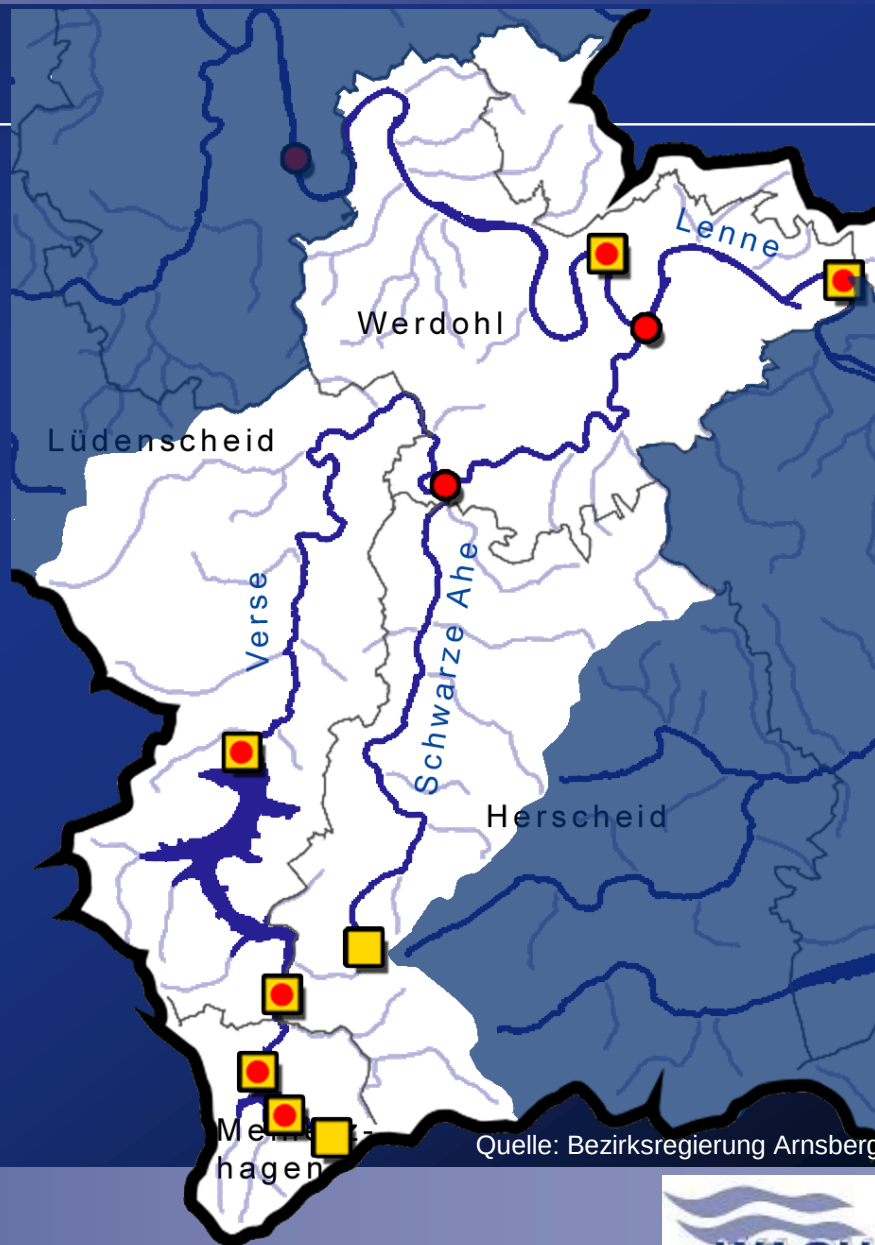
■ Ende

Anzahl:

Lenne: 3 Wasserkörper

Verse: 5 Wasserkörper

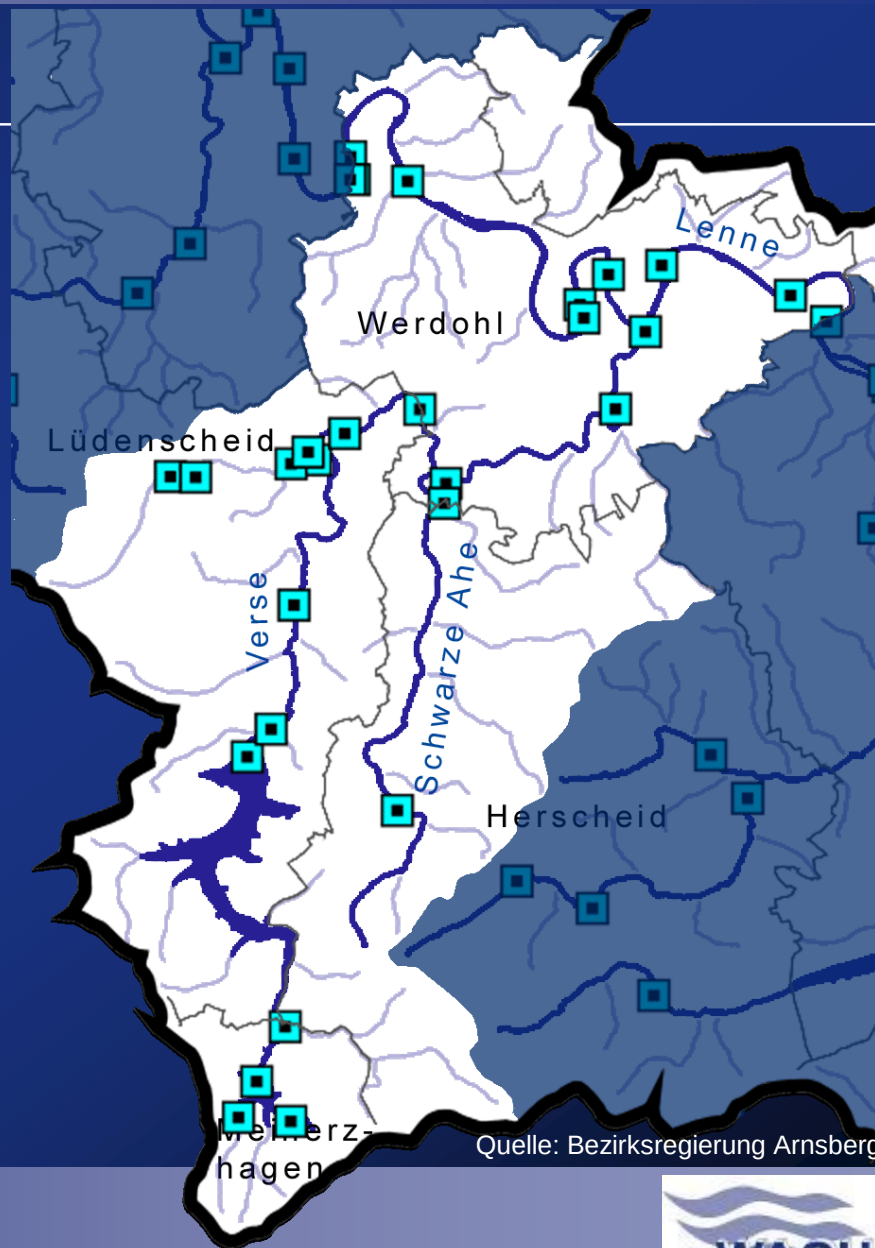
Schwarze Ahe: 1 Wasserkörper



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 1
Messstellen

■ Messstelle

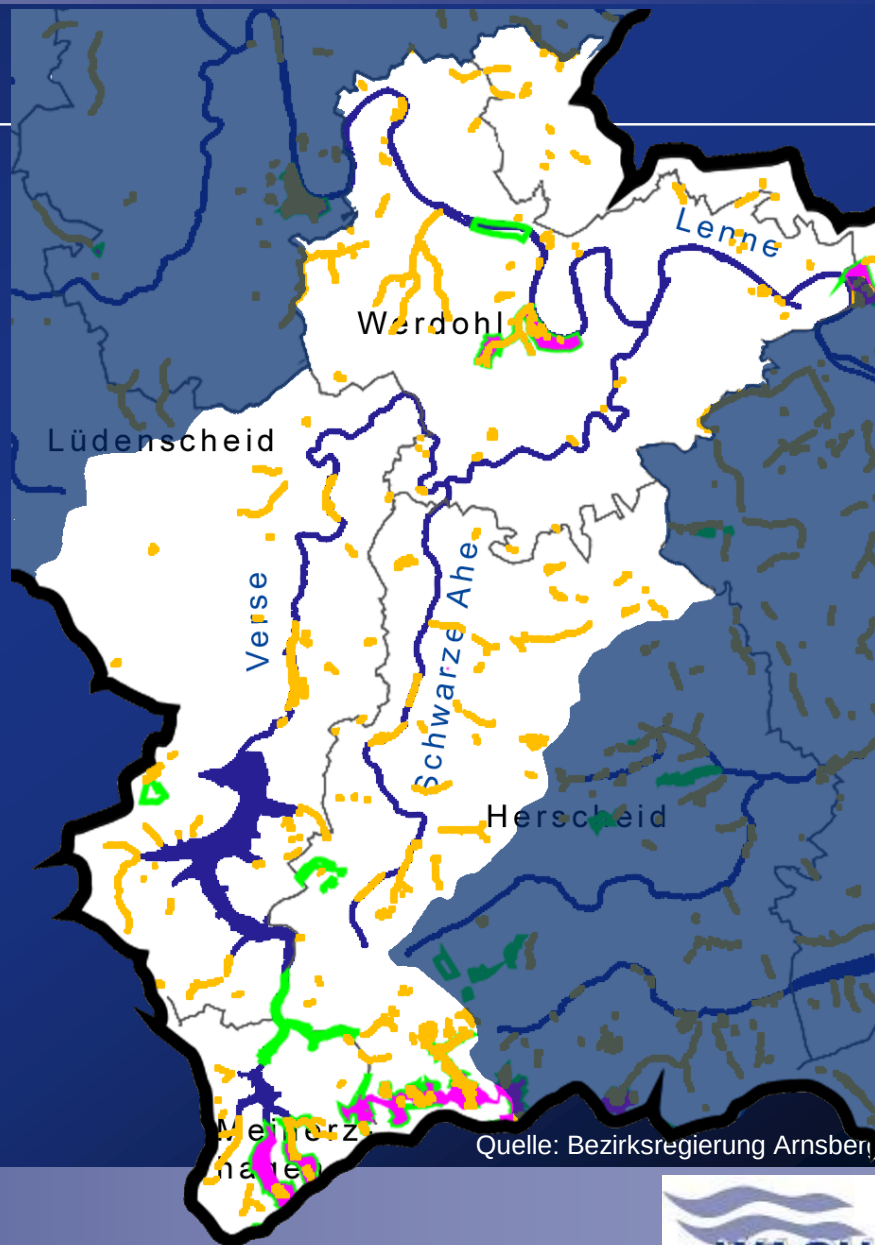


Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 1
Schutzgebiete

Legende:

- FFH-Gebiete
- Naturschutzgebiete
- gesetzlich geschützte Biotope



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg

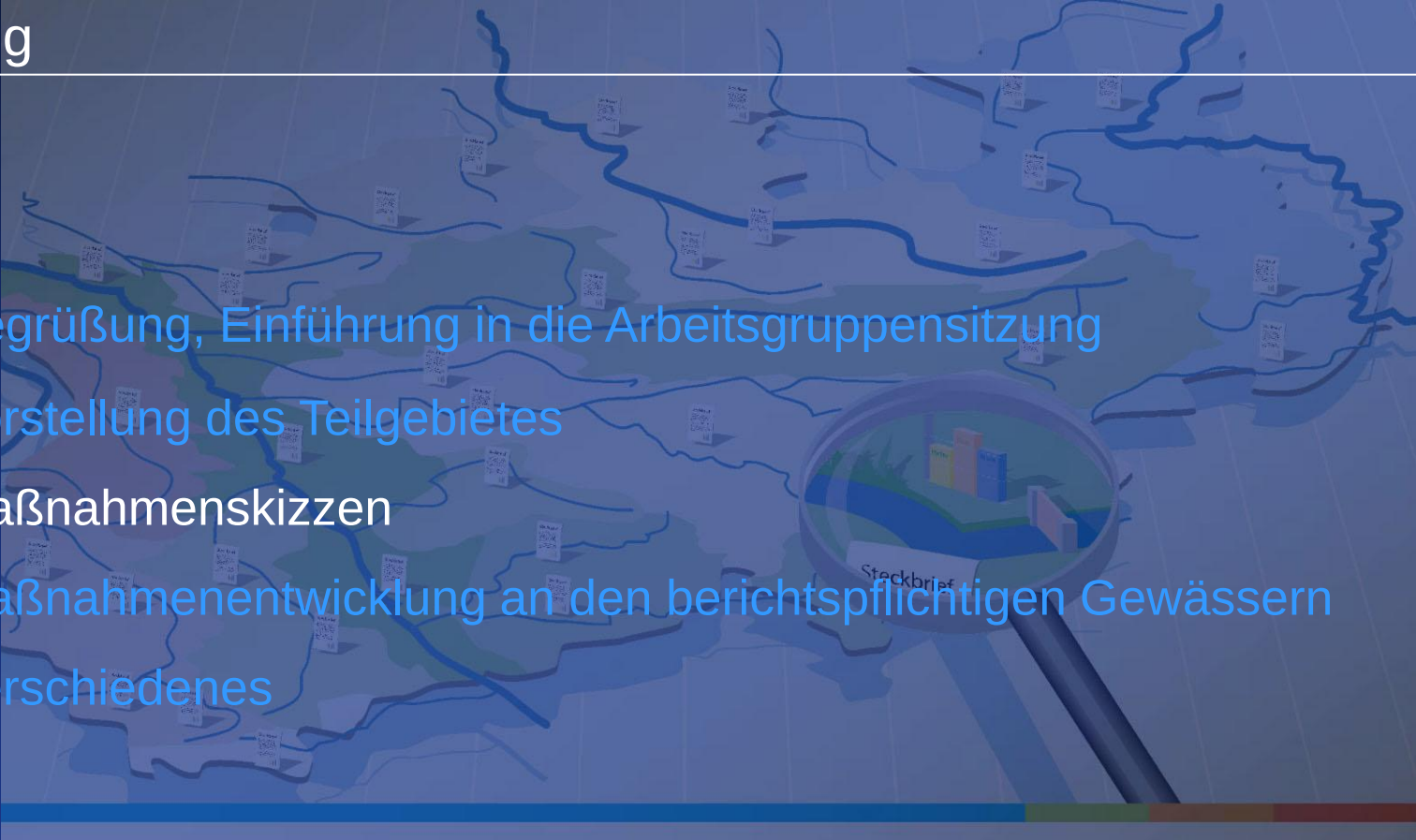
Arbeitsprogramm

- Zusammenstellung bereits geplanter und durchgeführter Maßnahmen
- ggf. Aktualisierung / Ergänzung der Datengrundlagen
- Konkretisierung von Maßnahmen
- Begleitung der AG durch Bezirksregierung / MK / WAGU GmbH
 - Lieferung von Arbeitsgrundlagen für die Bearbeitung (Grundlagenkarten, aktuelle Bewertungsergebnisse (bei Verfügbarkeit), Detailauswertungen und Interpretation fiBs, Makrozoobenthos, etc.)
 - Unterstützung der AG vor Ort
- Auflistung und Verortung von Maßnahmen (bereits durchgeführte, geplante, weitere nötige)

Ausstehende Arbeiten:

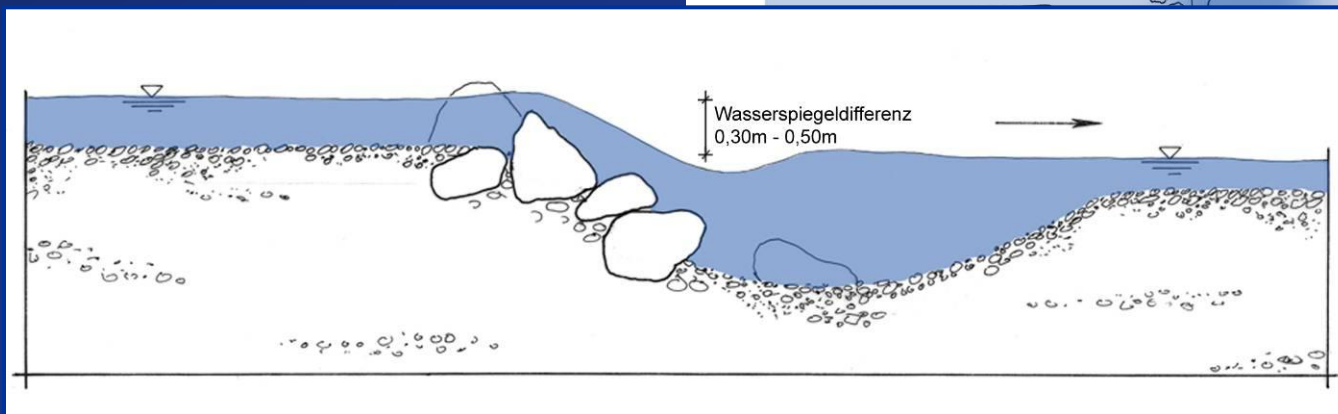
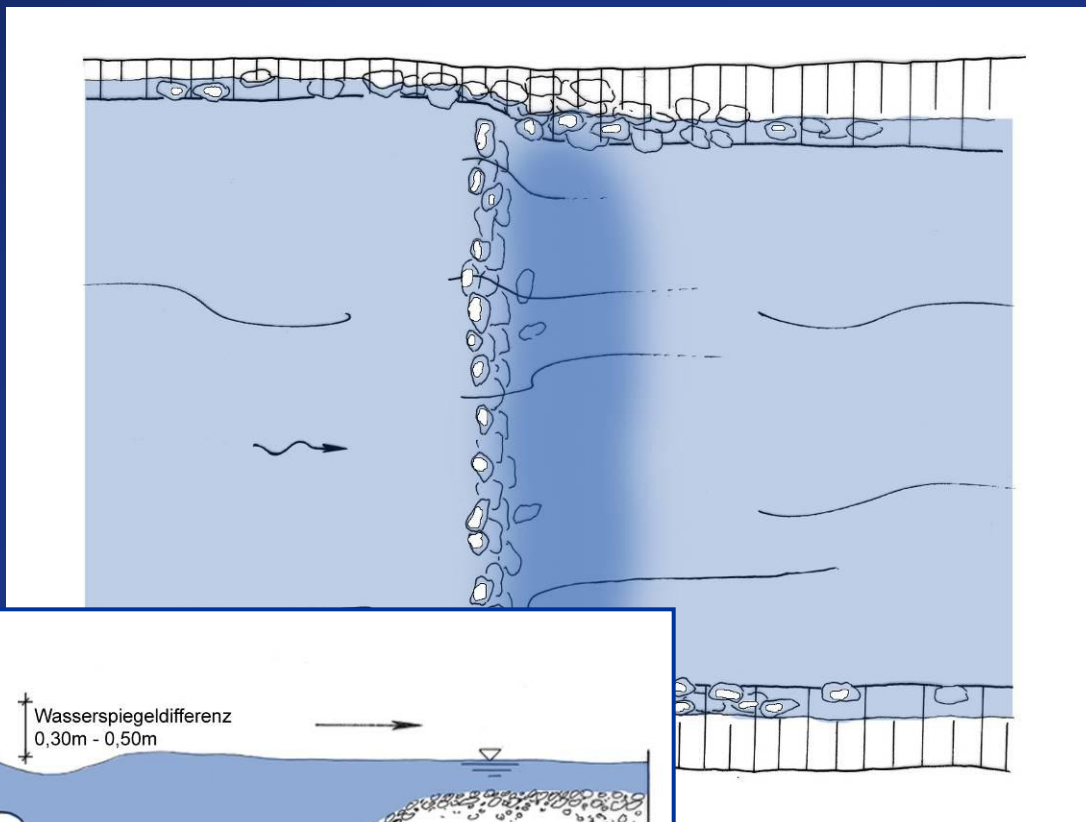
- Kostenannahme für Maßnahmen
- Angabe eines Zeitrahmens für die Umsetzung der Maßnahmen
- Bewertung / Priorisierung der Maßnahmen

Gliederung

- 
- TOP 1** Begrüßung, Einführung in die Arbeitsgruppensitzung
 - TOP 2** Vorstellung des Teilgebietes
 - TOP 3** Maßnahmenskizzen
 - TOP 4** Maßnahmenentwicklung an den berichtspflichtigen Gewässern
 - TOP 5** Verschiedenes

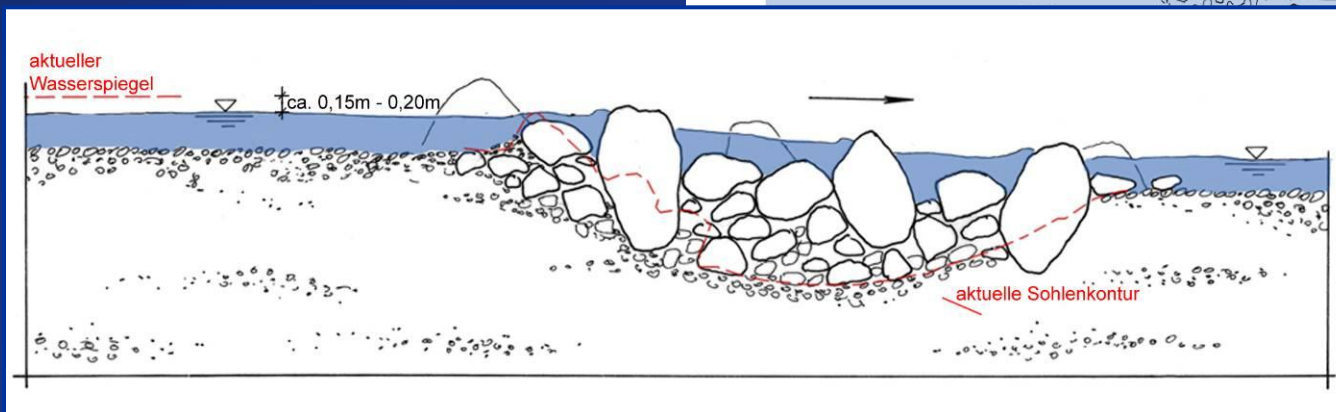
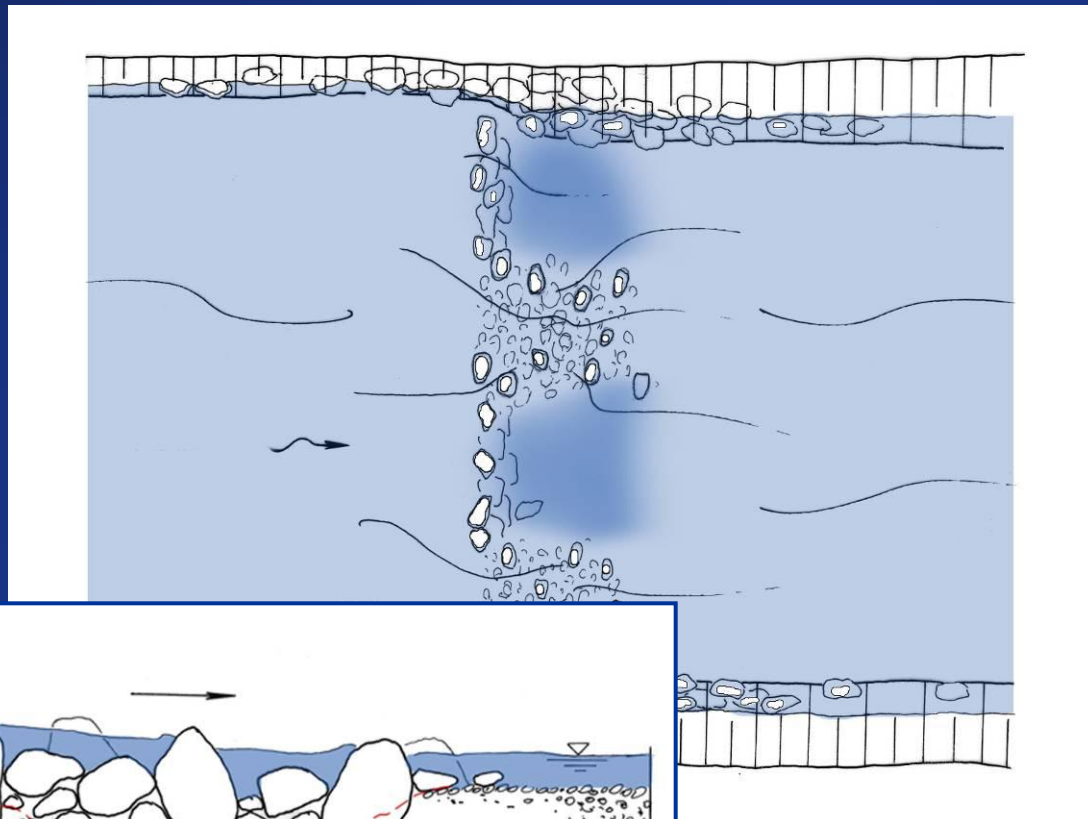
Beispielhafte Maßnahmenvorschläge - Durchgängigkeit

Brechen kleiner Absturzschwellen
ist



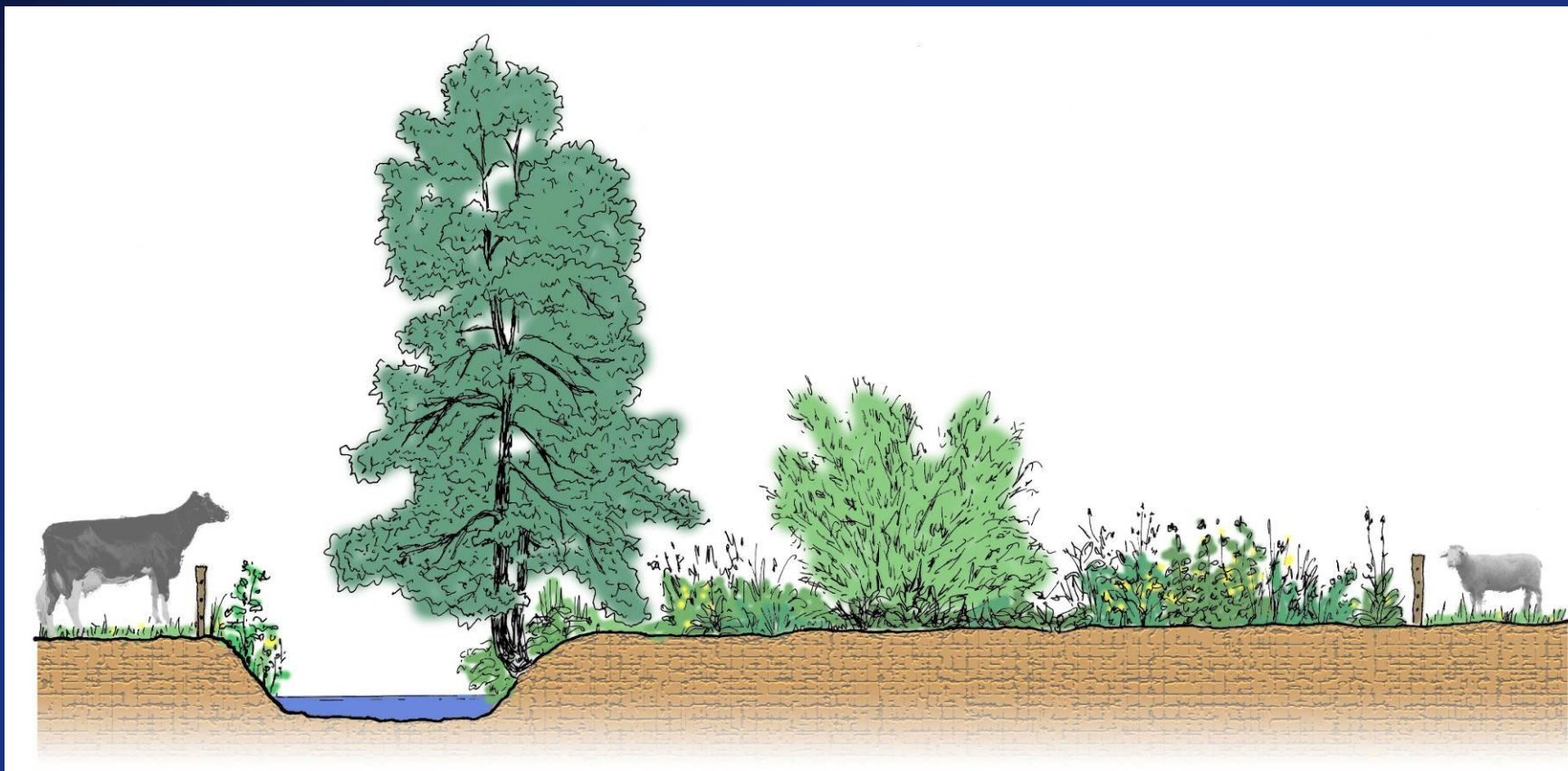
Beispielhafte Maßnahmenvorschläge - Durchgängigkeit

Brechen kleiner Absturzschwelen
soll



Beispielhafte Maßnahmenvorschläge - Uferstreifen

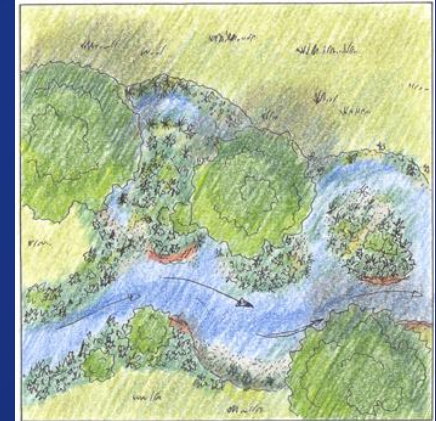
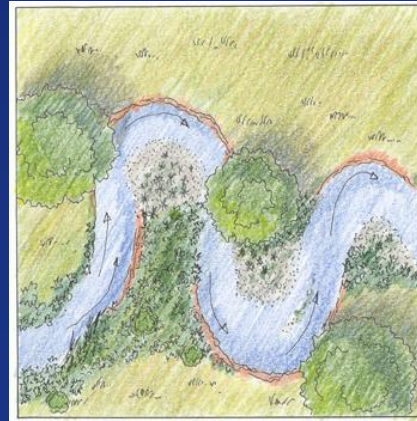
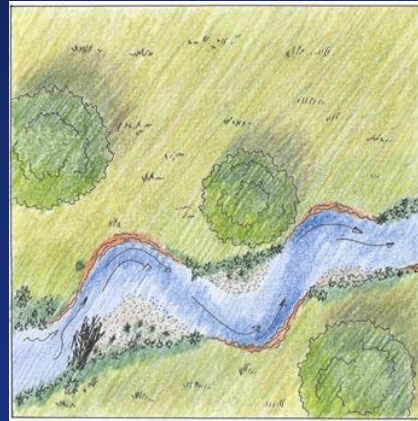
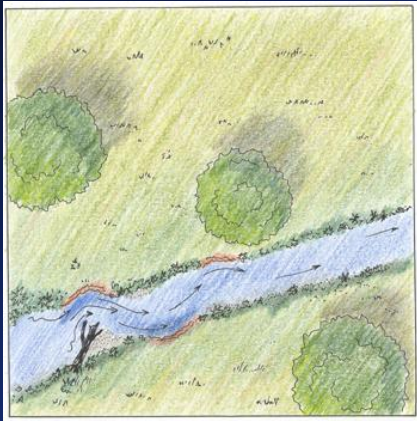
Ausweisen von Uferstreifen



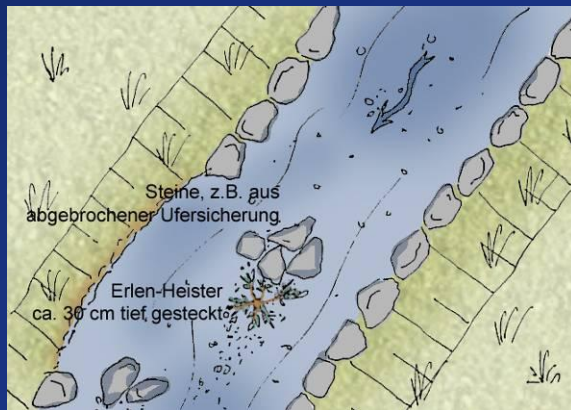


Beispielhafte Maßnahmenvorschläge – Uferstreifen / Strukturverbesserung

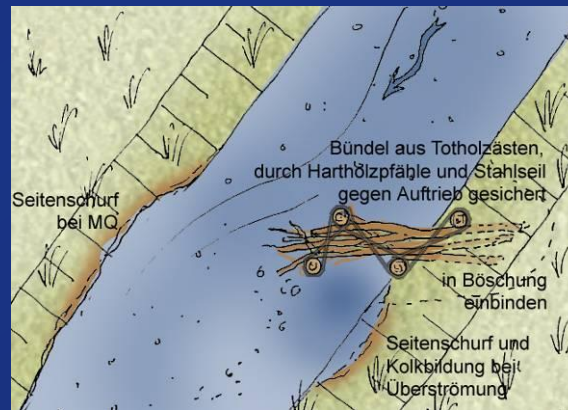
Ausweisen von Uferstreifen



Eigendynamische Entwicklung unterstützen durch...



... abgebrochene Ufersicherung als Strömungshindernis.

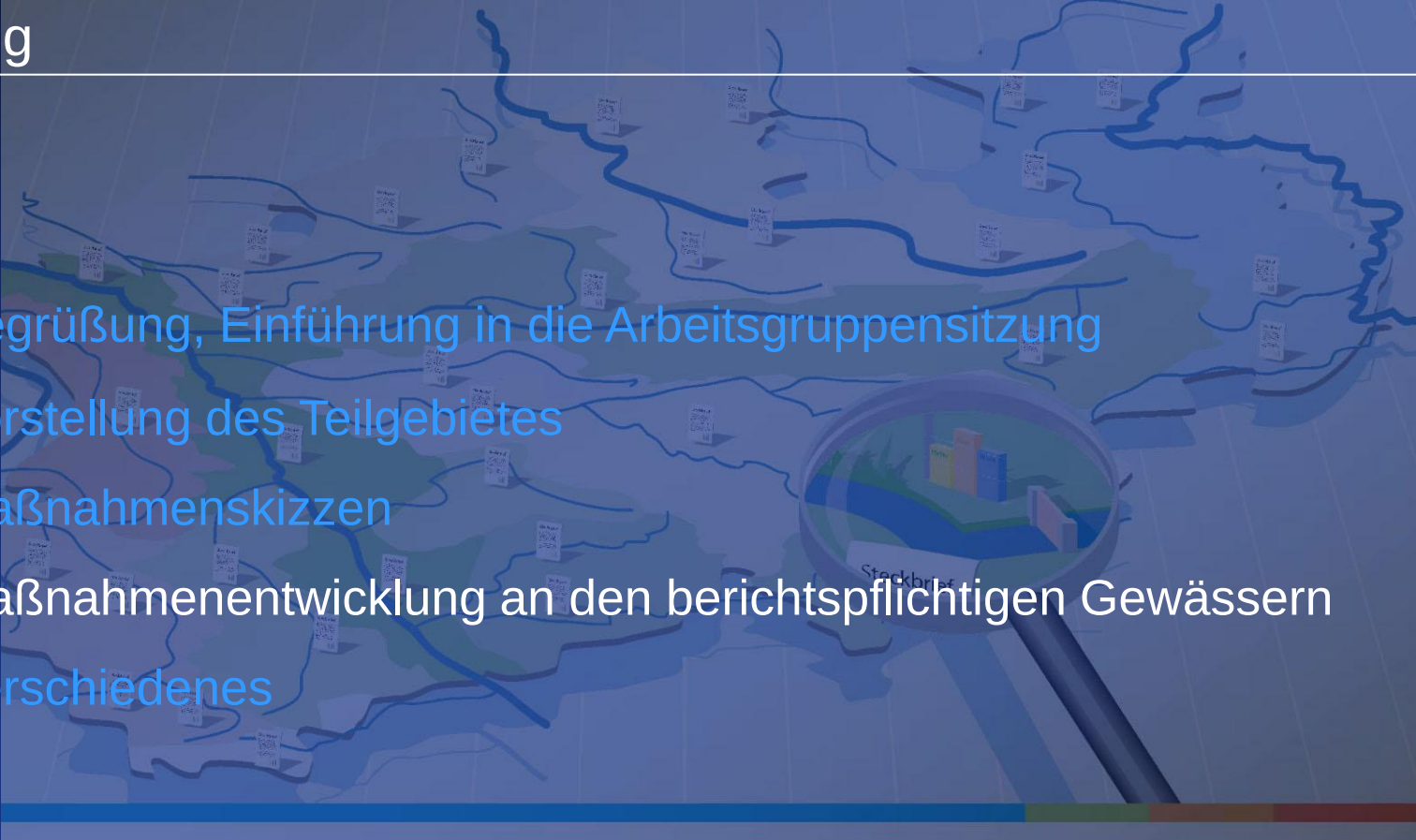


... Einbau von Totholz (ggf. gezielte Fällung geeigneter Bäume).



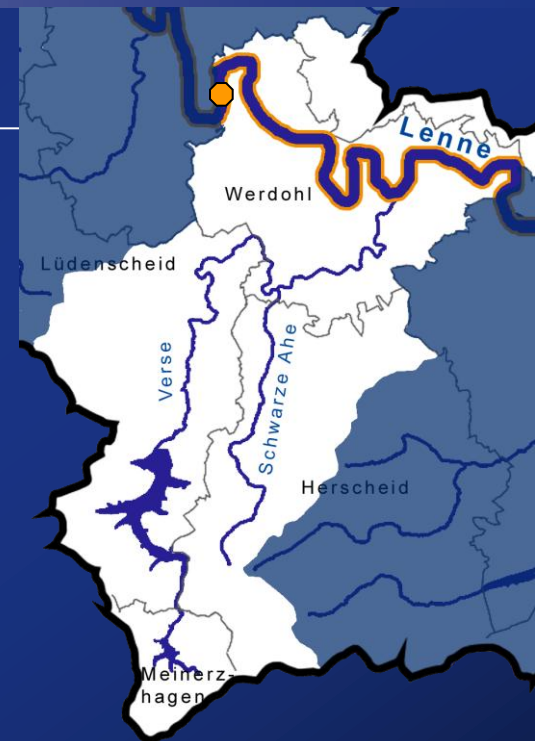
... Anlage von Dreiecksbuhnen.

Gliederung

- 
- TOP 1** Begrüßung, Einführung in die Arbeitsgruppensitzung
 - TOP 2** Vorstellung des Teilgebietes
 - TOP 3** Maßnahmenskizzen
 - TOP 4** Maßnahmenentwicklung an den berichtspflichtigen Gewässern
 - TOP 5** Verschiedenes

Lenne

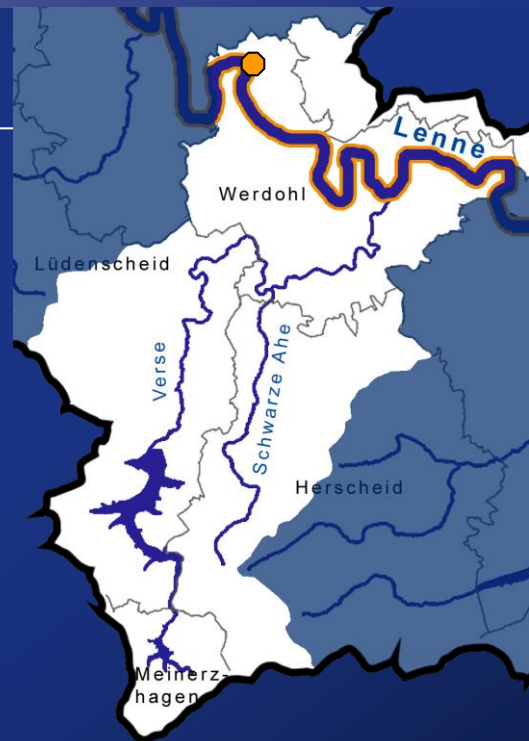
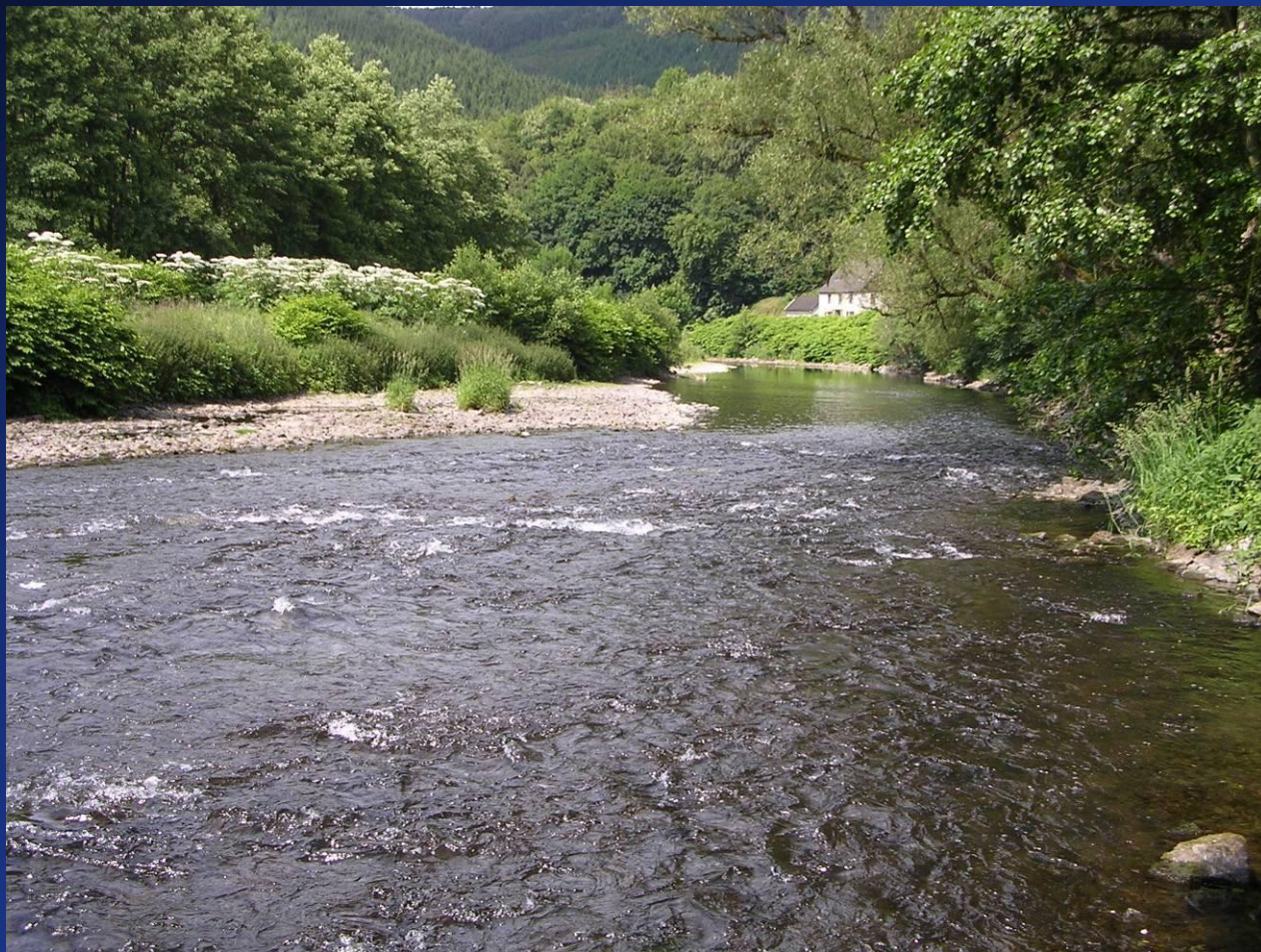
Fotodokumentation



Lenne, Stat. km 34+900

Lenne

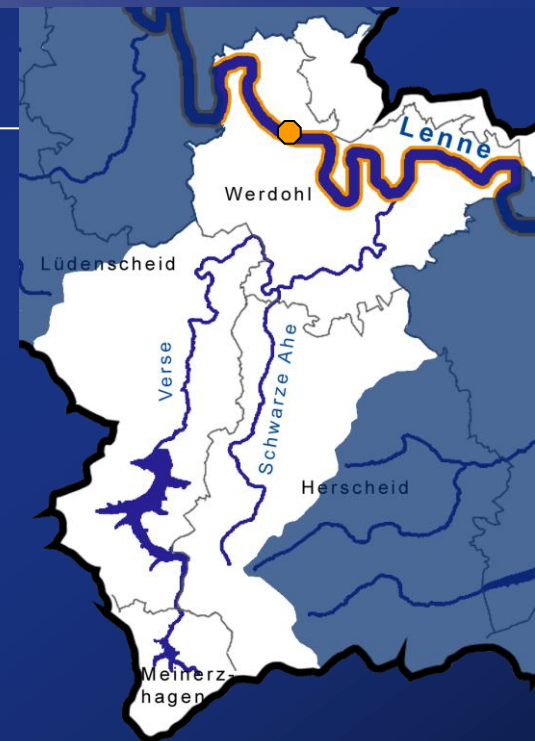
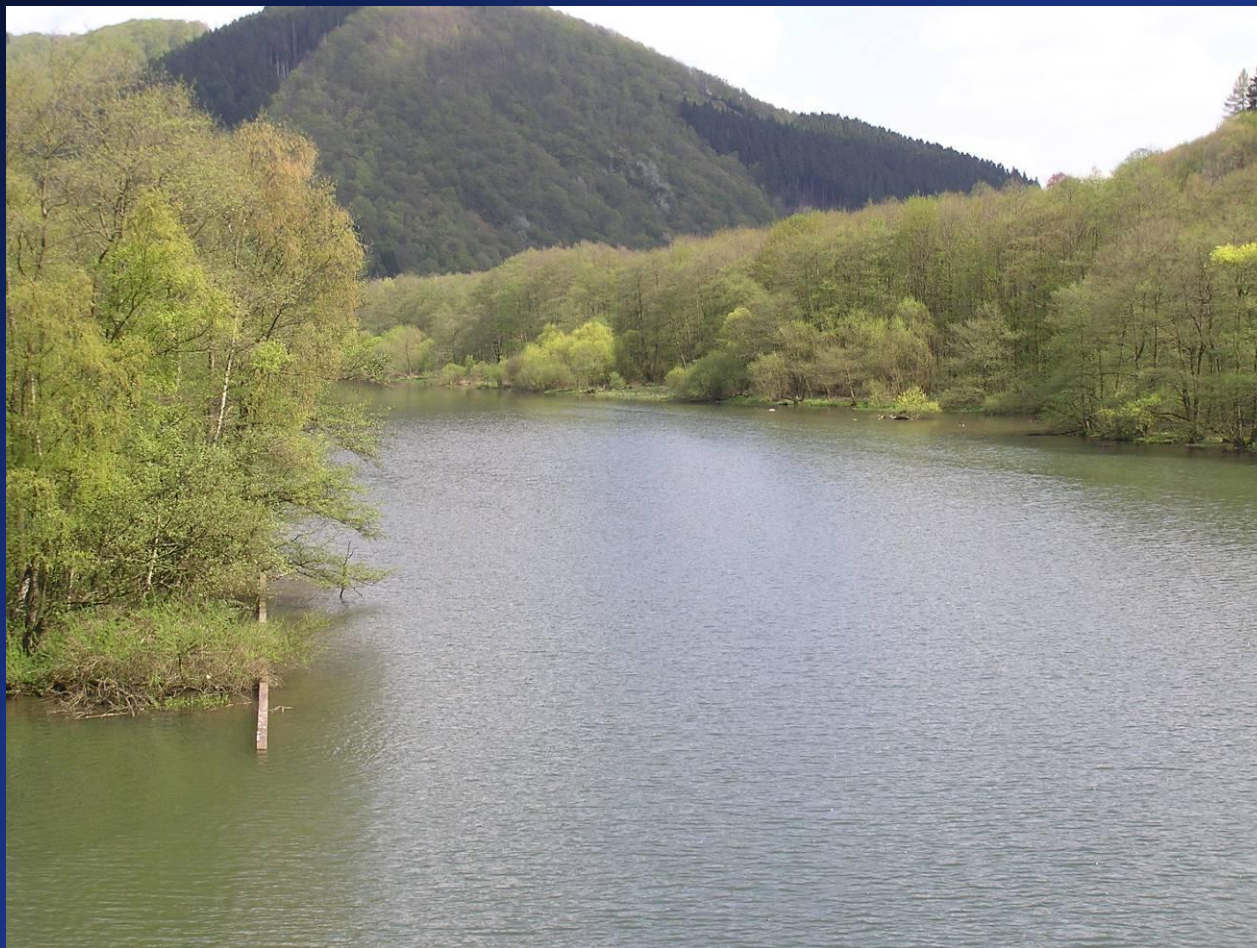
Fotodokumentation



Lenne, Stat. km 36+850

Lenne

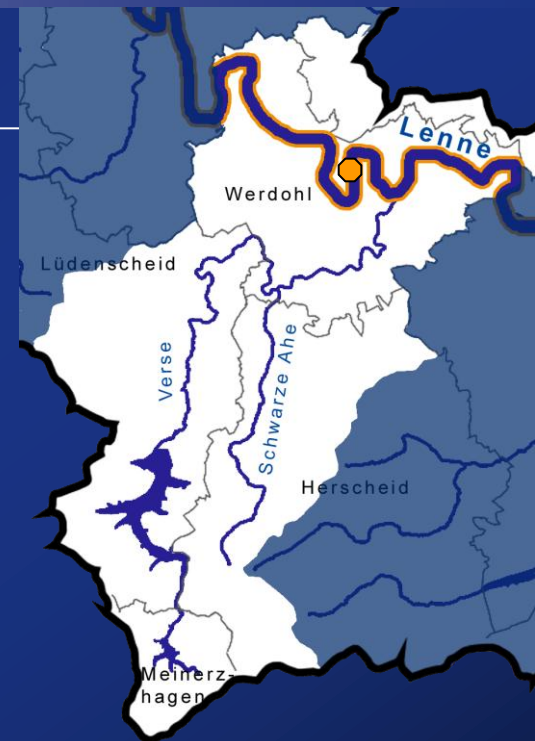
Fotodokumentation



Lenne, Stat. km 39+400

Lenne

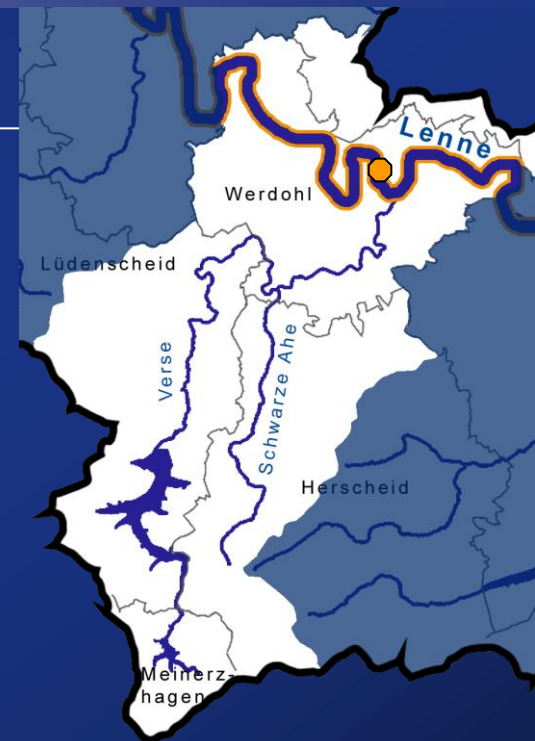
Fotodokumentation



Lenne, Stat. km 43+000

Lenne

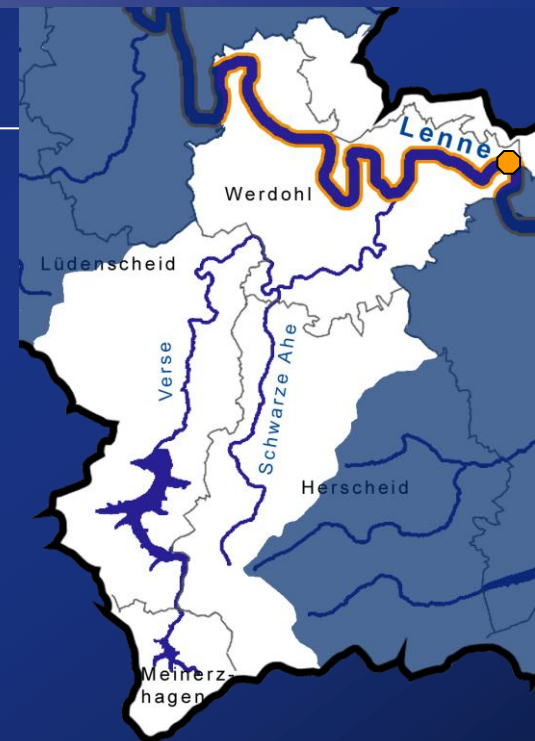
Fotodokumentation



Lenne, Stat. km 44+450

Lenne

Fotodokumentation



Lenne, Stat. km 49+700

Lenne

Fotodokumentation



Wehr Elverlingsen 1, km 35+125



Wehr Elverlingsen 2, km 35+328



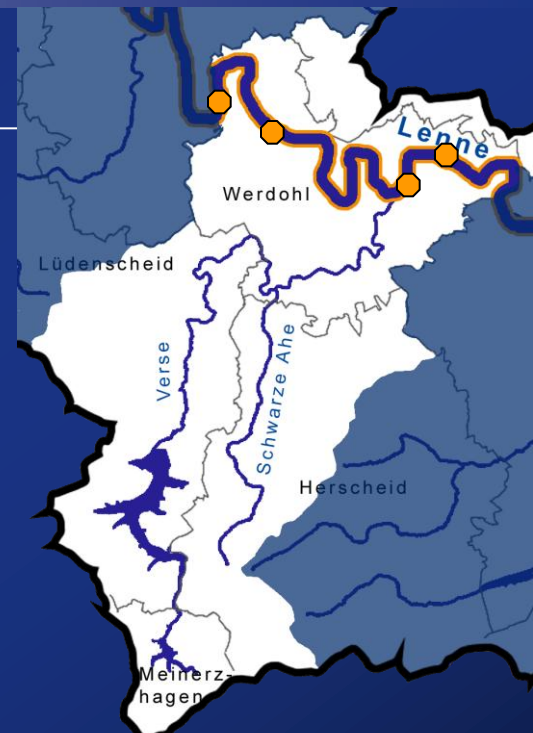
Wehr Wilhelmsthal, km 39+190



Lenne, Stat. km 45+570



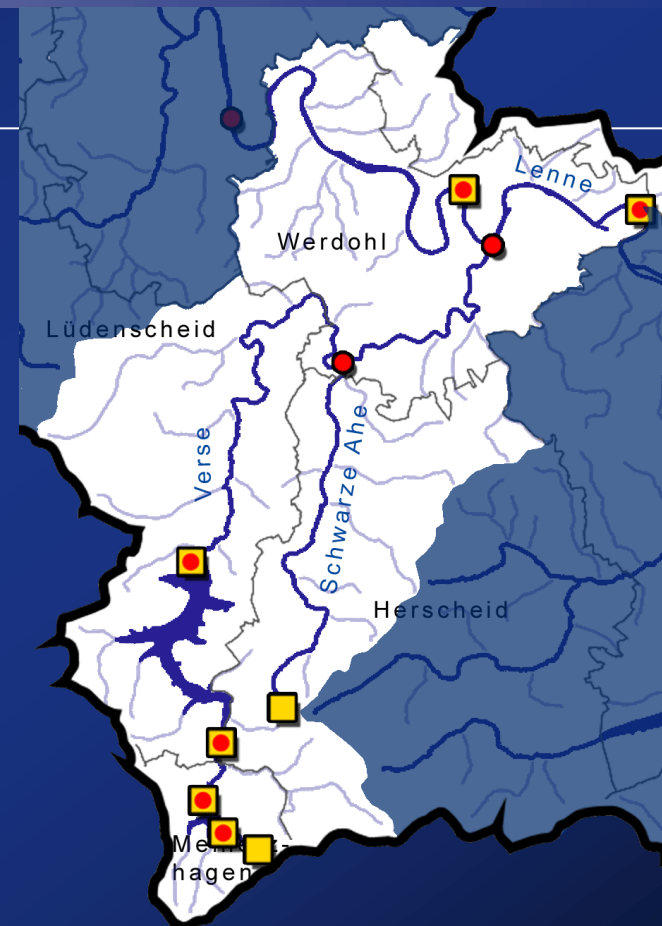
Wehr Wintersohl, km 47+400





Lenne

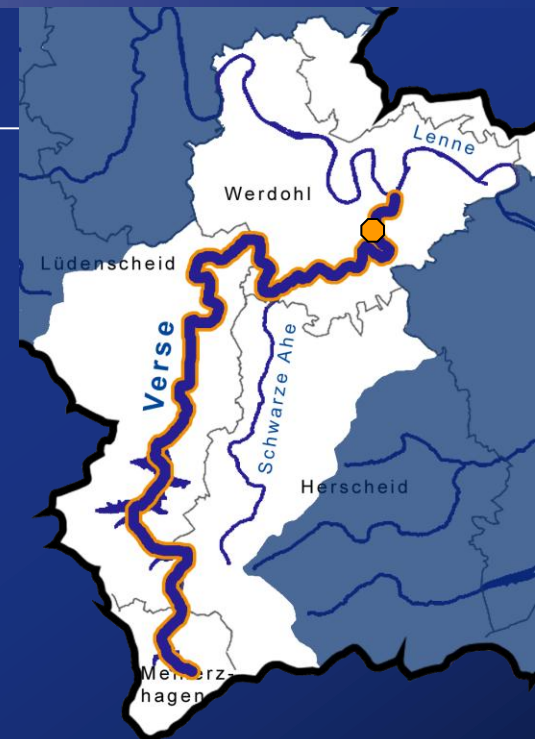
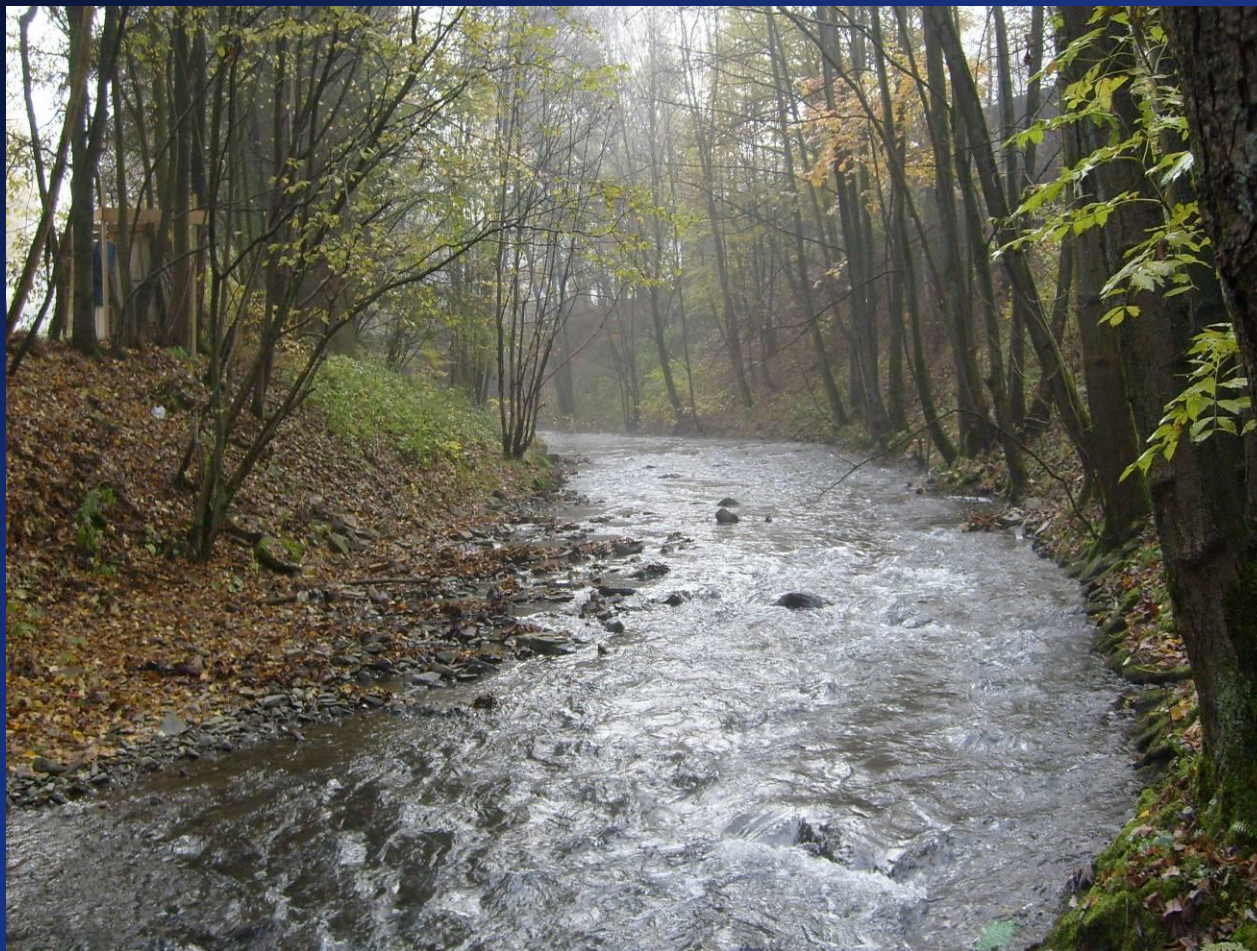
Steckbrief	2766_33231 Lenne Südöstlich v. Rah- mede bis Werdohl	2766_43953 Lenne Werdohl	2766_49634 Lenne Werdohl bis Einmündg. Else
HMWB-Ausweisung	natürlich	natürlich	natürlich
Allg. Degradation	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	gut < 2015
Saprobie	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Makrozoobenthos	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Fische (FibS)	schlecht > 2015 - F25	schlecht > 2015 - F25	unbefriedigend > 2015 - F25
Wanderfische (Mitteldistanz)	unbefriedigend > 2015 - F19	unbefriedigend > 2015 - F19	schlecht > 2015 - F19
Makrophyten	mäßig > 2015 - F19	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F19
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F19	mäßig < 2015	mäßig > 2015 - F19
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	höchstens mäßig > 2015 - F18	höchstens mäßig < 2015	höchstens mäßig > 2015 - F18
Metalle n.ges.verb.	mäßig	mäßig	mäßig
PSM prioritär	gut* < 2015	gut < 2015	gut < 2015
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
PSM n.ges.verb.	nicht bewertet	sehr gut	sehr gut
Sonstige Stoffe prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015
S. Stoffe n.ges.verb.	gut	gut	gut
Öko.Zustand/Potenzial	schlecht > 2015 - F25	schlecht > 2015 - F25	unbefriedigend > 2015 - F25
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015



>>> GIS

Verse

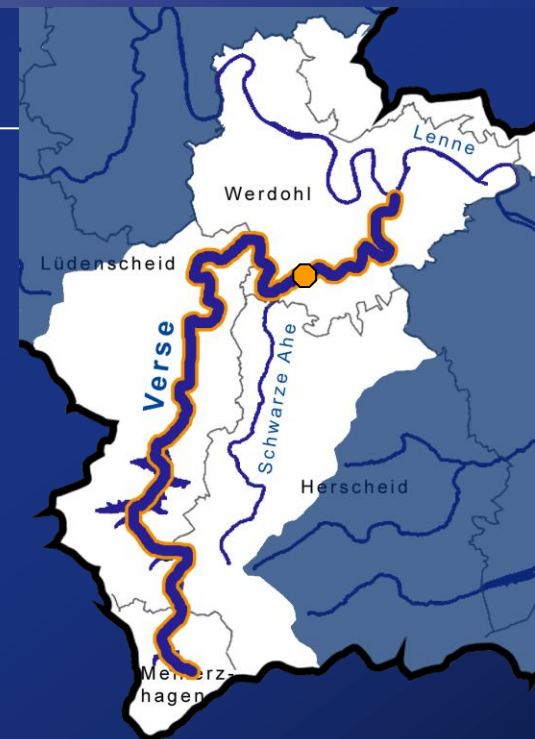
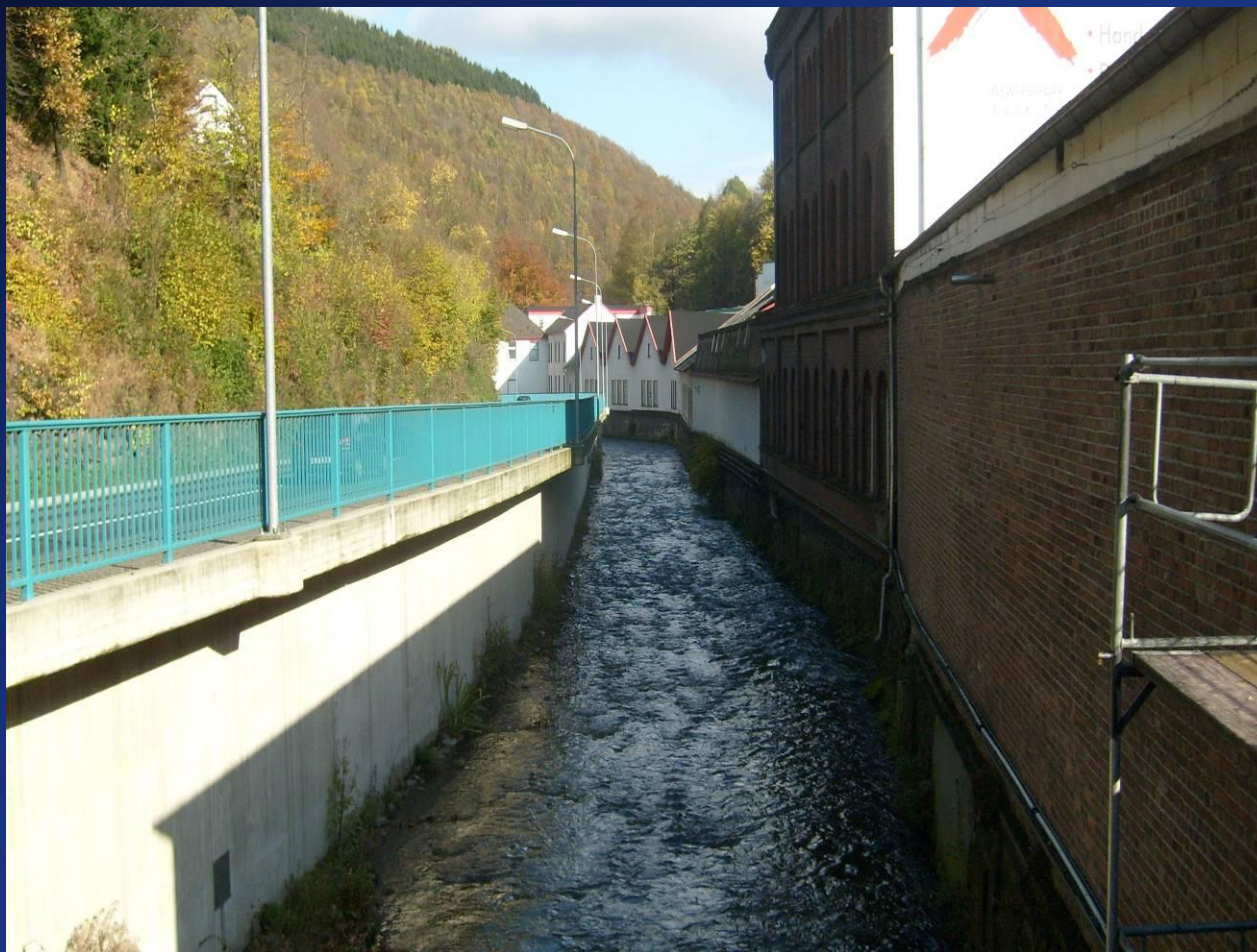
Fotodokumentation



Verse, Stat. km 1+490

Verse

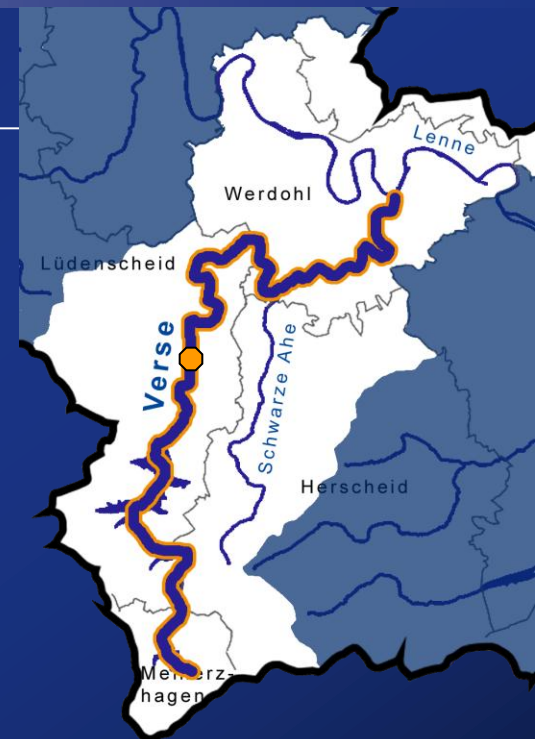
Fotodokumentation



Verse, Stat. km 4+610

Verse

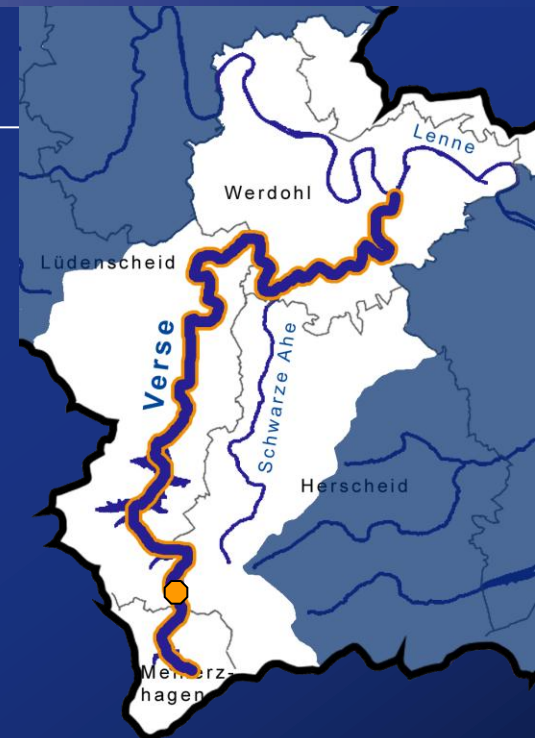
Fotodokumentation



Verse, Stat. km 13+690

Verse

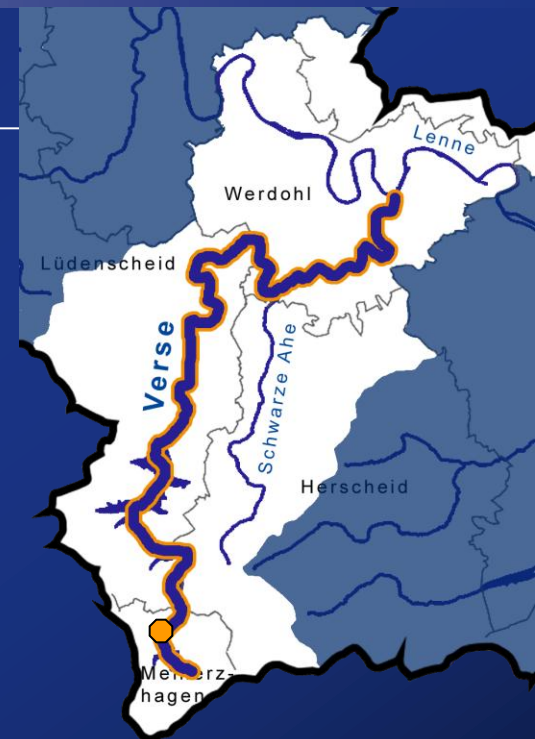
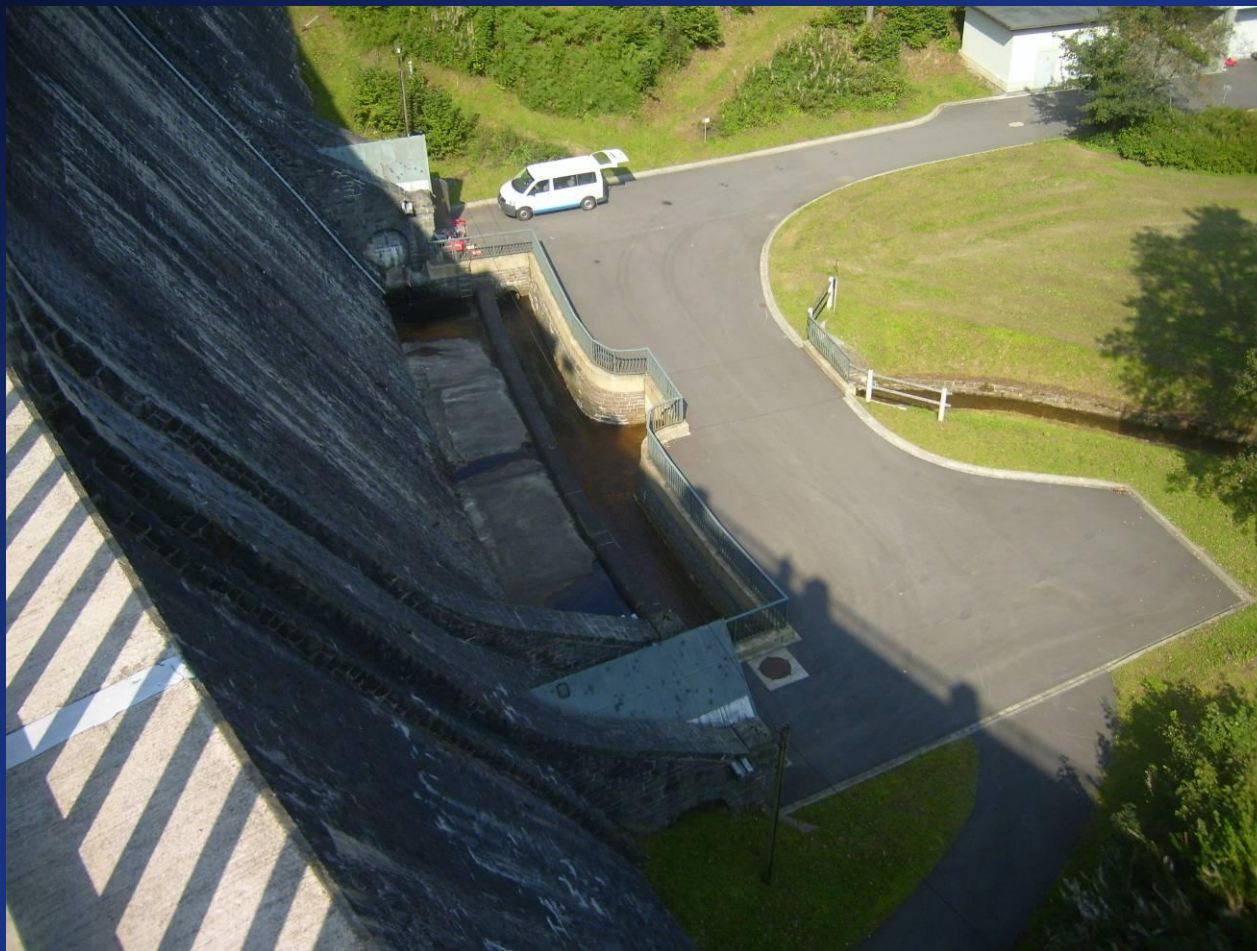
Fotodokumentation



Verse, Stat. km 21+160

Verse

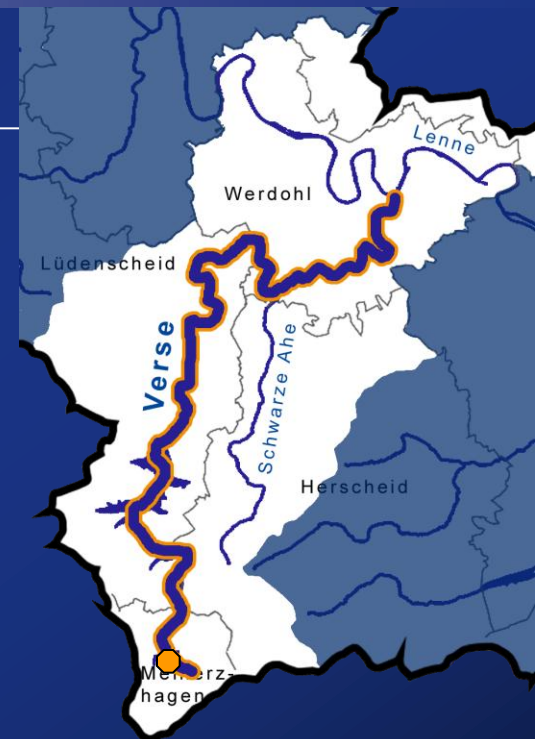
Fotodokumentation



Verse, Stat. km 22+770

Verse

Fotodokumentation



Verse, Stat. km 23+750

Verse

Fotodokumentation



Verse, Stat. km 2+155



Wehr Bärenstein, km 6+795



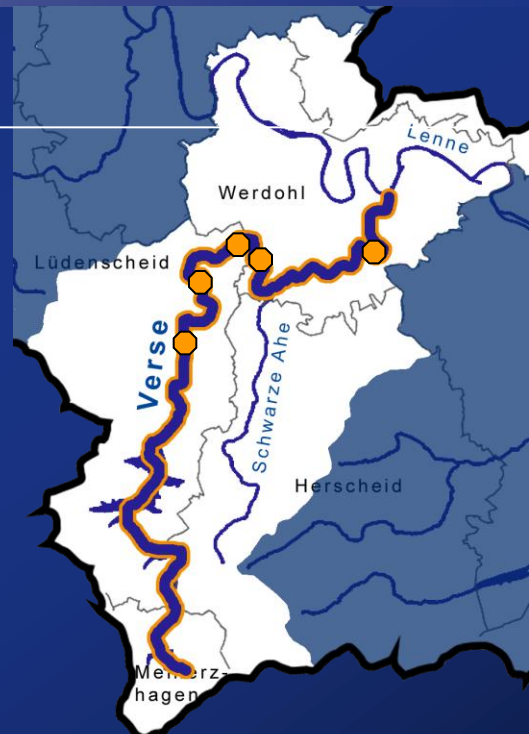
Wehr Trempershof, km 8+200



Verse, Stat. km 10+707



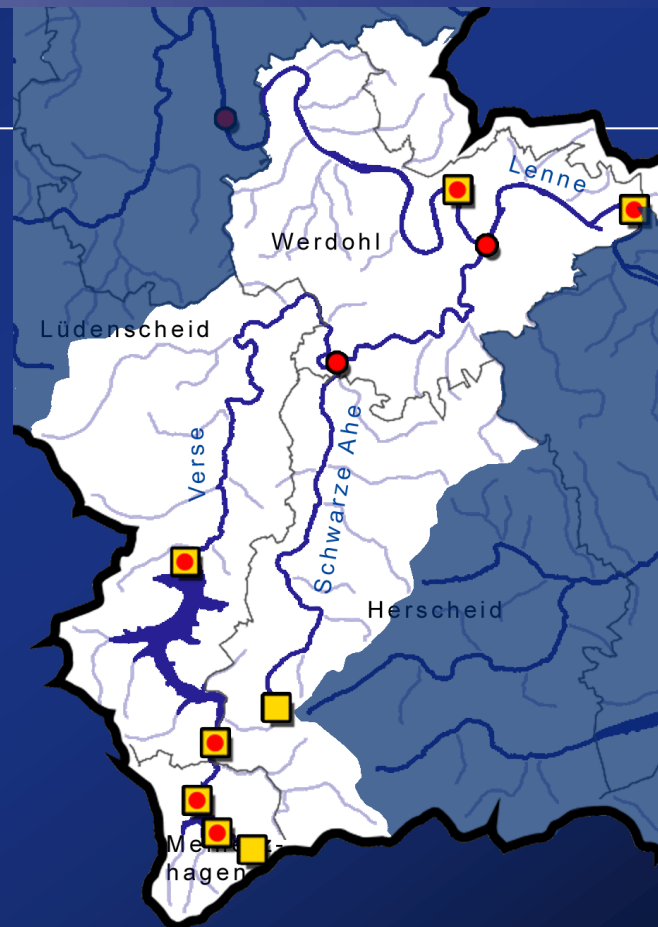
Wehr Stahlwerk Plate, km 12+679





Verse

Steckbrief	27668_0 Verse Mdg. in die Lenne in Wer- dohl bis Staudamm Versetalsper- re	27668_16342 Verse Staudamm Verse- talsperre bis Stauwurzel Verse- talsperre	27668_21199 Verse Stauwurzel Versetals- perre bis Stauwurzel Fürwiggetals- perre	27668_22732 Verse Stauwurzel Für- wiggetalsperre bis Stauwurzel Für- wiggetalsperre in Jüberg	27668_23612 Verse Stauwurzel Für- wiggetalsperre in Jüberg bis Quelle
HMWB-Ausweisung	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6, H13, H18	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6, H13, H18	natürlich
Allg. Degradation	gut < 2015	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Saprobie	gut < 2015	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Makrozoobenthos	gut < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015	nicht bewertet	sehr gut* < 2015
Fische (FibS)	mäßig < 2015	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Makrophyten	sehr gut < 2015	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F19	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Phytoplankton	nicht relevant	sehr gut < 2015	nicht relevant	sehr gut < 2015	nicht relevant
Trinkwassergewinnung	nein	Ja	nein	Ja	nein
Nitrat	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015
Metalle n.ges.verb.	mäßig	nicht bewertet	gut	nicht bewertet	gut
PSM prioritär	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015
PSM n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Sonstige Stoffe prioritär	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	nicht bewertet	sehr gut < 2015	nicht bewertet	sehr gut < 2015
S. Stoffe n.ges.verb.	sehr gut	nicht bewertet	sehr gut	nicht bewertet	sehr gut
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig > 2015 - F19	sehr gut < 2015	gut* < 2015	sehr gut < 2015	gut* < 2015
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015



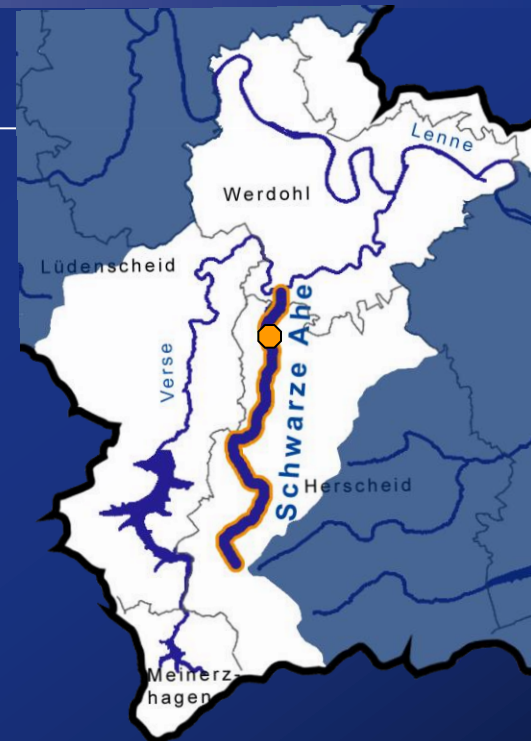
>>> GIS

H6: Trinkwasser, Wasserregulierung, Schutz vor Überschwemmungen, Freizeitnutzung, Energieerzeugung
H13: Trinkwasserversorgung
H18: Wasserregulierung



Schwarze Ahe

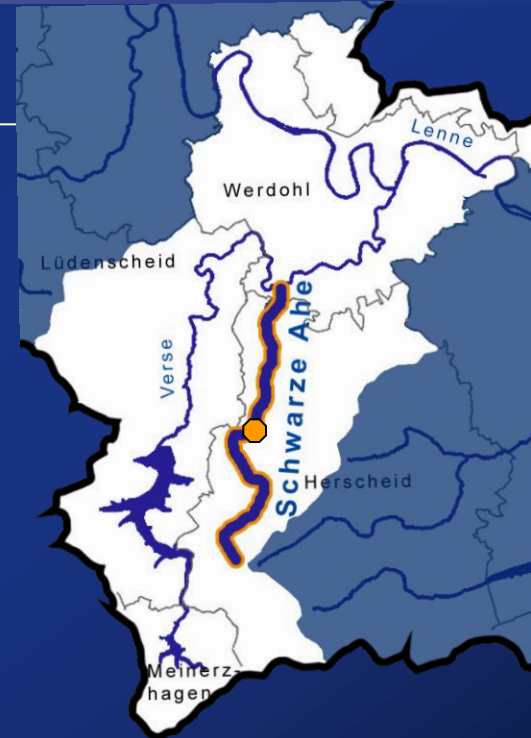
Fotodokumentation



Schwarze Ahe, Stat. km 1+240

Schwarze Ahe

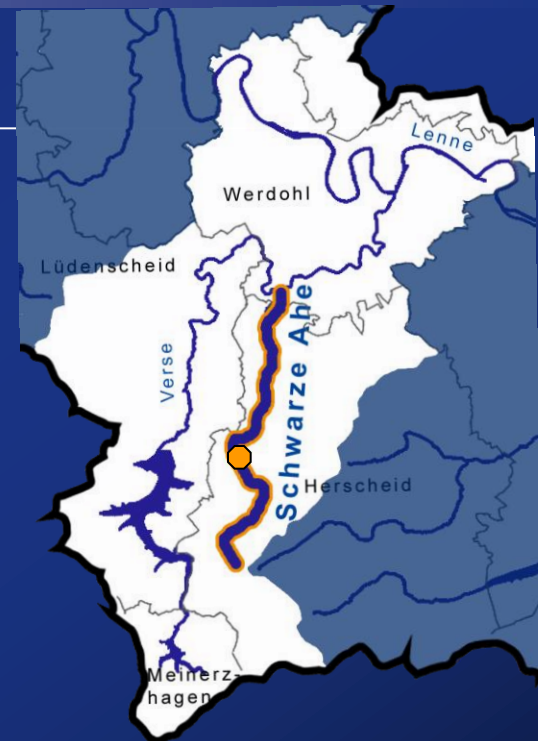
Fotodokumentation



Schwarze Ahe, Stat. km 4+290

Schwarze Ahe

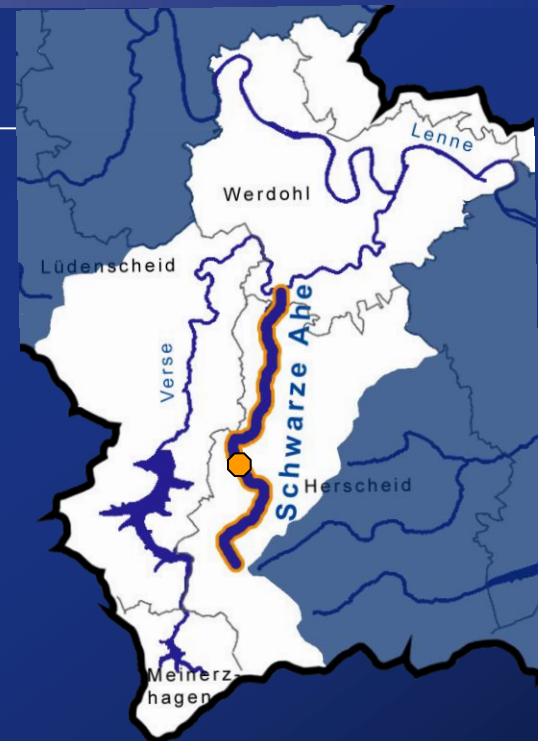
Fotodokumentation



Schwarze Ahe, Stat. km 5+200

Schwarze Ahe

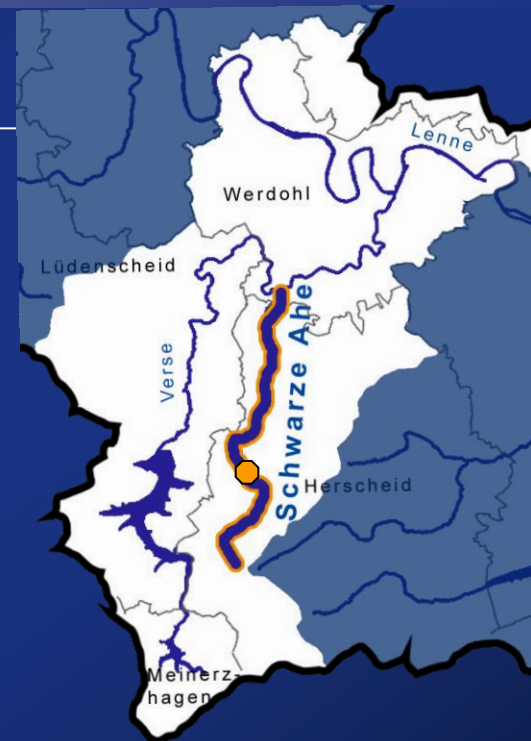
Fotodokumentation



Schwarze Ahe, Stat. km 5+340

Schwarze Ahe

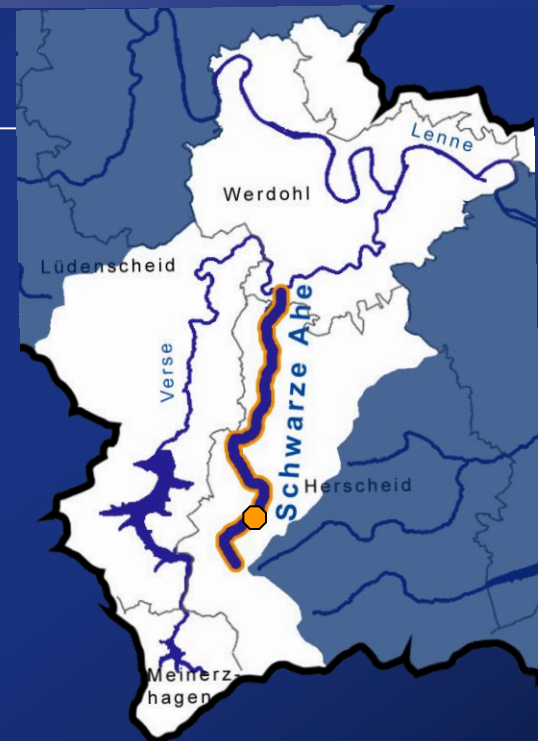
Fotodokumentation



Schwarze Ahe, Stat. km 5+790

Schwarze Ahe

Fotodokumentation



Schwarze Ahe, Stat. km 7+100

Schwarze Ahe

Fotodokumentation



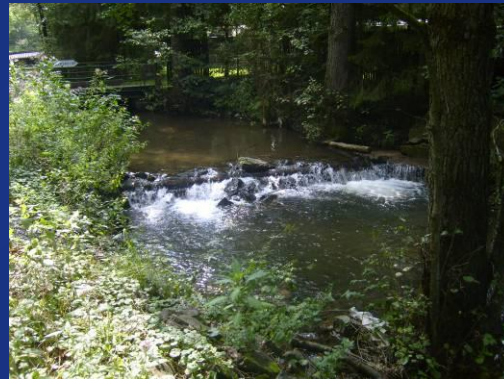
Schwarze Ahe, Stat. km 0+240



Schwarze Ahe, Stat. km 0+575



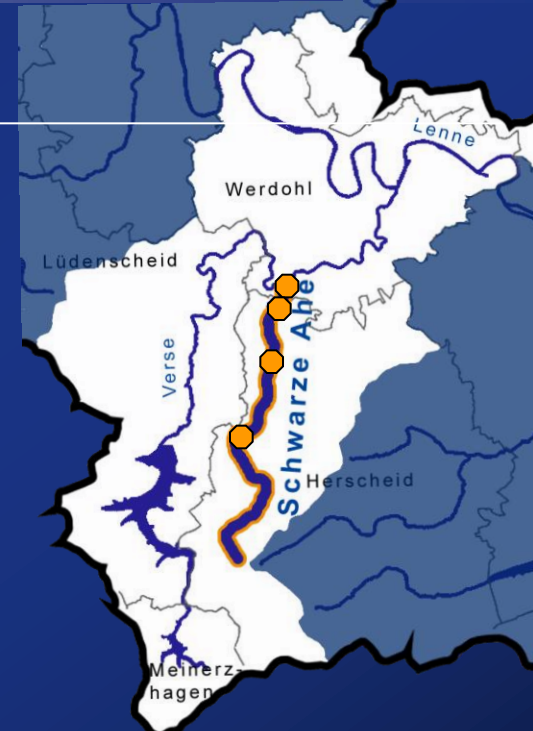
Schwarze Ahe, Stat. km 0+680



Schwarze Ahe, Stat. km 1+900

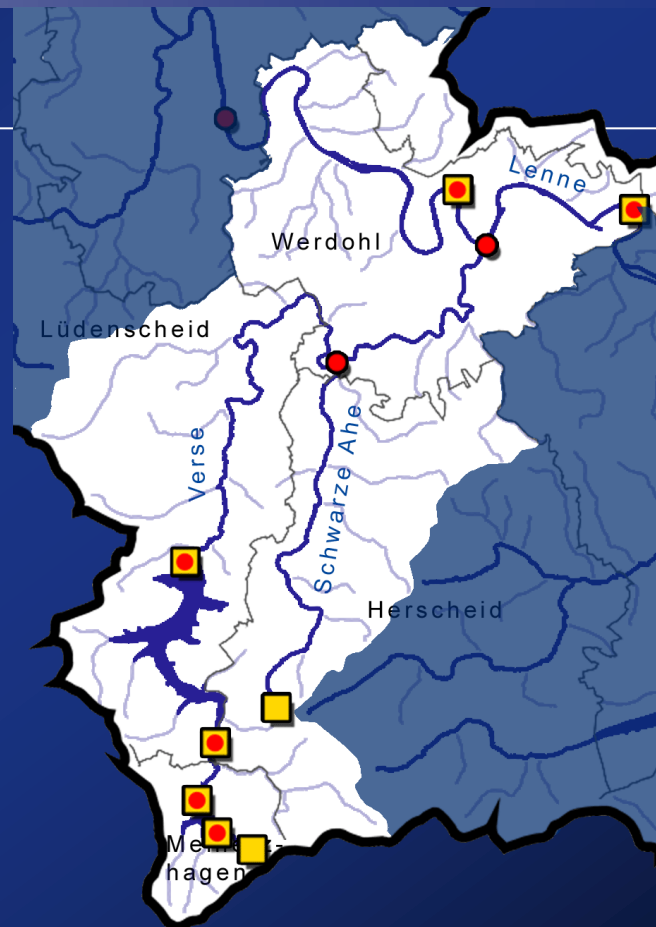


Schwarze Ahe, Stat. km 4+800



Schwarze Ahe

Steckbrief	276686_0 Schwarze Ahe Mdg. in die Ver- se in Alten- mühle bis Quelle
HMVB-Ausweisung	natürlich
Allg. Degradation	gut < 2015
Saprobie	gut < 2015
Makrozoobenthos	gut < 2015
Fische (FibS)	mäßig < 2015
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -
Makrophyten	sehr gut < 2015
Phytobenthos	gut < 2015
Phytoplankton	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	nein
Nitrat	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015
Metalle n.ges.verb.	nicht bewertet
PSM prioritär	gut < 2015
PSM nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015
PSM n.ges.verb.	sehr gut
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -
S. Stoffe n.ges.verb.	nicht bewertet
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig < 2015
Chemischer Zustand	gut < 2015



>>> GIS

Gliederung

TOP 1 Begrüßung, Einführung in die Arbeitsgruppensitzung

TOP 2 Aufstellung des Umsetzungsfahrplans

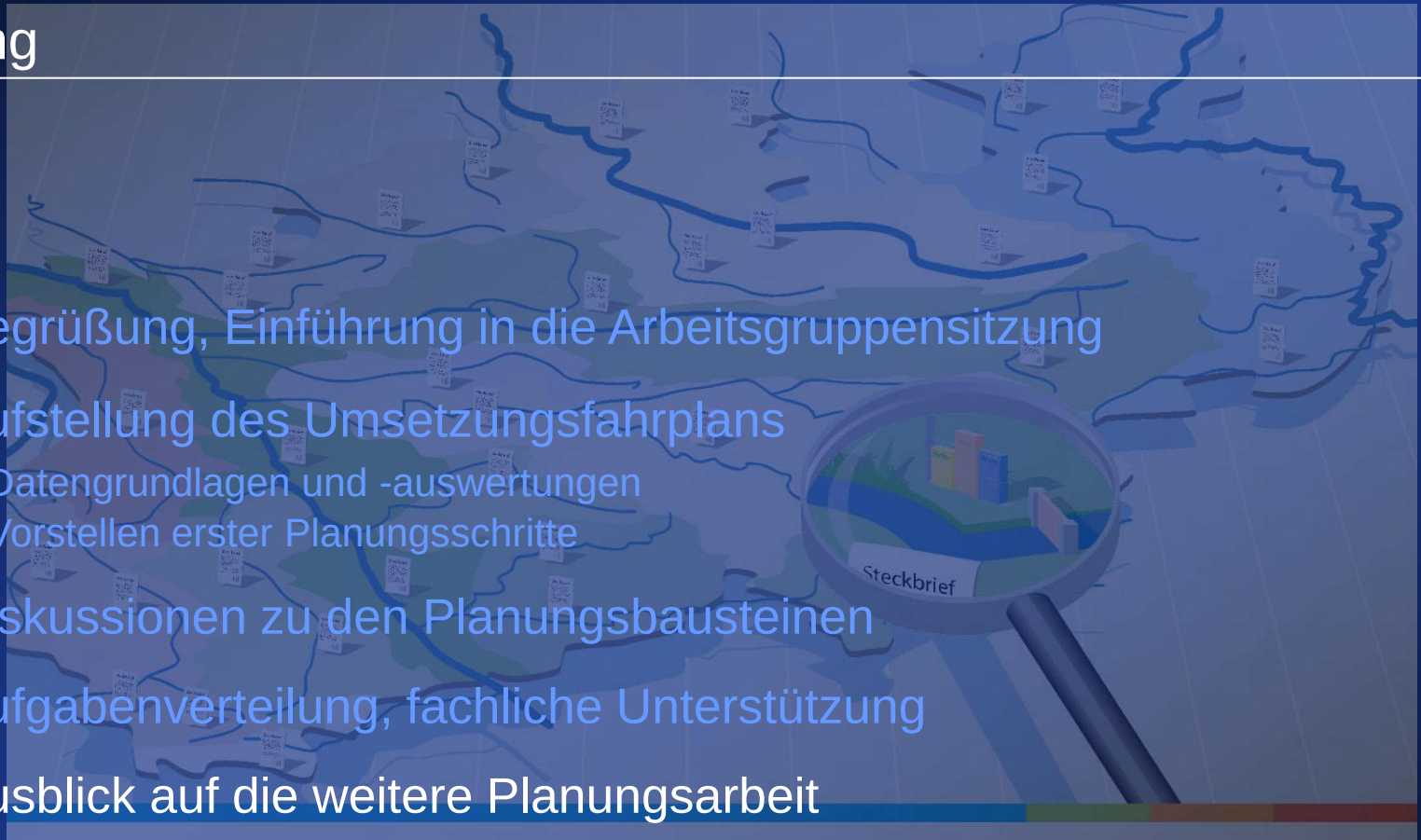
- Datengrundlagen und -auswertungen
- Vorstellen erster Planungsschritte

TOP 3 Diskussionen zu den Planungsbausteinen

TOP 4 Aufgabenverteilung, fachliche Unterstützung

TOP 5 Ausblick auf die weitere Planungsarbeit

TOP 6 Verschiedenes



Organisatorischer Ablauf der Kooperation

Vorarbeiten

- Datenzusammenstellung
- Auswertung Grundlagendaten

Auftaktveranstaltung

- Vorstellung des Gebietes und Gewässersystems
 - Formierung der Kooperation
 - Abstimmung der Arbeitsweise
 - Aufruf zur Bereitstellung von Planungen und Konzepten
-

Organisatorischer Ablauf der Kooperation

Vorarbeiten

- Datenzusammenstellung
- Auswertung Grundlagendaten

Auftaktveranstaltung

- Vorstellung des Gebietes und Gewässersystems
- Formierung der Kooperation
- Abstimmung der Arbeitsweise
- Aufruf zur Bereitstellung von Planungen und Konzepten

Arbeitsphase

- Defizitanalyse
- Identifizierung vorhandener (pot.) Strahlursprünge
- Bedarfsanalyse bzgl. zusätzlicher Strahlursprünge
- Maßnahmenzusammenstellung (vorh. Planungen)
- Konzeptionelle Maßnahmen-Ergänzung
- Entwurf der Karten mit Funktionselementen und Maßnahmenbeschreibungen

Organisatorischer Ablauf der Kooperation

Vorarbeiten

- Datenzusammenstellung
- Auswertung Grundlagendaten

Auftaktveranstaltung

- Vorstellung des Gebietes und Gewässersystems
- Formierung der Kooperation
- Abstimmung der Arbeitsweise
- Aufruf zur Bereitstellung von Planungen und Konzepten

Arbeitsphase

- Defizitanalyse
- Identifizierung vorhandener (pot.) Strahlursprünge
- Bedarfsanalyse bzgl. zusätzlicher Strahlursprünge
- Maßnahmenzusammenstellung (vorh. Planungen)
- Konzeptionelle Maßnahmen-Ergänzung
- Entwurf der Karten mit Funktionselementen und Maßnahmenbeschreibungen

Arbeitstreffen

- Vorstellung des Entwurfs der Karte mit Funktionselementen und Maßnahmenbeschreibungen
- Einschätzung der zeitlichen Umsetzbarkeit

Organisatorischer Ablauf der Kooperation

Vorarbeiten

- Datenzusammenstellung
- Auswertung Grundlagendaten

Auftaktveranstaltung

- Vorstellung des Gebietes und Gewässersystems
- Formierung der Kooperation
- Abstimmung der Arbeitsweise
- Aufruf zur Bereitstellung von Planungen und Konzepten

Arbeitsphase

- Defizitanalyse
- Identifizierung vorhandener (pot.) Strahlursprünge
- Bedarfsanalyse bzgl. zusätzlicher Strahlursprünge
- Maßnahmenzusammenstellung (vorh. Planungen)
- Konzeptionelle Maßnahmen-Ergänzung
- Entwurf der Karten mit Funktionselementen und Maßnahmenbeschreibungen

Arbeitstreffen

- Vorstellung des Entwurfs der Karte mit Funktionselementen und Maßnahmenbeschreibungen
- Einschätzung der zeitlichen Umsetzbarkeit

Arbeitsphase

- Einarbeiten der Ergebnisse des 1. Arbeitstreffens in die Karten
- Bereitstellung der überarbeiteten Kartenentwürfe für die Kooperationsteilnehmer
- Möglichkeit zur Stellungnahme
- Konkretisierung der Maßnahmen (Verortung, Flächenverfügbarkeit,...)
- Beurteilung der ökologischen Effizienz
- Grobe Kostenschätzung
- Vorschlag zur Priorisierung
- tabellarische Maßnahmenübersicht
- Bereitstellung der überarbeiteten Karten und Tabelle für Kooperationsteilnehmer
- Möglichkeit zur Stellungnahme
- Fertigstellung von Karten, tabellarischer Maßnahmenübersicht und Bericht

Organisatorischer Ablauf der Kooperation

Vorarbeiten

- Datenzusammenstellung
- Auswertung Grundlagendaten

Auftaktveranstaltung

- Vorstellung des Gebietes und Gewässersystems
- Formierung der Kooperation
- Abstimmung der Arbeitsweise
- Aufruf zur Bereitstellung von Planungen und Konzepten

Arbeitsphase

- Defizitanalyse
- Identifizierung vorhandener (pot.) Strahlursprünge
- Bedarfsanalyse bzgl. zusätzlicher Strahlursprünge
- Maßnahmenzusammenstellung (vorh. Planungen)
- Konzeptionelle Maßnahmen-Ergänzung
- Entwurf der Karten mit Funktionselementen und Maßnahmenbeschreibungen

Arbeitstreffen

- Vorstellung des Entwurfs der Karte mit Funktionselementen und Maßnahmenbeschreibungen
- Einschätzung der zeitlichen Umsetzbarkeit

Arbeitsphase

- Einarbeiten der Ergebnisse des 1. Arbeitstreffens in die Karten
- Bereitstellung der überarbeiteten Kartenentwürfe für die Kooperationsteilnehmer
- Möglichkeit zur Stellungnahme
- Konkretisierung der Maßnahmen (Verortung, Flächenverfügbarkeit,...)
- Beurteilung der ökologischen Effizienz
- Grobe Kostenschätzung
- Vorschlag zur Priorisierung
- tabellarische Maßnahmenübersicht
- Bereitstellung der überarbeiteten Karten und Tabelle für Kooperationsteilnehmer
- Möglichkeit zur Stellungnahme
- Fertigstellung von Karten, tabellarischer Maßnahmenübersicht und Bericht

Abschlussveranstaltung

- Präsentation und Erläuterung des Umsetzungsfahrplans

Gliederung

TOP 1 Begrüßung, Einführung in die Arbeitsgruppensitzung

TOP 2 Aufstellung des Umsetzungsfahrplans

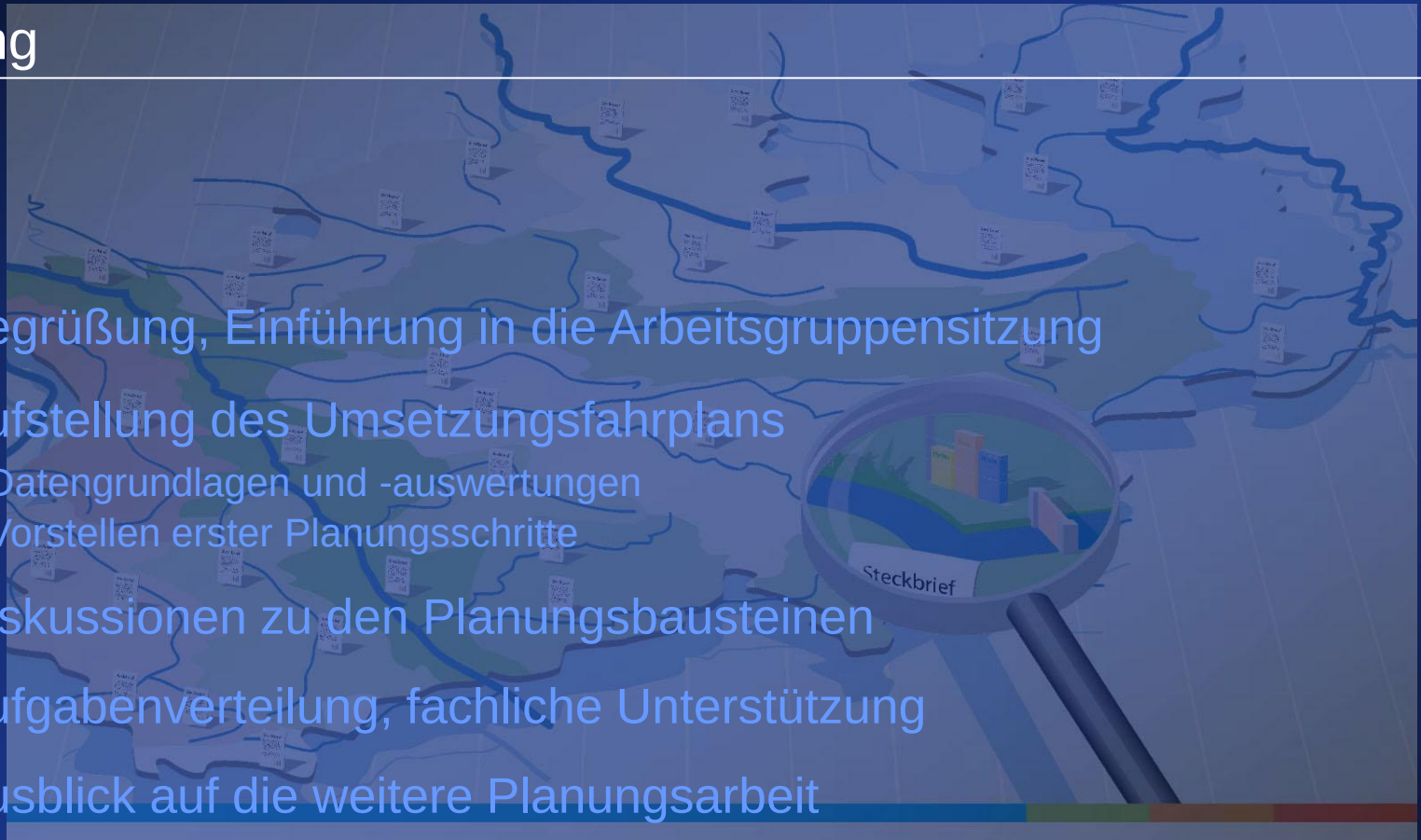
- Datengrundlagen und -auswertungen
- Vorstellen erster Planungsschritte

TOP 3 Diskussionen zu den Planungsbausteinen

TOP 4 Aufgabenverteilung, fachliche Unterstützung

TOP 5 Ausblick auf die weitere Planungsarbeit

TOP 6 Verschiedenes





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!