

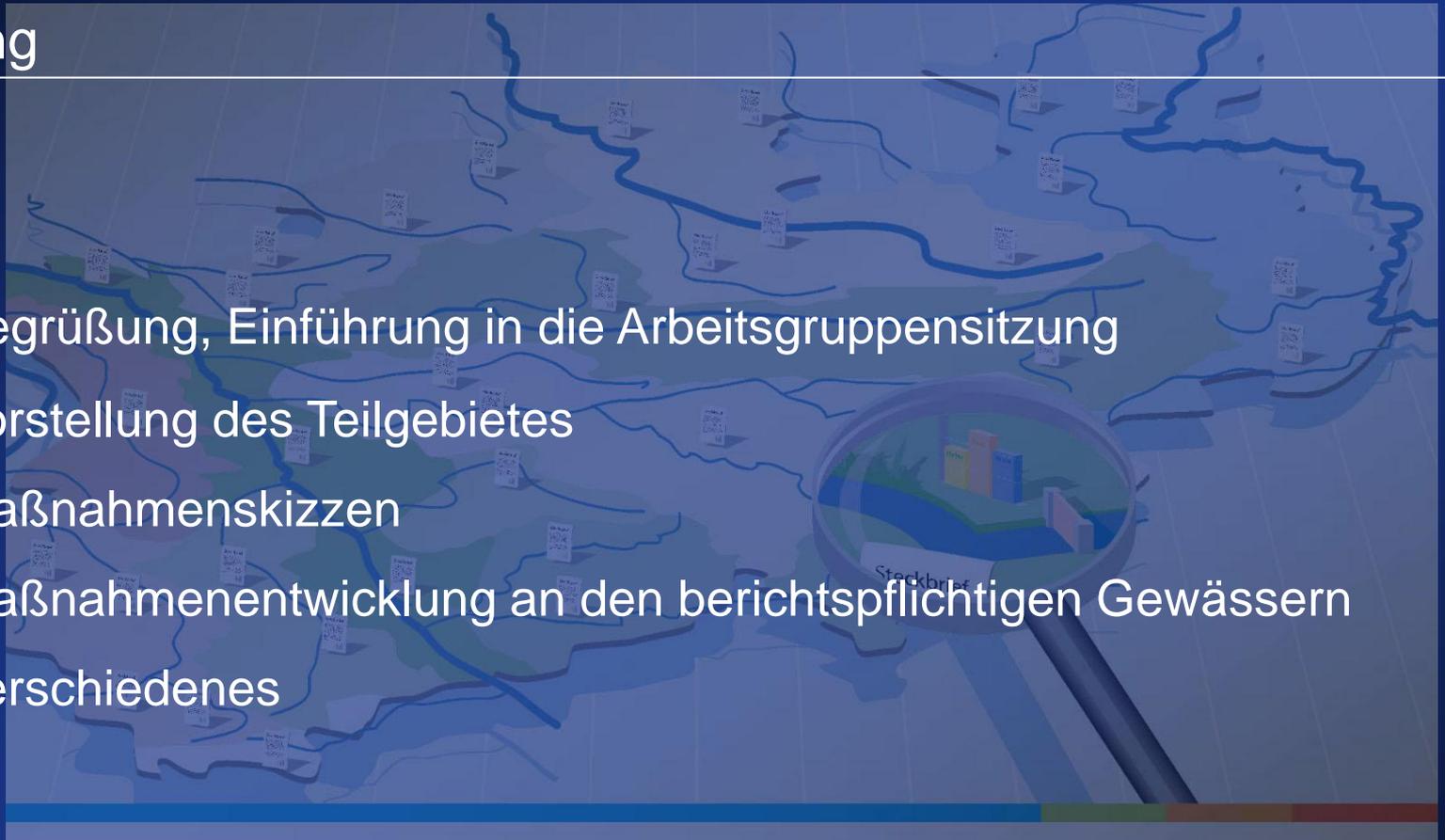
Gewässerkooperation Untere Lenne

Umsetzungsplanung für die Planungseinheit RUH 1300 – Teilgebiet 4

1. Arbeitsgruppenworkshop Plettenberg am 04. Oktober 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 - Grundlagen

*Ein **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**) (...)*

Das Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzip – Grundlagen

mittelgroße bis große Gewässer des Mittelgebirges

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/Flutrinnen und/oder Altarme/-wasser, typabhängig) 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 2.500 m	-	-	-	-	-	-
	entgegen der Fließrichtung	max. so lang wie der Strahlursprung, höchstens 2.000 m	-	-	-	-	-	-
Länge und Qualität von Strahlwegen	Aufwertungsstrahlwege (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/Flutrinnen und/oder Altarme/-wasser, typabhängig) (GSG Umfeld mind. 6 = GSG Umfeld 6 und besser)	keine bis geringe Durchgängigkeitsdefizite (A, B)	kein Rückstau (A)	bedarfsorientierte ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung
	Durchgangsstrahlwege	jeweils max. halbe Länge des Strahlursprunges, höchstens rd. 2.200 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. 7 in Kap. 5.1.6)

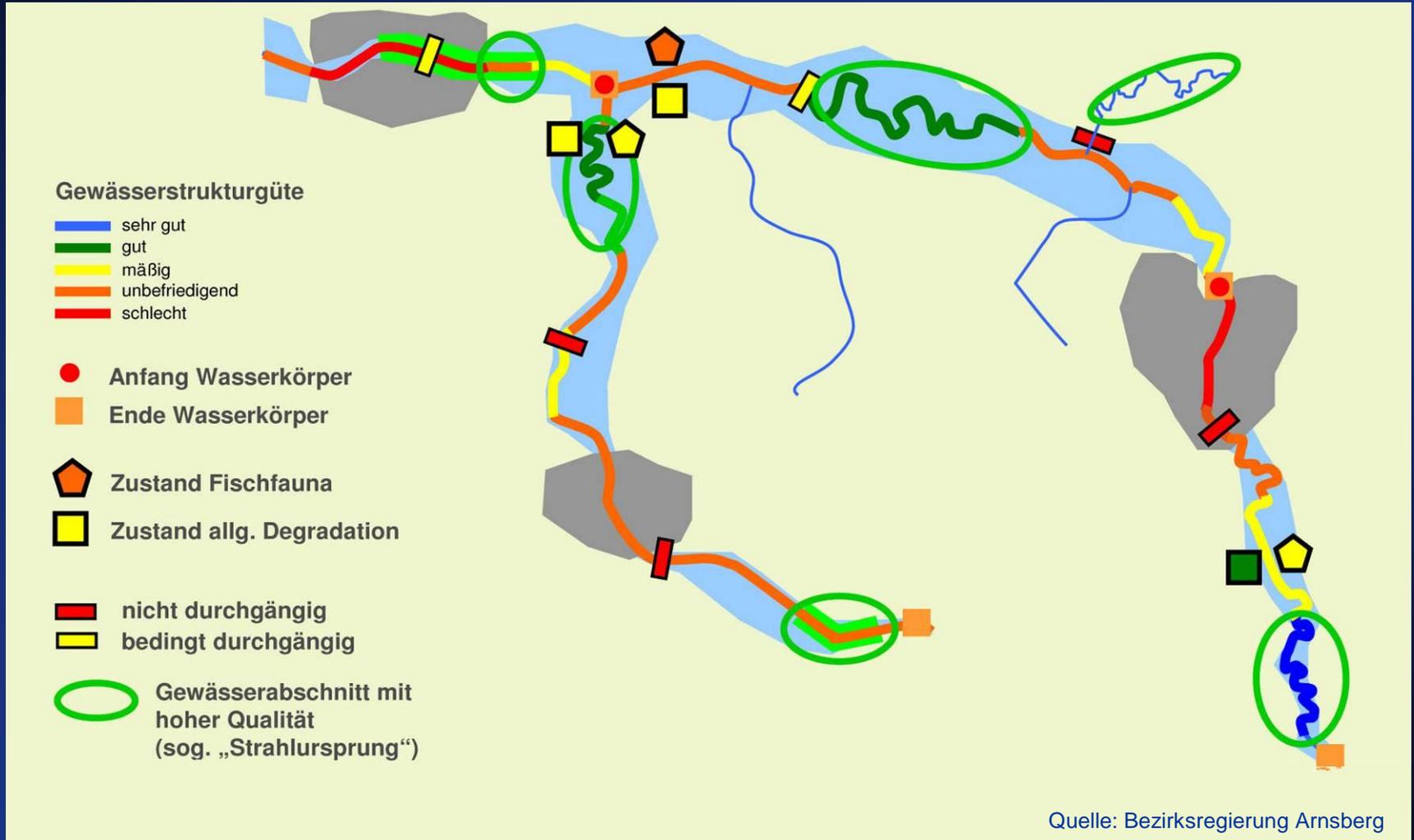
Das Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzip – Grundlagen

kleine bis mittelgroße Gewässer des Mittelgebirges

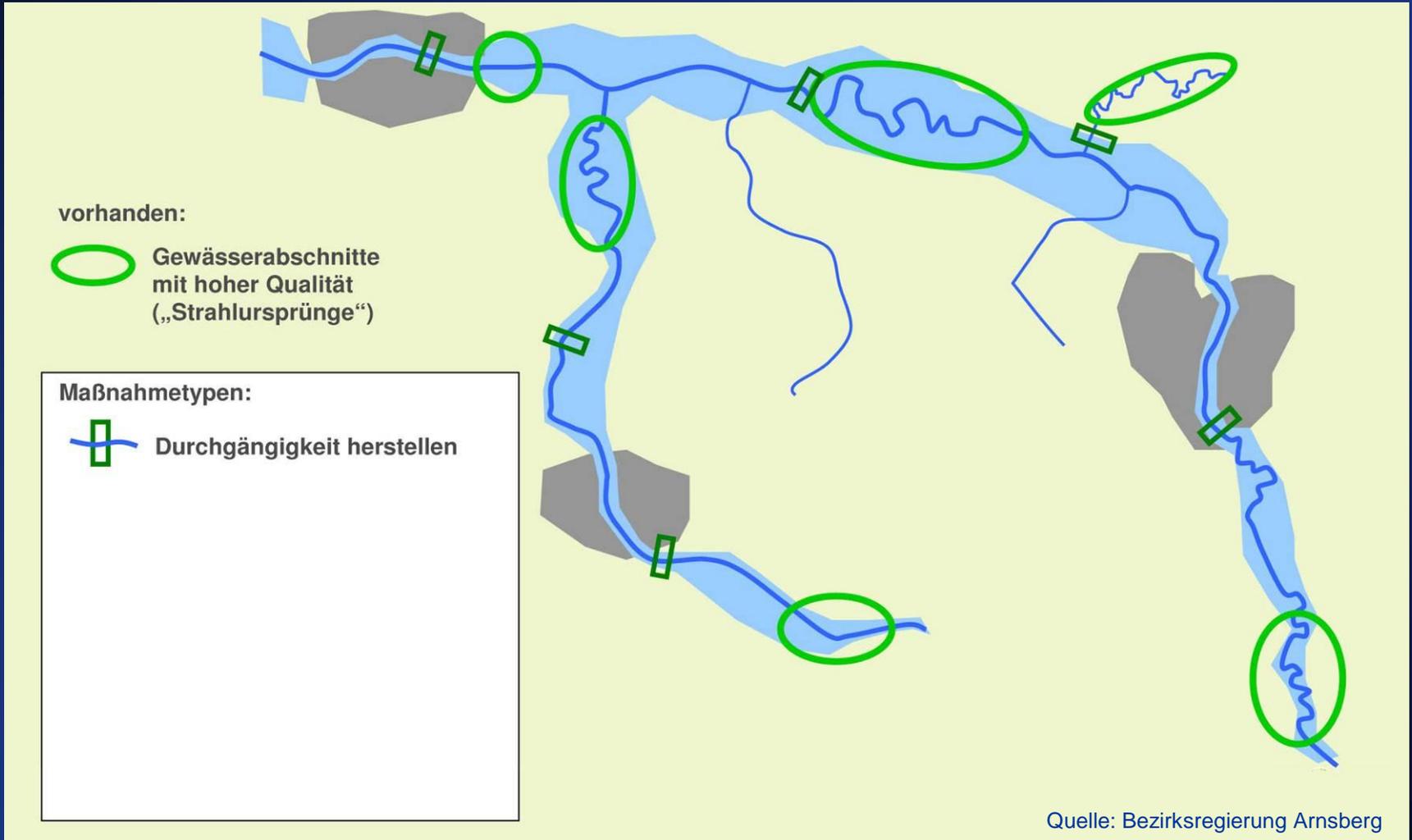
Funktionselement		Gewässerstrecke	Gewässerstruktur			Querbauwerke		Gewässer- unterhaltung
			Sohle	Ufer	Umfeld	Durchgängigkeit	Rückstau	
Länge und Qualität von Strahlursprüngen		mind. 500 m (zusammenhängend)	naturnahe gewässertypspezifische Sohlstrukturen (v.a. Laufentwicklung, Strömungsdiversität, Tiefenvarianz, 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)

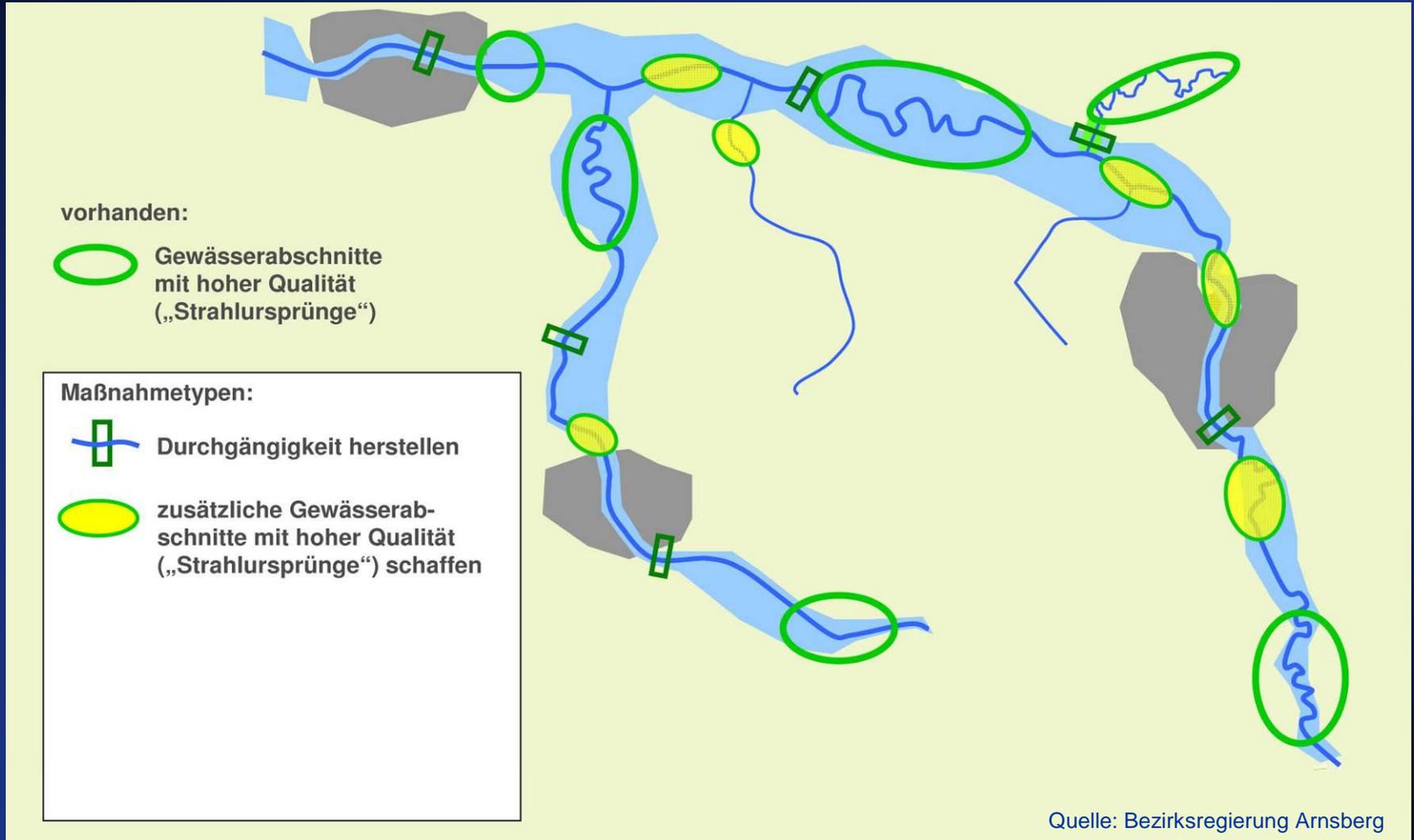
Das Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzip – Qualität und Defizite



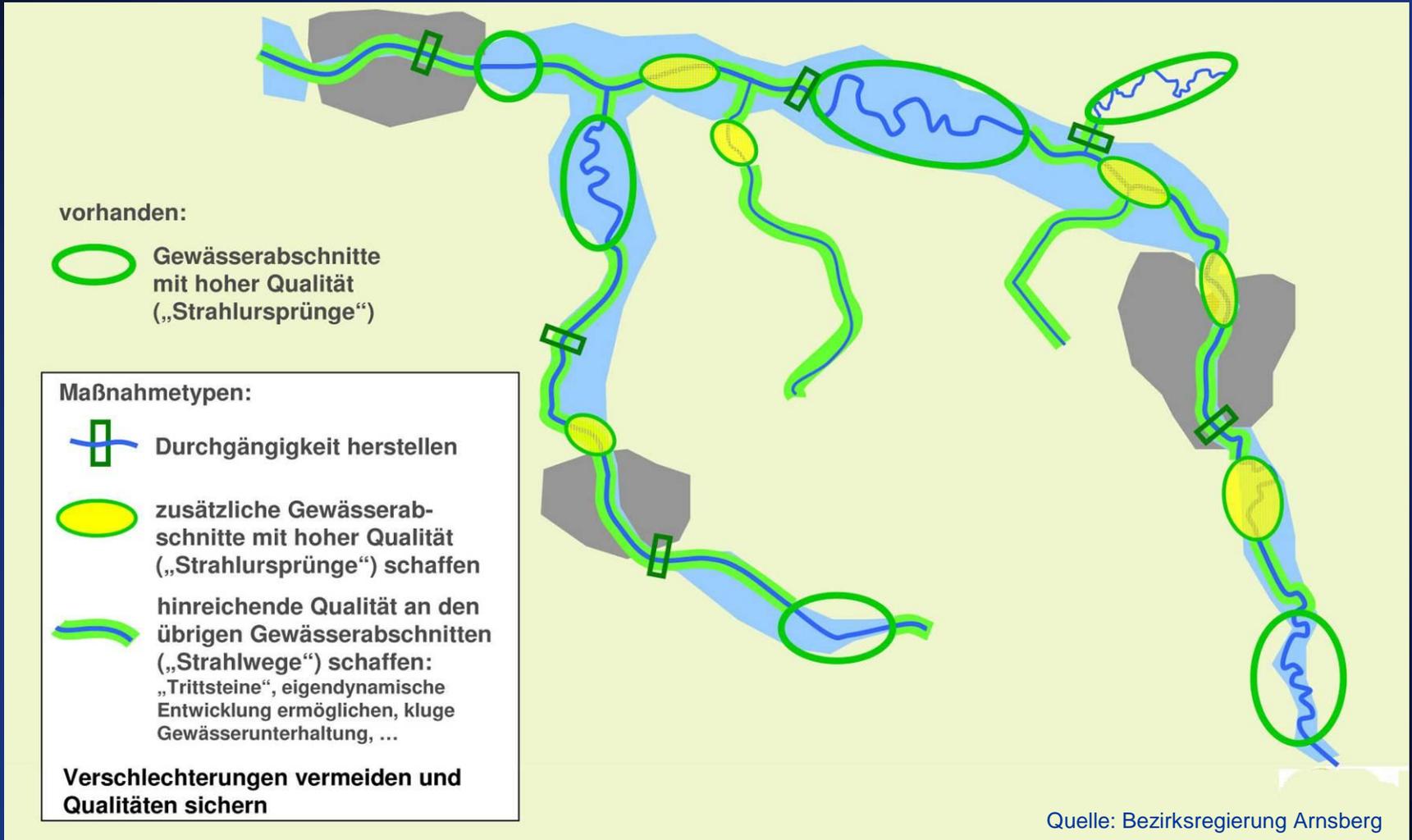
Das Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzip



Das Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzip

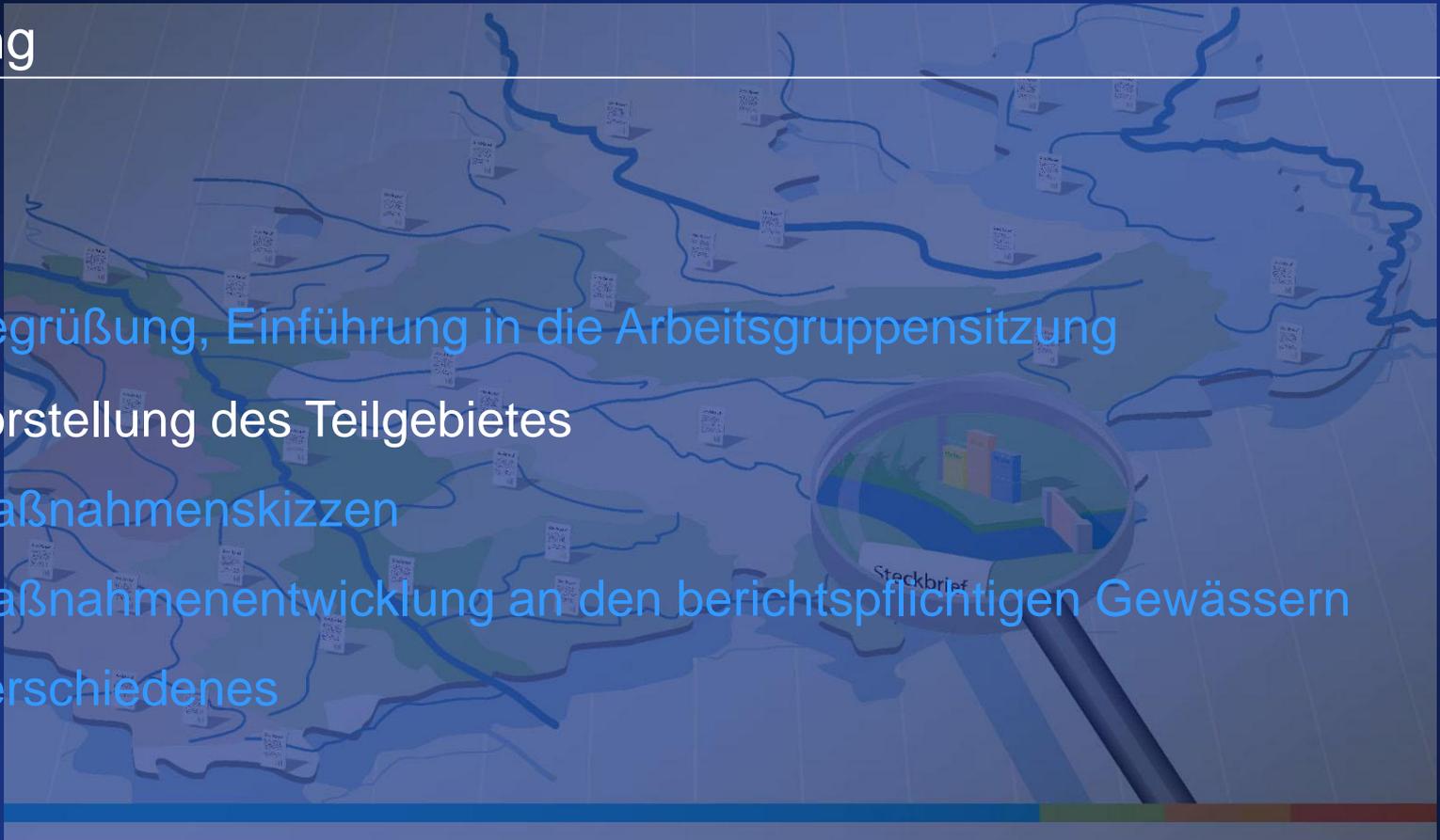


Das Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzip



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

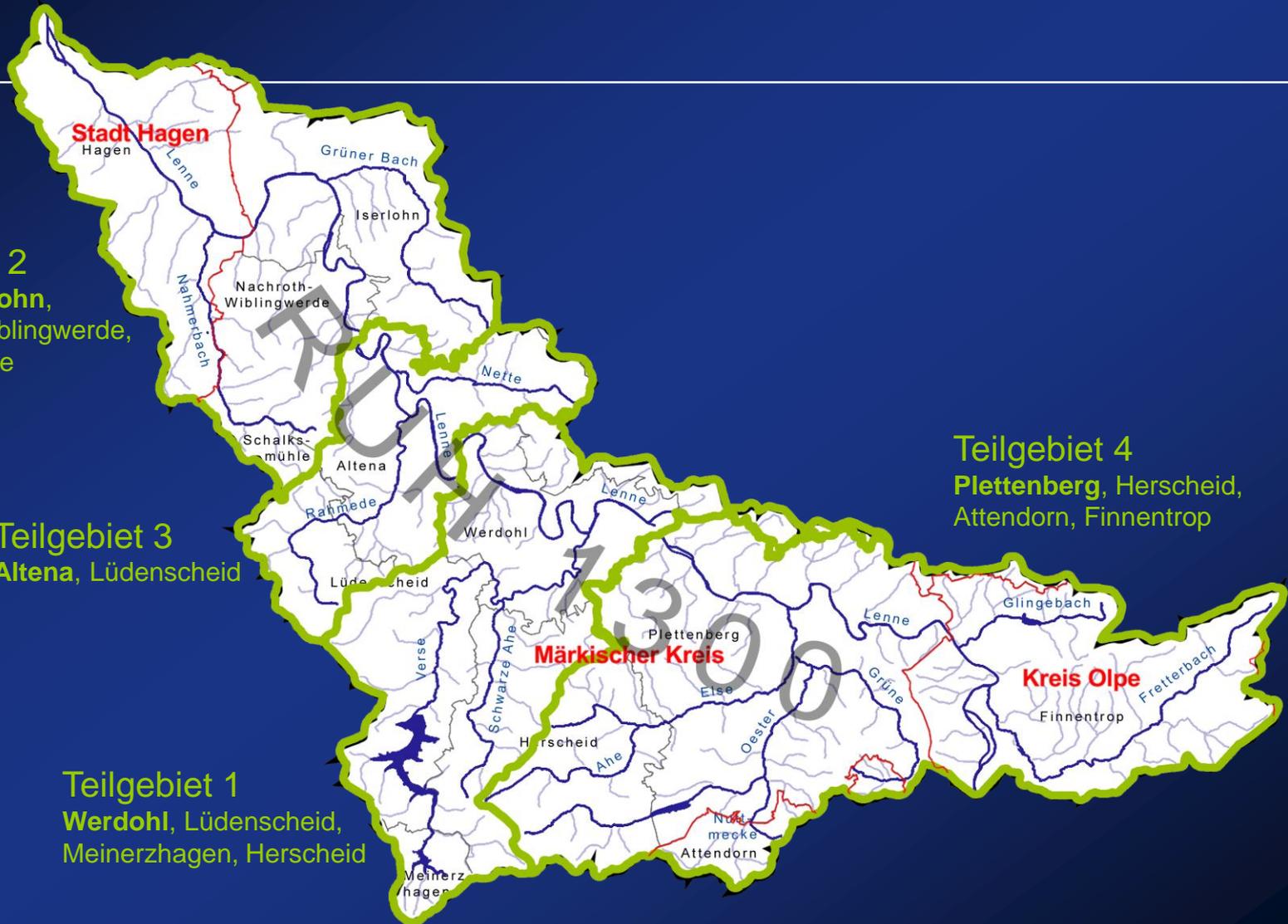
Planungseinheit
RUH 1300
Teilgebiete

Teilgebiet 2
Hagen, Iserlohn,
Nachroth-Wiblingwerde,
Schalksmühle

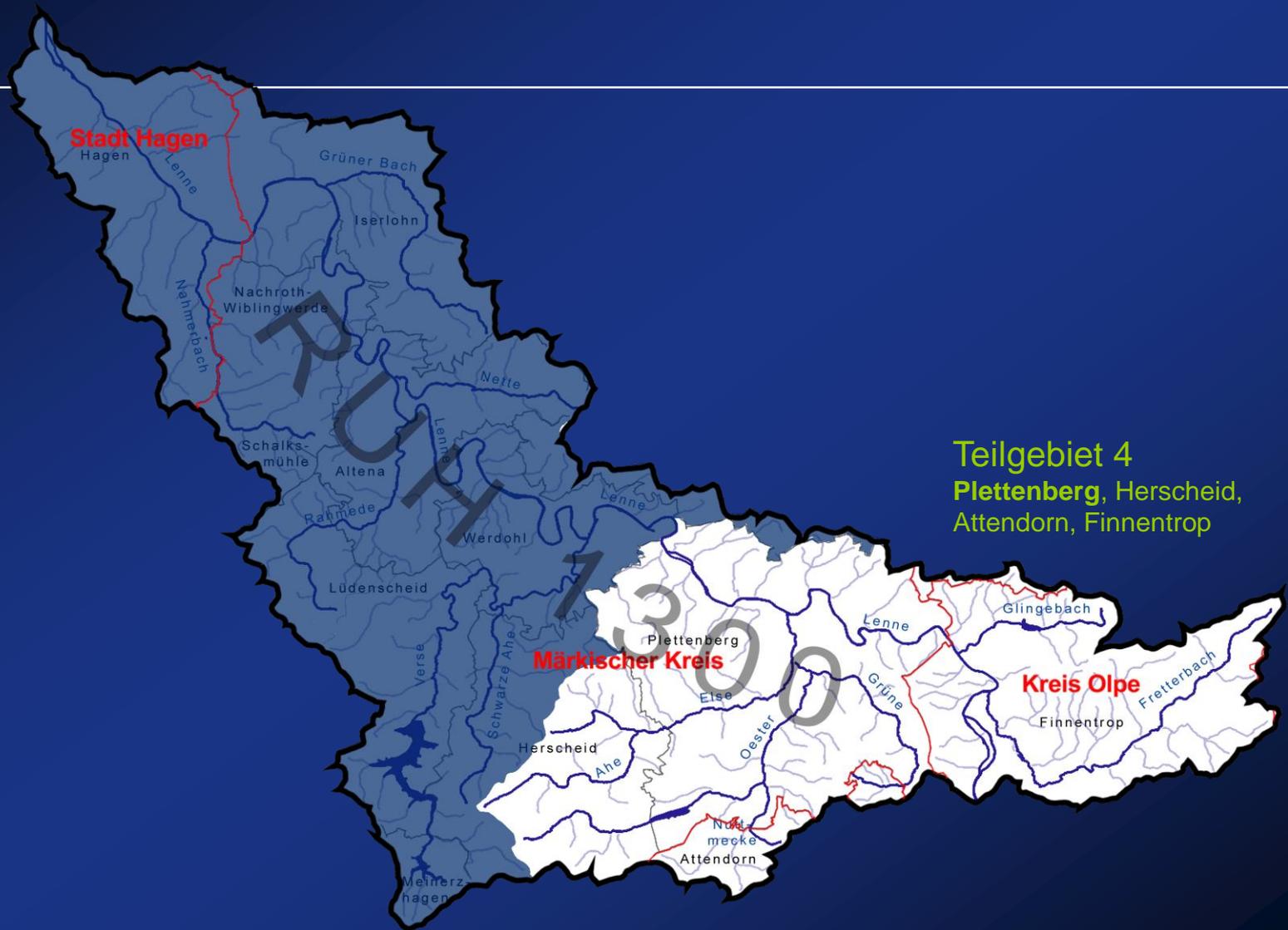
Teilgebiet 3
Altena, Lüdenscheid

Teilgebiet 1
Werdohl, Lüdenscheid,
Meinerzhagen, Herscheid

Teilgebiet 4
Plettenberg, Herscheid,
Attendorn, Finnentrop



Planungseinheit
RUH 1300
Teilgebiet 4



Teilgebiet 4
Plettenberg, Herscheid,
Attendorn, Finnentrop

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

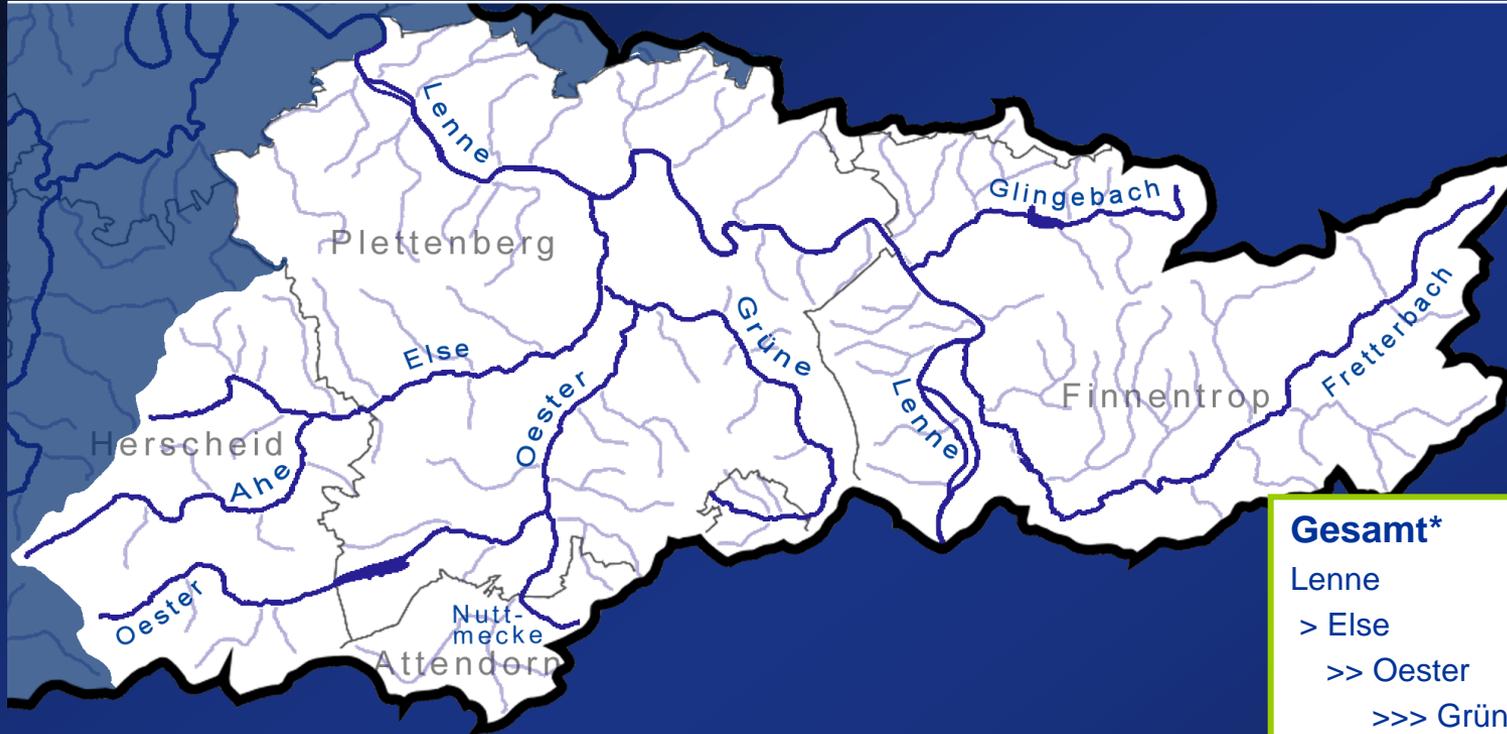
Übersicht



Quelle: BR Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

Übersicht



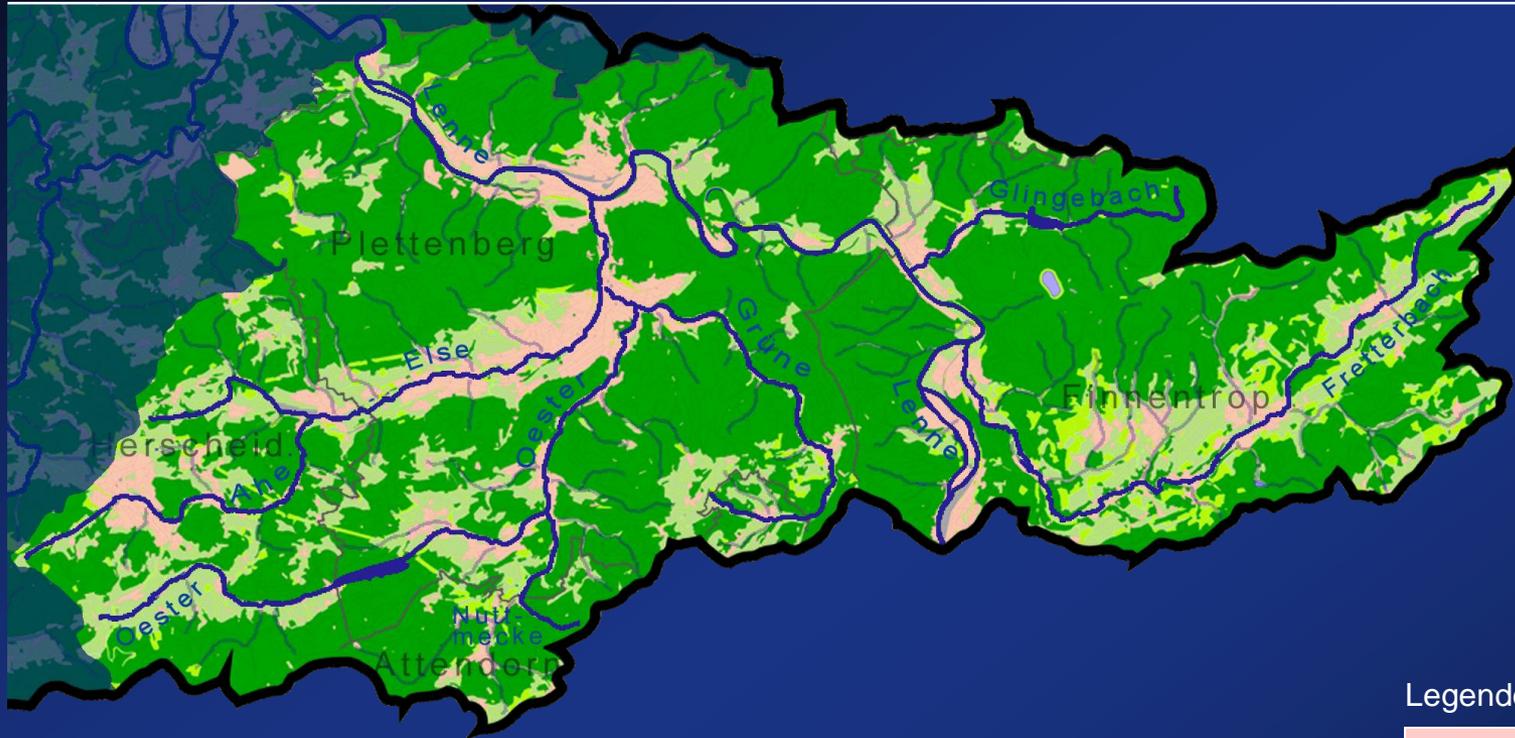
Gesamt*	95,9km
Lenne	23,5 km
> Else	12,9 km
>> Oester	15,7 km
>>> Grüne	9,2 km
>>> Nuttmecke	3,4 km
>> Ahe	8,0 km
> Glingebach	6,5 km
> Fretterbach	16,7 km

* berichtspflichtige Gewässer laut EU-WRRL

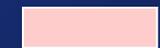
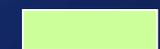
Quelle: BR Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

Nutzungsstruktur



Legende:

-  Siedlung
-  Landwirtschaft
-  Wald
-  Sonstiges

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

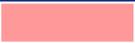
Fließgewässertypen, Fließgewässerlandschaften



Legende Fließgewässertypen:

-  Große Flüsse des Mittelgebirges (ca. 29 % der Lenne)
-  Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse (ca. 71 % der Lenne)
-  Silikatisches Grundgebirge (ca 92 % der NG)
-  Grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche (ca. 8 % der NG)

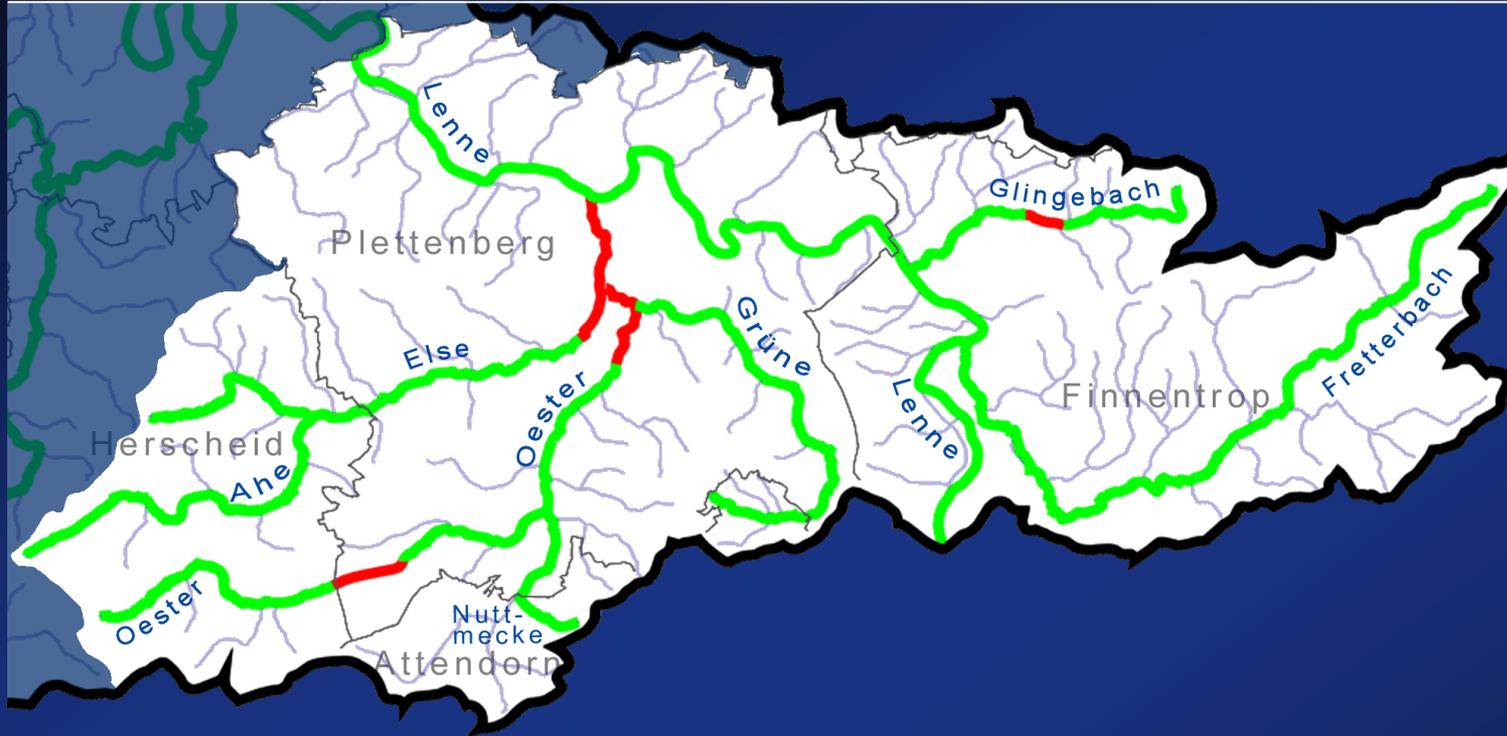
Legende Fließgewässerlandschaften:

-  Silikatisches Grundgebirge
-  Verkarstete Kalkgebiete

Quelle: BR Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

Natürliche und erheblich veränderte Gewässer

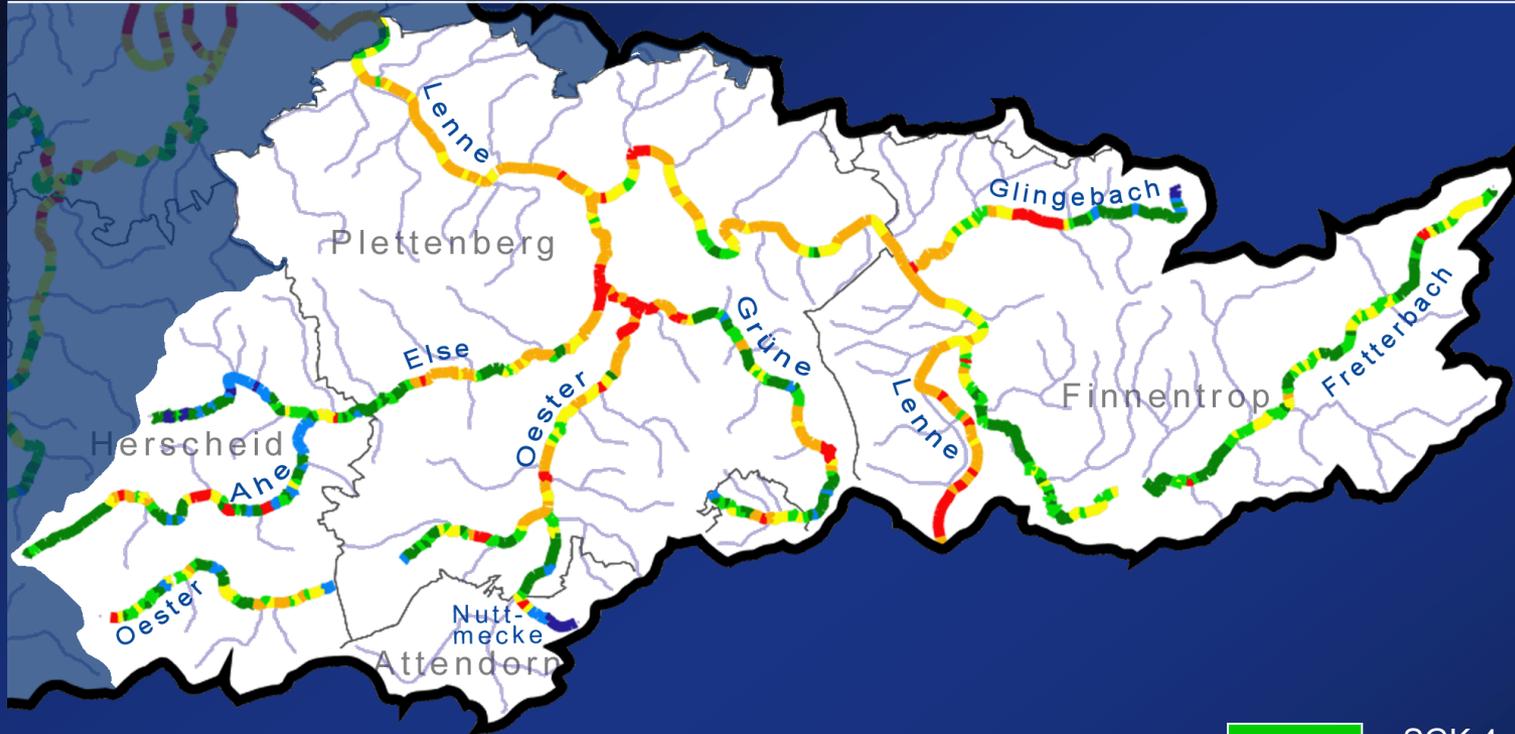


Quelle: BR Arnsberg

Legende:	Lenne (23,5 km):	Nebengewässer (72,4 km):
 natürlich	100 %	90 %
 erheblich verändert (HMWB)	0 %	10 %

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

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

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

Fischgewässertypen



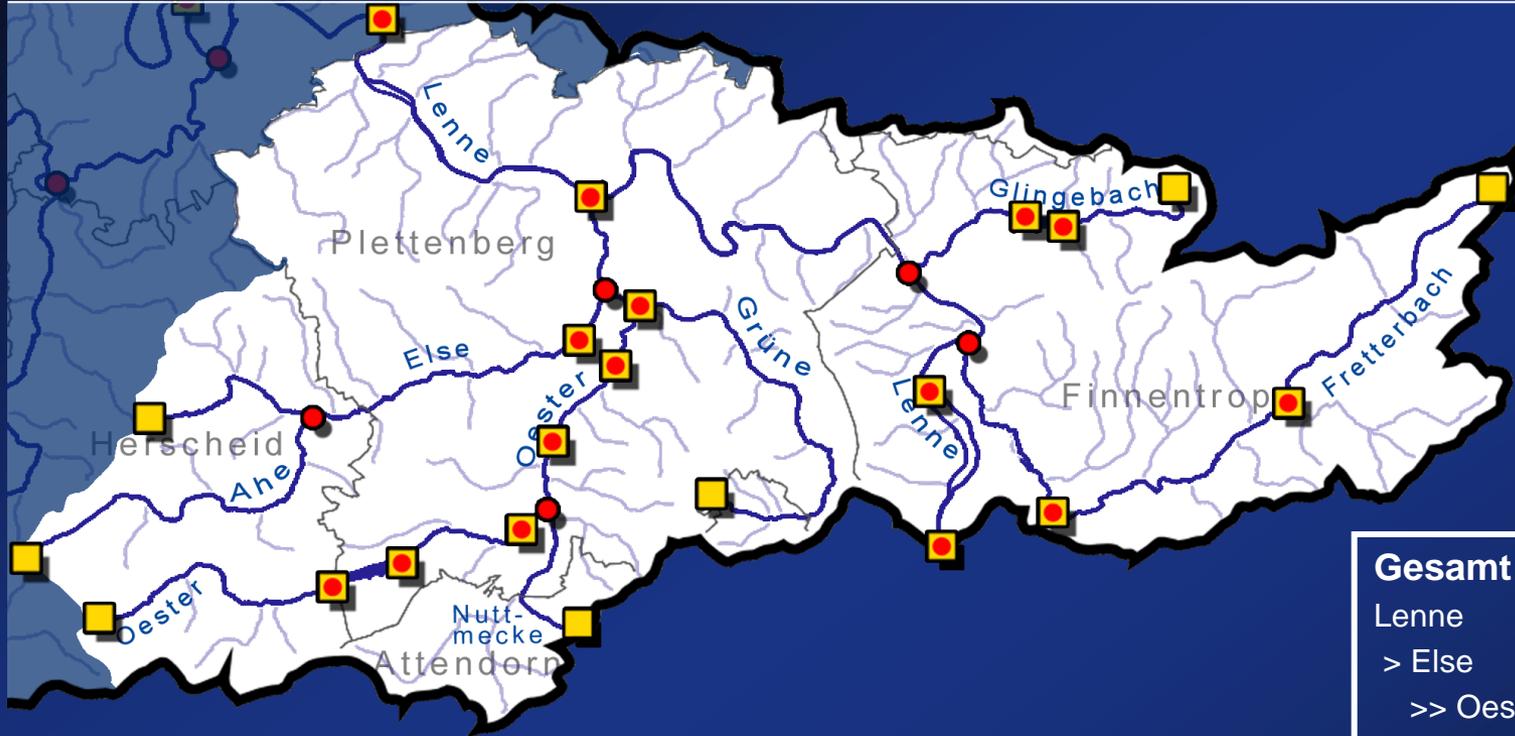
Legende Fischgewässertypen:

-  oberer Barbentyp, Mittelgebirge (Lenne)
-  unterer Forellentyp, Mittelgebirge (36,4 % der NG)
-  oberer Forellentyp, Karstbereiche (8,3 % der NG)
-  oberer Forellentyp, Mittelgebirge (45,9 % der NG)
-  Quellbereiche der Mittelgebirge (9,4 % der NG)

Quelle: BR Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

(Oberflächen-) Wasserkörper



Legende:

- Beginn
- Ende

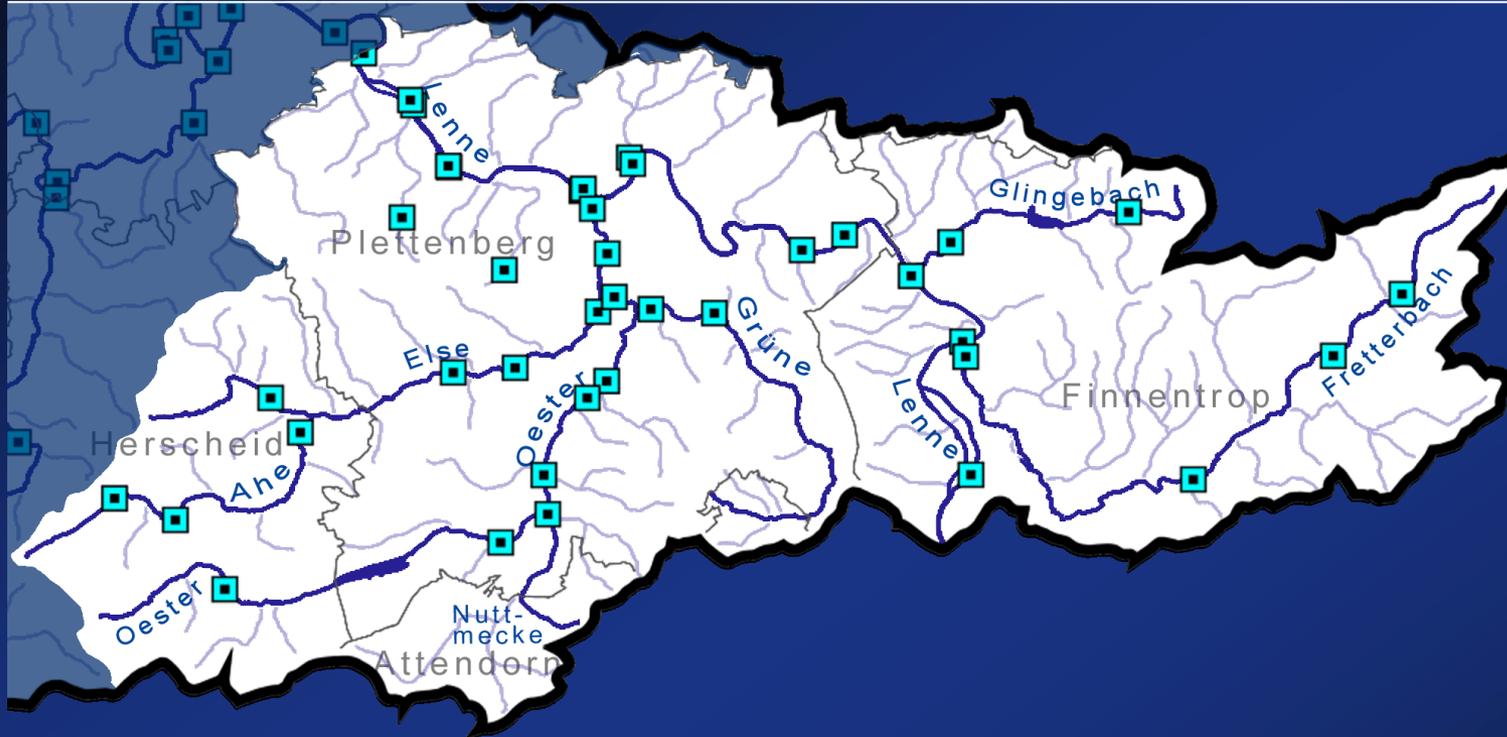
Gesamt	20
Lenne	3
> Else	2
>> Oester	6
>>> Grüne	1
>>> Nuttmecke	1
>> Ahe	1
> Glingebach	3
> Fretterbach	3

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

Quelle: BR Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

Messstellen

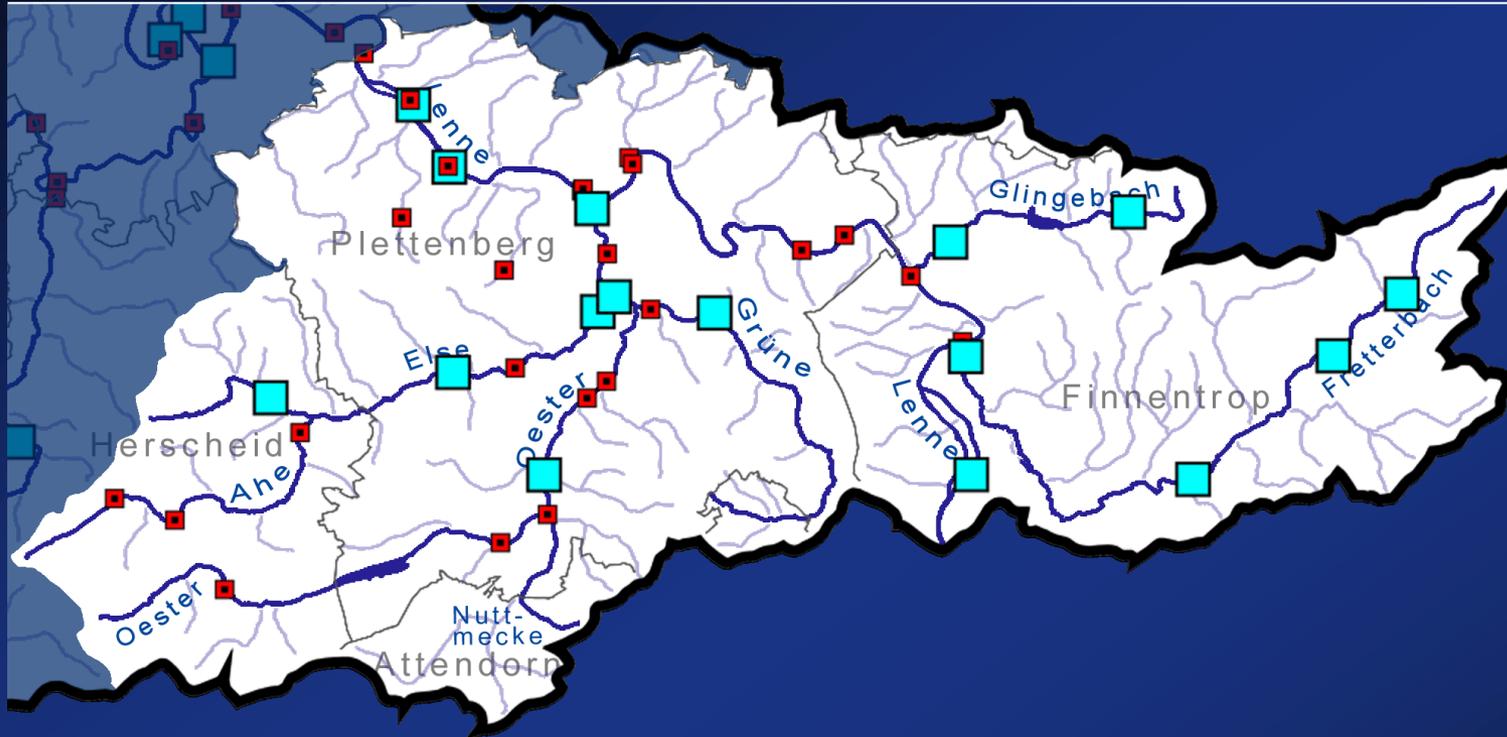


■ Messstelle

Quelle: BR Arnsberg

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

Messstellen



Quelle: BR Arnsberg

-  Messstelle des operativen Monitorings
-  Messstelle (keine Überwachung)

Planungseinheit
RUH 1300 Teilgebiet 4

Schutzgebiete



Legende:

-  FFH-Gebiete
-  Naturschutzgebiete
-  gesetzlich geschützte Biotope

Quelle: BR Arnsberg

Arbeitsprogramm

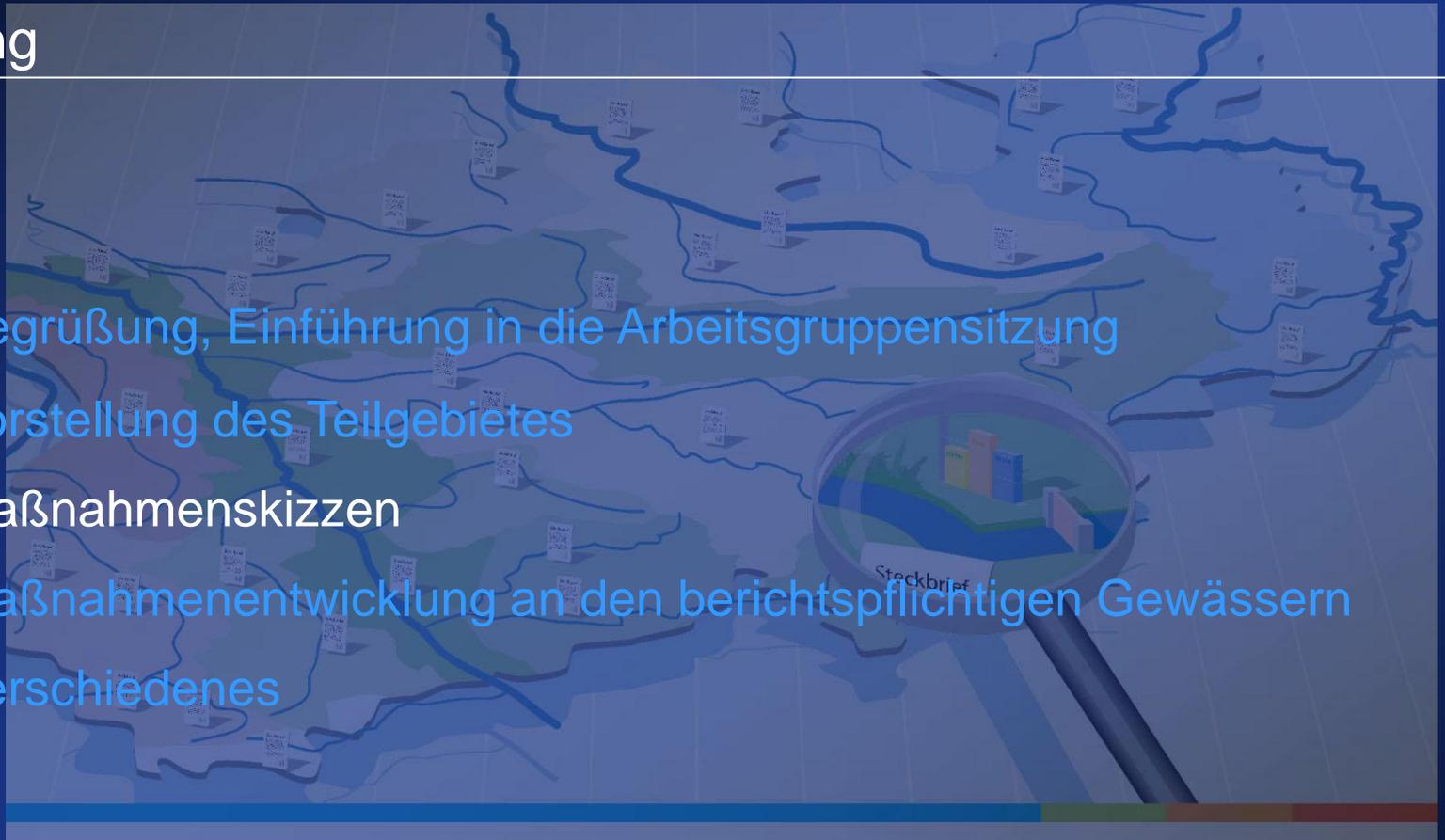
- Zusammenstellung bereits geplanter und durchgeführter Maßnahmen
- ggf. Aktualisierung / Ergänzung der Datengrundlagen
- Konkretisierung von Maßnahmen
- Begleitung der AG durch Bezirksregierung / MK, Kreis Olpe / WAGU GmbH
 - Lieferung von Arbeitsgrundlagen für die Bearbeitung (Grundlagenkarten, aktuelle 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

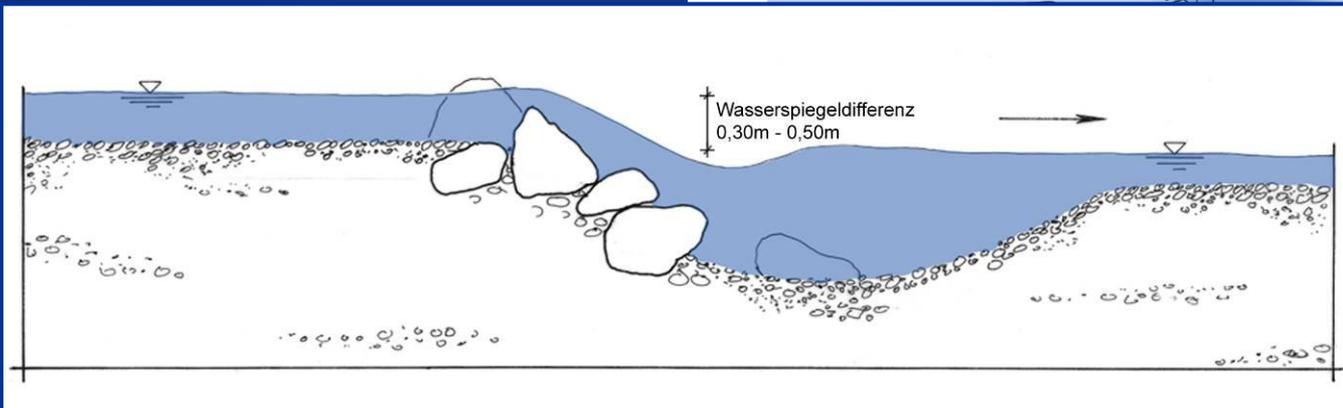
Gliederung

- 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



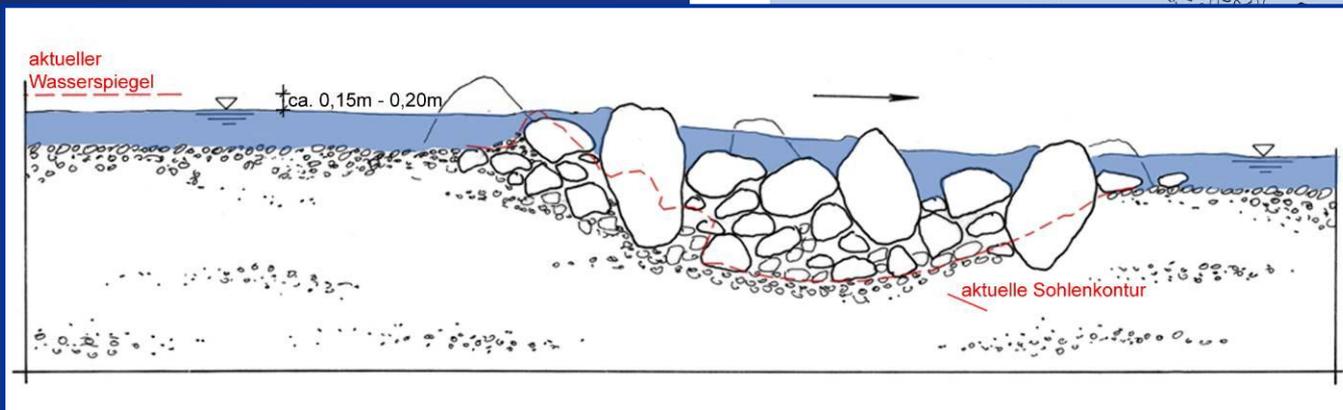
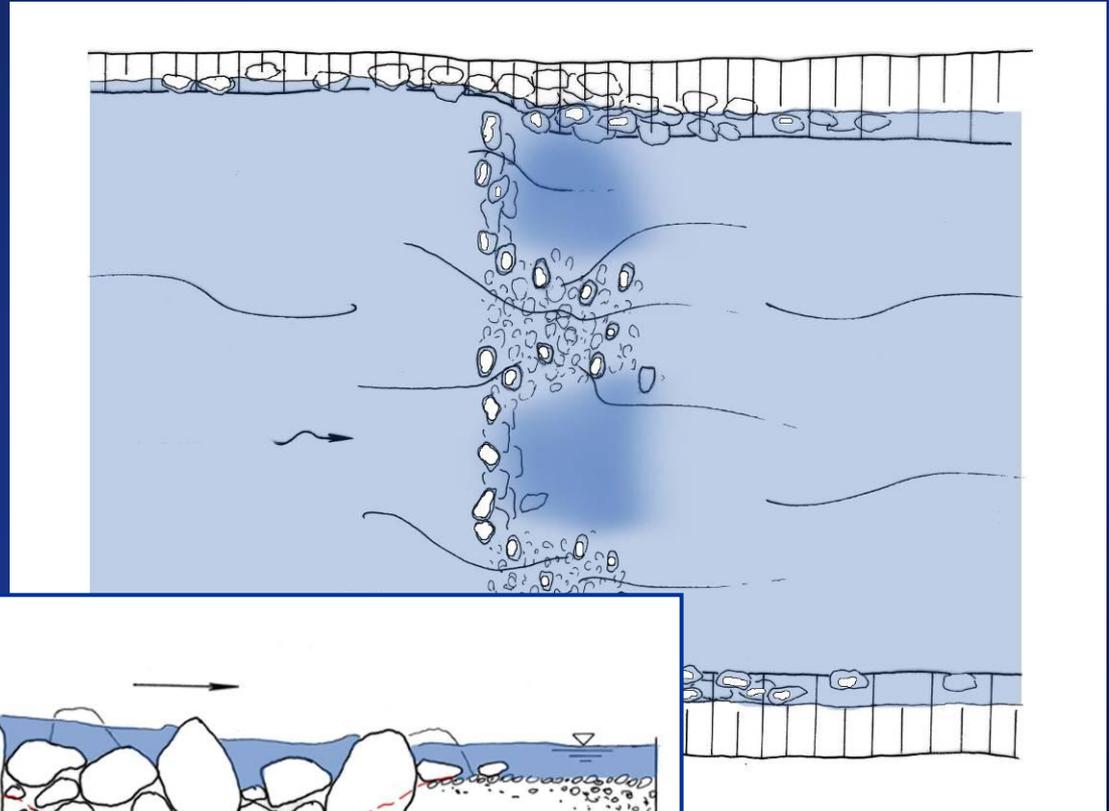
Beispielhafte Maßnahmenvorschläge - Durchgängigkeit

Brechen kleiner Absturzschwelen
ist



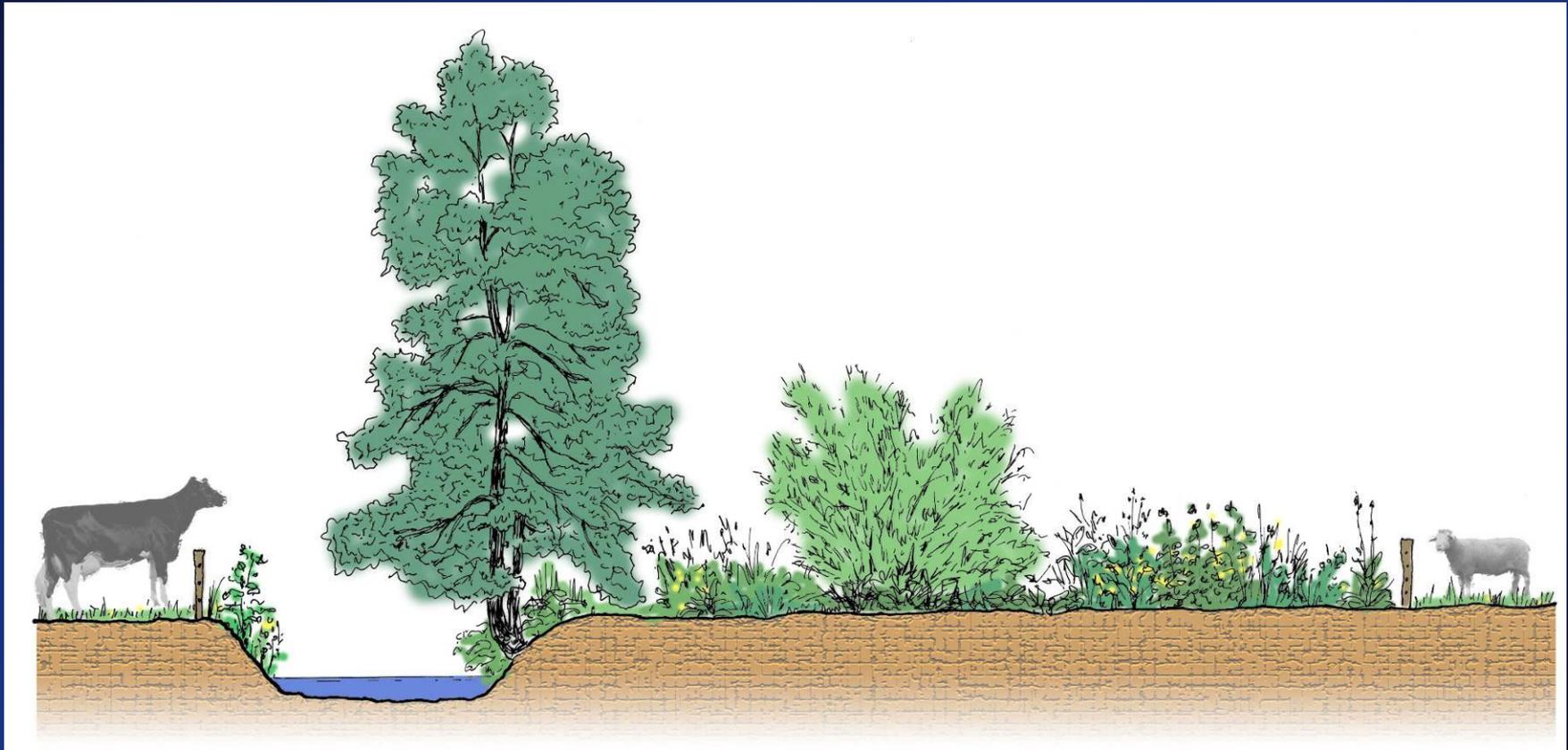
Beispielhafte Maßnahmenvorschläge - Durchgängigkeit

Brechen kleiner Absturzschwellen
soll



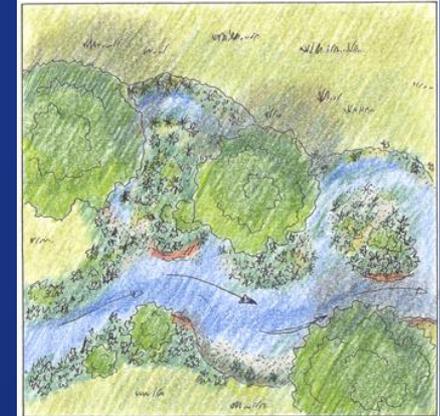
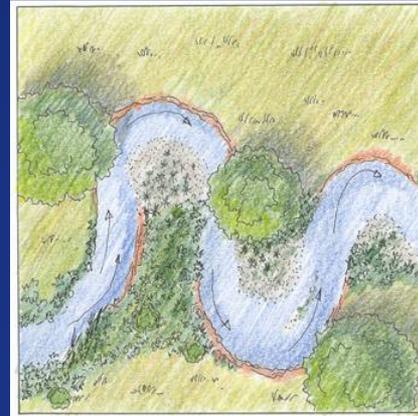
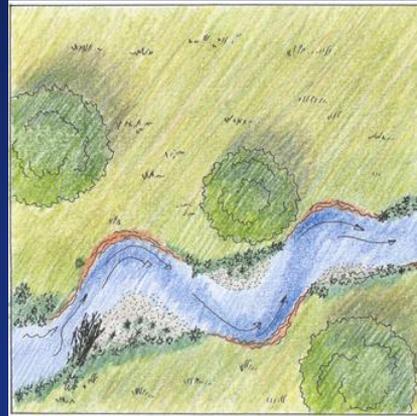
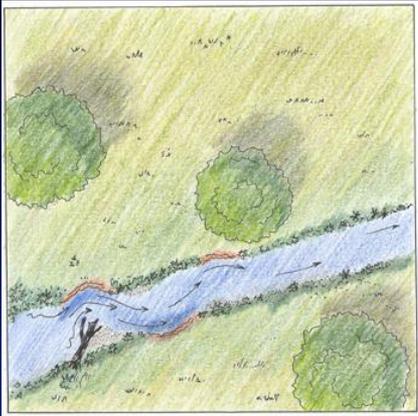
Beispielhafte Maßnahmenvorschläge - Uferstreifen

Ausweisen von Uferstreifen

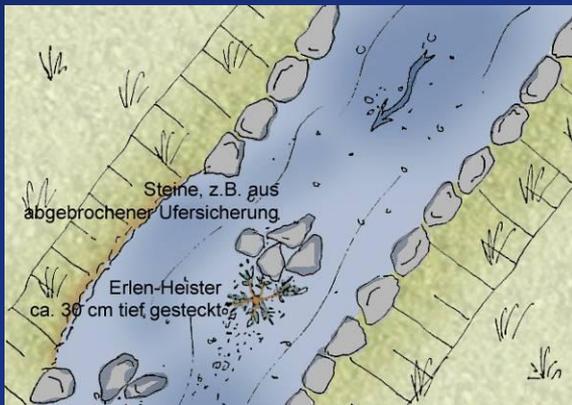


Beispielhafte Maßnahmenvorschläge – Uferstreifen / Strukturverbesserung

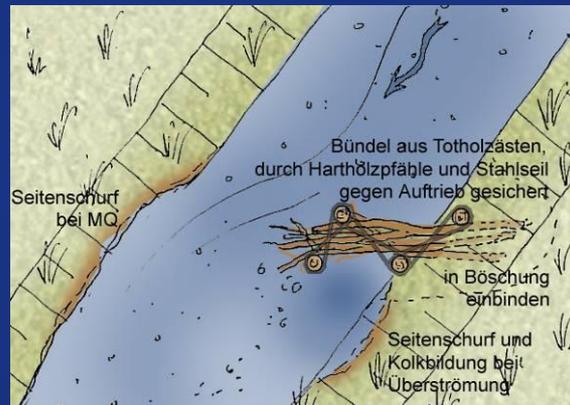
Ausweisen von Uferstreifen



Eigendynamische Entwicklung unterstützen durch...



... abgebrochene Ufersicherung als
Strömungshindernis.



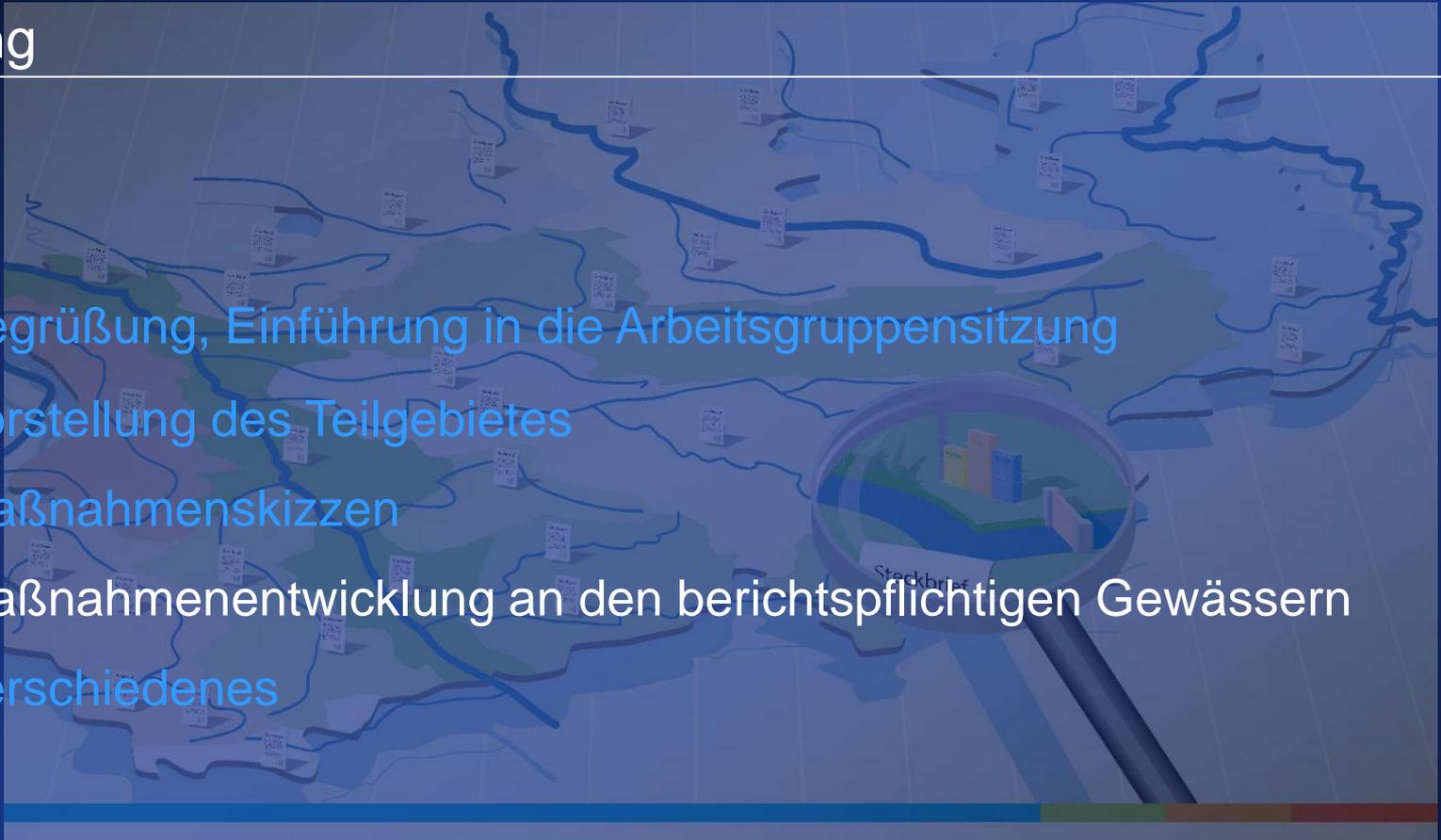
... Einbau von Totholz (ggf. gezielte
Fällung geeigneter Bäume).



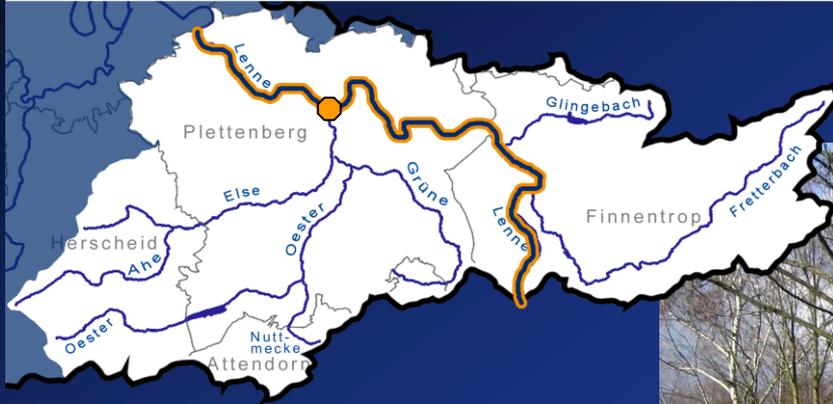
... Anlage von Dreiecksbühnen.

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 56+500

Lenne Fotodokumentation



Lenne
Stat. km 58+500

Lenne Fotodokumentation



Lenne
Stat. km 63+100

Lenne Fotodokumentation



Lenne
Stat. km 65+350

Lenne Fotodokumentation



Lenne
Stat. km 69+400

Lenne Fotodokumentation



Lenne
Stat. km 71+900

Lenne Fotodokumentation Querbauwerke



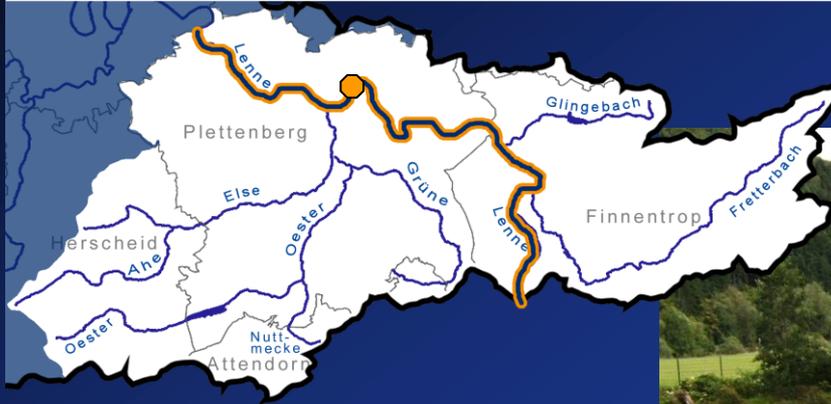
Lenne, Stat. km 52+300
Wehr der WKA Bockeloh-Elhausen

Lenne Fotodokumentation Querbauwerke



Lenne, Stat. km 54+720
Wehr der WKA Eisenwerk Ohle

Lenne Fotodokumentation Querbauwerke



Lenne, Stat. km 57+900
Wehr Messingwerk Eiringhausen

Lenne Fotodokumentation Querbauwerke



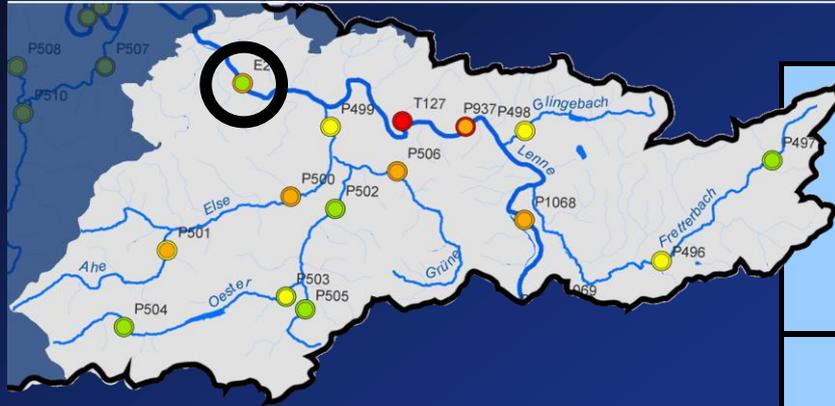
Lenne, Stat. km 61+300
Wehr der WKA Siesel

Lenne Fotodokumentation Querbauwerke



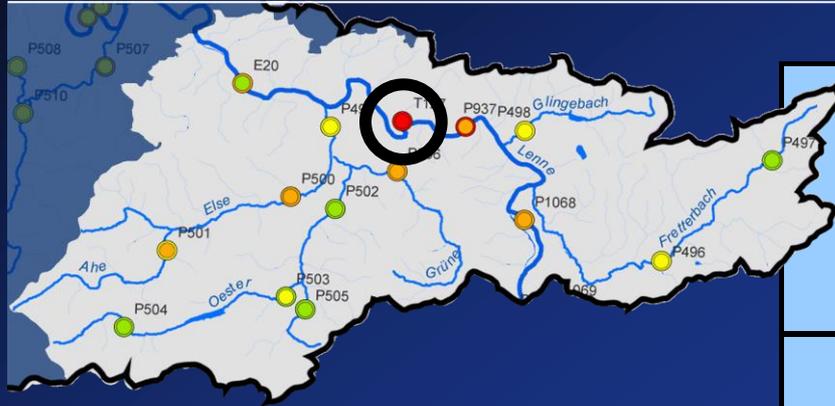
Lenne, Stat. km 72+440
Wehr der WKA Lenhausen

Lenne Referenzarten, Messstelle E20 (oberer Barbentyp, Mittelgebirge) - 2009



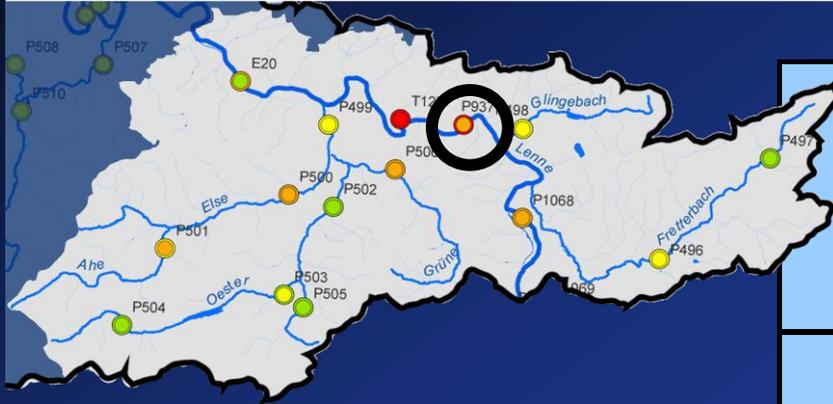
	Name	vorhanden	Reproduktion
Leitart	Äsche	ja	keine Repro.
	Bachforelle	ja	keine Repro.
	Döbel, Aitel	nein	-
	Elritze	ja	sehr gut
	Groppe, Mühlkoppe	ja	mäßig bis gut
	Schmerle	ja	sehr gut
Typspezifische Art	Atlantischer Lachs	nein	-
	Barbe	nein	-
	Barsch, Flussbarsch	nein	-
	Dreist. Stichling	ja	mäßig bis gut
	Flussneunauge	nein	-
	Gründling	nein	-
	Hasel	nein	-
	Meerneunauge	nein	-
	Nase	nein	-
	Rotaugen, Plötze	nein	-
Ukelei, Laube	nein	-	
Begleitart	Aal	ja	marine Repro.
	Bachneunauge	ja	keine Repro.
	Kaulbarsch	nein	-
	Meerforelle	nein	-
	Quappe, Rutte	nein	-
	Schneider	nein	-

Lenne Referenzarten, Messstelle T127 (oberer Barbentyp, Mittelgebirge) - 2004



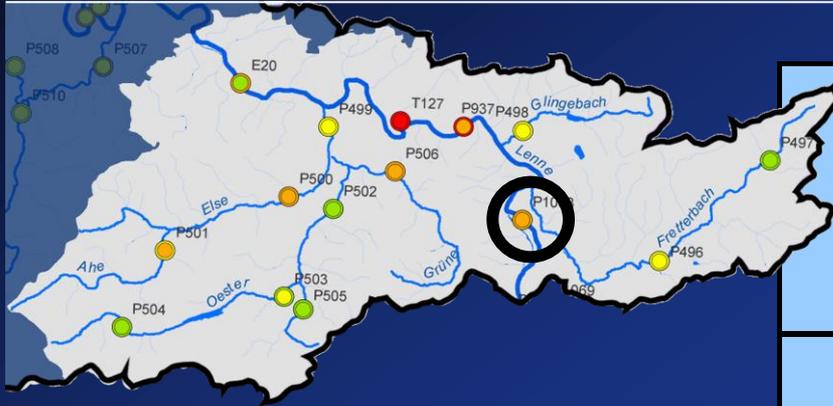
	Name	vorhanden	Reproduktion
Leitart	Äsche	nein	-
	Bachforelle	nein	-
	Döbel, Aitel	nein	-
	Elritze	nein	-
	Groppe, Mühlkoppe	ja	keine Repro.
	Schmerle	ja	keine Repro.
Typspezifische Art	Atlantischer Lachs	nein	-
	Barbe	nein	-
	Barsch, Flussbarsch	nein	-
	Dreist. Stichling	ja	mäßig bis gut
	Flussneunauge	nein	-
	Gründling	nein	-
	Hasel	nein	-
	Meerneunauge	nein	-
	Nase	nein	-
	Rotaugen, Plötze	nein	-
	Ukelei, Laube	nein	-
Begleitart	Aal	nein	-
	Bachneunauge	nein	-
	Kaulbarsch	nein	-
	Meerforelle	nein	-
	Quappe, Rutte	nein	-
	Schneider	nein	-

Lenne Referenzarten, Messstelle P937 (oberer Barbentyp, Mittelgebirge) - 2008



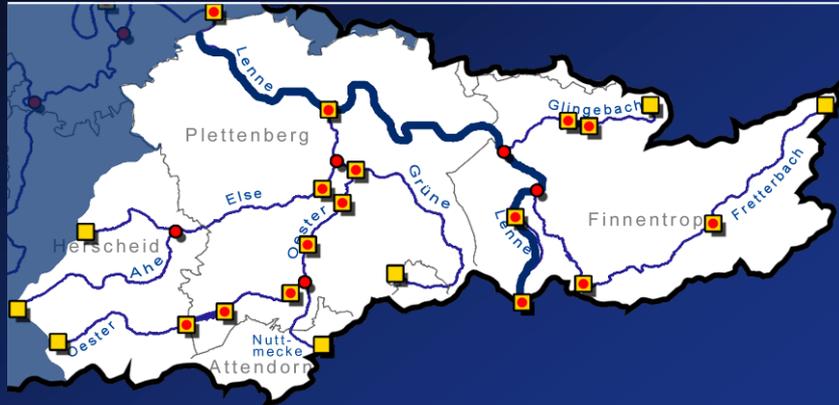
	Name	vorhanden	Reproduktion
Leitart	Äsche	ja	keine Repro.
	Bachforelle	ja	mäßig bis gut
	Döbel, Aitel	nein	-
	Elritze	ja	keine Repro.
	Groppe, Mühlkoppe	ja	mäßig bis gut
	Schmerle	ja	keine Repro.
Typspezifische Art	Atlantischer Lachs	nein	-
	Barbe	nein	-
	Barsch, Flussbarsch	nein	-
	Dreist. Stichling	nein	-
	Flussneunauge	nein	-
	Gründling	nein	-
	Hasel	nein	-
	Meerneunauge	nein	-
	Nase	ja	mäßig bis gut
	Rotaugen, Plötze	nein	-
Ukelei, Laube	nein	-	
Begleitart	Aal	ja	marine Repro.
	Bachneunauge	ja	keine Repro.
	Kaulbarsch	nein	-
	Meerforelle	nein	-
	Quappe, Rutte	nein	-
	Schneider	nein	-

Lenne Referenzarten, Messstelle P1068 (oberer Barbentyp, Mittelgebirge) - 2008



	Name	vorhanden	Reproduktion
Leitart	Äsche	ja	keine Repro.
	Bachforelle	ja	sehr gut
	Döbel, Aitel	nein	-
	Elritze	ja	sehr gut
	Groppe, Mühlkoppe	ja	sehr gut
	Schmerle	ja	keine Repro.
Typspezifische Art	Atlantischer Lachs	nein	-
	Barbe	ja	mäßig
	Barsch, Flussbarsch	nein	-
	Dreist. Stichling	ja	mäßig
	Flussneunauge	nein	-
	Gründling	nein	-
	Hasel	nein	-
	Meerneunauge	nein	-
	Nase	nein	-
	Rotaugen, Plötze	nein	-
Ukelei, Laube	nein	-	
Begleitart	Aal	ja	marine Repro.
	Bachneunauge	ja	keine Repro.
	Kaulbarsch	nein	-
	Meerforelle	nein	-
	Quappe, Rutte	nein	-
	Schneider	nein	-

Lenne Steckbrief



>>> GIS...

- F 18 Untersuchungsbedarf
Eintragspfade / Herkunftsbereiche
- F19 Ursachenanalyse erforderlich
- F25 Flächen sind nicht in ausreichender
Menge verfügbar

Steckbrief	2766_49634 Lenne Werdohl bis Einmdg. Else	2766_56576 Lenne Einmdg. Else bis Ausleitungs- strecke Frielentrop	2766_69899 Lenne Ausleitungs- strecke Frielentrop
HMWB-Ausweisung	natürlich	natürlich	natürlich
Allg. Degradation	gut < 2015	gut < 2015	mäßig < 2015
Saprobie	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Makrozoobenthos	gut < 2015	gut < 2015	mäßig < 2015
Fische (FibS)	unbefriedigend > 2015 - F25	schlecht > 2015 - F25	unbefriedigend > 2015 - F25
Wanderfische (Mitteldistanz)	schlecht > 2015 - F19	unbefriedigend > 2015 - F19	schlecht > 2015 - F19
Makrophyten	mäßig > 2015 - F19	nicht bewertet -	nicht bewertet -
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F19	mäßig > 2015 - F19	mäßig > 2015 - F19
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	nein	Ja	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 - F18	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.	sehr gut	sehr gut	nicht bewertet
Sonstige Stoffe prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	nicht bewertet -
S. Stoffe n.ges.verb.	gut	gut	nicht bewertet
Öko.Zustand/Potenzial	unbefriedigend > 2015 - F25	schlecht > 2015 - F25	unbefriedigend > 2015 - F25
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015

Else Fotodokumentation



Else,
Stat. km 0+050

Else Fotodokumentation



Else,
Stat. km 2+700

Else Fotodokumentation



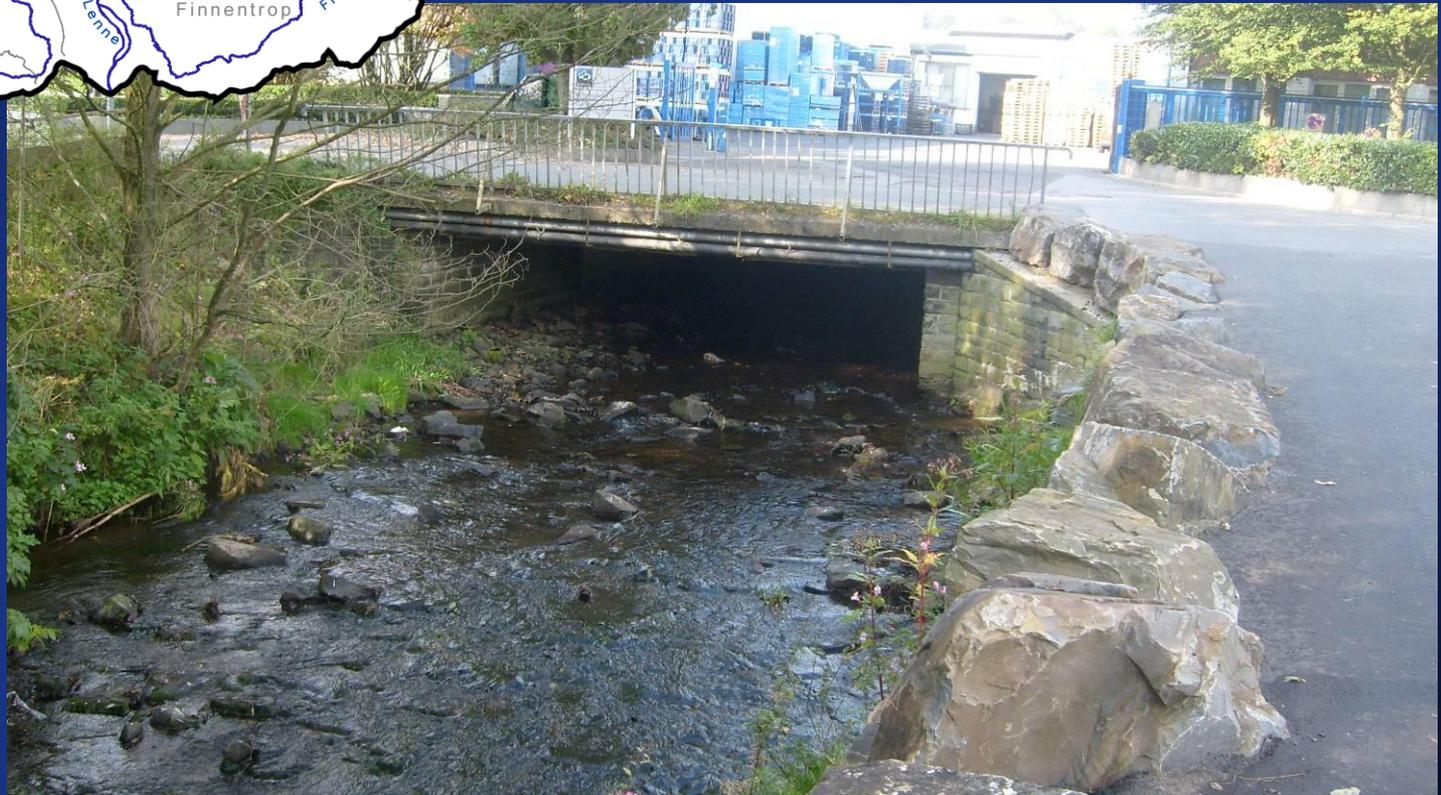
Else,
Stat. km 4+500

Else Fotodokumentation



Else,
Stat. km 6+000

Else Fotodokumentation



Else,
Stat. km 8+400

Else Fotodokumentation



Else,
Stat. km 10+000

Else Fotodokumentation



Else,
Stat. km 11+700

Else Fotodokumentation Querbauwerke



Else, Stat. km 0+830



Else, Stat. km 2+350



Else, Stat. km 3+980



Else, Stat. km 6+660

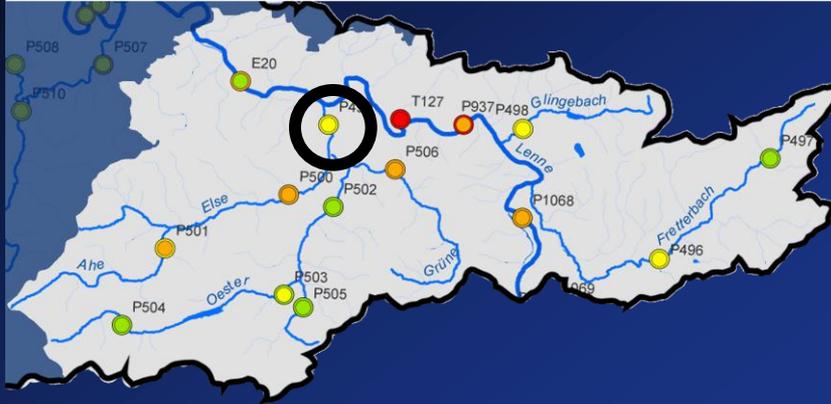


Else, Stat. km 7+870



Else, Stat. km 9+490

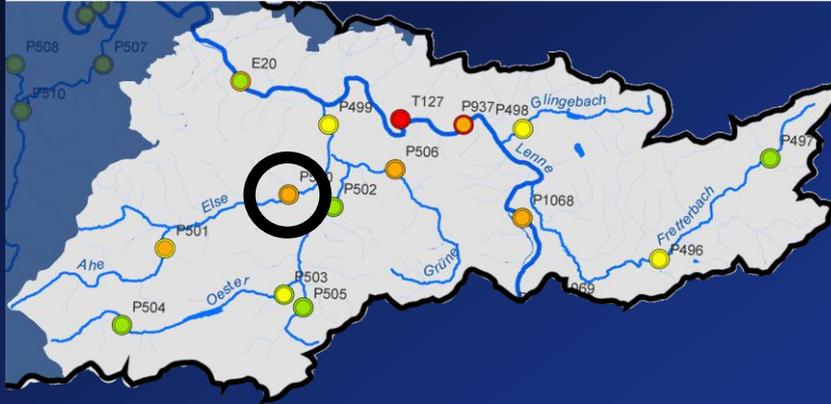
Else Referenzarten, Messstelle P499 (unterer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
Leitart	Bachforelle	ja	keine Repro.
	Groppe, Mühlkoppe	ja	keine Repro.
Typspezifische Art	Äsche	nein	-
	Atlantischer Lachs	nein	-
	Döbel, Aitel	nein	-
	Elritze	nein	-
	Hasel	nein	-
Begleitart	Schmerle	ja	keine Repro.
	Bachneunauge	nein	-
	Meerforelle	nein	-

Bessere Bewertung im Vergleich zu P500, da mehr Fische der Leitart gefangen wurden!

Else Referenzarten, Messstelle P500 (unterer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle	ja	keine Repro.
Groppe, Mühlkoppe	ja	keine Repro.	
Typspezifische Art	Äsche	ja	keine Repro.
	Atlantischer Lachs	nein	-
	Döbel, Aitel	nein	-
	Elritze	nein	-
	Hasel	nein	-
	Schmerle	nein	-
Begleitart	Bachneunauge	nein	-
	Meerforelle	nein	-

Else Steckbrief

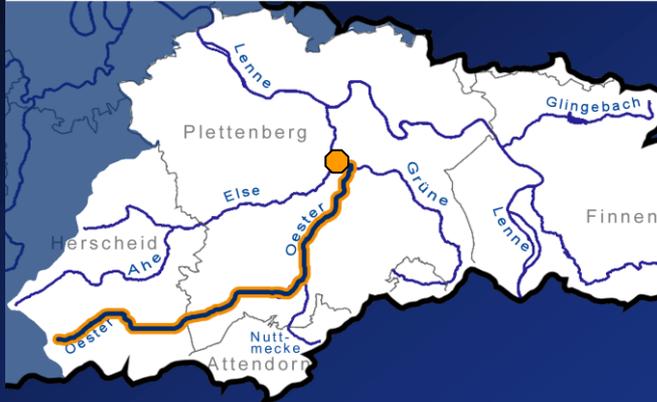


>>> GIS...

- H3 vorhandene Bebauung
- F19 Ursachenanalyse erforderlich
- F25 Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar

Steckbrief	27666_0 Else Mdg. in die Lenne bei Böd- dinghausen bis Plettenberg- Hechmecke	27666_3011 Else Plettenberg- Hechmecke bis Quelle
HMWB-Ausweisung	erh. verändert H3	natürlich
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015
Saprobie	gut < 2015	gut < 2015
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015
Fische (FibS)	mäßig > 2015 - F25	unbefriedigend > 2015 - F25
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -
Makrophyten	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F19	mäßig > 2015 - F19
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	nein	nein
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015	gut < 2015
Metalle n.ges.verb.	gut	sehr gut
PSM prioritär	gut < 2015	gut < 2015
PSM nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015
PSM n.ges.verb.	sehr gut	sehr gut
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -	nicht bewertet -
S. Stoffe n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig > 2015 - F25	unbefriedigend > 2015 - F25
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015

Oester Fotodokumentation



Oester, Stat. km 0+050

Oester Fotodokumentation



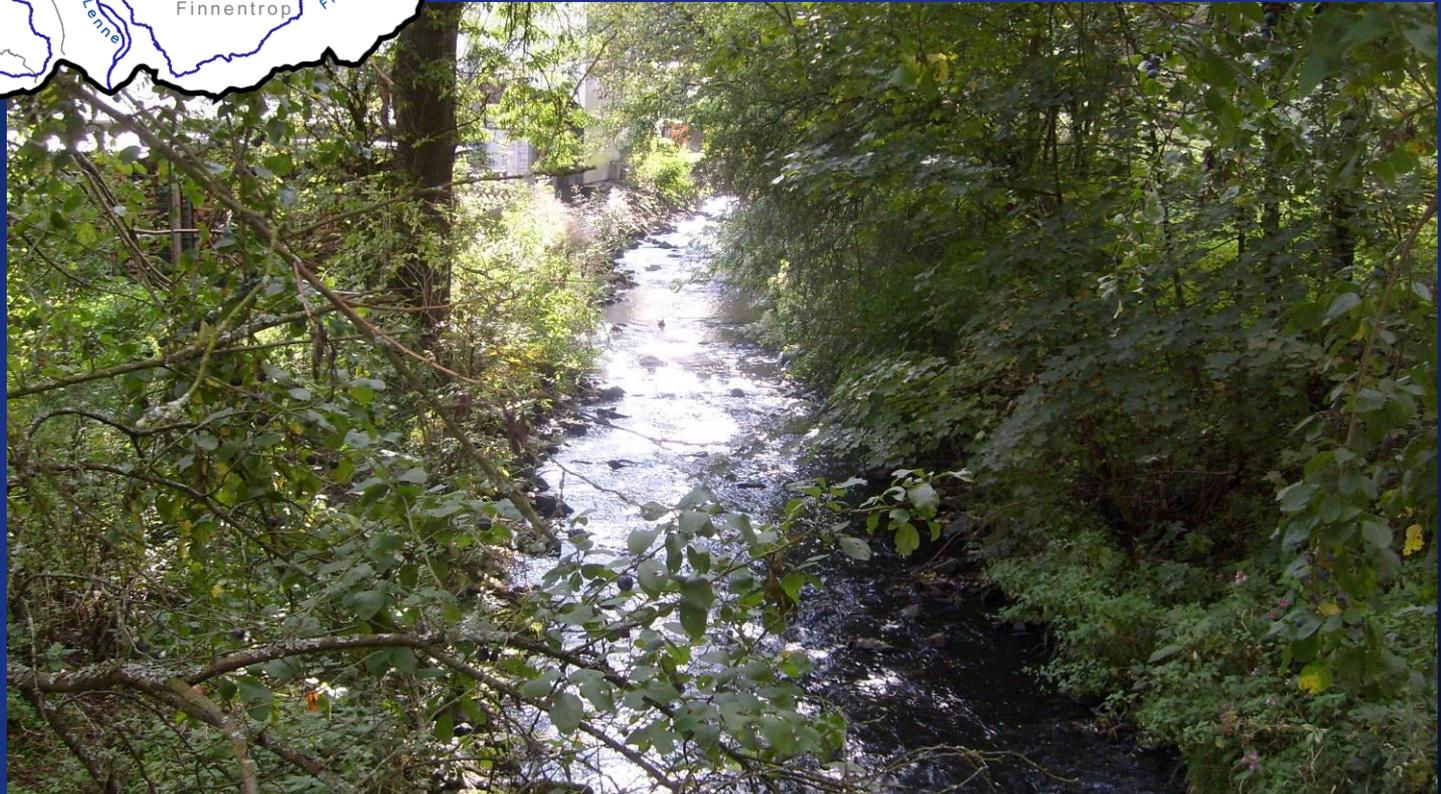
Oester, Stat. km 0+100

Oester Fotodokumentation



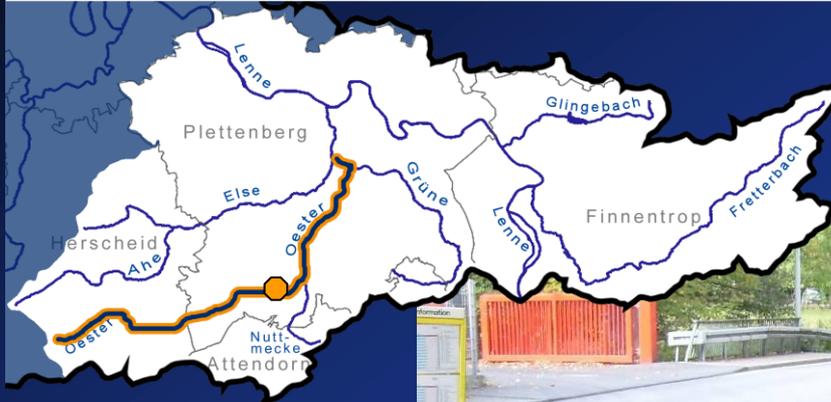
Oester, Stat. km 1+800

Oester Fotodokumentation



Oester, Stat. km 5+400

Oester Fotodokumentation



Oester, Stat. km 7+750

Oester Fotodokumentation



Oester, Stat. km 8+800

Oester Fotodokumentation



Oester, Stat. km 12+600

Oester Fotodokumentation Querbauwerke I



Oester, Stat. km 0+720



Oester, Stat. km 3+310

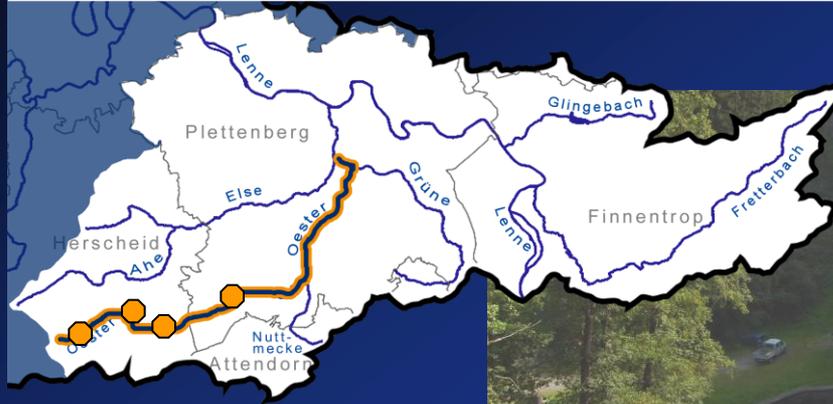


Oester, Stat. km 6+130



Oester, Stat. km 7+160

Oester Fotodokumentation Querbauwerke II



Oester, Stat. km 8+800 (Talsperre)



Oester, Stat. km 10+860

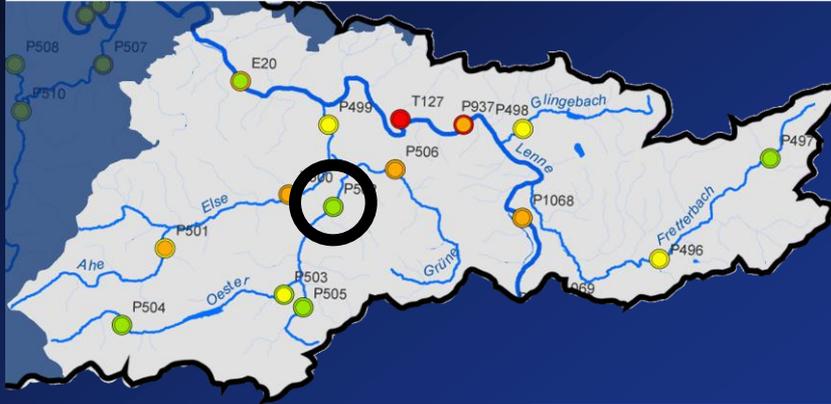


Oester, Stat. km 13+030



Oester, Stat. km 15+400

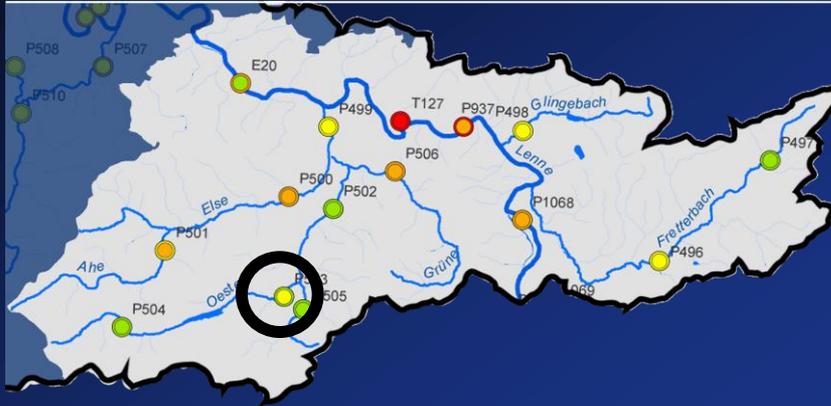
Oester Referenzarten, Messstelle P502 (unterer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle	ja	mäßig bis gut
	Groppe, Mühlkoppe	ja	keine Repro.
Typspezifische Art	Äsche	nein	-
	Atlantischer Lachs	nein	-
	Döbel, Aitel	nein	-
	Elritze	nein	-
	Hasel	nein	-
	Schmerle	nein	-
Begleitart	Bachneunauge	nein	-
	Meerforelle	nein	-

Gute Bewertung, da relativ große Anzahl an Bachforellen (Leitart)

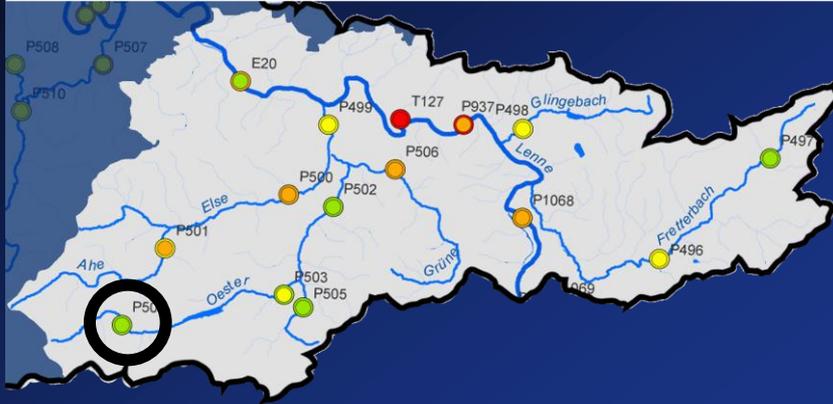
Oester Referenzarten, Messstelle P503 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle		ja
	Groppe, Mühlkoppe	ja	keine Repro.
Typspezifische Art	Bachneunauge	nein	-
	Elritze	nein	-
	Schmerle	nein	-

Relativ wenig Bachforellen (ca. 23 % Abweichung von Ist- zu Soll-Wert)

Oester Referenzarten, Messstelle P504 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle		ja
Groppe, Mühlkoppe		ja	mäßig bis gut
Typspezifische Art	Bachneunauge	nein	-
	Elritze	nein	-
	Schmerle	nein	-

Oester Steckbrief



>>> GIS...

- H3 vorhandene Verbauung
- H6 Trinkwasser, Wasserregulierung, Schutz v. Überschwemmungen, etc.
- H11 Freizeitnutzung
- H14 Brauchwasserentnahme
- F25 Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar

Steckbrief	276664_0 Oester Mdg. in die El- se in Pletten- berg bis Orts- rand Plettenberg	276664_2000 Oester Ortsrand Plet- tenberg bis Oesterau	276664_4000 Oester Oesterau bis Kückelheim	276664_6000 Oester Kückelheim bis Staumauer Oestertalsper- re	276664_8759 Oester Staumauer Oester- talsperre bis Stauwurzel Oester- talsperre	276664_10164 Oester Stauwurzel Oestertal- sperre bis Quelle
HMWB-Ausweisung	erh. verändert H3	natürlich	natürlich	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6, H14, H11	natürlich
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	sehr gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	mäßig < 2015
Saprobie	gut < 2015	nicht bewertet -	sehr gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	sehr gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	mäßig < 2015
Fische (FisB)	nicht bewertet -	gut < 2015	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	gut < 2015
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -
Makrophyten	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -
Phytobenthos	unbefriedigend > 2015 - F19	nicht bewertet -	gut < 2015	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -	gut < 2015	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut* < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut* < 2015
Metalle n.ges.verb.	gut	gut	gut	mäßig	gut	nicht bewertet
PSM prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut* < 2015
PSM nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	nicht bewertet -	gut* < 2015
PSM n.ges.verb.	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	nicht bewertet
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -
S. Stoffe n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Öko.Zustand/Potenzial	unbefriedigend > 2015 - F25	gut < 2015	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig < 2015
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015

Grüne Fotodokumentation



Grüne, Stat. km 0+150

Grüne Fotodokumentation



Grüne, Stat. km 1+800

Grüne Fotodokumentation



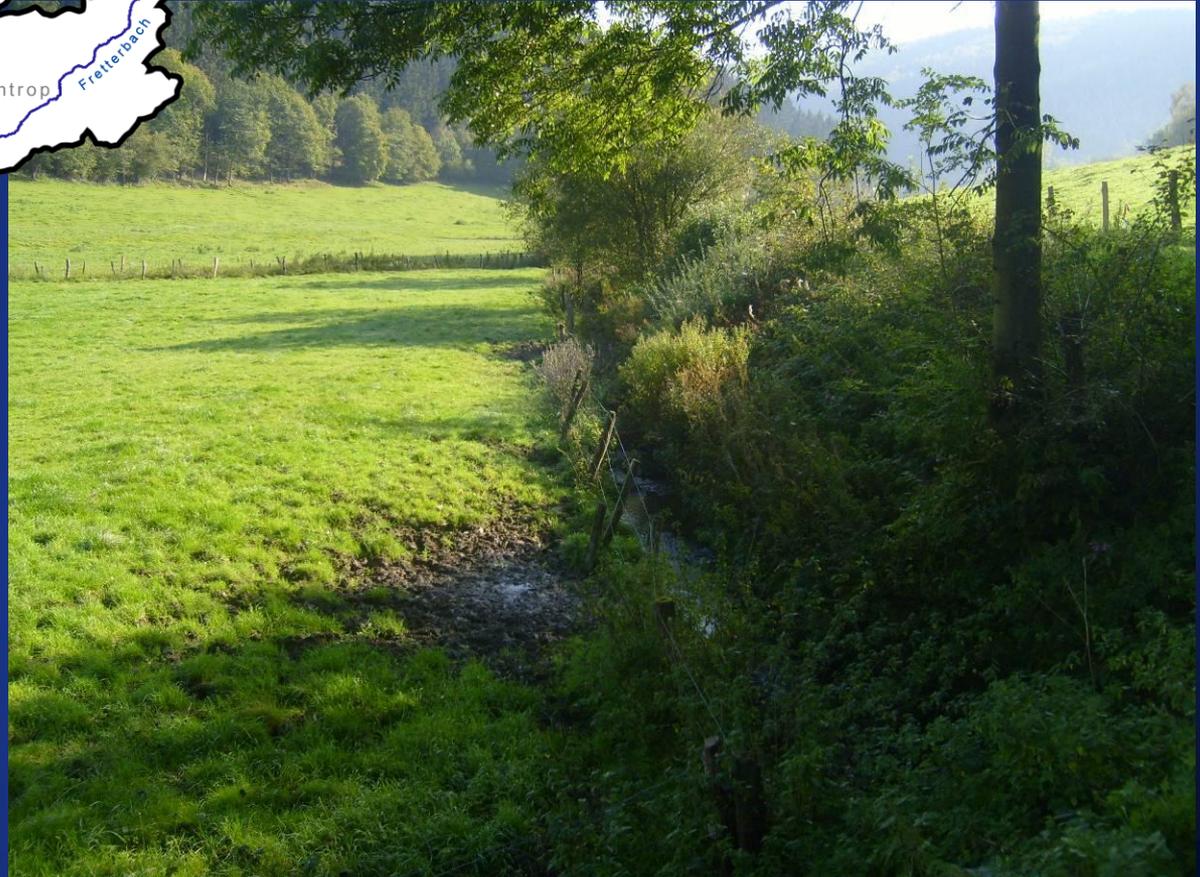
Grüne, Stat. km 5+250

Grüne Fotodokumentation



Grüne, Stat. km 5+300

Grüne Fotodokumentation



Grüne, Stat. km 7+450

Grüne Fotodokumentation



Grüne, Stat. km 8+600

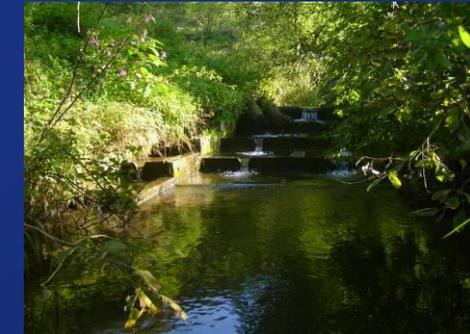
Grüne Fotodokumentation – Querbauwerke



Grüne, Stat. km 0+150



Grüne, Stat. km 2+450



Grüne, Stat. km 5+100



Grüne, Stat. km 5+260

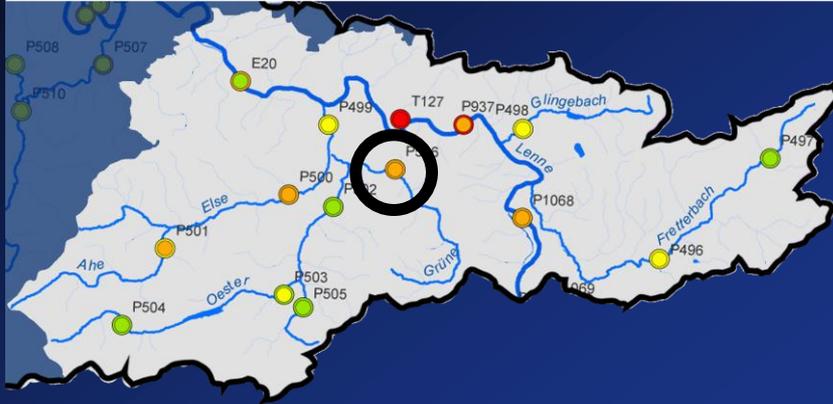


Grüne, Stat. km 5+940



Grüne, Stat. km 5+950

Grüne Referenzarten, Messstelle P506 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle		ja
Groppe, Mühlkoppe		nein	-
Typspezifische Art	Bachneunauge	nein	-
	Elritze	nein	-
	Schmerle	nein	-

Grüne Steckbrief



>>> GIS...

F25 Flächen sind nicht in ausreichender
Menge verfügbar

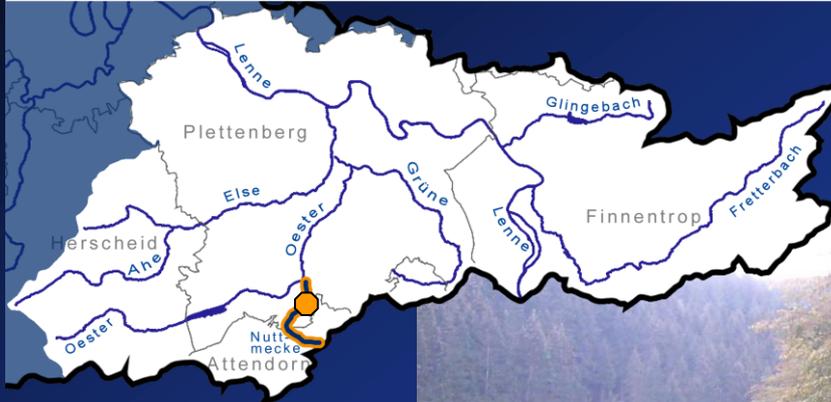
Steckbrief	276644_0 Grüne Mdg. in die Oester in Plet- tenberg bis Quelle
HMWB-Ausweisung	natürlich
Allg. Degradation	gut < 2015
Saprobie	gut < 2015
Makrozoobenthos	gut < 2015
Fische (FibS)	unbefriedigend > 2015 - F25
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -
Makrophyten	nicht bewertet -
Phytobenthos	nicht bewertet -
Phytoplankton	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	Ja
Nitrat	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015
Metalle n.ges.verb.	sehr gut
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	unbefriedigend > 2015 - F25
Chemischer Zustand	gut < 2015

Nuttmecke Fotodokumentation



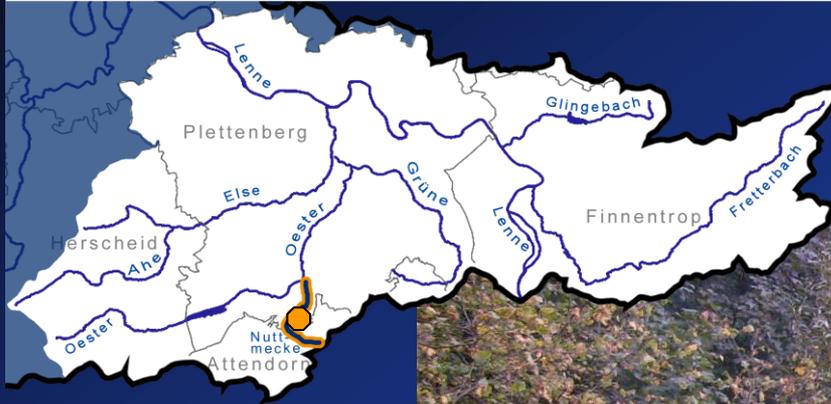
Nuttmecke, Stat. km 0+000

Nuttmecke Fotodokumentation



Nuttmecke, Stat. km 0+850

Nuttmecke Fotodokumentation



Nuttmecke, Stat. km 1+400

Nuttmecke Fotodokumentation



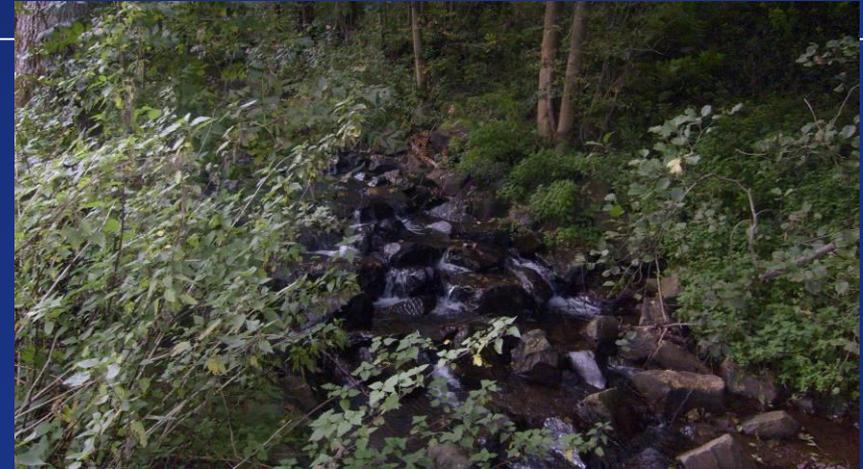
Nuttmecke, Stat. km 2+650

Nuttmecke Fotodokumentation

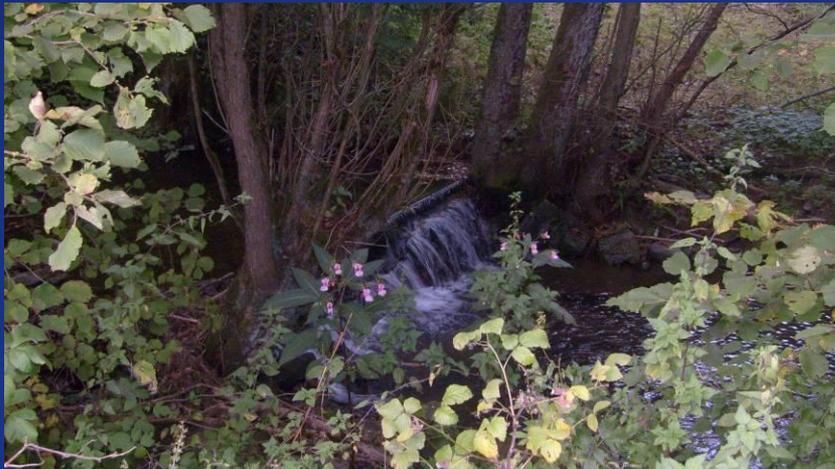


Nuttmecke, Stat. km 3+300

Nuttmecke Fotodokumentation Querbauwerke



Nuttmecke, Stat. km 0+700

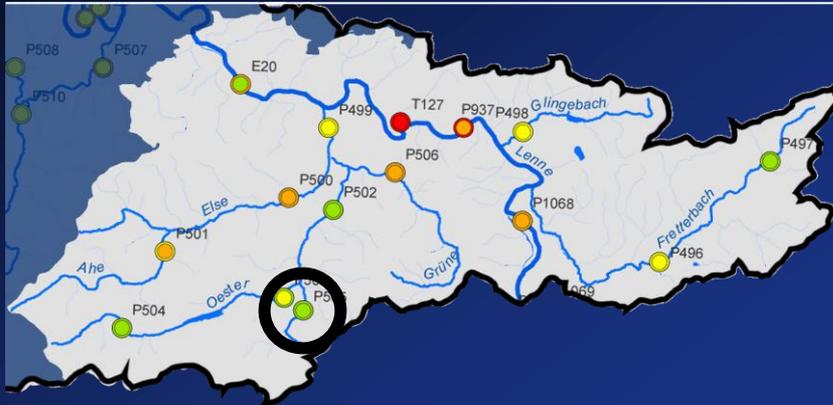


Nuttmecke, Stat. km 0+950



Nuttmecke, Stat. km 2+050

Nuttmecke Referenzarten, Messstelle P505 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle		ja
Groppe, Mühlkoppe		ja	keine Repro.
Typspezifische Art	Bachneunauge	nein	-
	Elritze	nein	-
	Schmerle	nein	-

+6,3% Ist- zu Soll-Abweichung bei der Bachforellen (Leitart) könnte Grund für die „gute“ Bewertung sein

Nuttmecke Steckbrief



>>> GIS...

Steckbrief	2766642_0 Nuttmecke Mdg. in die Oester bei Lett- mecke bis Quelle
HMWB-Ausweisung	natürlich
Allg. Degradation	nicht bewertet -
Saprobie	nicht bewertet -
Makrozoobenthos	nicht bewertet -
Fische (FibS)	gut < 2015
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -
Makrophyten	nicht bewertet -
Phytobenthos	nicht bewertet -
Phytoplankton	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	nein
Nitrat	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015
Metalle n.ges.verb.	sehr gut
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	gut < 2015
Chemischer Zustand	gut < 2015

Ahe Fotodokumentation



Ahe, Stat. km 0+000

Ahe Fotodokumentation



Ahe, Stat. km 1+100

Ahe Fotodokumentation



Ahe, Stat. km 2+900

Ahe Fotodokumentation



Ahe, Stat. km 5+400

Ahe Fotodokumentation



Ahe, Stat. km 7+700

Ahe Fotodokumentation - Querbauwerke

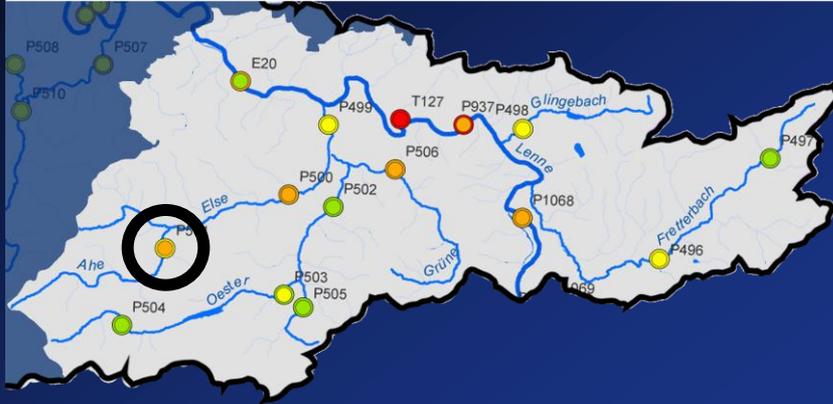


Ahe, Stat. km 5+290



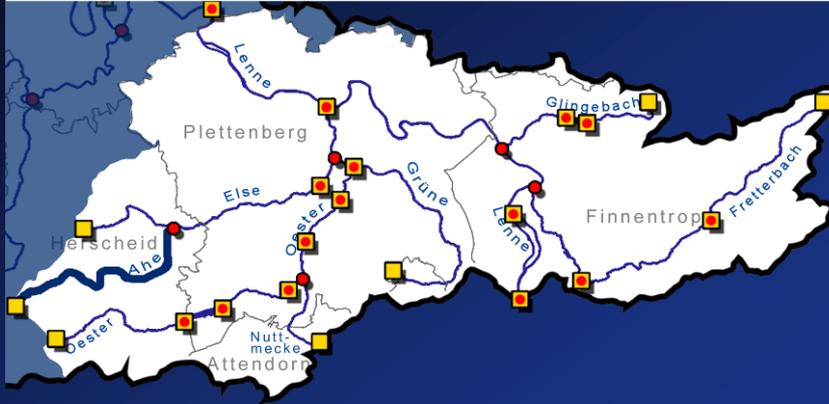
Ahe, Stat. km 5+310

Ahe Referenzarten, Messstelle P501 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle	ja	keine Repro.
Groppe, Mühlkoppe	ja	keine Repro.	
Typspezifische Art	Bachneunauge	nein	-
	Elritze	nein	-
	Schmerle	nein	-

Ahe Steckbrief



>>> GIS...

- F19 Ursachenanalyse erforderlich
- F25 Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar

Steckbrief	276662_0 Ahe Mdg. in die Else bei Hüinghau- sen bis Quelle
HMWB-Ausweisung	natürlich
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25
Saprobie	gut < 2015
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25
Fische (FibS)	unbefriedigend > 2015 - F25
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -
Makrophyten	nicht bewertet -
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F19
Phytoplankton	nicht relevant -
Trinkwassergewinnung	nein
Nitrat	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015
Metalle n.ges.verb.	gut
PSM prioritär	gut < 2015
PSM nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015
PSM n.ges.verb.	gut
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -
S. Stoffe n.ges.verb.	nicht bewertet
Öko.Zustand/Potenzial	unbefriedigend > 2015 - F25
Chemischer Zustand	gut < 2015

Glingebach Fotodokumentation



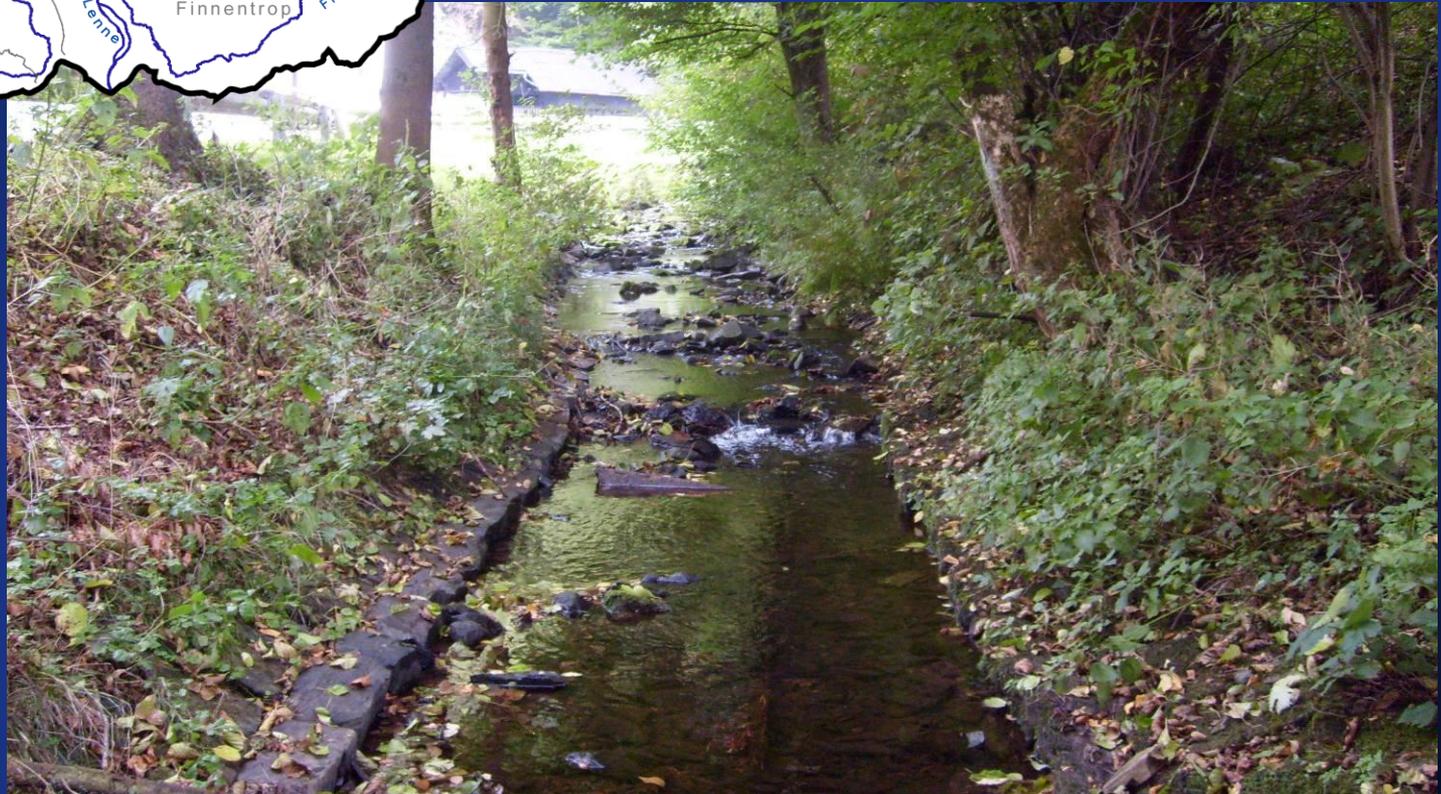
Glingebach
Stat. km 00+200

Glingebach Fotodokumentation



Glingebach
Stat. km 1+050

Glingebach Fotodokumentation



Glingebach
Stat. km 2+315

Glingebach Fotodokumentation



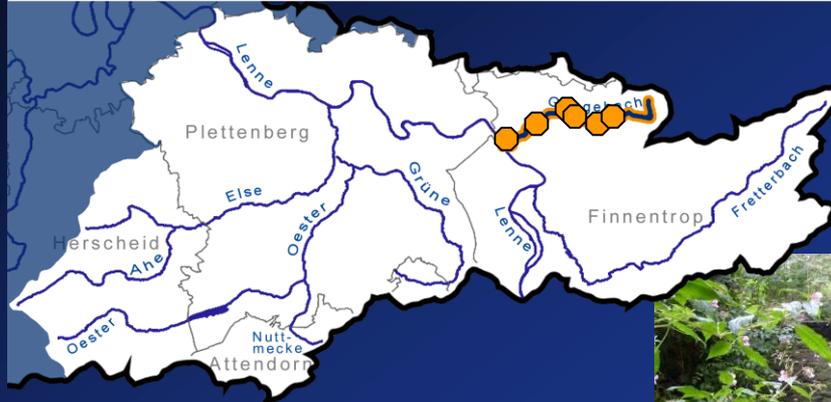
Glingebach
Stat. km 3+585

Glingebach Fotodokumentation



Glingebach
Stat. km 5+755

Glingebach Fotodokumentation



Glingebach, Stat. km 0+060



Glingebach, Stat. km 1+740



Glingebach, Stat. km 2+620



Glingebach, Stat. km 2+820

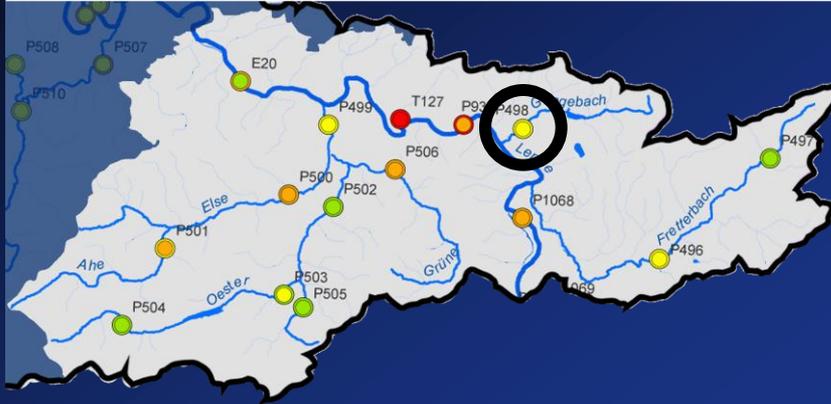


Glingebach, Stat. km 4+070



Glingebach, Stat. km 4+565

Glingebach Referenzarten, Messstelle P498 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle	ja	keine Repro.
Groppe, Mühlkoppe	ja	keine Repro.	
Typspezifische Art	Bachneunauge	nein	-
	Elritze	nein	-
	Schmerle	nein	-

Glingebach Steckbrief



>>> GIS...

H6 Trinkwasser, Wasserregulierung,
Schutz v. Überschwemmungen, etc.

H15 Energieerzeugung (Wasserkraft)

Steckbrief	276654_0 Glingebach Mdg. in die Lenne in Rönkhausen bis Staudamm Glingebach- talsperre	276654_2828 Glingebach Staudamm Glinge- bachtalsperre bis Stauwurzel Glinge- bachtalsperre	276654_3577 Glingebach Stauwurzel Glingebach- talsperre bis Quelle
HMWB-Ausweisung	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6, H15	natürlich
Allg. Degradation	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015
Saprobie	gut < 2015	nicht bewertet	sehr gut < 2015
Makrozoobenthos	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015
Fische (FibS)	mäßig < 2015	nicht bewertet	nicht bewertet
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Makrophyten	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Phytobenthos	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Phytoplankton	nicht relevant	gut < 2015	nicht relevant
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein
Nitrat	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015
Metalle prioritär	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015
Metalle n.ges.verb.	gut	nicht bewertet	gut
PSM prioritär	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015
PSM n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
S. Stoffe n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015

Fretterbach Fotodokumentation



Fretterbach
Stat. km 00+560

Fretterbach Fotodokumentation



Fretterbach
Stat. km 5+050

Fretterbach Fotodokumentation



Fretterbach
Stat. km 9+610

Fretterbach Fotodokumentation



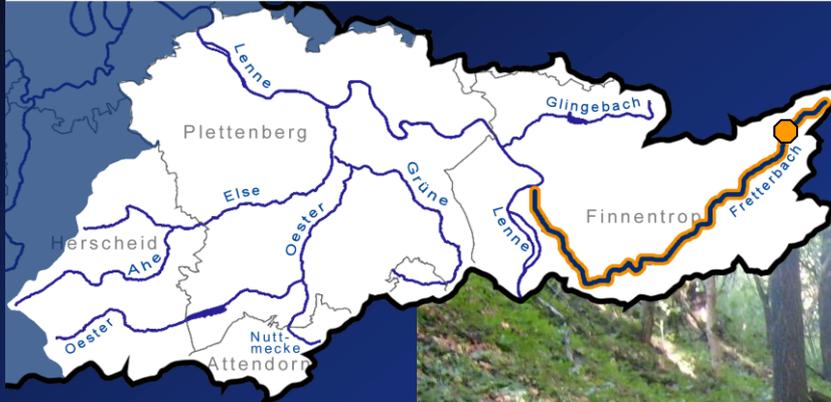
Fretterbach
Stat. km 11+540

Fretterbach Fotodokumentation



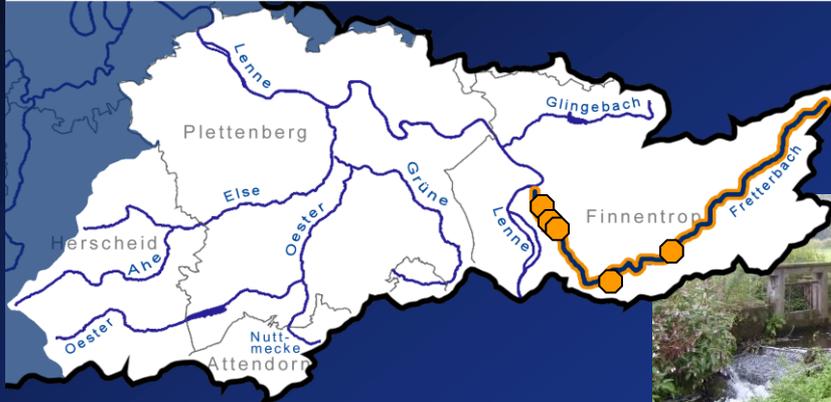
Fretterbach
Stat. km 14+125

Fretterbach Fotodokumentation



Fretterbach
Stat. km 14+680

Fretterbach Fotodokumentation Querbauwerke I



Fretterbach, Stat. km 0+735



Fretterbach, Stat. km 1+220



Fretterbach, Stat. km 1+700



Fretterbach, Stat. km 5+065



Fretterbach, Stat. km 8+845

Fretterbach Fotodokumentation Querbauwerke II



Fretterbach, Stat. km 10+960



Fretterbach, Stat. km 12+435

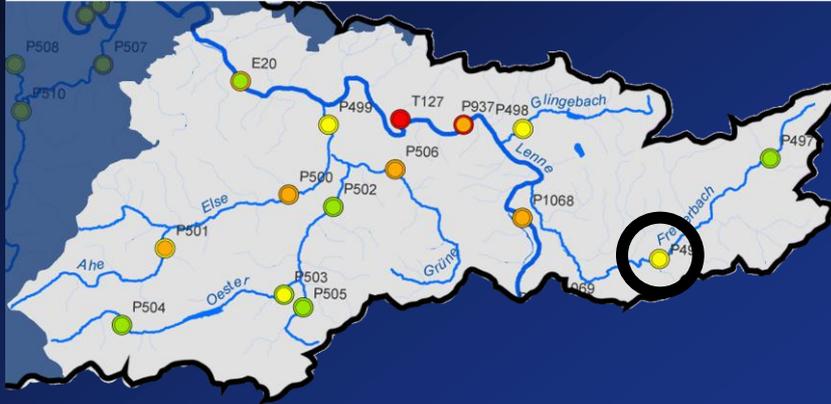


Fretterbach, Stat. km 13+860



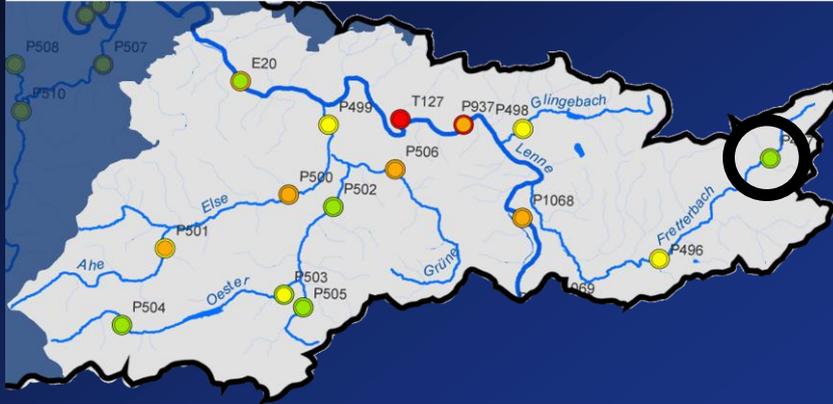
Fretterbach, Stat. km 14+400

Fretterbach Referenzarten, Messstelle P496 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle	ja	keine Repro.
	Groppe, Mühlkoppe	ja	mäßig bis gut
	Schmerle	nein	-
Typspezifische Art	Äsche	nein	-
	Bachneunauge	nein	-
	Dreist. Stichling	nein	-
	Elritze	nein	-

Fretterbach Referenzarten, Messstelle P497 (oberer Forellentyp, Mittelgebirge) - 2007



Leitart	Name	vorhanden	Reproduktion
	Bachforelle	ja	sehr gut
Groppe, Mühlkoppe	ja	sehr gut	
Typspezifische Art	Bachneunauge	nein	-
	Elritze	nein	-
	Schmerle	nein	-

Fretterbach Steckbrief



>>> GIS...

F25 Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar

Steckbrief	276652_0 Fretterbach Mdg. in die Lenne bei Len- hausen bis westlich v. Finnentrop	276652_4283 Fretterbach westlich v. Fin- nentrop bis Fretter	276652_10283 Fretterbach Fretter bis Quelle
HMWB-Ausweisung	natürlich	natürlich	natürlich
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig < 2015
Saprobie	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig < 2015
Fische (FibS)	nicht bewertet -	mäßig < 2015	gut < 2015
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -
Makrophyten	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -
Phytobenthos	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -
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	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015
Metalle n.ges.verb.	sehr gut	gut	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	gut	nicht bewertet
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -	sehr gut < 2015	nicht bewertet -
S. Stoffe n.ges.verb.	nicht bewertet	sehr gut	nicht bewertet
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig > 2015 - F25	mäßig < 2015	mäßig < 2015
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015

Gliederung

TOP 1 Begrüßung, Einführung in die Arbeitsgruppensitzung

TOP 2 Aufstellung des Umsetzungsfahrplans

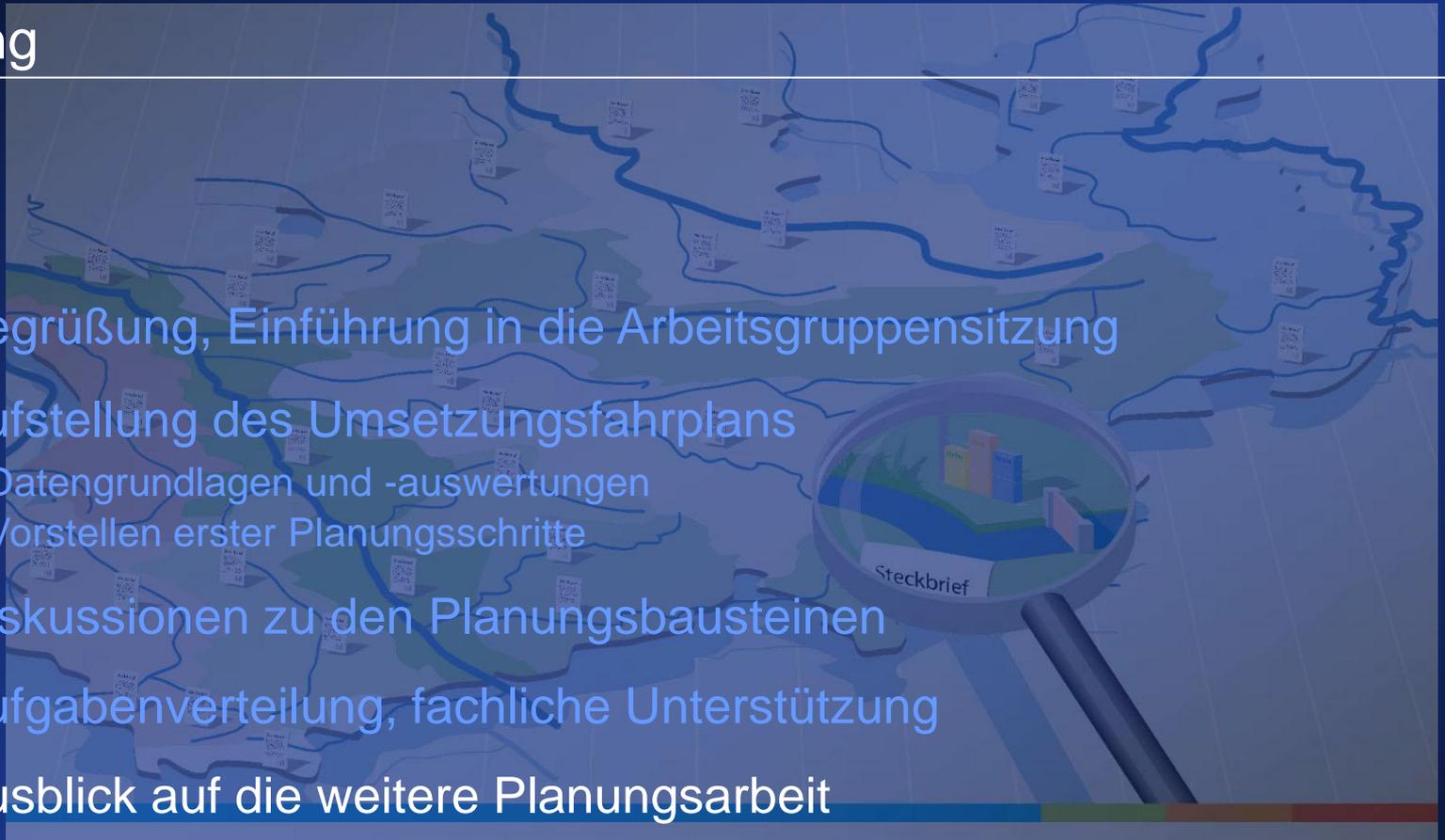
- Datengrundlagen und -auswertungen
- Vorstellen erster Planungsschritte

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

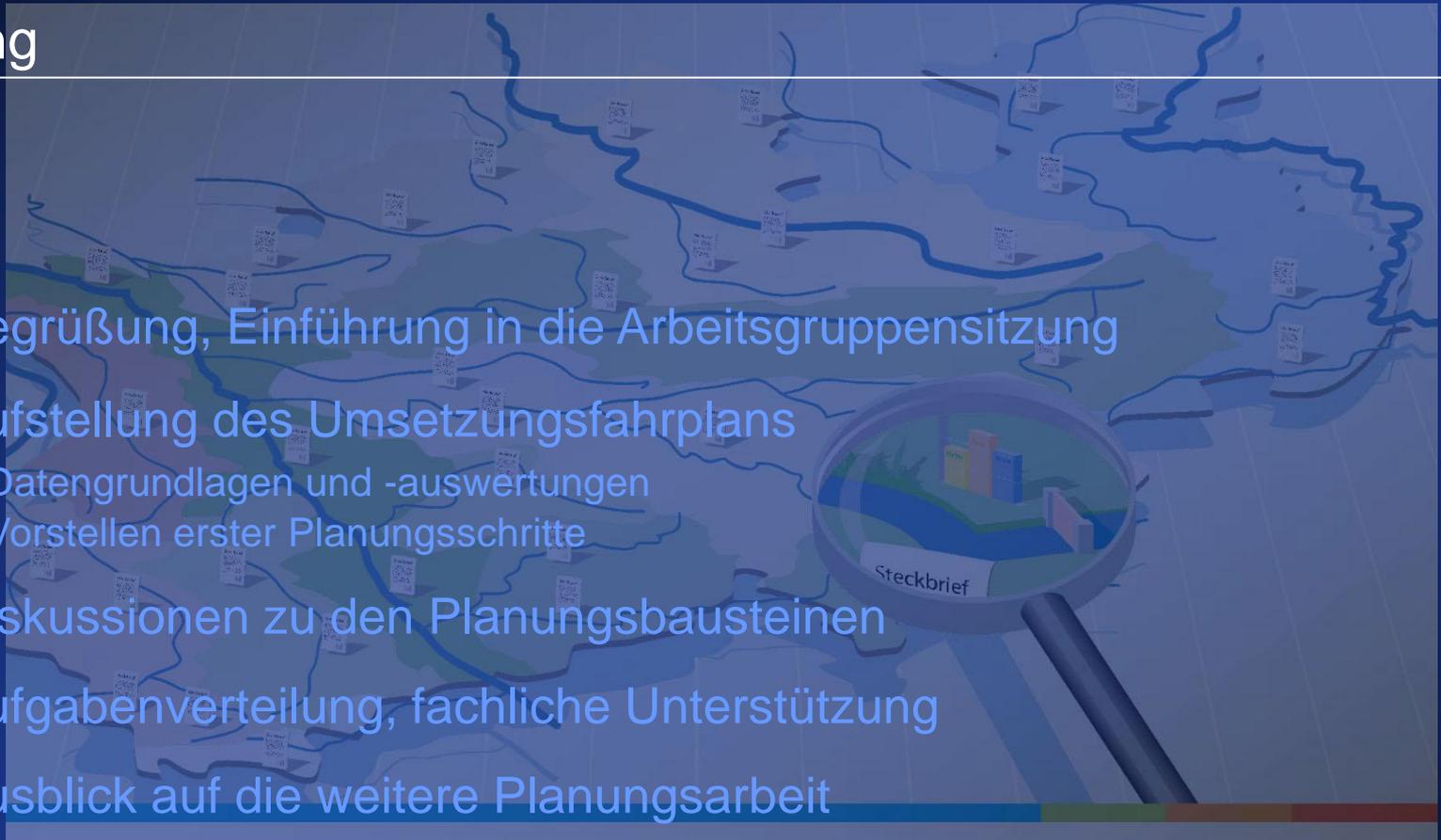
- Datengrundlagen und -auswertungen
- Vorstellen erster Planungsschritte

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!