

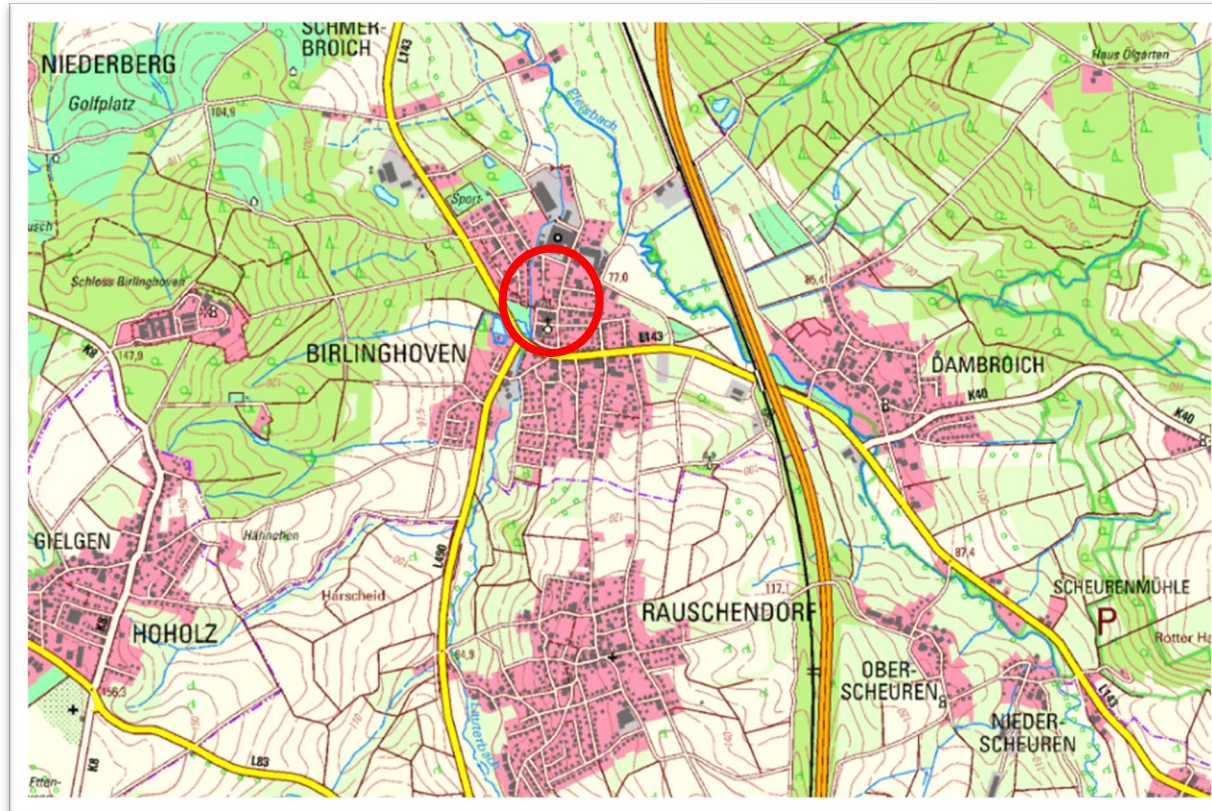
Hochwasserschutz am Lauterbach in Birlinghoven

Termin: 30.09.2024

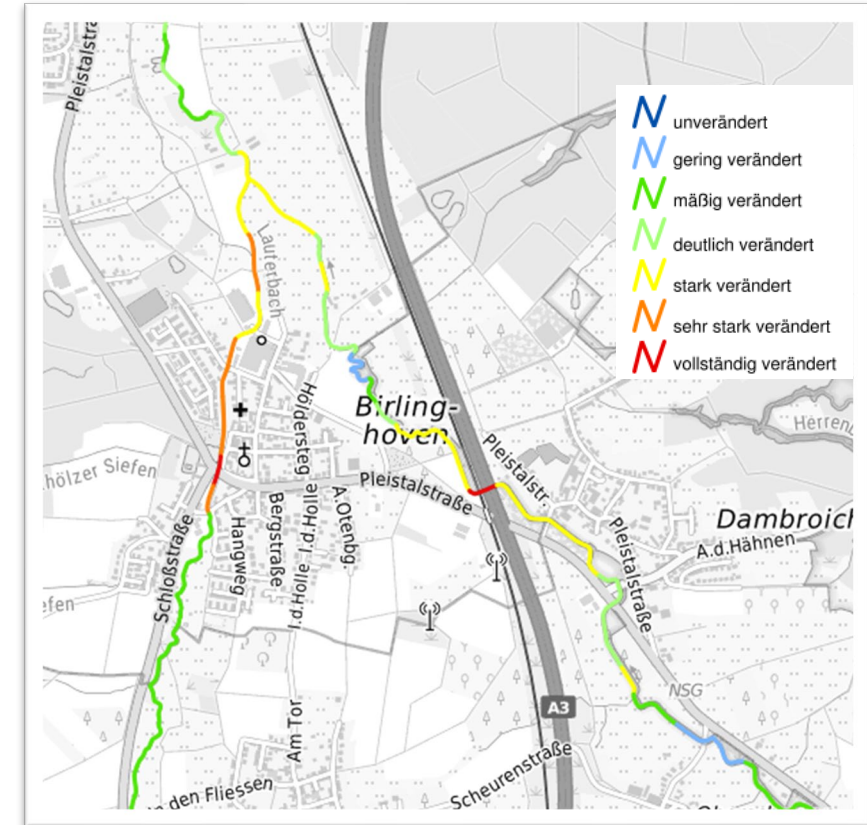
Ort: Haus Lauterbach, Birlinghoven

Anlass: Vorstellung der Planung HW-Schutz

Plangebiet: Lauterbach Station 0,44 Fluss-km bis 1,04 Fluss-km



rd. 600 m Gewässer



Gewässerstrukturgüteklasse V - VII

Veranlassung

- Hochwassergefahrenkarten
- Lastfall HQ₁₀₀

Hydraulische Untersuchung 2020/21 HW-Schutz-Varianten:

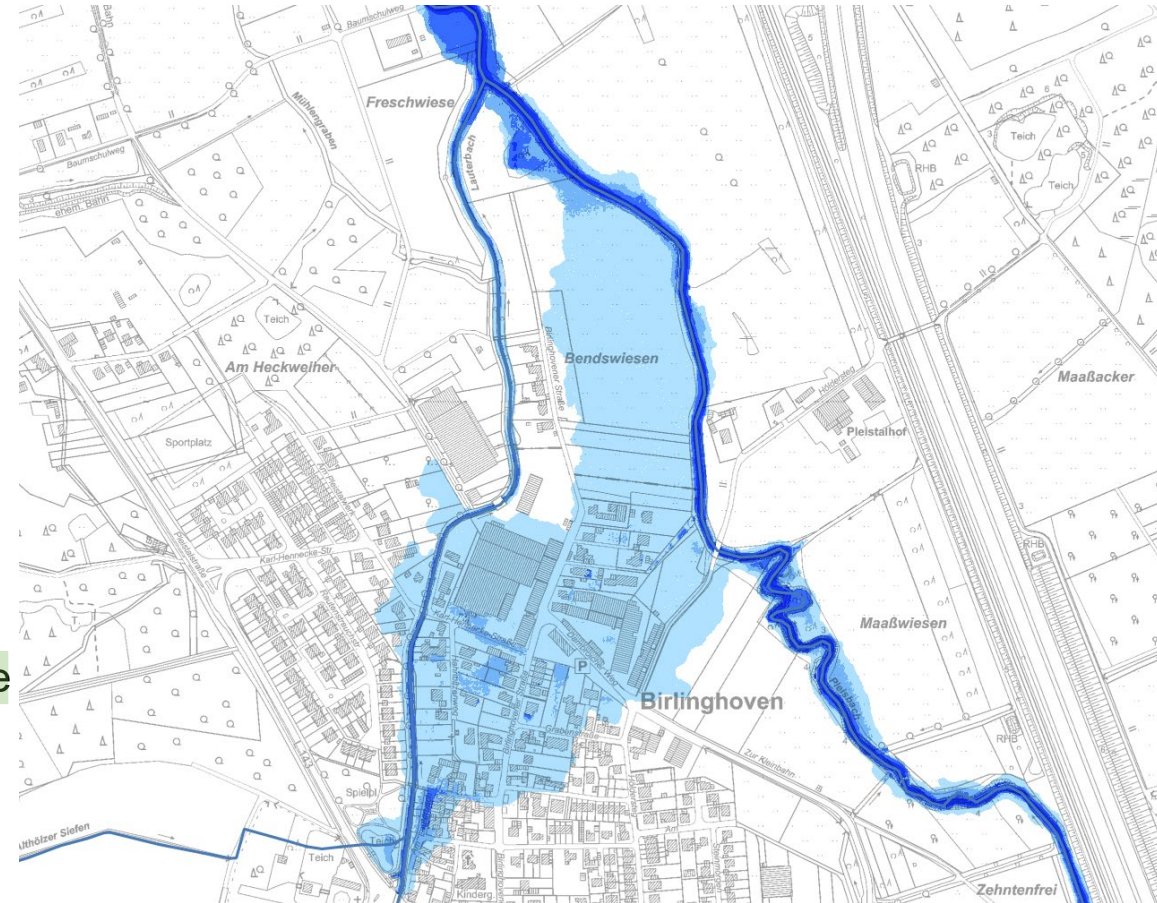
Variante 1: Nullvariante

Variante 2: Mobiler HW-Schutz

Variante 3: HRB oberhalb der Ortslage

Variante 4: HW-freier Ausbau innerhalb der Ortslage

Variante 5: Kombination V3 + V4



Ist-Zustand



- Überflutung bei HQ100
- Gerader strukturloser Verlauf
- Einengung durch 4 Brücken
- Keine Entwicklungsmöglichkeit für das Gewässer
- Schwer zugänglich (kaum öffentliche Flächen)
- Baumbestand an den Böschungen

Ursprüngliche Planung

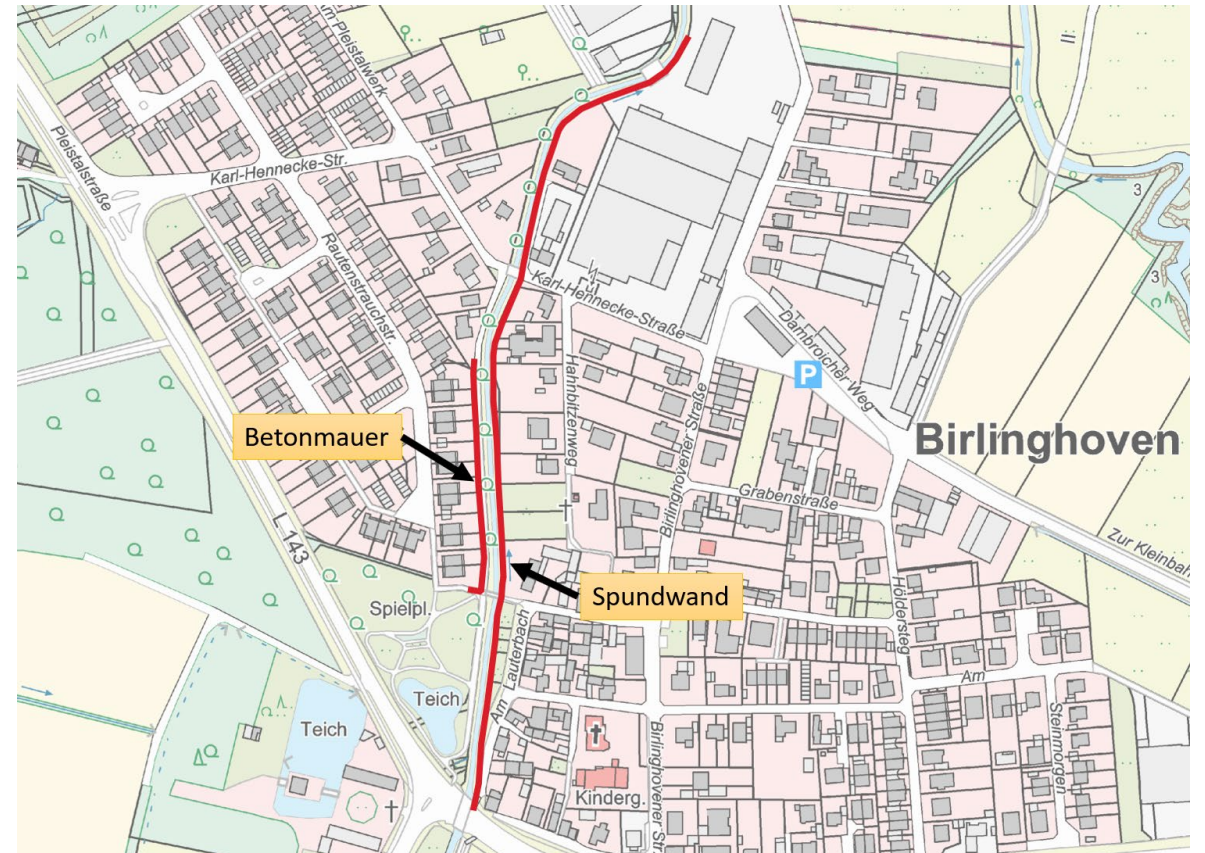
Hydraulisches Optimum:
senkrechte Böschung rechts so glatt wie möglich

➡ **Stahlspundwandverbau** über die komplette Länge

Zusätzliche Maßnahmen:

- **Winkelstützwand** im Abschnitt 2
- **Geländeerhöhung** bei Karl-Hennecke-Str. 14 und 14a
- Flächenankauf und Aufweitung im Bereich Fa. Hennecke

➡ Geschätzte Baukosten
rd. **1,46 Mio. € brutto**



Restriktionen und Probleme

Massives technisches Bauwerk,
starke Beeinträchtigung des
Ortsbildes



- rückwärtige Verankerung der Spundwände
- Befestigung der Absturzsicherung
- Winkelstützwände (Ausrichtung Fuß)

Zufahrtsmöglichkeiten /
Einbringen der Spundwände



- Arbeiten nur vom Gewässer aus
- Abschnittsweise Verrohrung und Verfüllung

Zugangsmöglichkeiten von
Fa. Hennecke aus



- Hoher Abstimmungsbedarf



Planung modifizieren

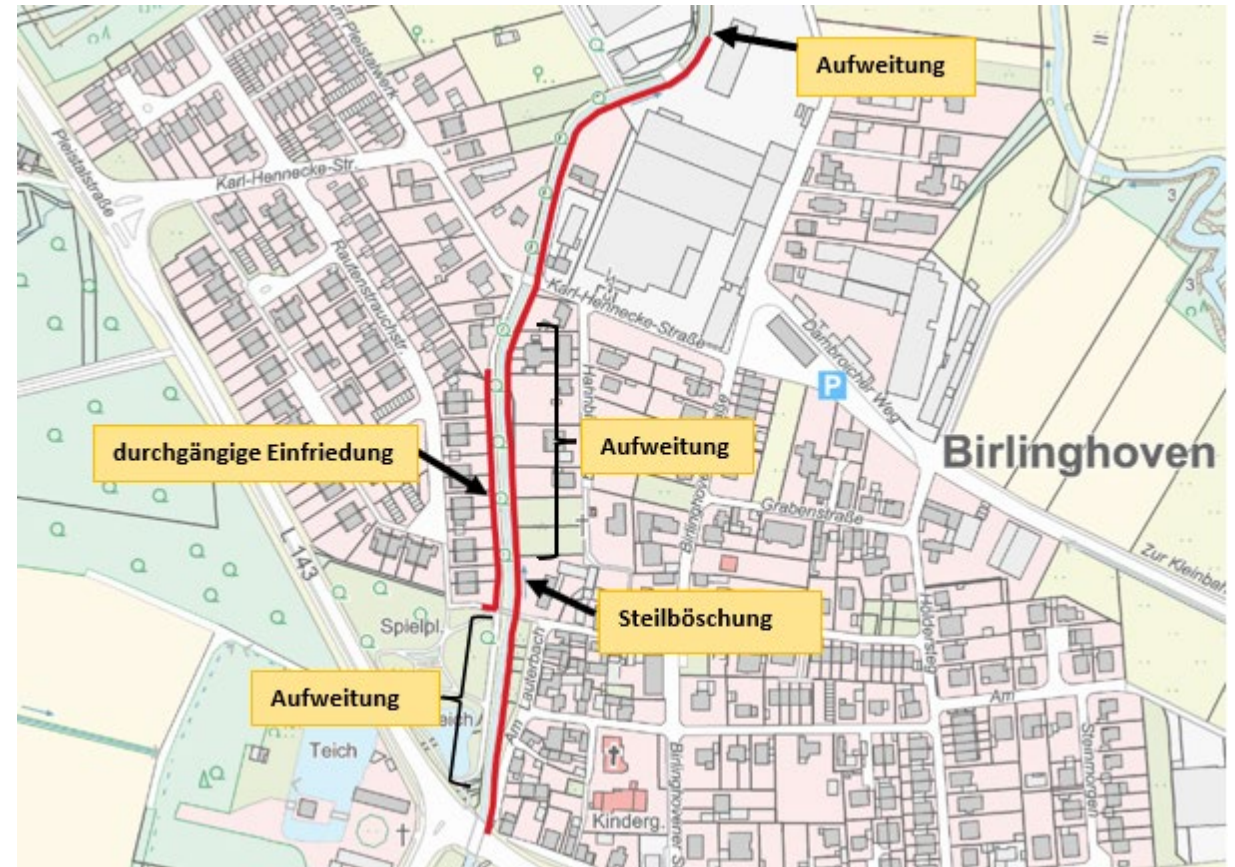
Planung 2024

Erhöhung der **Leistungsfähigkeit** durch **Aufweitung**

- Aufweitung rechts im Bereich Fa. Hennecke durch Ankauf von Flächen (bereits erfolgt)
- Aufweitung rechts um ca. 3 m durch Ankauf eines 5 m –Streifens im Abschnitt 2
- Steilböschung rechts über die komplette Länge
- Aufweitung links im Abschnitt 1 (Bereich Park)

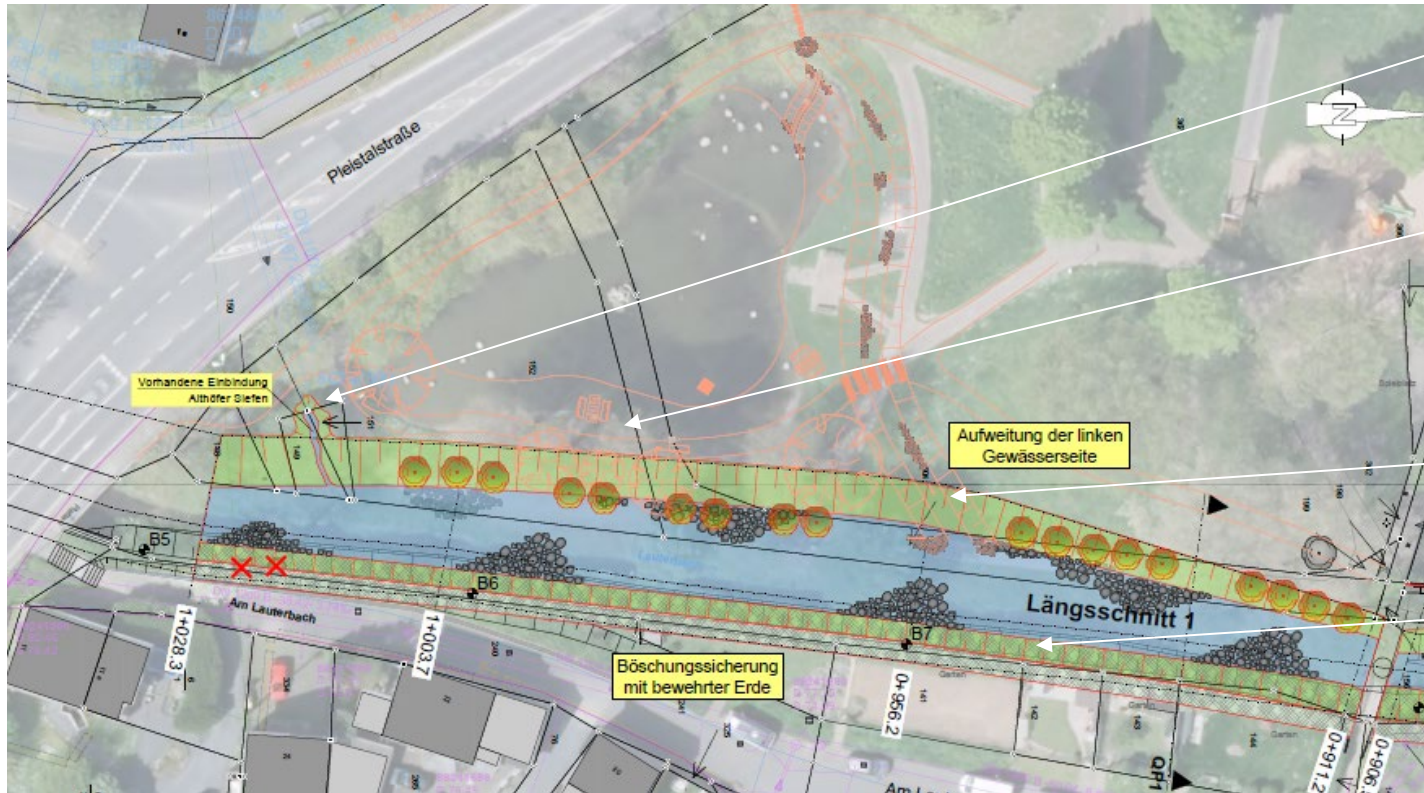


Geschätzte Baukosten
rd. **750 Tsd. € brutto**



Planung 2024

Maßnahmen Abschnitt 1: Brücke Pleistalstraße bis Brücke Am Lauterbach

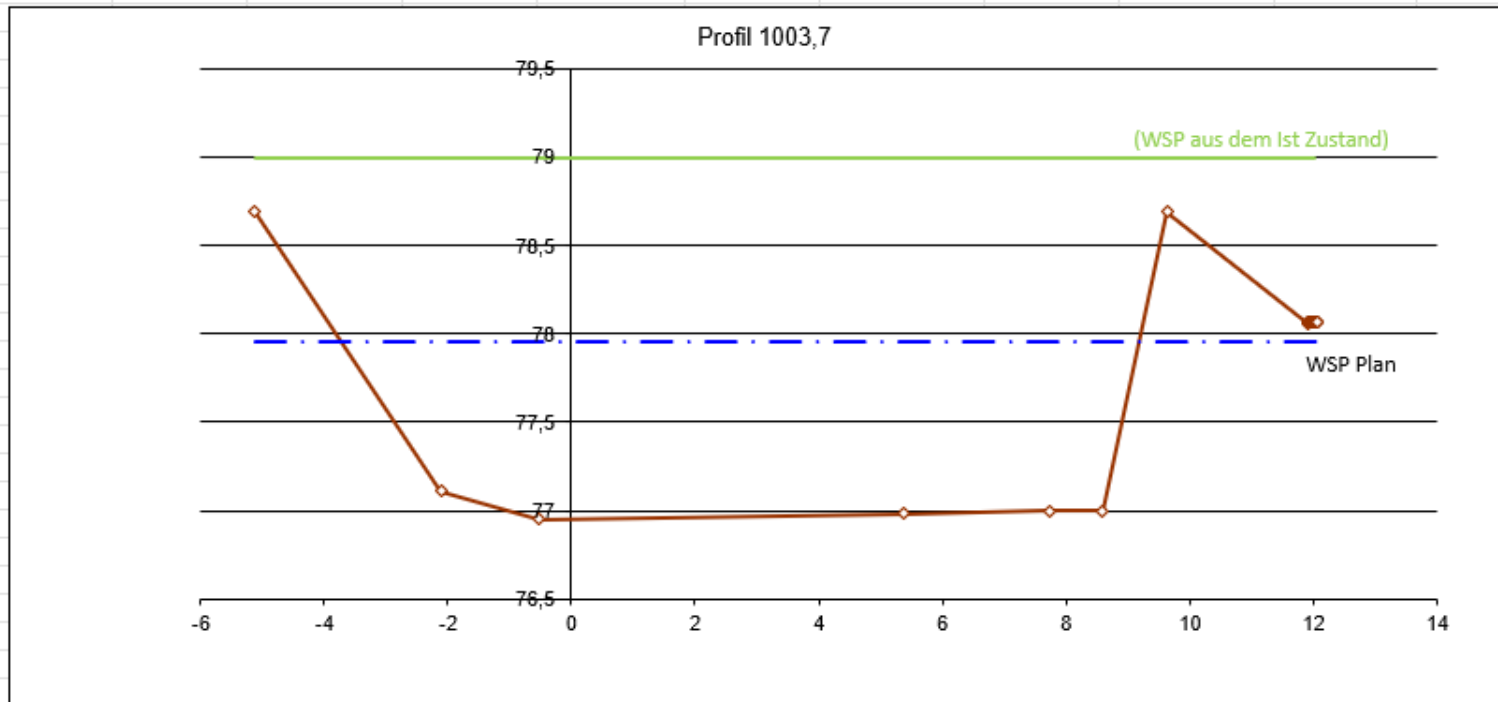


- Einbinden des gemeinsamen Zulaufs Althölzer Siefen/Regenwasserkanal
- Verlegung Fußweg/Verkleinerung Teich (bzw. Neugestaltung)
- Aufweitung um rd. 3 m links Richtung Parkanlage
- Steilböschung 1:1 rechtsseitig

Planung 2024

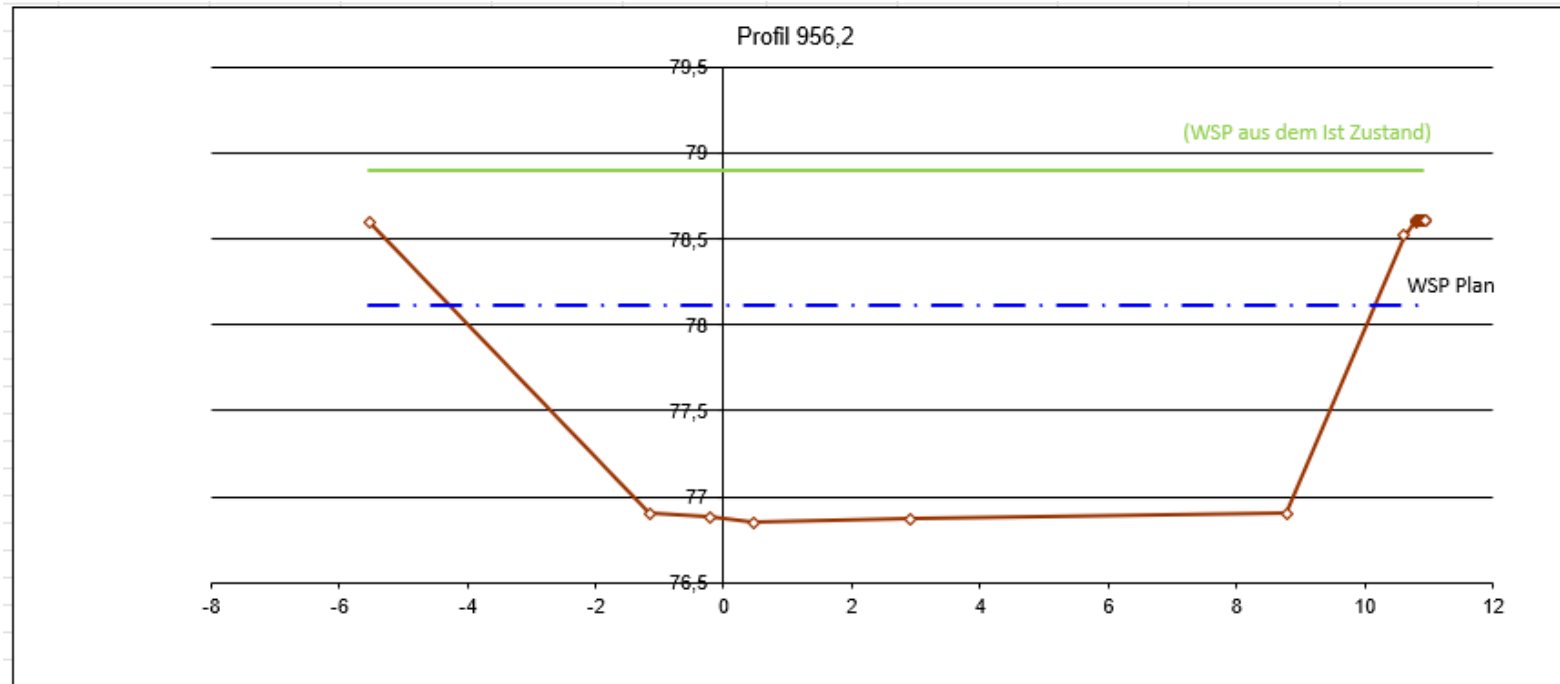
Abschnitt 1: Brücke Pleistalstraße bis Brücke Am Lauterbach

- ✓ HQ100 verbleibt im Profil
- ✓ Wasserspiegel sinkt im Abschnitt 1 um bis zu 100 cm



Planung 2024

Abschnitt 1: Brücke Pleistalstraße bis Brücke Am Lauterbach



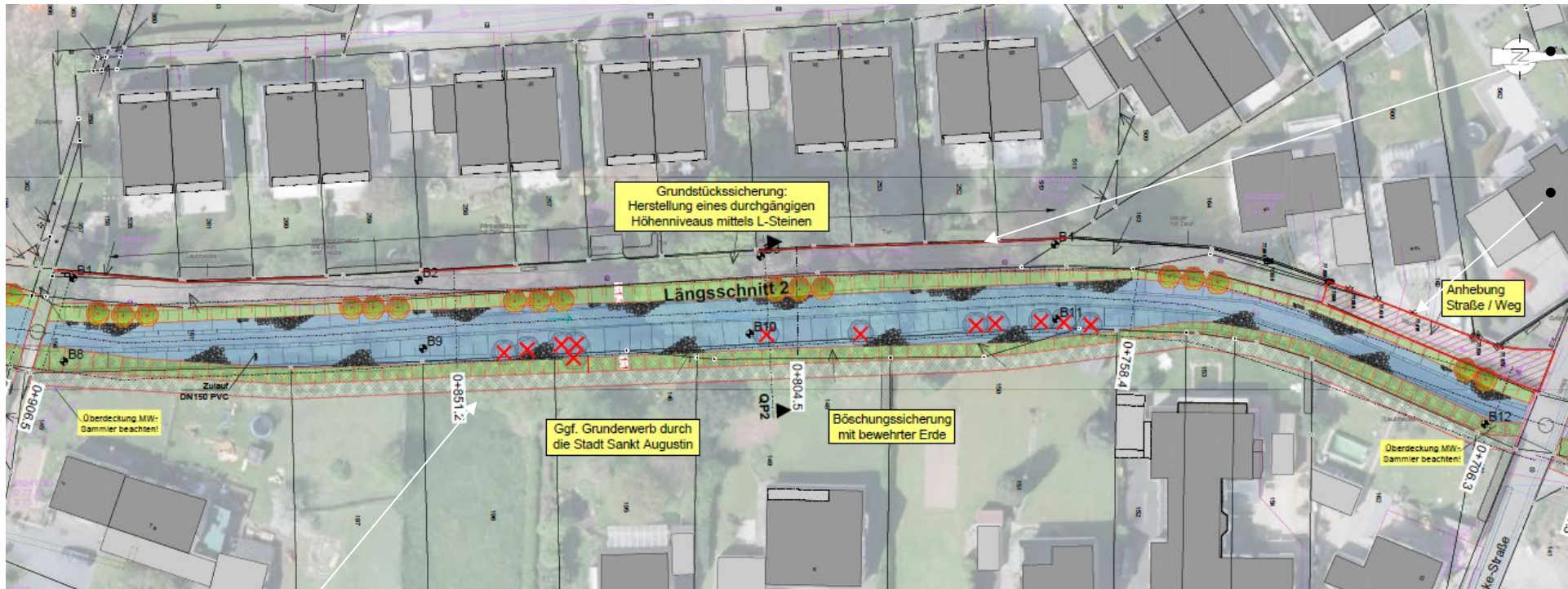
Optional: Umgestaltung Teichbereich



- Neuer Durchlass
- Offenlegung des Althölzer Siefens
- Gewässer erlebbar machen
- Einbindung Regenwasserkanal
- Einmündung Althölzer Siefen

Planung 2024

Maßnahmen Abschnitt 2: Brücke Am Lauterbach bis Brücke Karl-Hennecke-Straße



Durchgängige
Einfriedung links

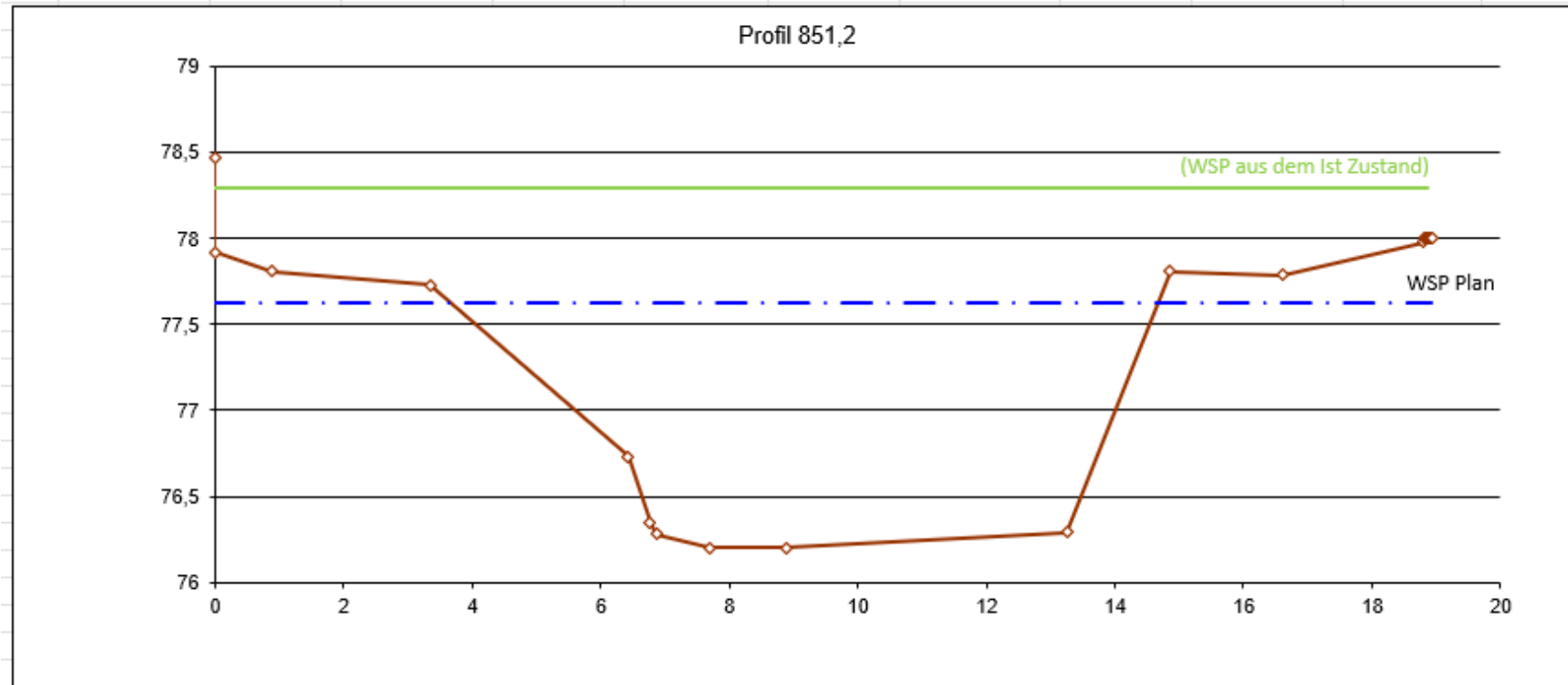
Geländeerhöhung
Straße/Fußweg

- Aufweitung um rd. 3 m rechts (Grundstücksankauf 5 m)
- Steilböschung 45° bis 70° über die komplette Länge

Planung 2024

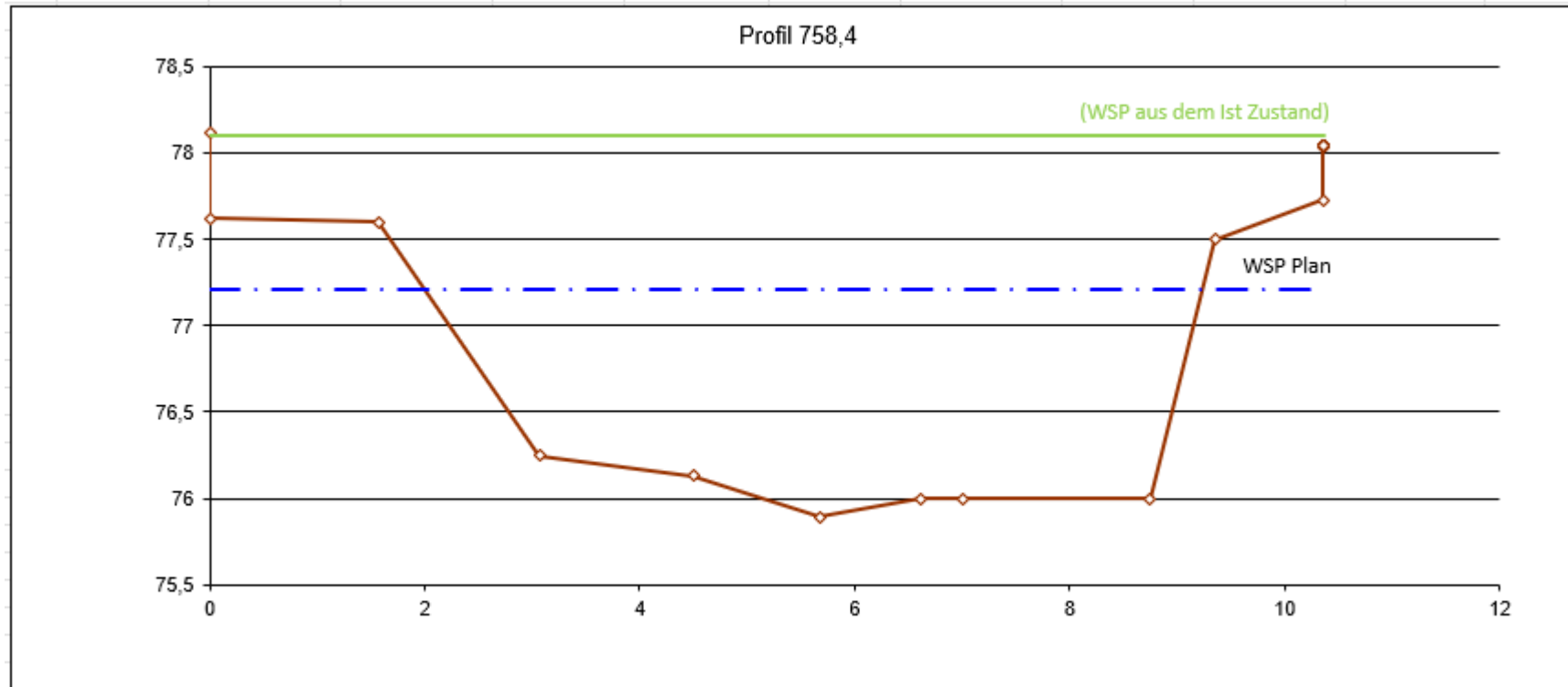
Abschnitt 2: Brücke Am Lauterbach bis Brücke Karl-Hennecke-Straße

- ✓ Wasserspiegel sinkt im Abschnitt 2 um bis zu 90 cm
- ✓ Keine Überströmung der Brücke Karl-Hennecke-Straße



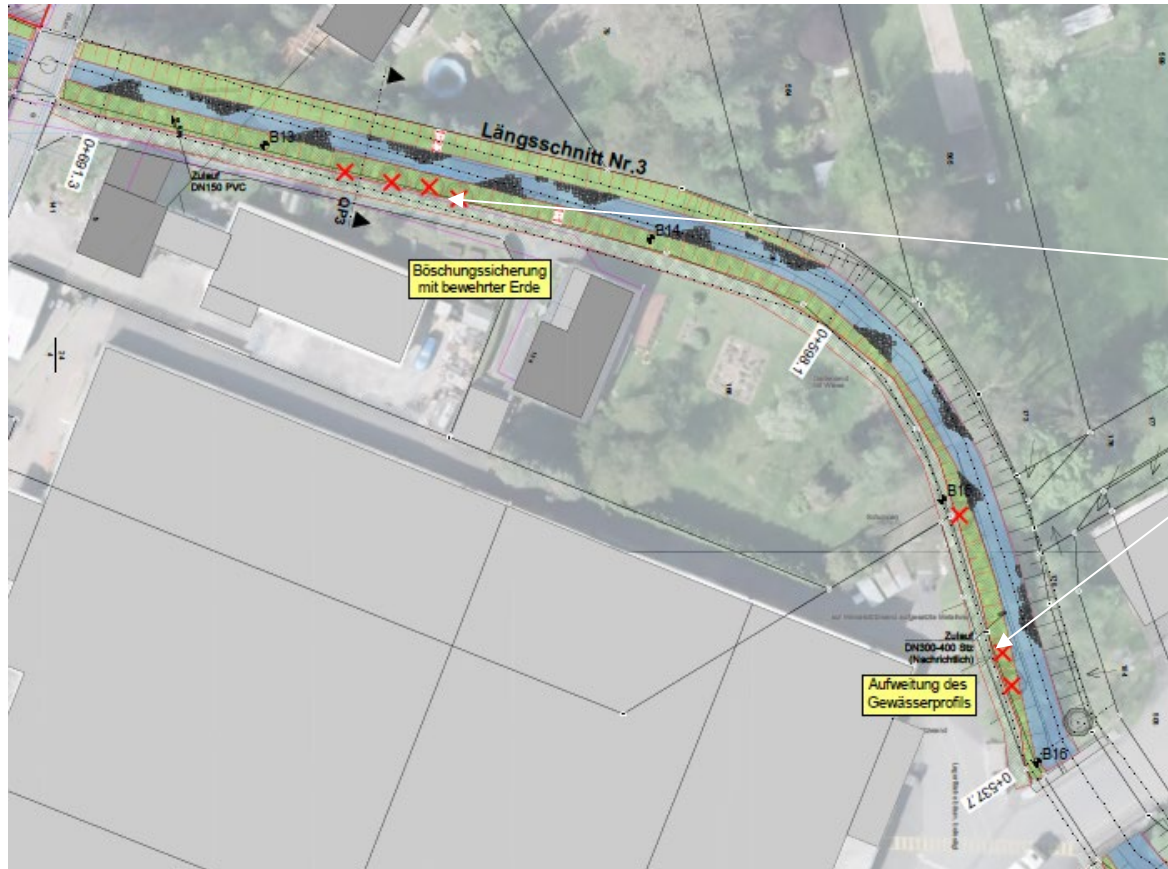
Planung 2024

Abschnitt 2: Brücke Am Lauterbach bis Brücke Karl-Hennecke-Straße



Planung 2024

Maßnahmen Abschnitt 3: Brücke Karl-Hennecke-Straße bis Brücke Fa. Hennecke

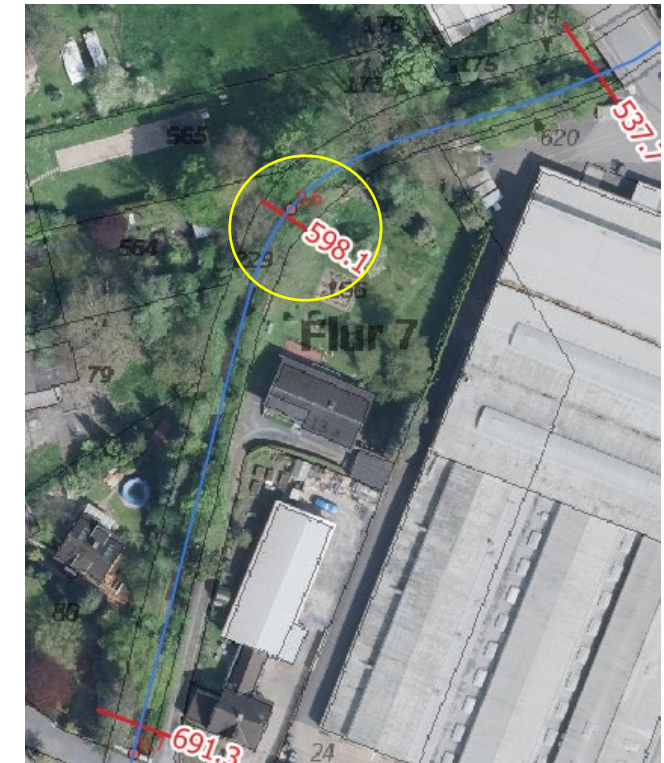
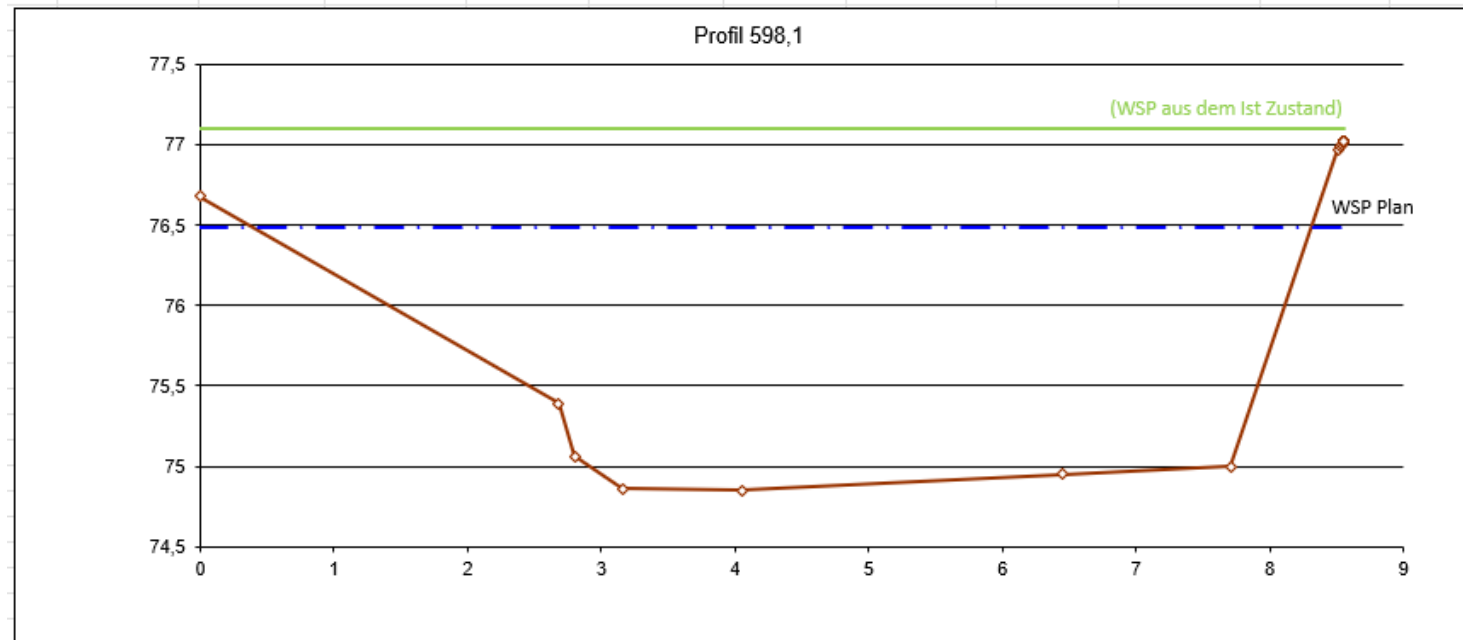


- Steilböschung 45° bis 70° rechtsseitig über die komplette Länge
- Aufweitung rechts (bereits erfolgter Grunderwerb)

Planung 2024

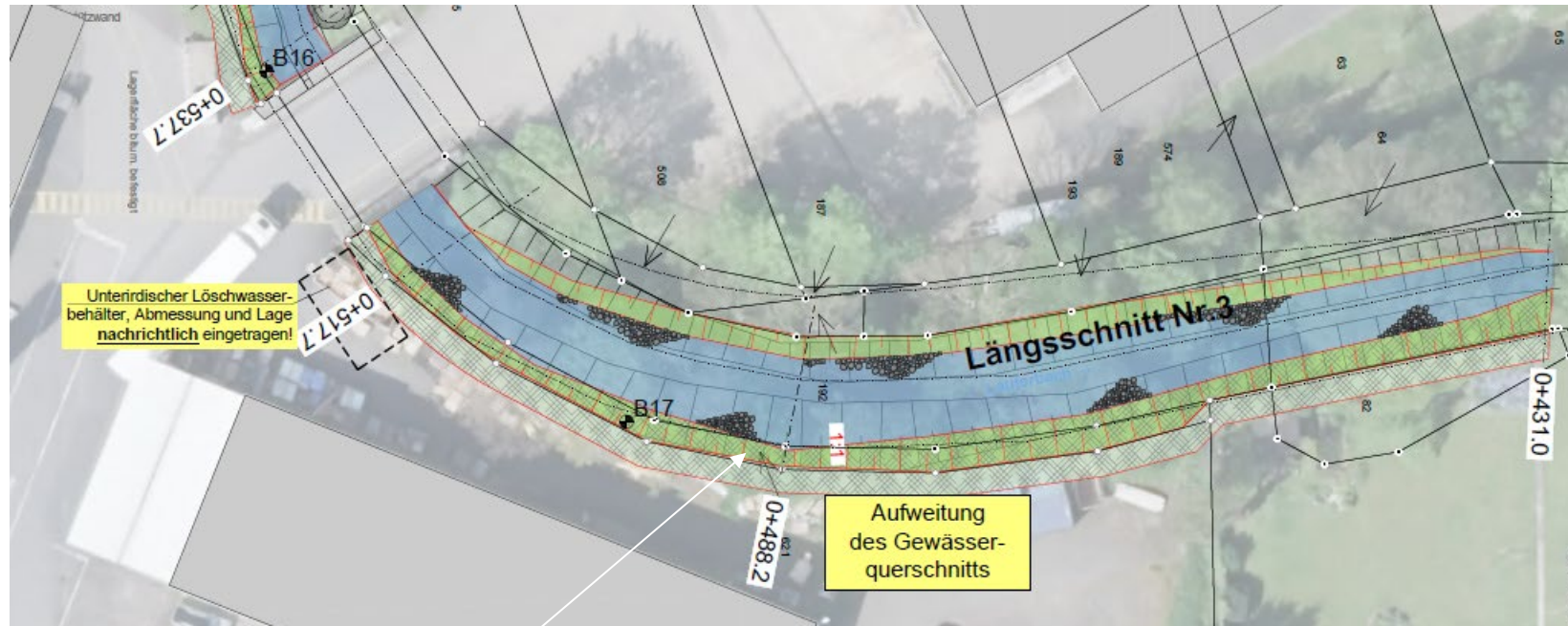
Abschnitt 3: Brücke Karl-Hennecke-Straße bis Brücke Fa. Hennecke

- ✓ HQ100 verbleibt im Profil
- ✓ Wasserspiegel sinkt im Abschnitt 3 um bis zu 75 cm
- ✓ Freispiegelabfluss an Brücke Fa. Hennecke



Planung 2024

Maßnahmen Abschnitt 4: unterhalb Brücke Fa. Hennecke

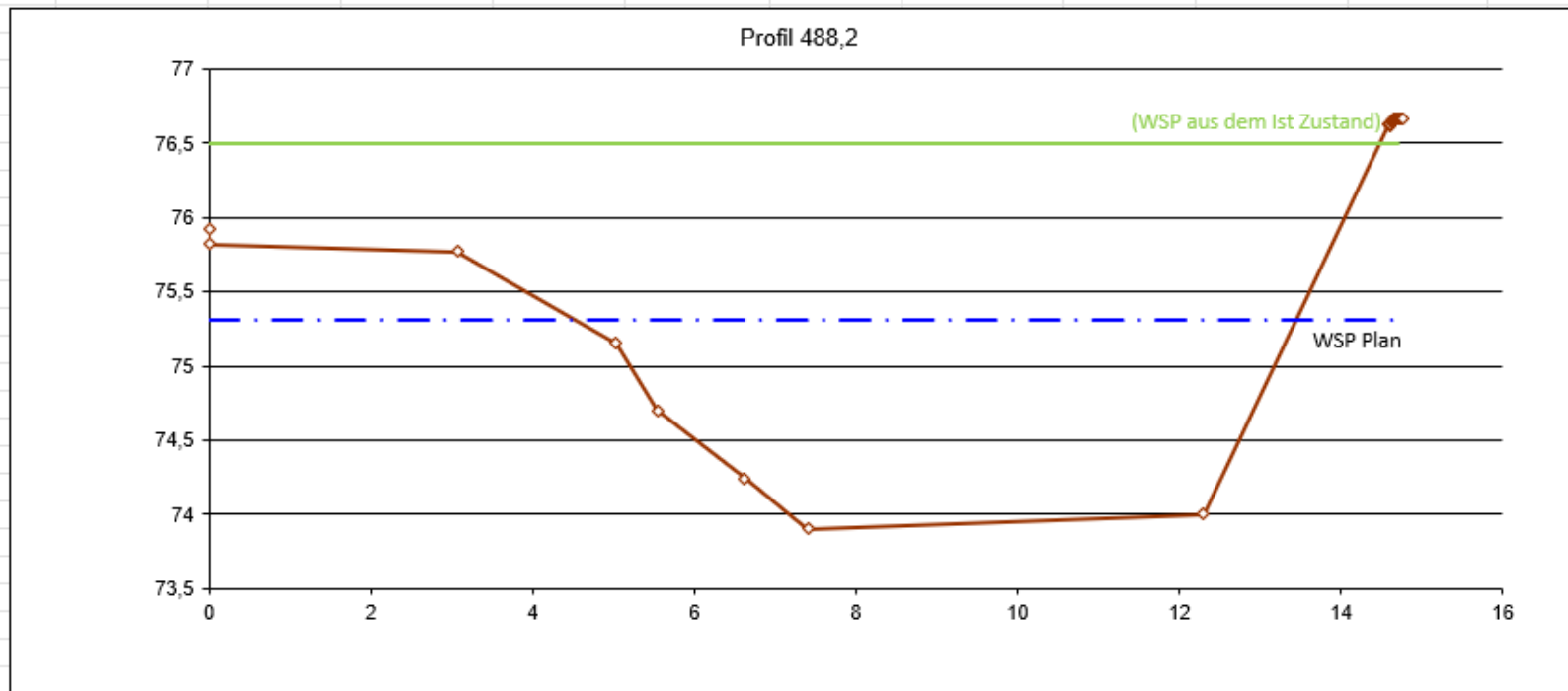


- Steilböschung 45° bis 70° rechtsseitig über die komplette Länge
- Aufweitung rechts (bereits erfolgter Grunderwerb)

Planung 2024

Abschnitt 4: unterhalb Brücke Fa. Hennecke

- ✓ HQ100 verbleibt im Profil
- ✓ Wasserspiegel sinkt im Abschnitt 4 um bis zu 120cm



Ausführungsschritte

- **Baufeldfreimachung** (Bewuchs entfernen, Roden), rd. 20 Bäume, z.T. nicht standorttypisch, werden gefällt
- **Sicherung** vorhandener Leitungen
- **Wasserhaltung** (Verrohrung, Nebengerinne, Pumpen)
- **Erdarbeiten**, Modellierung der unbefestigten Böschungen
- Einbau des **Steilböschungssystems**
- Anlegen der **Niedrigwasserrinne**
- Einbau von Strömunglenkern und Störsteinen
- Einsaat und **Pflanzarbeiten**, min. 35 standorttypische Bäume (z.B. Roterle) werden neu gepflanzt

Grobe Zeitschiene

- Einreichen der Genehmigungsplanung im Frühjahr 2025
- Erwartete **Genehmigung** Herbst 2025
- Ausarbeiten der **Ausführungsplanung**: 4 Monate
- Erstellen LV, **Ausschreibung**: 3 Monate
- **Submission**: ca. Anfang Juli 2026
- **Vergabe**: ca. Mitte Juli 2026
- **Baubeginn**: ca. August 2026 (Rodung nur zwischen 01.10. und 28.02.)
- **Bauzeit**: rd. 40 Wochen

Fazit der Gesamtmaßnahme

- **Hochwasserschutz** für HQ100
- **Strukturverbesserung** des Lauterbachs (Niedrigwasserrinne, Sohlsubstrat, Aufweitung)
- Begrünte Böschungen (**Querdurchgängigkeit**)
- Schaffung von **neuen Lebensräumen** für regionaltypische Tiere und Pflanzen
- **Offenlegung** Althölzer Siefen
- Klare **Trennung von Kanal und Gewässer**
- Verbesserung der **Naherholung** durch landschaftsarchitektonische Aufwertung und Anpassung an veränderte Bedürfnisse (senioren-/kindergerecht)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Sankt-Franziskus-Weg 4
53819 Neunkirchen-Seelscheid
Telefon 02247/91670
nk@ibholzem-hartmann.de

Standort Köln:
Dürener Str. 98
50937 Köln