

Ausschuss für Technik und Umwelt in Sinsheim am 10. Juli 2012

Hochwasserschutz an der Elsenz - Ortslage Sinsheim -

Maßnahmenbeschreibung:

Gewässerausbau an der Elsenz als lokale Maßnahme für den
überörtlichen Hochwasserschutz

Eine Maßnahme des:

ZWECKVERBAND HOCHWASSERSCHUTZ



Einzugsbereich Elsenz –Schwarzbach

Sitz: Waibstadt, Rhein-Neckar-Kreis



Referentin:

Nicole Hetzel

Willaredt Ingenieure GbR



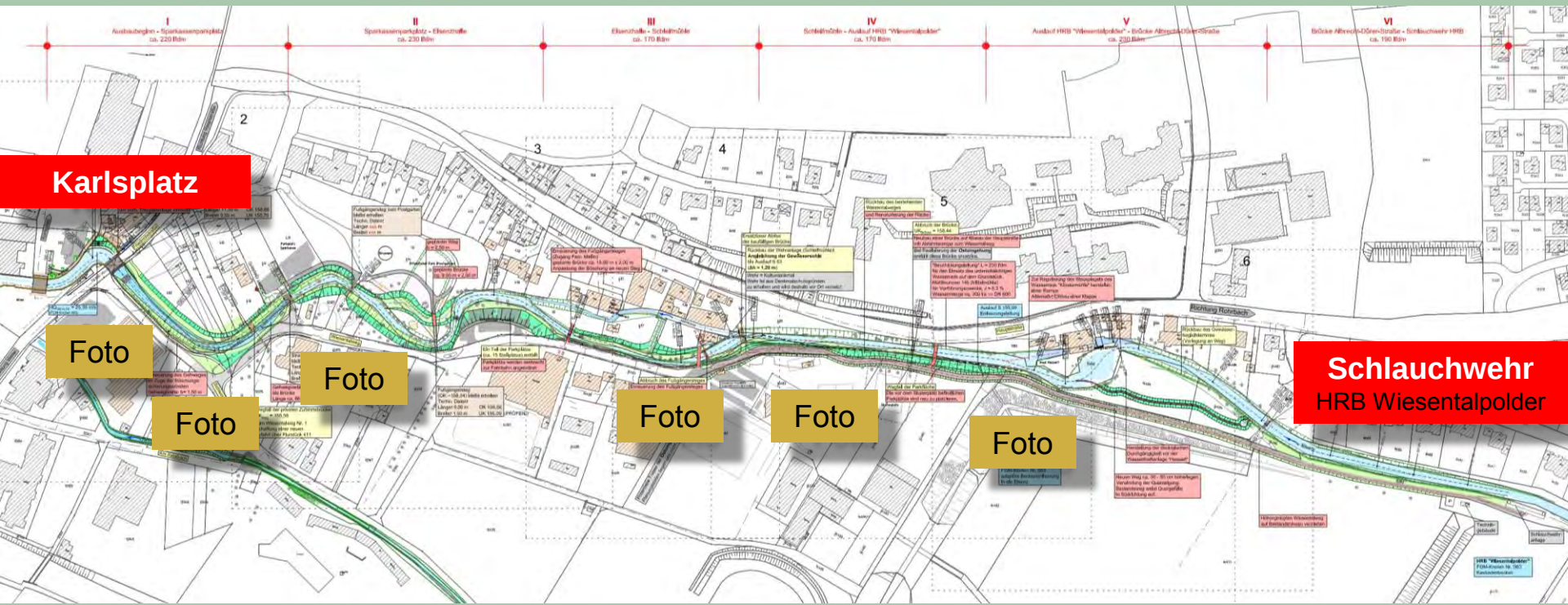
Anlass und Aufgabenstellung

- **Hochwasserschutz** für die Ortslage Sinsheim am Gewässer Elsenz
- Wiederherstellung der Gewässerlandschaft als **Lebensraum für Flora und Fauna**
- Verbesserung der **ökologischen Durchgängigkeit** an zwei prägnanten Stellen
- Verbesserung der Belichtungsverhältnisse
Fließgeschwindigkeit Sohlen-/uferbereiche
- Erhöhung der **Erlebnisvielfalt** an der Elsenz



Plangebiet

- Flussschlauchlänge im Plangebiet ca. **1.200 lfdm**



Planungsgrundlage

- Bemessungsgrundlage aus den FGU-Ergebnissen Wald+Corbe, 2010
- Bemessungsabfluss HQ_{100} mit Lastfall „Klima“ am FGM-Knoten 442:

$$HQ_{100+LFK} = \mathbf{25,30 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Zum Vergleich – Elsenzabflüsse:

Mittlerer Abfluss MQ = 1,05 m³/s

Mittlerer Niedrigwasserabfluss MNQ = 0,74 m³/s

Abflusswert aus der alten FGM (1997) $HQ_{100} = 17,5 \text{ m}^3/\text{s}$
(Erhöhung um ca. 45 %)

Ziele der Planung

- Verbesserung des **Hochwasserabflusses**



**Vergrößerung des Gewässerquerschnittes
zur Ableitung des Bemessungsabflusses**

- Verbesserung der **ökologischen Funktionsfähigkeit** des Gewässers



**Ökologische Durchgängigkeit an den Wehren
Schleif- und Klostermühle**

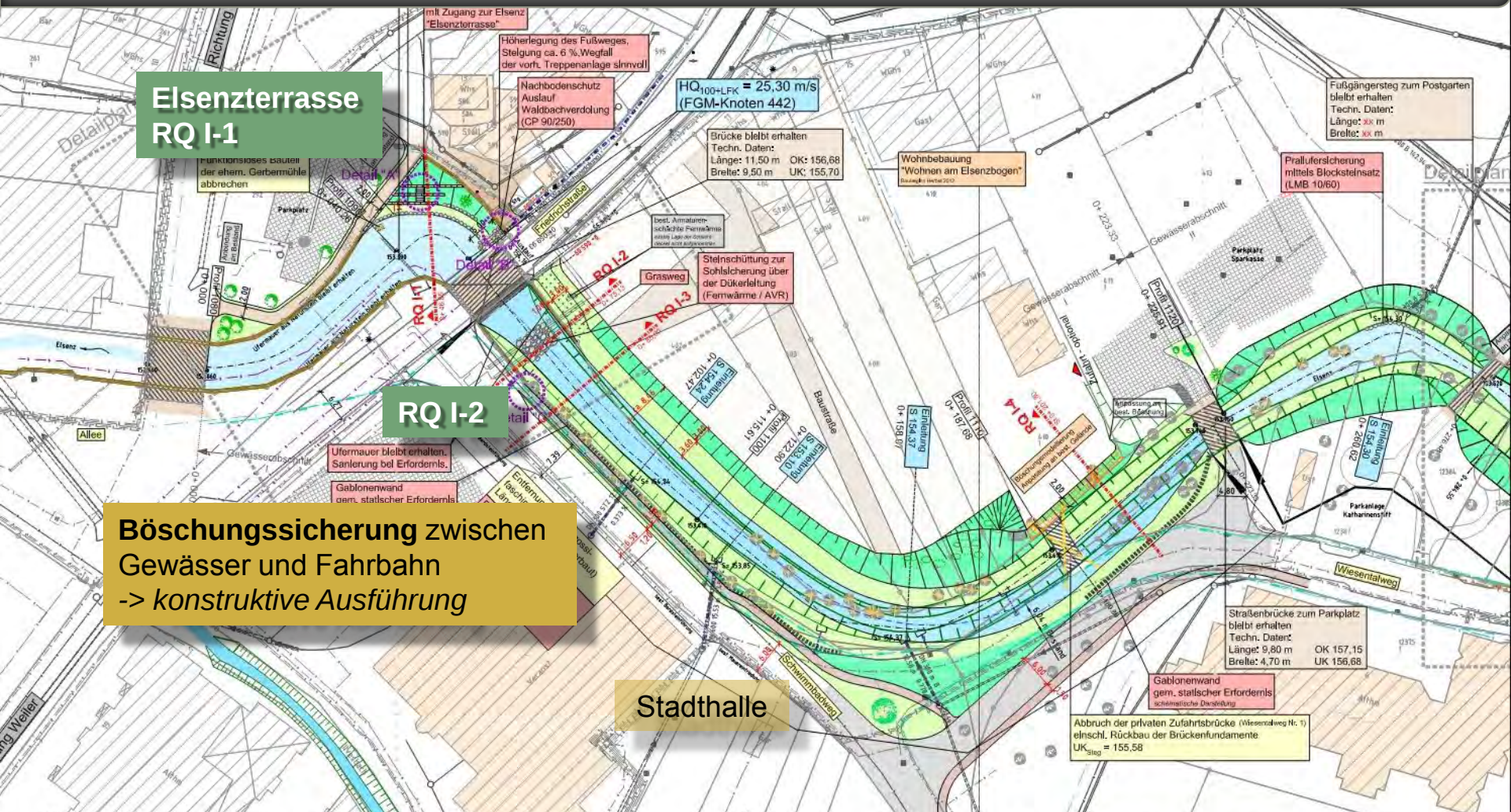
- Verbesserung der **Gewässerzugänglichkeit** und Einbindung des Bachs in
das städtische Geschehen



**Herstellung eines intakten erlebbaren
Gewässers mit besserer Erlebbarkeit für den
Menschen**

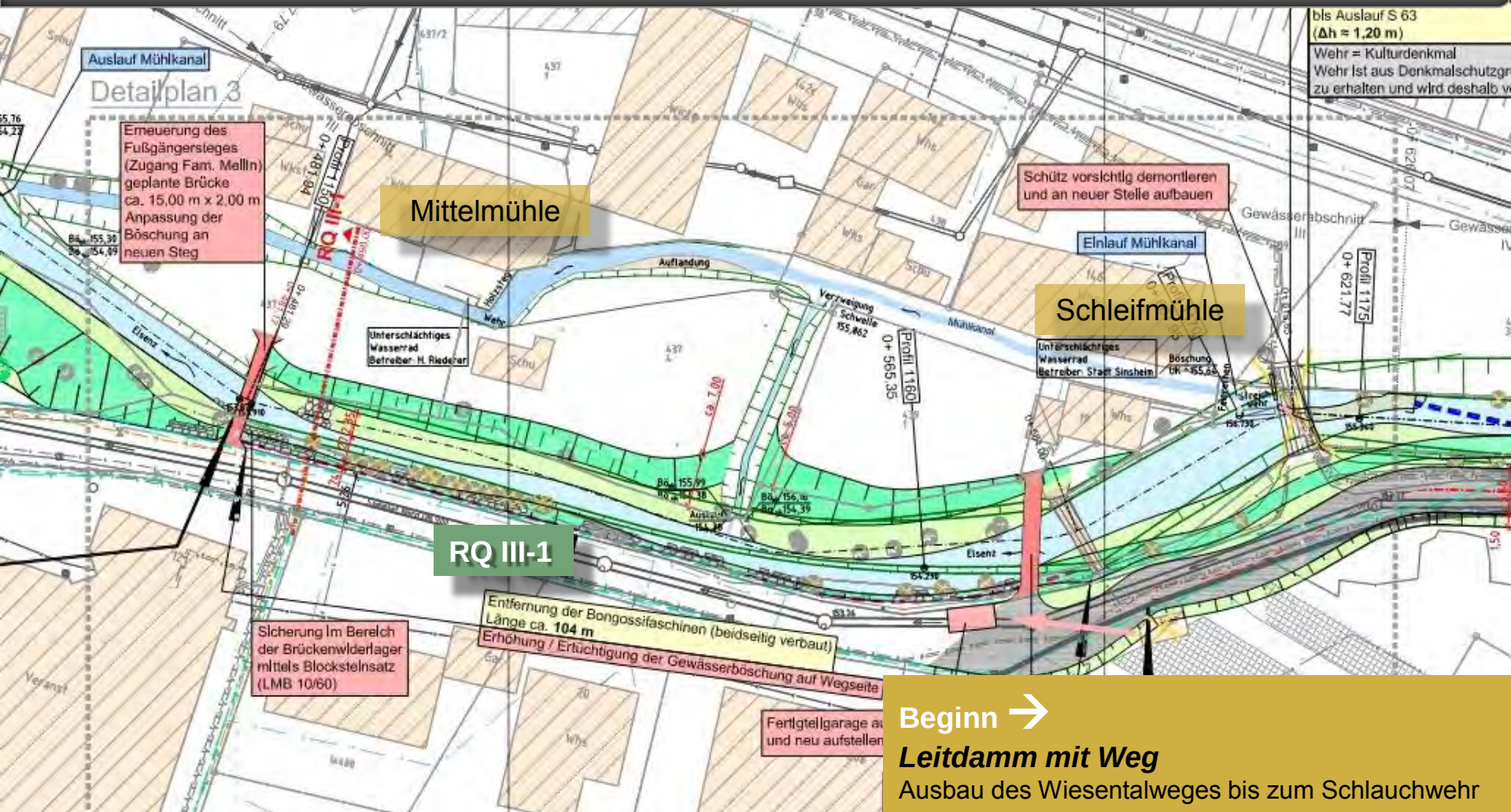
Gewässerabschnitte

Abschnitt I Ausbaubeginn – Sparkassenparkplatz



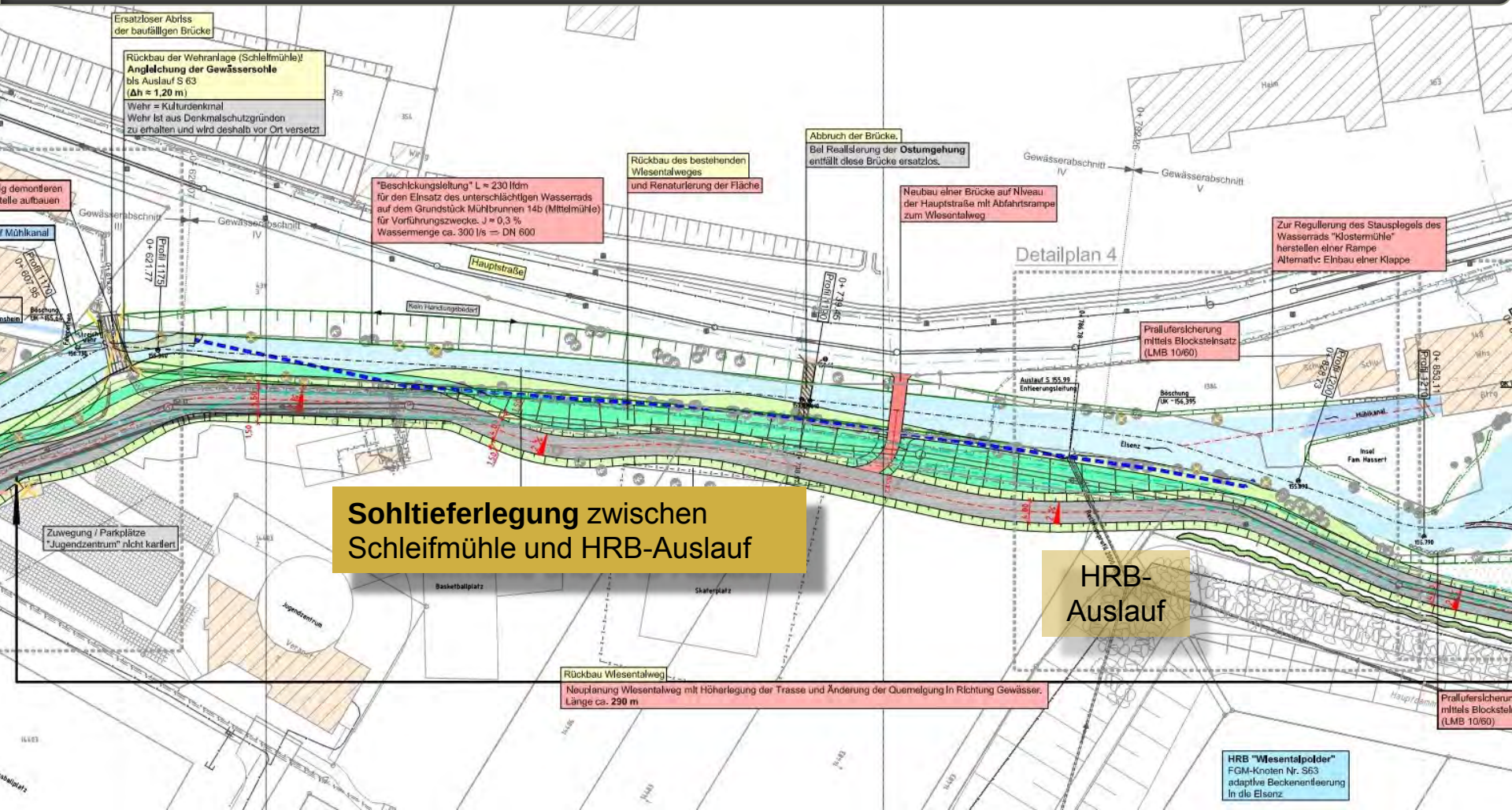
The image is a detailed technical site plan for the Postgarten area, showing the Wieselbach river and surrounding infrastructure. The plan includes labels for 'Postgarten', 'Elsenzhalle', and 'Detailplan 2' and 'Detailplan 3'. Key features include a pedestrian bridge, a street bridge, and a bridge over the Wieselbach river. The plan also shows the location of the 'Postgarten' and 'Elsenzhalle' buildings. The river is shown with a blue line and green shading indicating the floodplain. The plan includes various technical details such as bridge dimensions, materials, and construction methods. The plan is a detailed technical drawing with various annotations and labels.

Gewässerabschnitte Abschnitt III Elsenzhalle– Schleifmühle



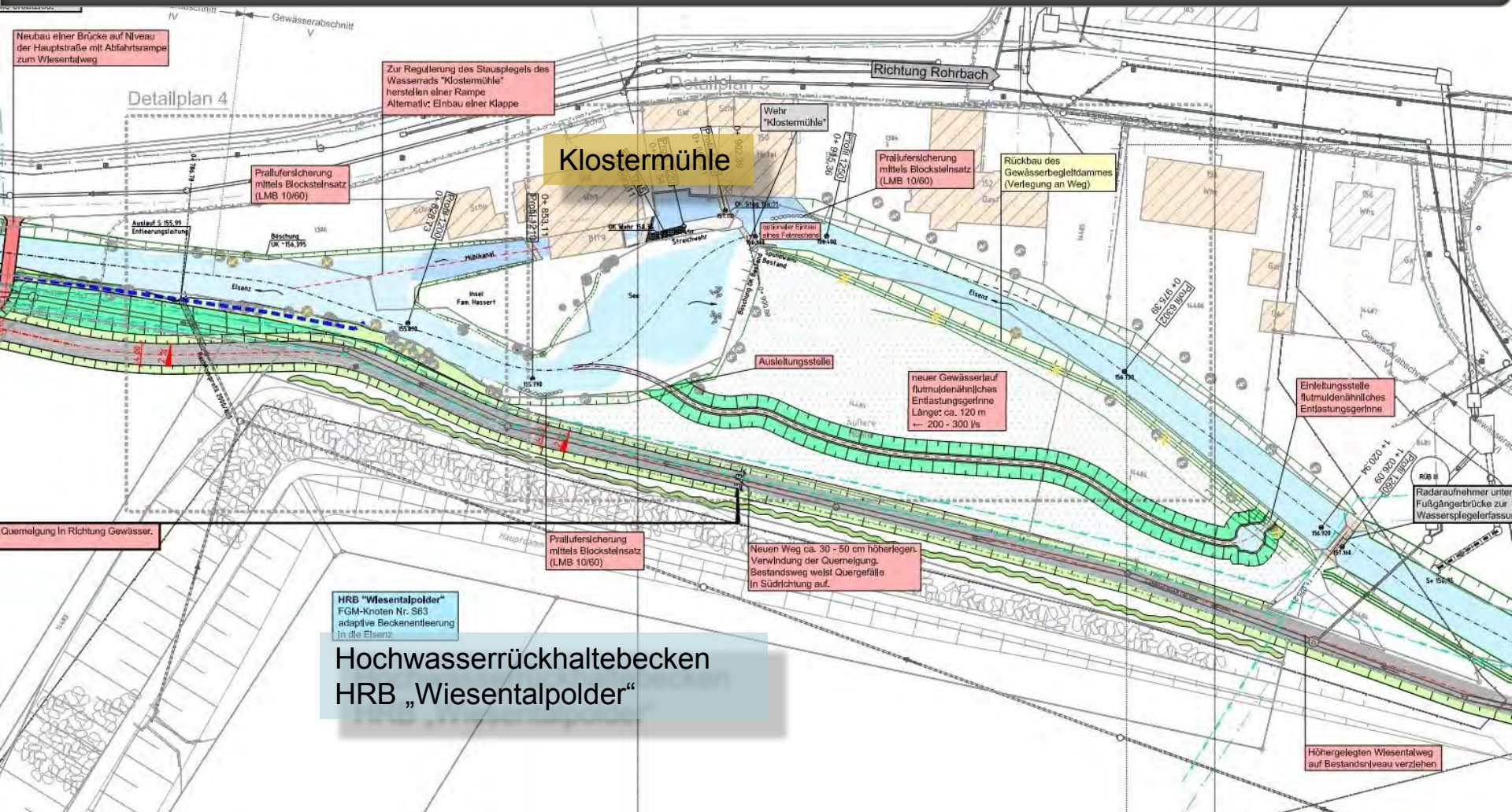
Gewässerabschnitte

Abschnitt IV Schleifmühle – Auslauf HRB

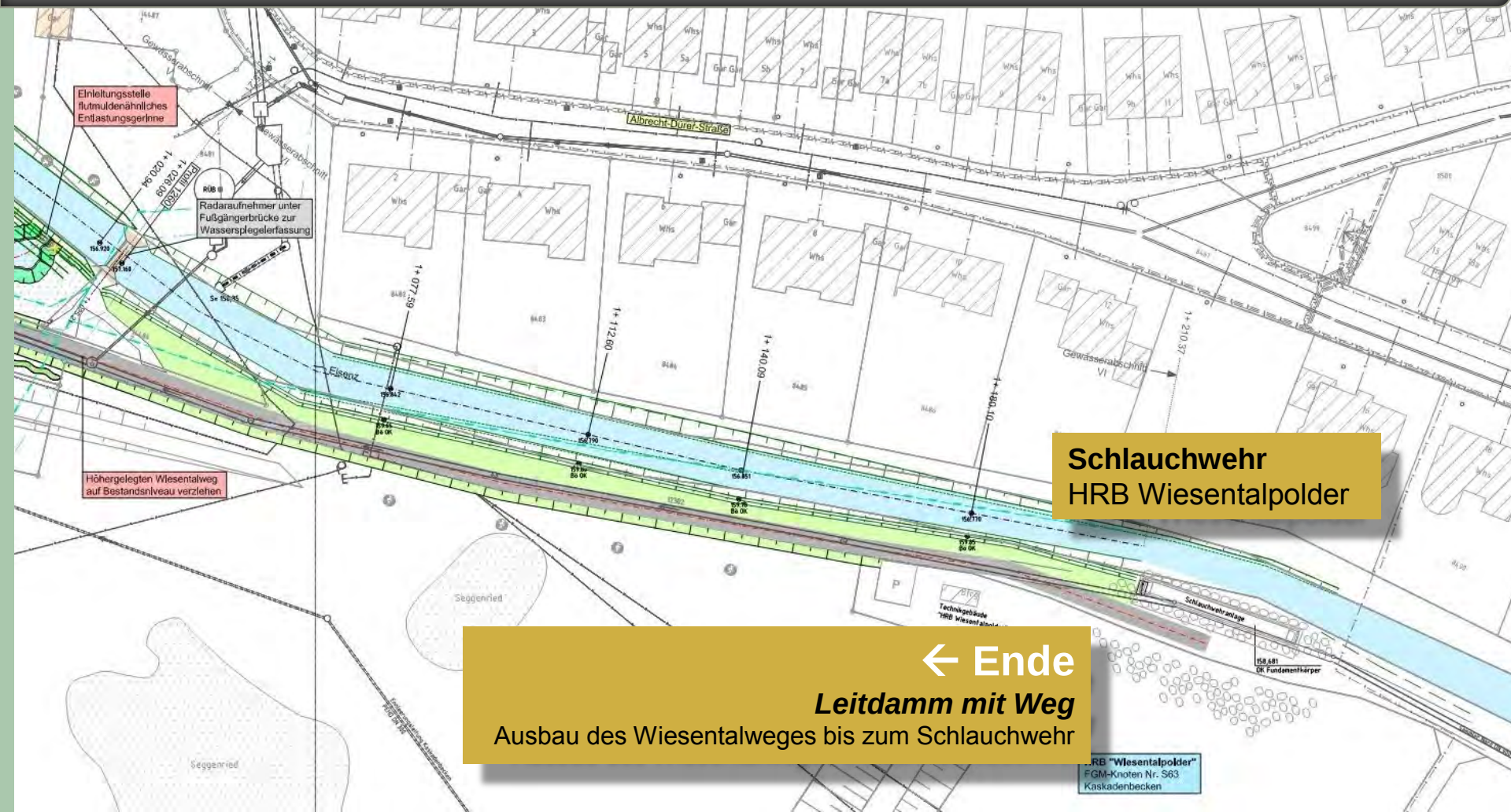


Gewässerabschnitte

Abschnitt V Auslauf HRB - Brücke Albrecht-Dürer-Str.



Gewässerabschnitte Abschnitt VI Brücke Albrecht-Dürer-Str. - Schlauchwehr



Ausschuss für Technik und Umwelt am 10.Juli 2012

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Referentin:

Nicole Hetzel

Willaredt Ingenieure GbR

Derzeitige Situation

- Aktuelle Elsenz-Leistungsfähigkeit ca. 12 m³/s

[Foto](#)

- Rückbau der Bongossifaschinen

[Foto](#)

- Mangelhafte Böschungssicherungen

[Foto](#)

- Fehlende ökologische Durchgängigkeit

[Foto](#)

- Mangelnde Gewässerdynamik

[Foto](#)

- Elsenz nicht erlebbar

[Foto](#)

Derzeitige Situation



Derzeitige Situation



Derzeitige Situation



Derzeitige Situation

Wehr an der Schleifmühle



Wehr an der Klostermühle



Derzeitige Situation

Konstruktive Erfordernis:

Sohltieferlegung zwischen
Schleifmühle und HRB-Auslauf



Derzeitige Situation

Gewässerabschnitt Höhe Stadthalle



Gewässerabschnitt Höhe Elsenzhalle



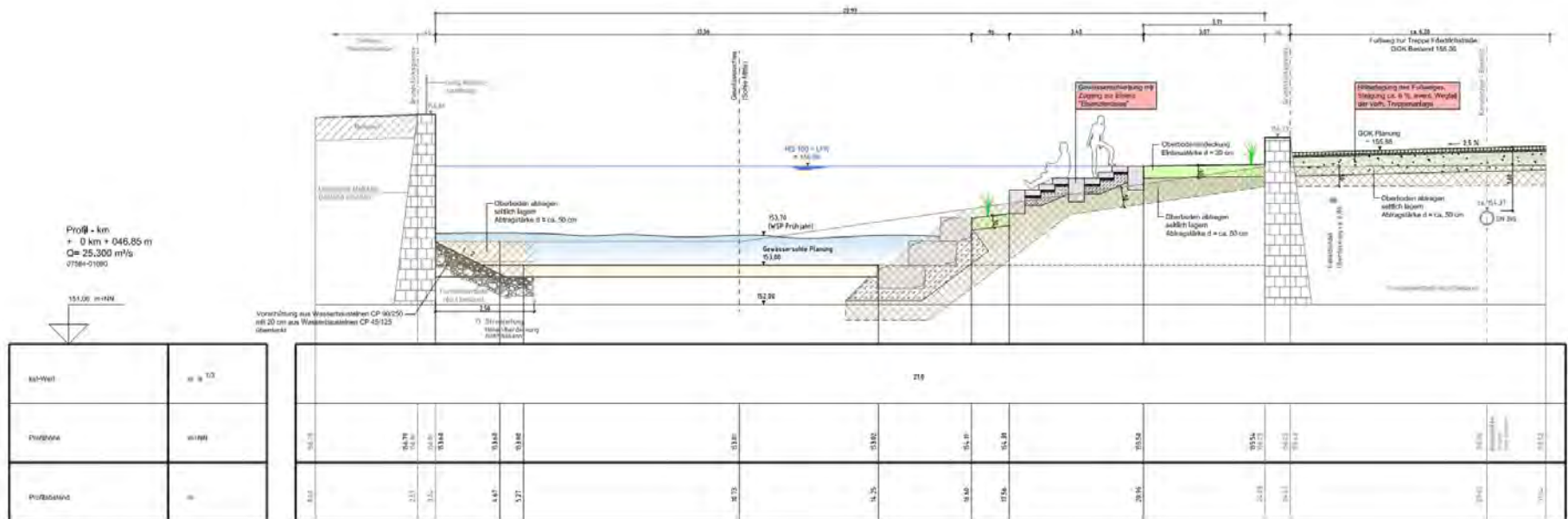
Gewässerprofile

Abschnitt I – Elsenzterrasse

Regelquerschnitt I-1

Station 0+ 46,85 - Blickrichtung in Fließrichtung flussabwärts

M 1:50



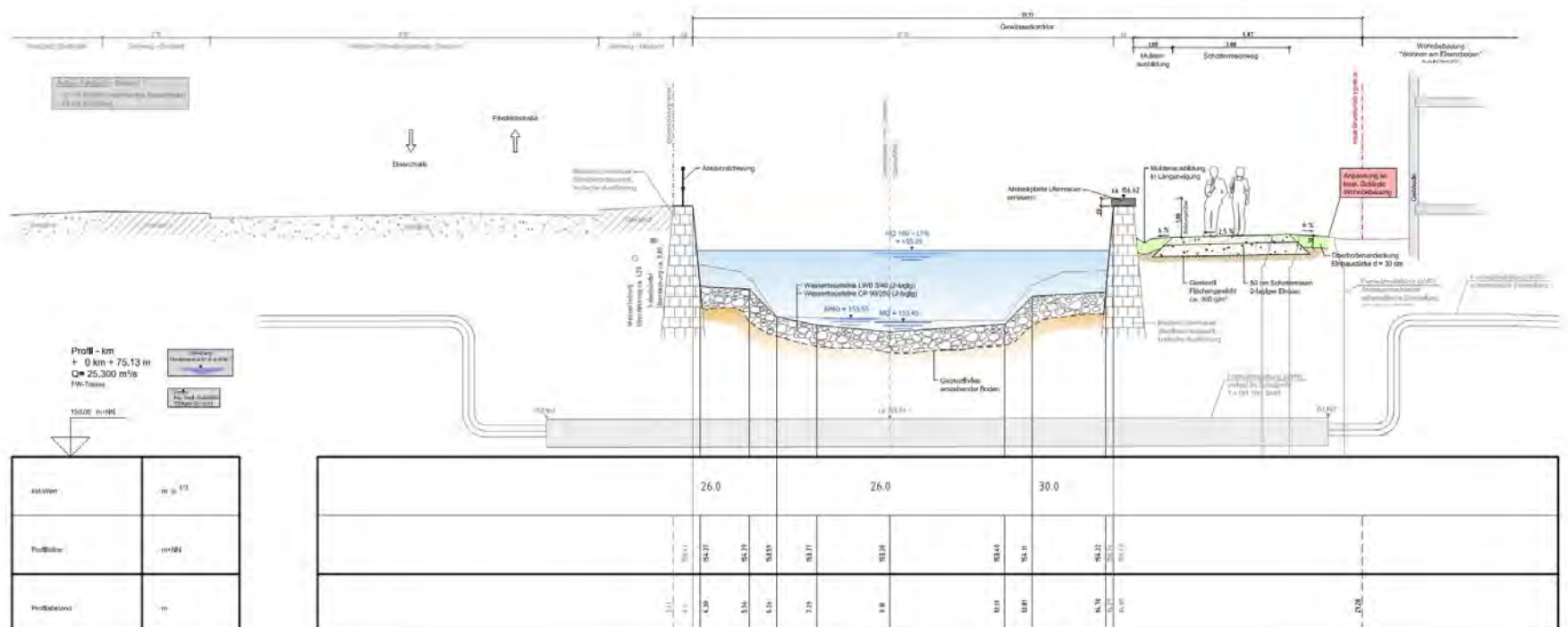
Gewässerprofile

Abschnitt I – Fernwärmeleitung (Düker)

Regelquerschnitt I-2

Station 0+75,13 - Blickrichtung in Fließrichtung flussabwärts

M 1:50



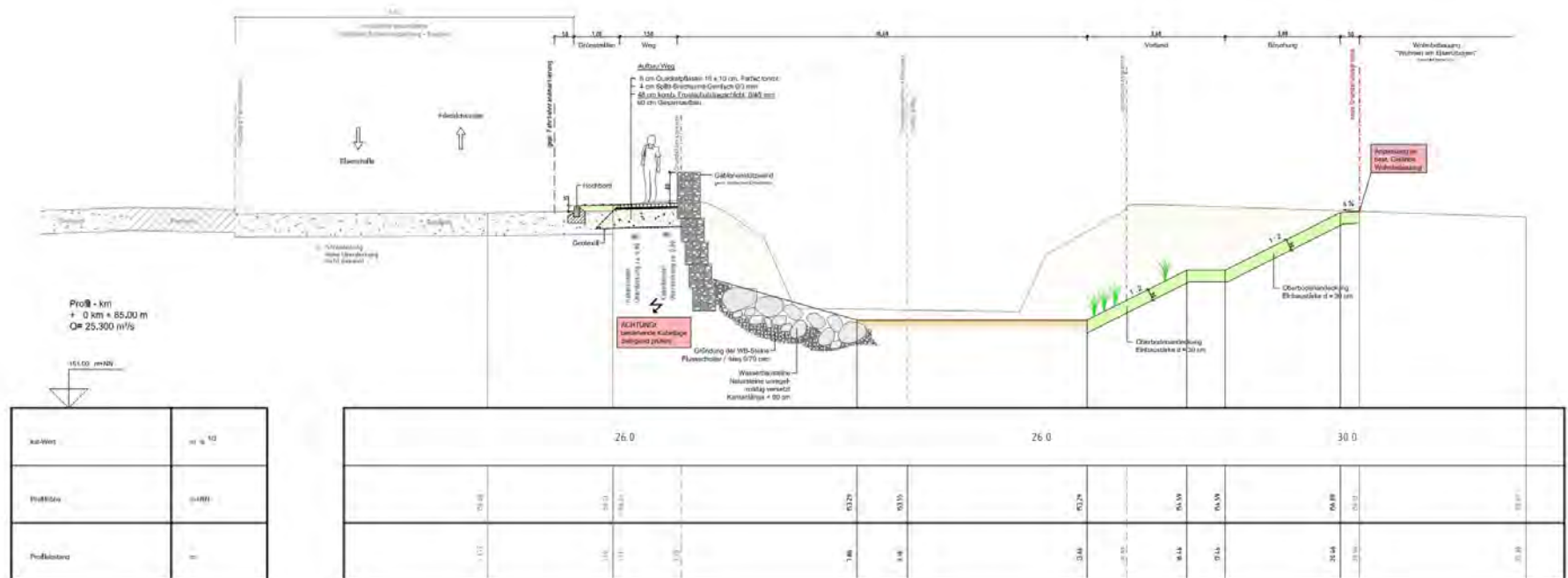
Gewässerprofile

Abschnitt I – Stadthalle, begleitender Gehweg parallel Schwimmbadweg

Regelquerschnitt I-3

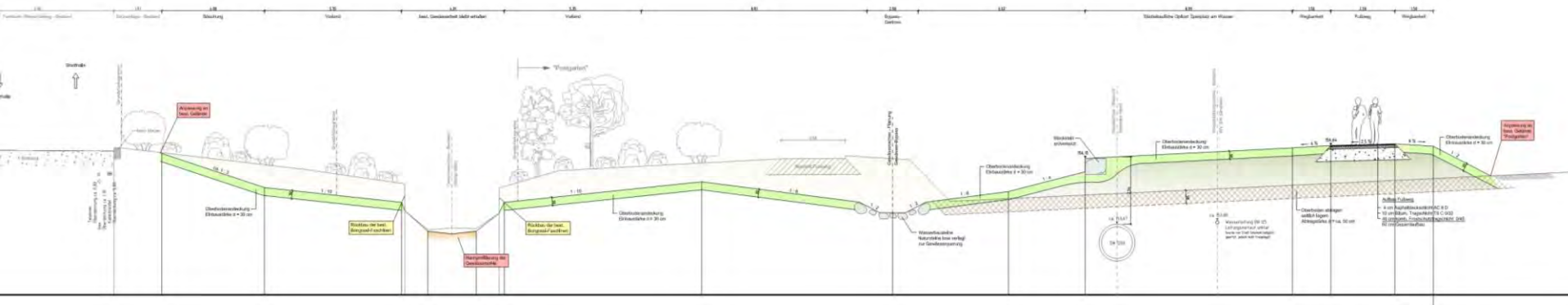
Station 0+ 85,00 - Blickrichtung in Fließrichtung flussabwärts

M 1:50



Gewässerprofile

Abschnitt II – Bypasslösung „Flutmulde“ im Postgarten



Gewässerprofile

Abschnitt III – Wiesentalweg Höhe Elsenzhalle

Regelquerschnitt III-1

Station 0+490,00 - Blickrichtung in Fließrichtung flussabwärts

M 1:50

