

Wiederherstellungskonzept der Ahr im Stadtgebiet Sinzig

Im Auftrag des



Inhalt / Gliederung

1. Aufgabenstellung
2. Plangebiet
3. Bestandserfassung und Darstellung
4. Maßnahmenvorschläge Wiederherstellung
4.1 Beispiele
5. Perspektive und Entwicklung

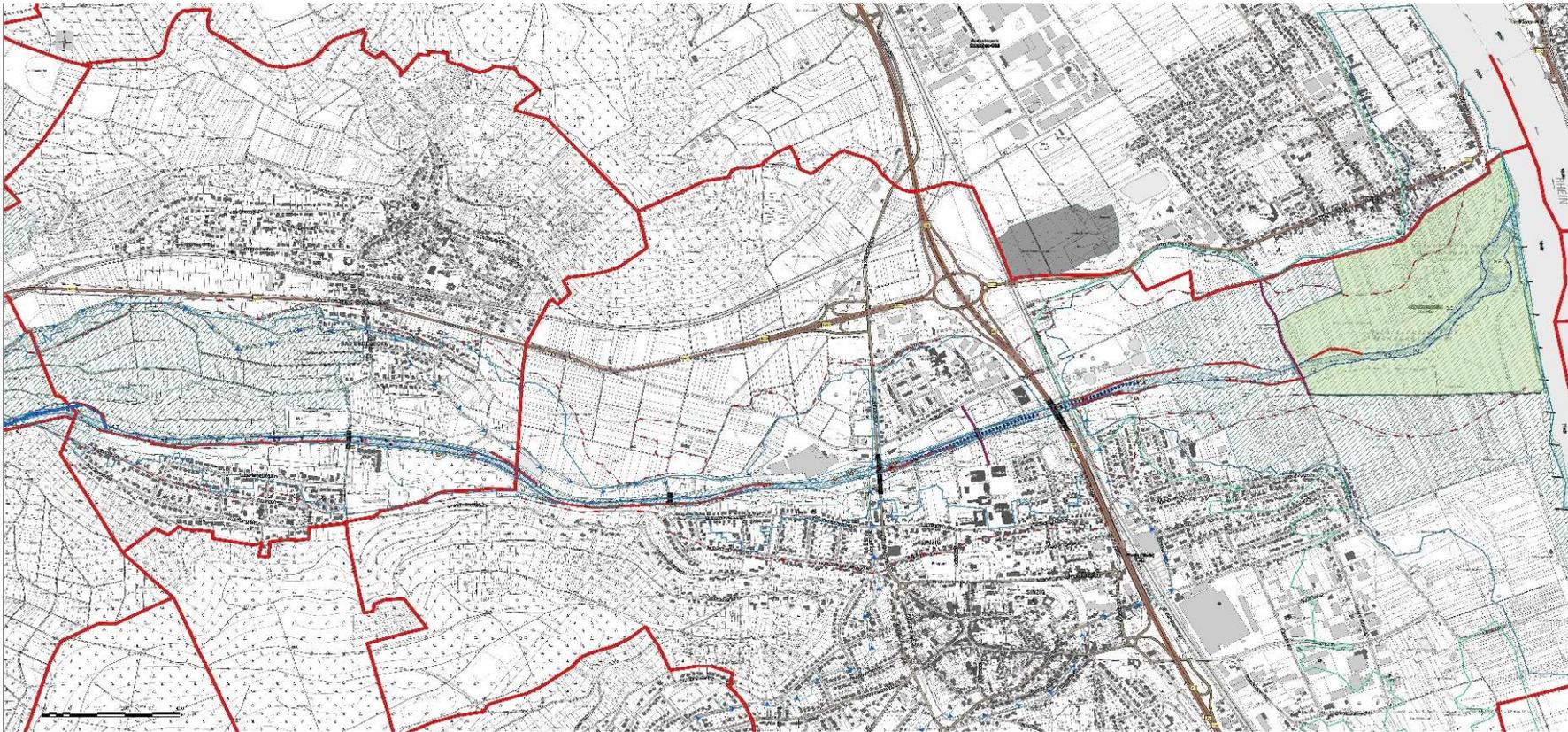
1. Aufgabenstellung

- **Bestandsaufnahme Defizite / Probleme**
- **Beschreiben Zielkonflikte mit bestehenden Nutzungen und Zwangspunkten**
- **Hydraulische Betrachtungen**
- **Maßnahmen Vorschläge**

2. Plangebiet

Ahrabschnitt Sinzig

Länge gesamt 6,2 km



2. Plangebiet

Ahrabschnitt Sinzig

Allgemeine Gewässerdaten, geometrische und hydraulische Bestandsgrößen

Länge Gewässerabschnitt: 6,2 Km

Hauptgerinne Breite: Ø 20 m

Sohlgefälle: Ø 0,3 %

Abflüsse (Pegel Bad Bodendorf , Quelle LfU 19.10.2022)

HQ 5 109 m³/s

HQ 10 149 m³/s

HQ 50 343 m³/s

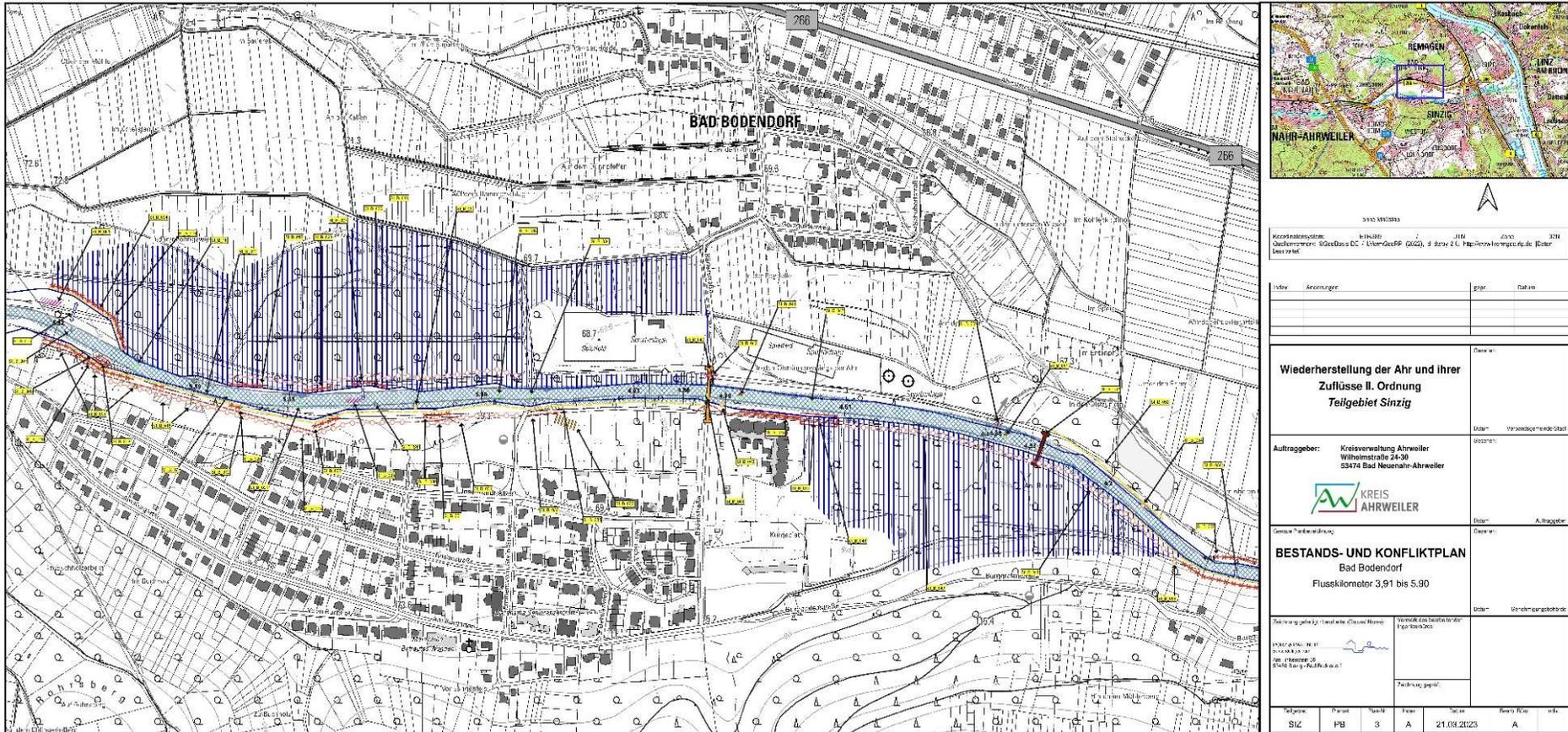
HQ 100 491 m³/s

3. Darstellung Bestand / Defizite

- **Allgemeine Gewässerdaten**
- **Morphologie**
- **Gewässerverlauf vor- u. nach der Flut**
- **Erosionsschäden**
- **Sohlauflandungen**
- **Verlust von Gewässerstrukturen**
- **Verlust von Bewuchs (fehlende Beschattung)**
- **Querschnittseinengungen**
- **Querbauwerke**
- **Einleitungen**
- **Brücken und Bauwerke (nachrichtlich)**

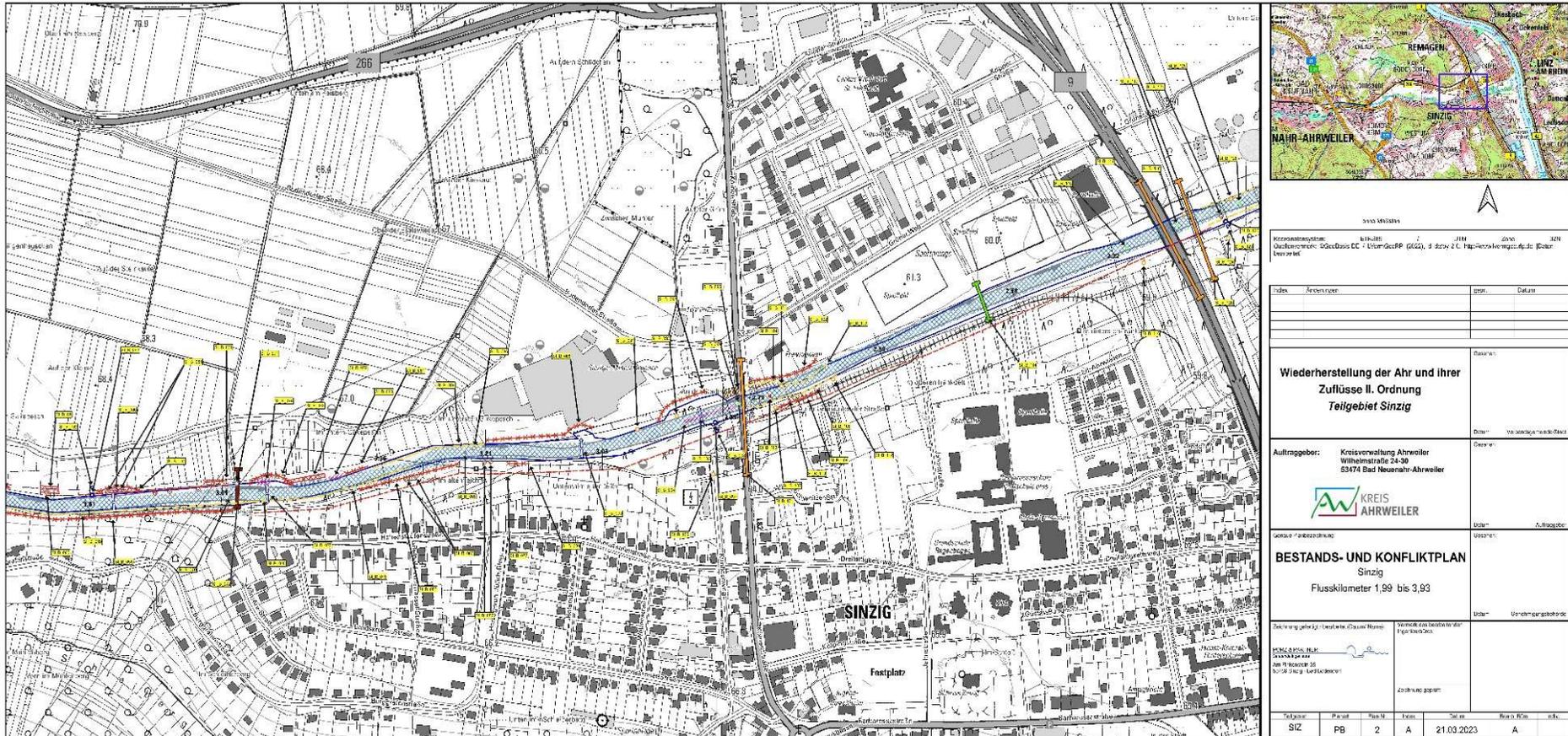
3. Ergebnisse Bestand

Abschnitt Bad Bodendorf



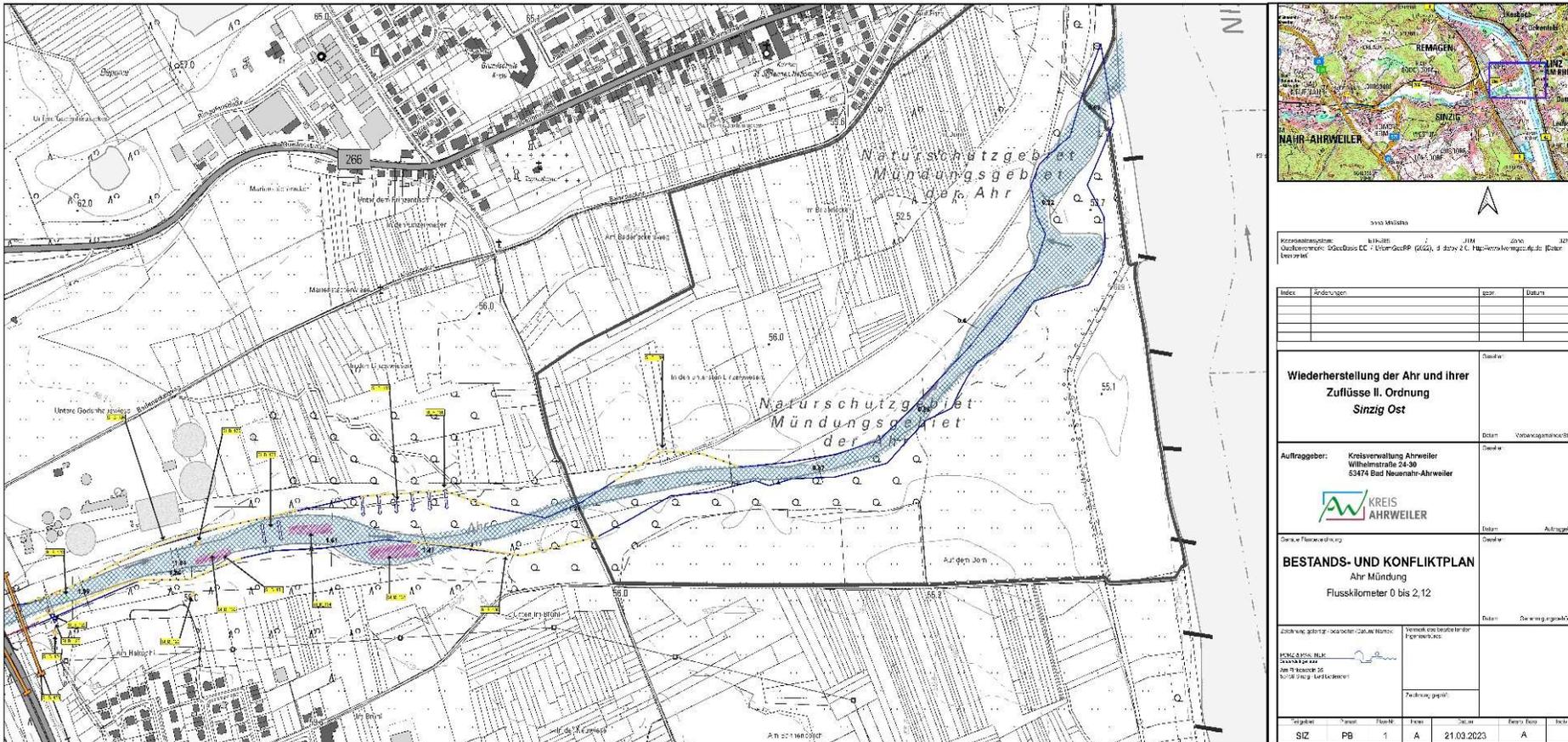
3. Ergebnisse Bestand

Abschnitt Sinzig Kernstadt



3. Ergebnisse Bestand

Abschnitt Sinzig - Mündung



SWISS MOBIUS

Koordinatensystem: UTM-ETRS 2011 Datum: 2011
 Quasikoordinate: 506285.00 E 4918760.00 N Projektionskennzeichen: 3145

Index	Änderungen	gear	Datum

Wiederherstellung der Ahr und ihrer Zuflüsse II. Ordnung Sinzig Ost	Planer
Auftraggeber: Kreisverwaltung Ahrweiler Wilhelmstraße 24-30 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler	Bestellr.
	Bestellr.
Darstellung: Kreisverwaltung	Bestellr.
BESTANDS- UND KONFLIKTPLAN Ahr Mündung Flusskilometer 0 bis 2,12	Bestellr.
Zustimmung gebührt: (siehe auch Datum/Waasser)	Bestellr. (siehe auch Datum/Waasser)
PROJEKTLEITER:	Bestellr. (siehe auch Datum/Waasser)
Zeichnung:	Bestellr. (siehe auch Datum/Waasser)

Verzeichnis	Blatt	Blatt	Blatt	Blatt	Blatt	Blatt
SIZ	PB	1	A	21.03.2023	A	

3. Darstellung Bestand - Layer

Bestands- und Konfliktanalyse	
Bestand	Defizite / Potenziale
Einleitung	Querbauwerk beschädigt/zerstört
Mündung Gewässer 2. Ordnung in Gewässer 3. Ordnung	Querbauwerk nicht erkennbar
Abzweig Gewässer 3. Ordnung	Schutt
Querbauwerk	Treibgut
Einleitung nicht erkennbar	Brücke zerstört
Behelfsbrücke	Weg beschädigt
Bestandsbrücke	fehlende Zugänglichkeit
Mauer	gefährdete Infrastruktur
Böschungssicherung	Bewuchs fehlt
Leitwerk	Böschungsabbruch
Aufschüttung Böschungsabbruch	Auskolkung / Freispülung
Aufweitung	Erosionsgefährdung
Gew. 3. Ordnung	Nutzungskonflikt
Campingplatz	Aufschüttung
geänderter Gewässerlauf	Aufschüttung Bauschutt
neuer Flussverlauf nach der Flut	Schutt / Müll im Uferbereich
Fläche mit bereits durchgeführten Maßnahmen	Treibgut / Holz im Gewässer oder Uferbereich
	Stecklingsbepflanzung, falscher Standort
	Rodung
	Altlasten
	Geschiebeansammlung
	Entwicklungskorridor
	potenzieller Retentionsraum
	Gewässermorphologie schlecht
	Gewässermorphologie gut

4. Ergebnisse

Bestand / Defizite und Maßnahmen

Bestandserhebung:

Insgesamt wurden 145 Bestandsargumente größtenteils mit Defiziten katalogisiert

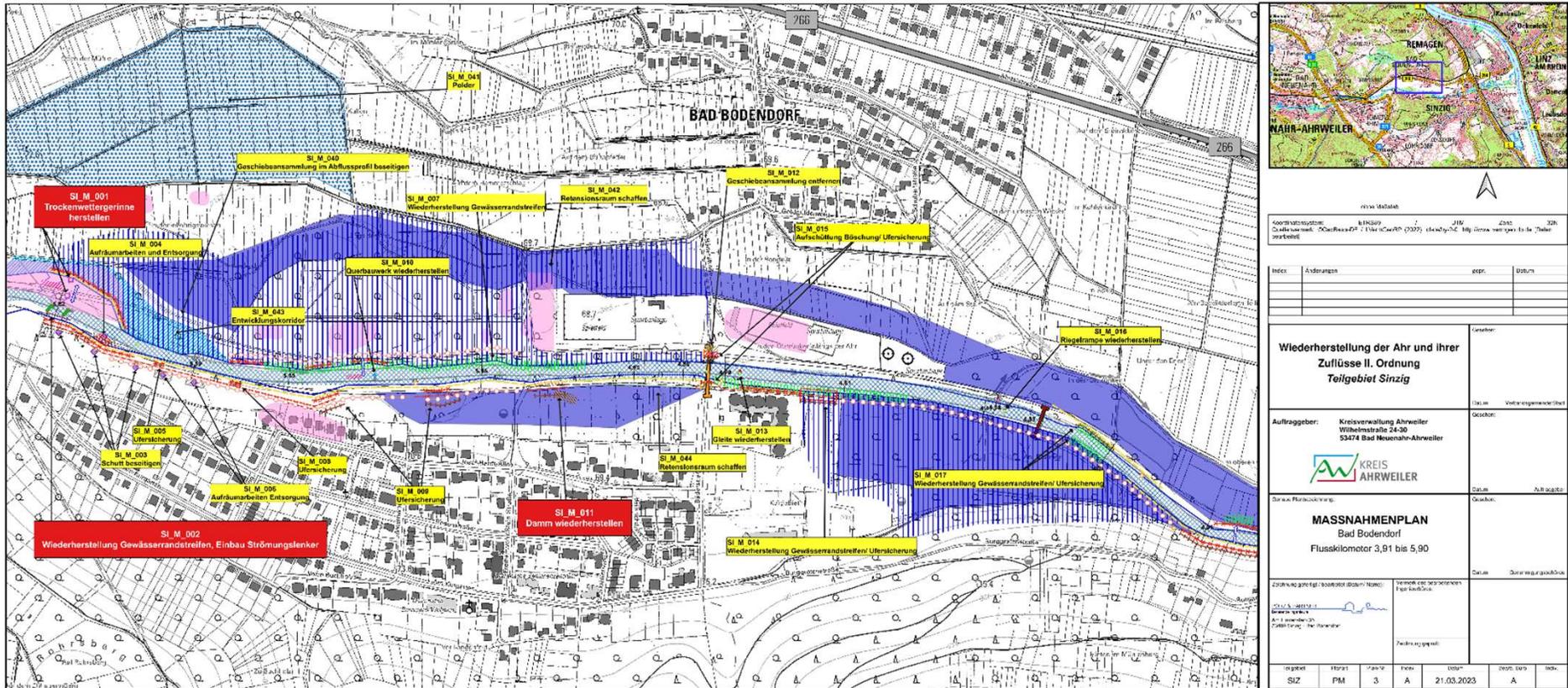
Maßnahmen:

49 Wiederherstellungsmaßnahmen wurden definiert

- **Einzelmaßnahmen**
- **Flächenmaßnahmen**

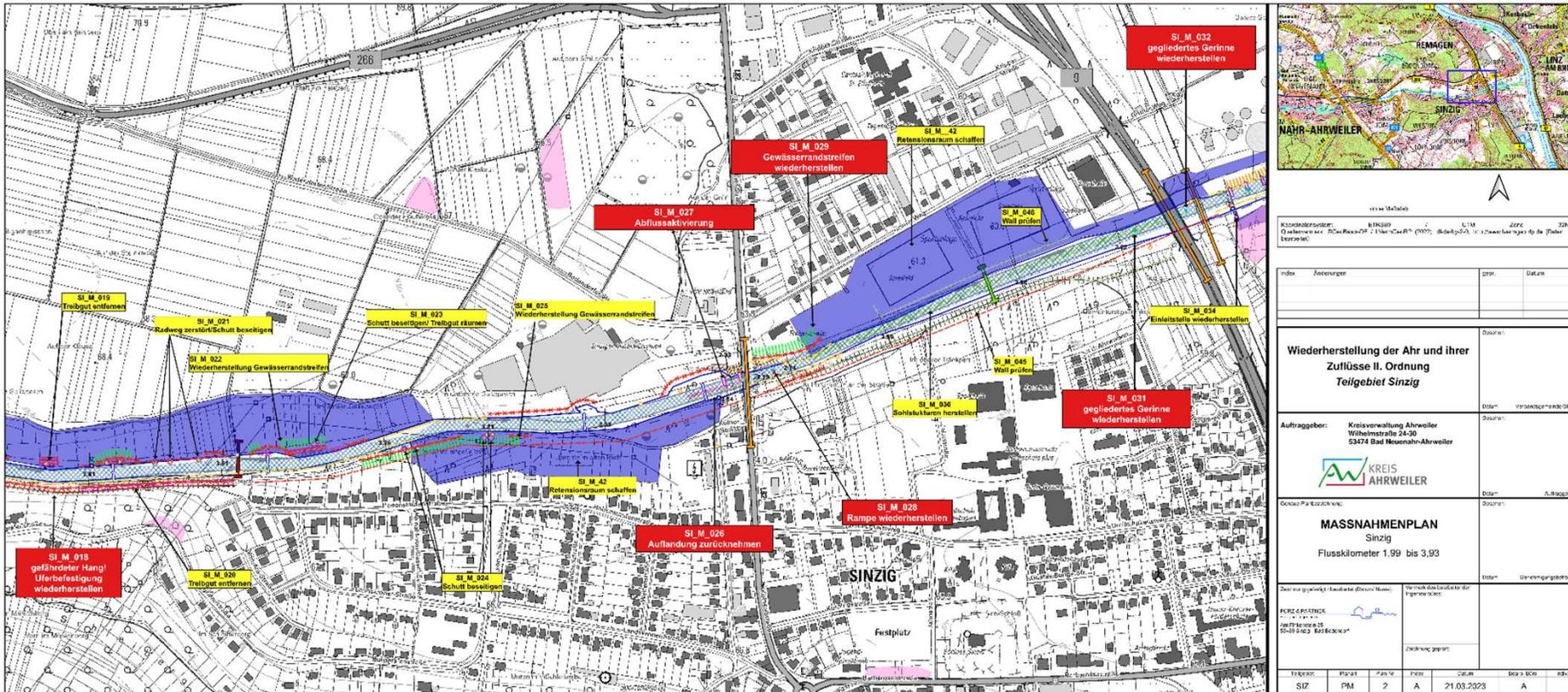
4. Ergebnisse Wiederherstellung

Abschnitt Bad Bodendorf



4. Ergebnisse Wiederherstellung

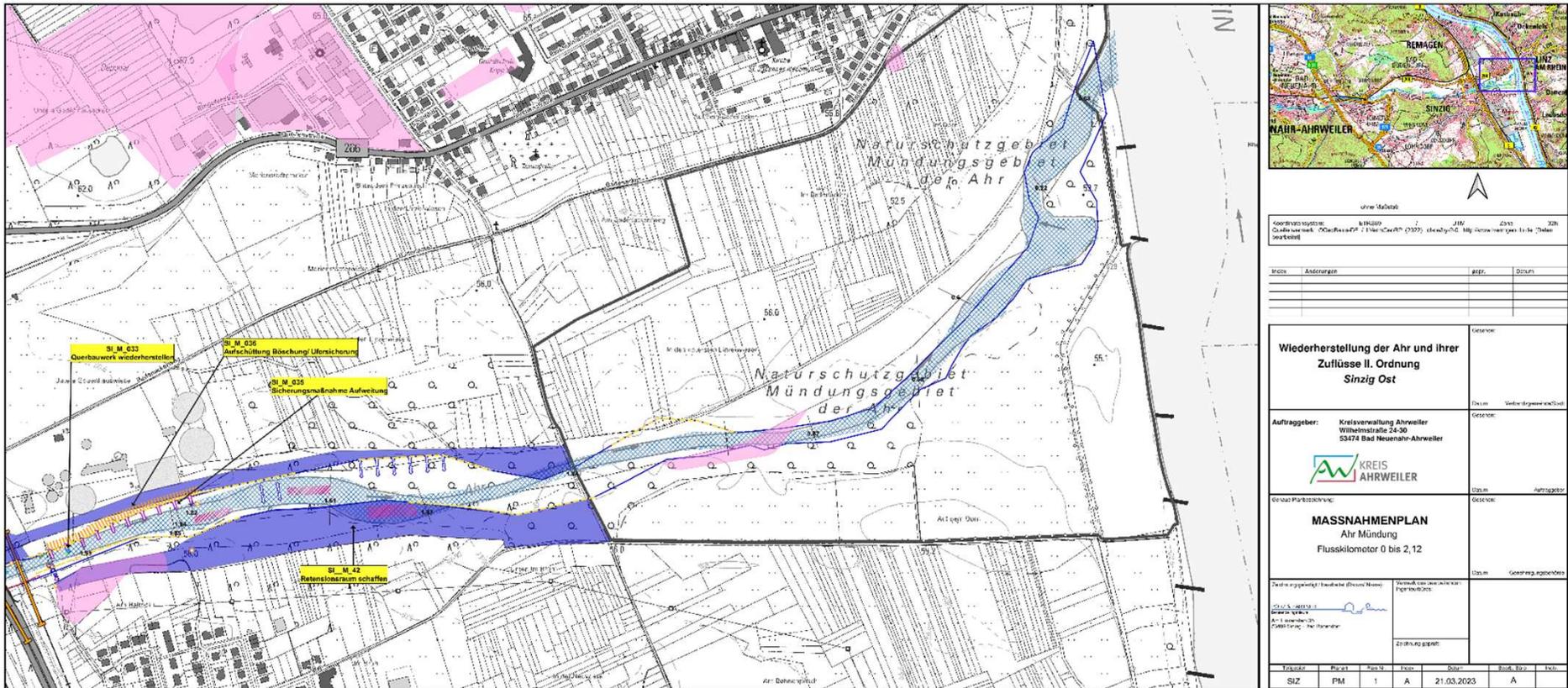
Abschnitt Sinzig Kernstadt



Projektname: Wiederherstellung der Ahr und ihrer Zuflüsse II. Ordnung Teilgebiet Sinzig	
Auftraggeber: Kreisverwaltung Ahrweiler Wilhelmstraße 24-30 53774 Bad Muenzahn-Ahrweiler	
MASSNAHMENPLAN Sinzig Flusskilometer 1,99 bis 3,93	
Datum: 21.03.2023	Blatt: A

4. Ergebnisse Wiederherstellung

Abschnitt Sinzig - Mündung

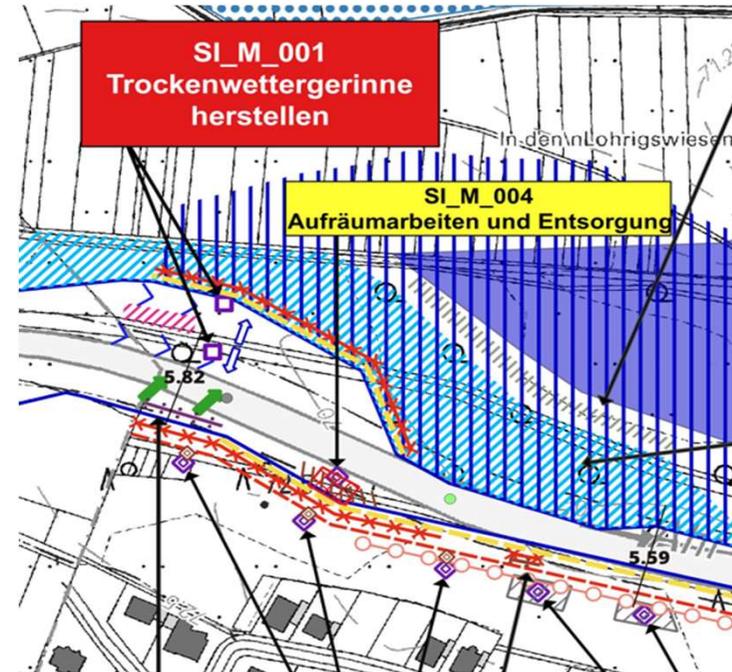


4. Darstellung Maßnahmen - Layer

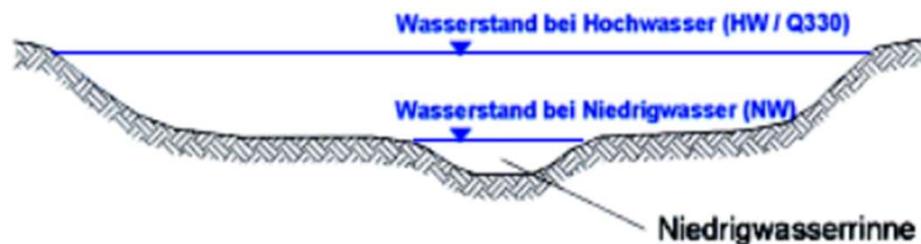
Maßnahmen	
	Anbindung Gewässer 2. Ordnung an Gewässer 3. Ordnung
	Maßnahme Nutzungen
	Maßnahme Querbauwerk
	Maßnahmen Einleitungen
	Mindestabflussabgabe Ausleitungsstrecke
	Schutt / Müll im Uferbereich entfernen
	Diffusor
	Gewässerlauf, Abflussprofil vergrößern
	Hinterfüllung Ufersicherung
	Maßnahmen Nutzung
	naturnahe Ufersicherung
	Technische Ufersicherung
	Uferbepflanzung
	Vorlandwiederherstellung, Nacharbeiten
	Maßnahmen Brückenumfeld
	Verrohrung
	Unterhaltungsweg / Furt
	wechselnde Böschungsneigung anlegen
	Marode Uferbefestigung abbrechen
	Kolkenschutz
	Abbruch
	Strömunglenker
	Sohlerhöhung
	Niedrigwasserrinne anlegen
	Treibgutrechen
	Neubau Brücke
	Mauer sanieren
	Zaun prüfen
	Wall prüfen
	Aktivierung Retentionsraum
	Polder
	Nutzungskonflikte lösen
	Sanierung kartierte Altlasten
	Bewirtschaftung reduzieren
	Schutt / Müll im Uferbereich entfernen
	Geschiebeansammlung im Abflussprofil beseitigen
	Strukturmaßnahmen
	wechselnde Böschungsneigungen anlegen
	Anschüttungen zurücknehmen
	Altlasten
Grundlagen	
	neuer Flussverlauf nach der Flut
	Gew. 3. Ordnung

4.1 Wiederherstellungs- Maßnahmen am Gewässer Ahr in Sinzig Beispiele

Flusskilometer: 5,8 - 5,6 Stadtgrenze zu Bad Neuenahr



**Kein durchgehende Gerinne-
Verlust der Durchgängigkeit
bei Niedrigwasser**



➔ **Gegliedertes Gerinne
mit Niedrigwasserrinne
wieder herstellen**

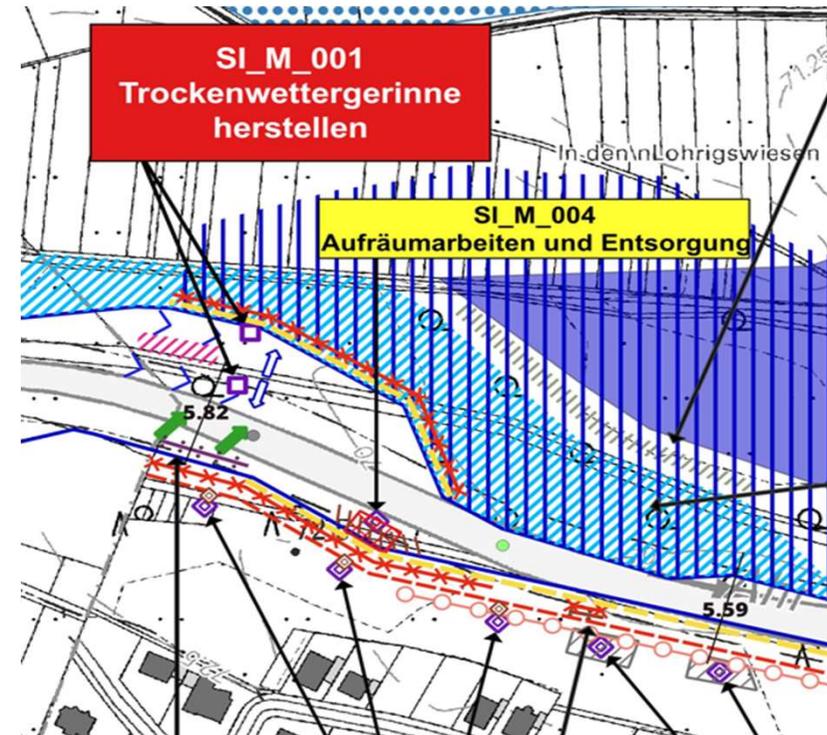
Flusskilometer: 5,8 Kurgebiet Bad Bodendorf



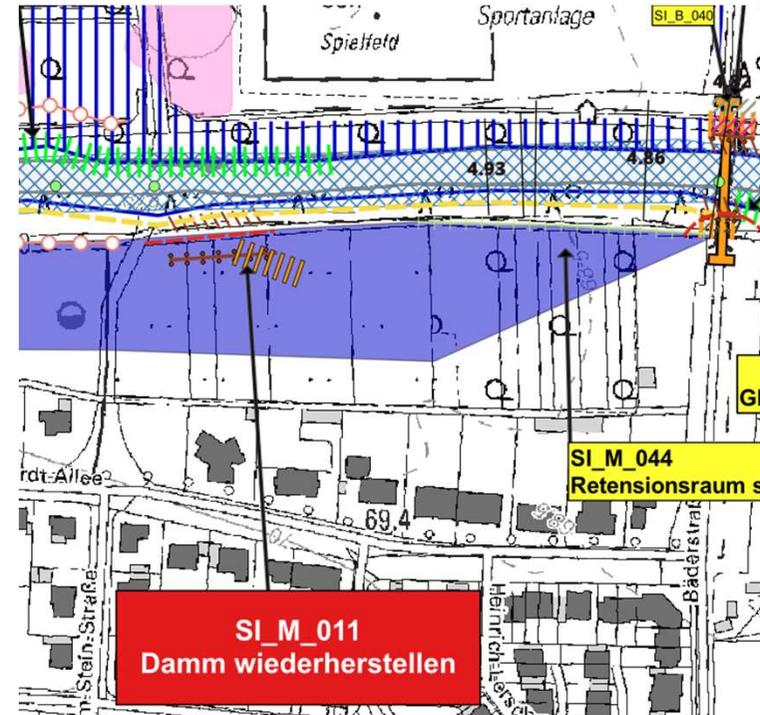
Seitenerosion mit Verlust der Infrastruktur (Radweg)



**Uferbefestigung wieder herstellen, Strömungsenker
Entlastung Prallhang
Seitenerosion unterbinden**



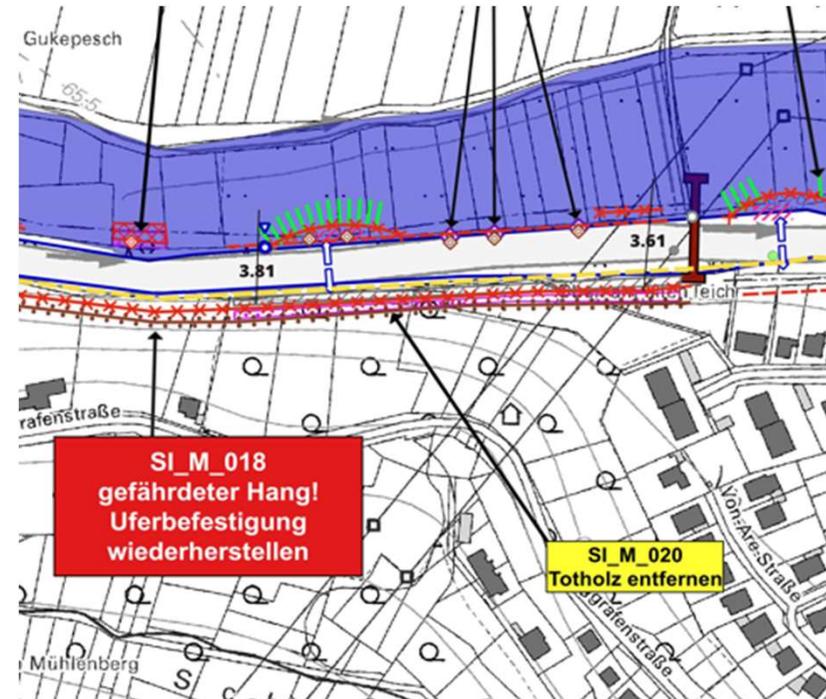
Flusskilometer: 5,1 Kurgebiet Bad Bodendorf oberhalb Brücke



**Starke Seitenerosion mit Verlust
der Infrastruktur (Radweg)**

**➔ Uferbefestigung wieder herstellen,
Damm wiederherstellen**

Flusskilometer: 6,3 - 4,1 unterhalb Burggrafenstraße

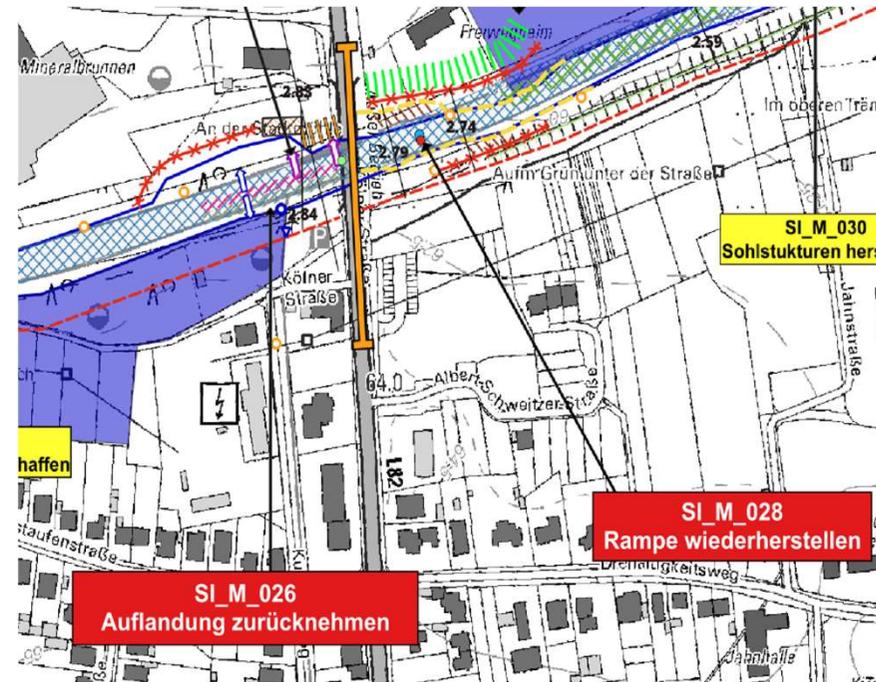


Starke Seitenerosion am Prallhang
Hangabriss, Verlust Bestockung
Gefährdete Bebauung



Steinschüttung einbringen
Weitere Erosion verhindern
Strömunglenker Richtung Gleithang anordnen

Flusskilometer: 2,9 – 2,7 Kölner Straßen Brücke

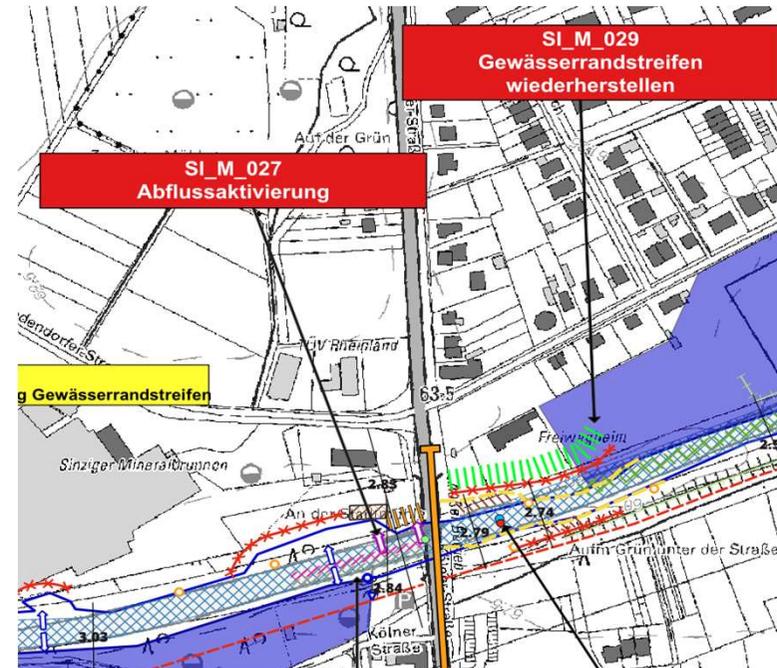


**Eingebrachte Steinschüttung
(Sicherung Brücke vor Sanierung)
Abflussquerschnitteinengung
Auflandung im Gerinne**



**Steinschüttung teilweise zurücknehmen
Aktivierung 2. linken Brückenbogen
Auflandung im Oberwasser zurücknehmen –
hydraulische Leistungsfähigkeit wieder herstellen**

Flusskilometer: 2,9 – 2,7 unterhalb Kölner Straßen Brücke



Rauhe Rampe teilw. aufgelöst

Ehem. Fischtreppe naturnah angelegt - zerstört

Starke Seitenerosion im Unterwasser

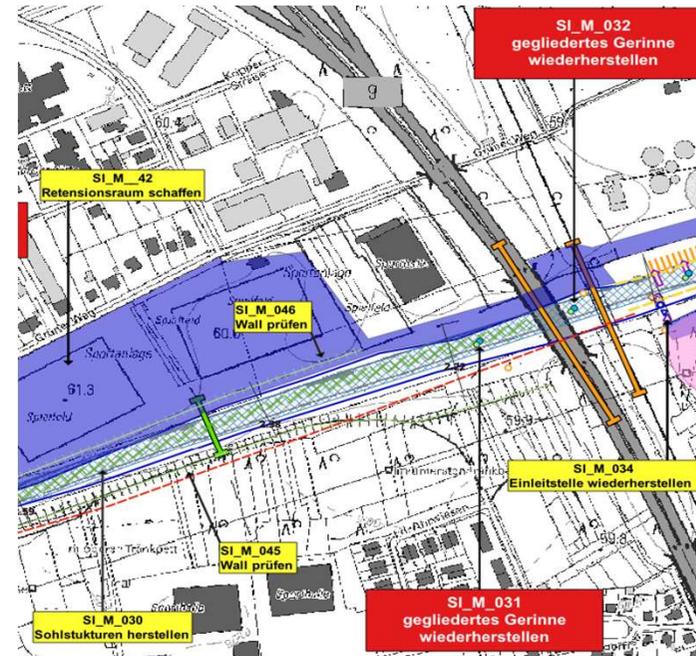


Rauhe Rampe wieder herstellen

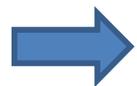
Fischtreppe Durchgängigkeit wieder herstellen

Uferstrandstreifen wieder herstellen- Seitenerosion beseitigen

Flusskilometer: 2,1 – 2,2 B9 Brücke

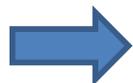
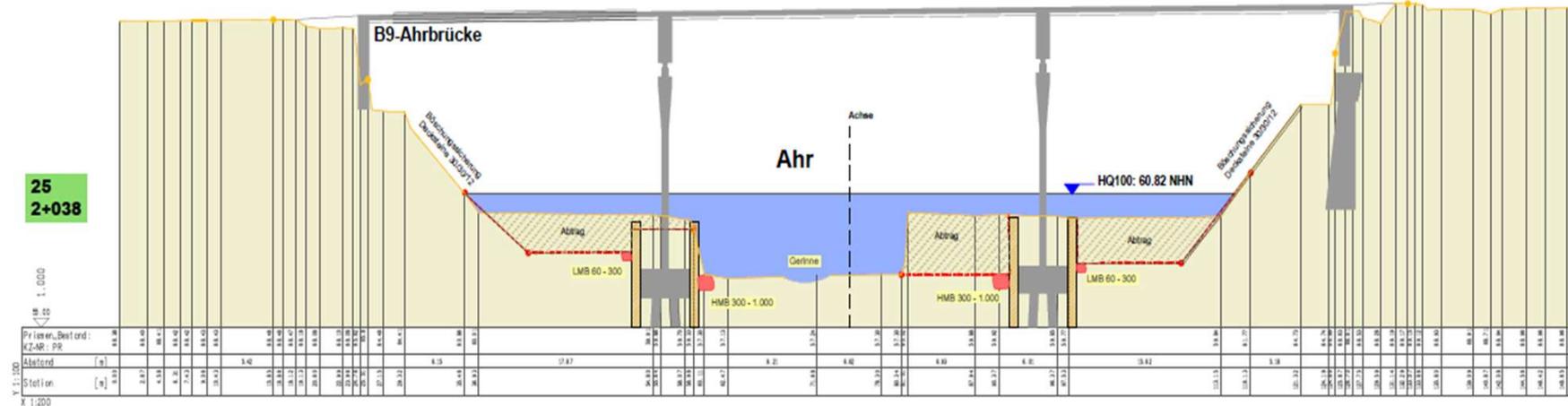
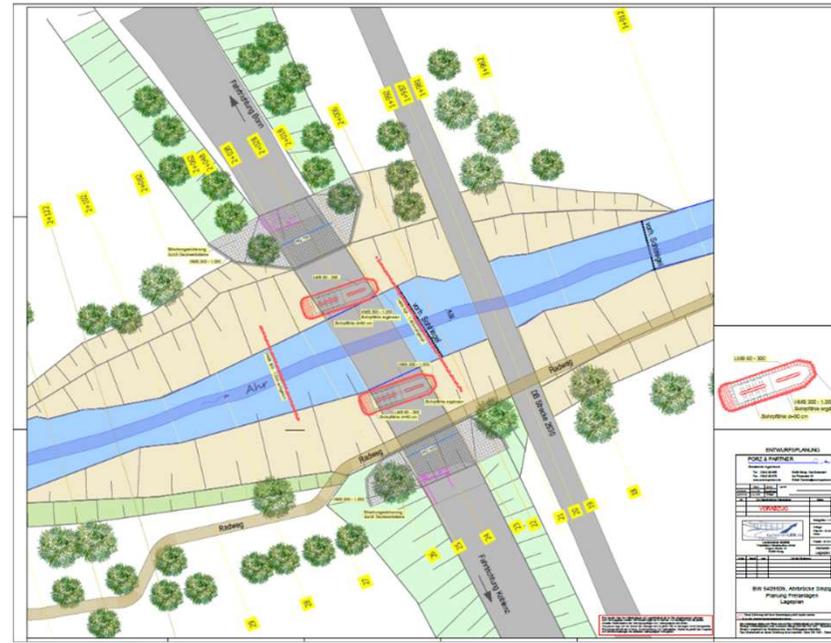


**Auflandung im Oberwasser
Querschnittseinengung
fehlende Sohlstrukturen**



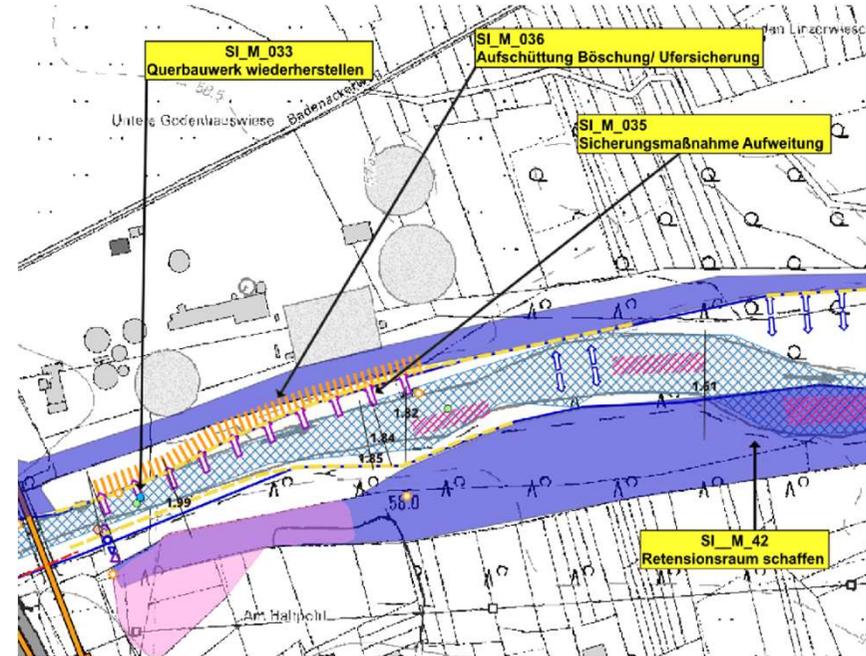
**Querschnittseinschnürung zurückbauen
Rauhe Sohlgleite unter Brücken herstellen
Gewässerstrukturen wieder herstellen**

Flusskilometer: 2,1 – 2,2 B9 Brücke, DB Brücke



Querschnittseinschnürung zurückbauen
Gerinne hydraulisch optimieren

Flusskilometer: 2,1 – 1,8 Unterhalb DB Brücke



Infrastrukturen unter Brücken zerstört,

Einleitung Harbach - zerstört

Seitenerosion

Querschnittseinengung durch Sicherungsdamm Kläranlage



Einleitbauwerk Harbach entfernen

Neue Uferlinie belassen

Rückbau Schutzdamm Kläranlage

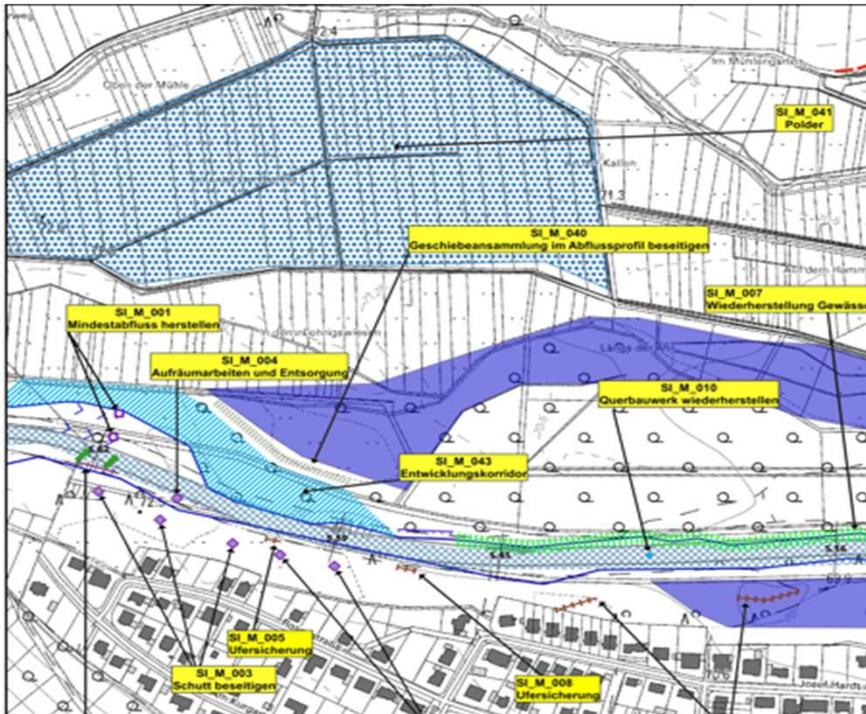
5. Perspektive Entwicklungs – Potential Ökologie und Hochwasserschutz Beispiele

5. Darstellung Perspektive / Entwicklung

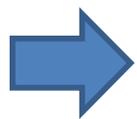
Plandarstellung für Entwicklung

- Retentionsräume – Rückhalt schaffen
- Gewässerstrukturgüte aufwerten
- Gewässerentwicklungsflächen im Vorland
- Verbesserung der hydraulischen Verhältnisse
- Hochwasserabflusskorridore
- Gewässerökologie aufwerten
- Bepflanzung gewässernah

Flusskilometer: 5,8 – 5,3 Ahrwiesen Bad Bodendorf

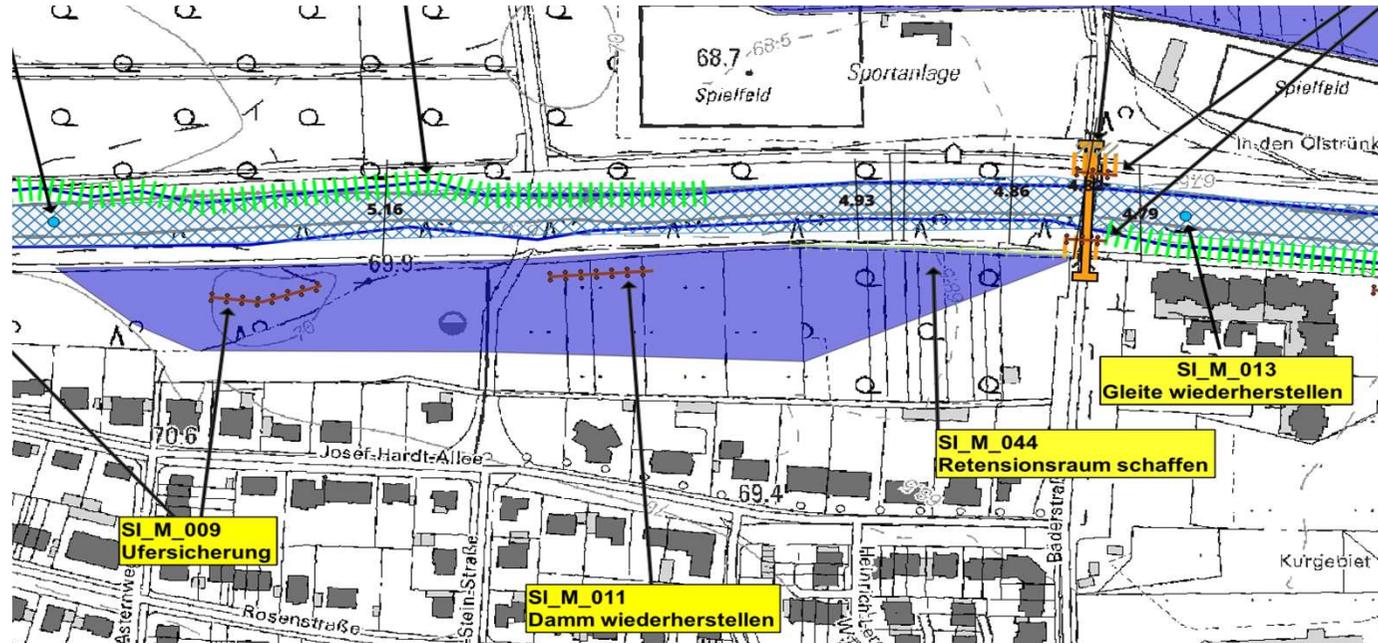


Durch Steilufer wird erst spät und wenig Retentionsraum erschlossen



**Uferabsenkung zur Aktivierung Hochwasserkorridore
Polder im Nebenschluss oberhalb Siedlungsgebiete**

Flusskilometer: 5,5 - 4,9 Bad Bodendorf

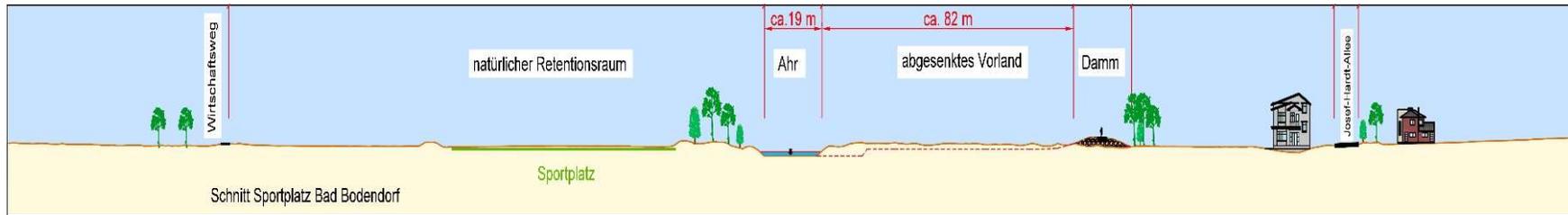


fehlender Retentionsraum und Wasserrückhalt

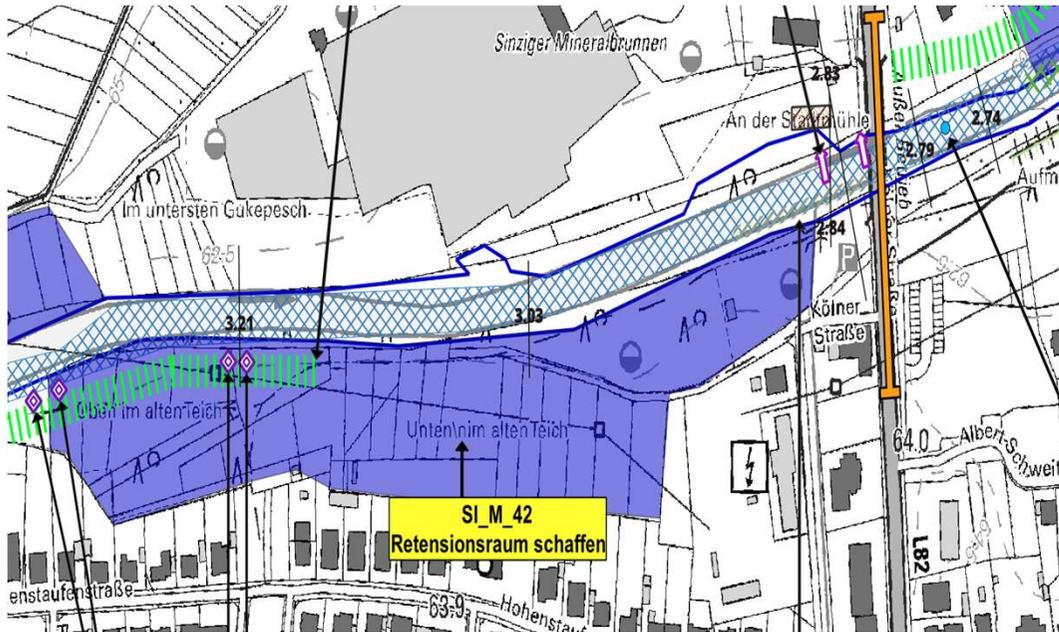
- ➔ Gewässerrandstreifen absenken ,
- Gewässerentwicklungsfläche
- Retentionsraum oberhalb Brücke

Flusskilometer: 5,5 - 4,9 Bad Bodendorf

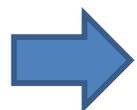
System Querschnitt



Flusskilometer: 3,4 – 4,2 Sinzig Kernstadt

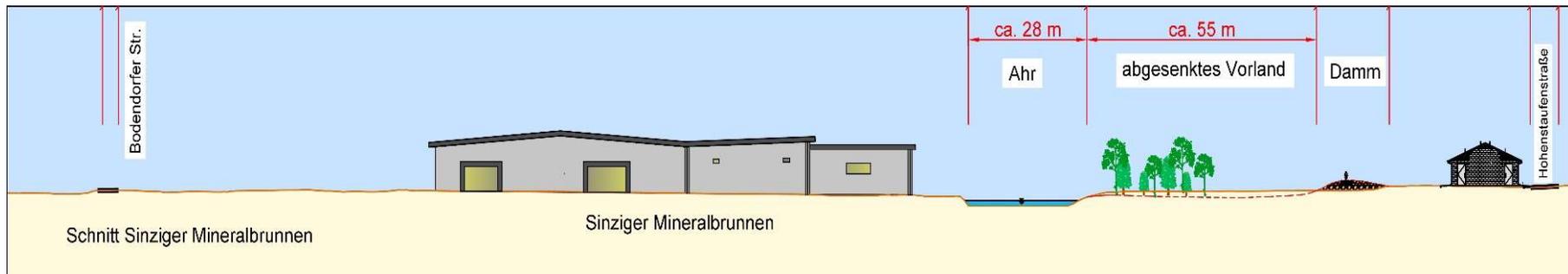


Gewässereinengung durch Bebauung



**Gewässerentwicklungsflächen anlegen
Abflusskorridor im Hochwasserfall**

Flusskilometer: 3,4 – 3,2 gegenüber Sinziger Brunnen



Flusskilometer: 2,7 – 2,1 oberhalb B9 und DB Brücke

Damm Sportplatz überprüfen



- ➔ Leistungsfähiger Querschnitt erforderlich
- ➔ Querschnitt einseitig aufweiten
- ➔ Wasser möglichst gefahrlos durchleiten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

