

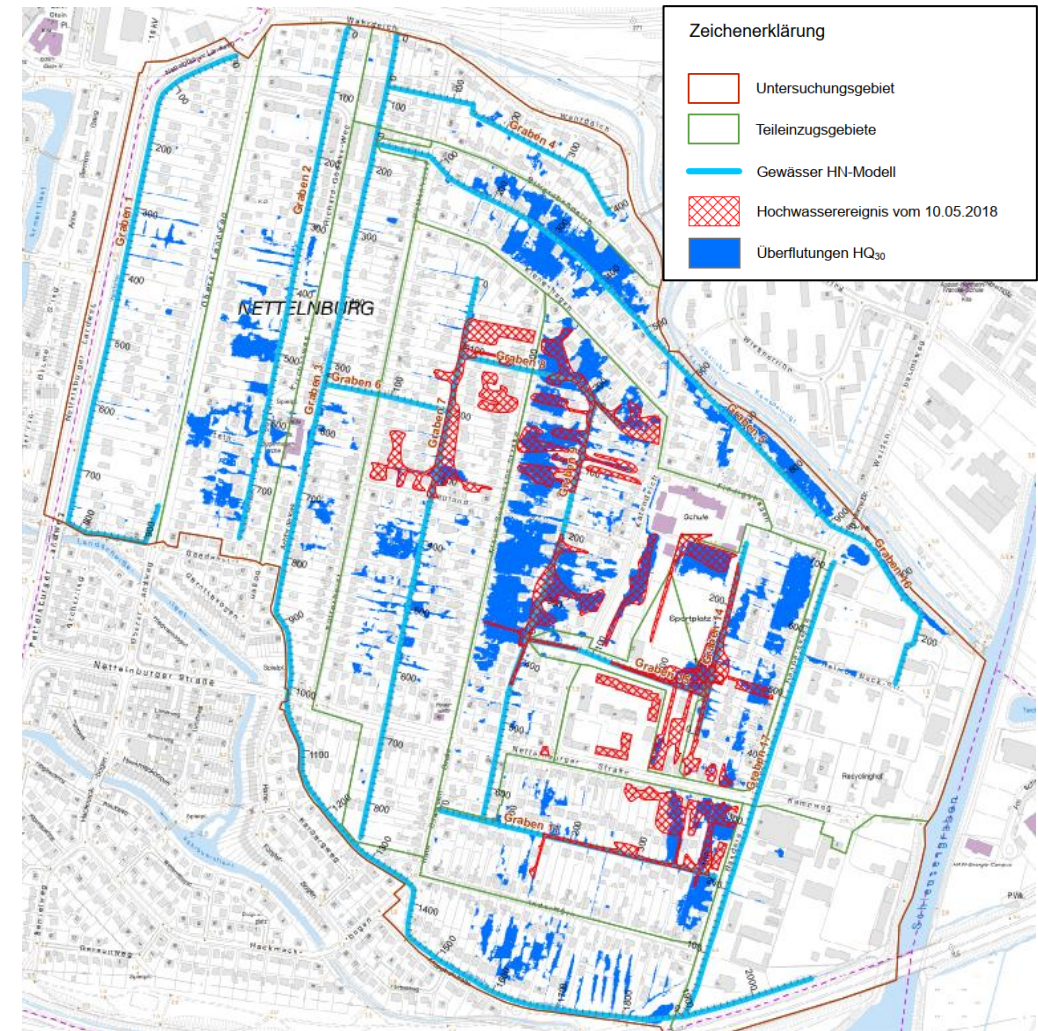
Verrohrung des Graben 8 in Nettelburg

Notwendigkeit und
Planung



Hintergrund

- Starkregenereignis 2018 – große Überschwemmungen in Nettelnburg
- Vermessung Grabensystem, Aufbau hydraulisches Modell
- Graben 8 wird als Schwachstelle identifiziert
- Folge: Überschwemmungen oberhalb liegender Grundstücke



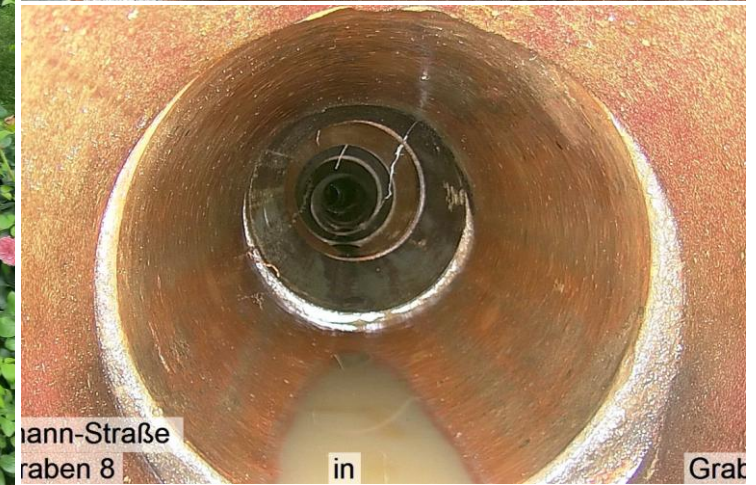
Bestandssituation - Gebiet

- Graben 8 als Querverbindung zwischen Graben 7 und Graben 9
- Entwässert den östlichen Teil Nettelburg
- Später Entwässerung über Schöpfwerk Allermöhe in Dove-Elbe



Bestandssituation – Graben 8

- Länge: 265 m, davon 175 m verrohrt
- östlich Klaus-Schaumann-Straße DN 600, westlich 2 Leitungen DN 300 und DN 200
- Bestandsleitungen beschädigt (Rohrversatz, Einwüchse, Materialschaden)
- Beengte Platzverhältnisse



Zustand Rohrleitung



Notwendigkeit

- Hydraulische Leistungsfähigkeit Bestand: max. 50 l/s
- Benötigte hydr. Leistungsfähigkeit für 30-jähriges Regenereignis: ≈ 285 l/s
-> erhebliche Schadenspotenzial
- Variantenbetrachtung
 - > alternative Trassenführung: Graben 8 zu Graben 5
 - > Erneuerung Rohrleitung: 2x DN 400 oder 1x DN 600 Rohr
- DN 600 Rohr ist beste Alternative
 - > schließt an vorhandenes DN 600 Rohr an
 - > Reduktion Verklausungsgefahr
 - > Reduktion maximaler Wasserstände sowie Überflutungsdauer oberstrom (Graben 9) bei erneutem Hochwasser

Gesetzliche Grundlagen

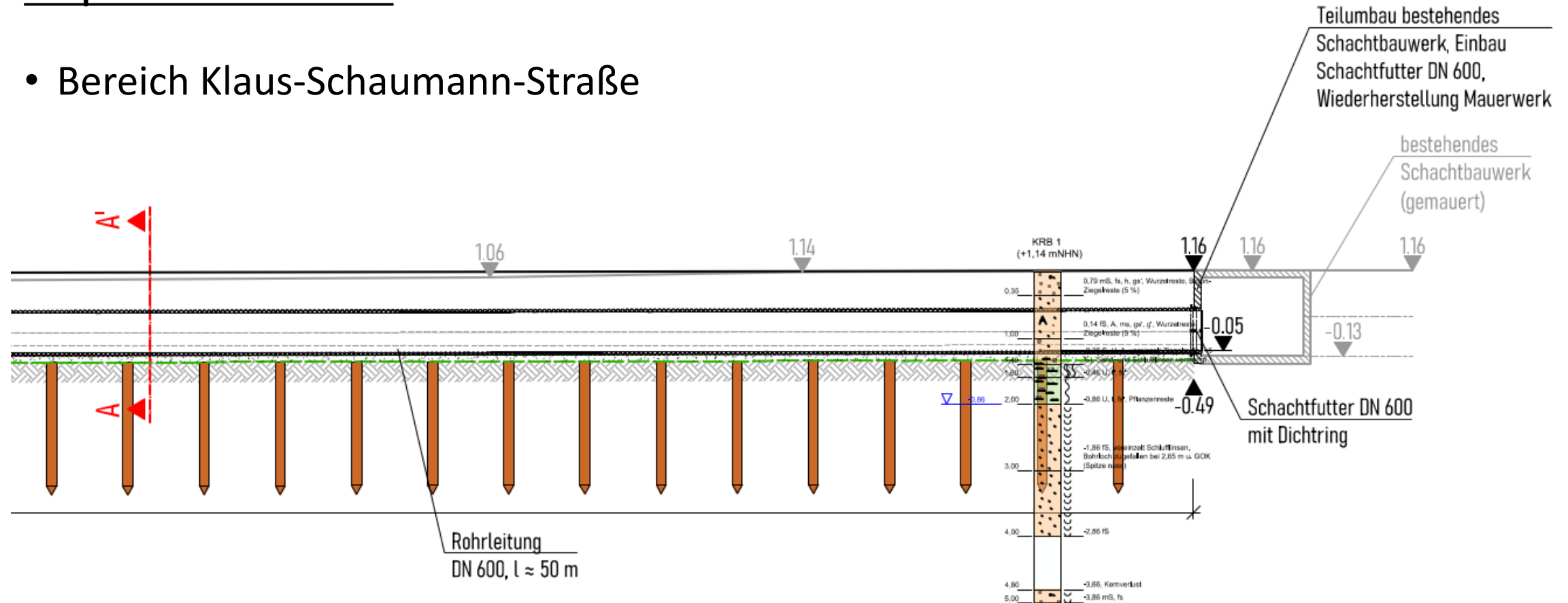
- Gem. § 3 der Satzung des Wasserverbandes muss der Verband Funktionsfähigkeit und Unterhaltung der Verbandsgewässer gewährleisten
- Dem Verband obliegt der Ausbau aller für die Entwässerung des Verbandsgebietes notwendigen Hauptgräben
- Graben 8 ist ein Hauptgraben
- Gem. §§67, 68 WHG stellt Baumaßnahme ein Gewässerausbau dar
- Gem. §47 HWaG sind Unterhaltungspflichtige befugt, oberirdische Gewässer auszubauen
- Geringe Leistungsfähigkeit des Bestands → Gefahr im Verzug bei Hochwasser

Lage mit Flurstücken



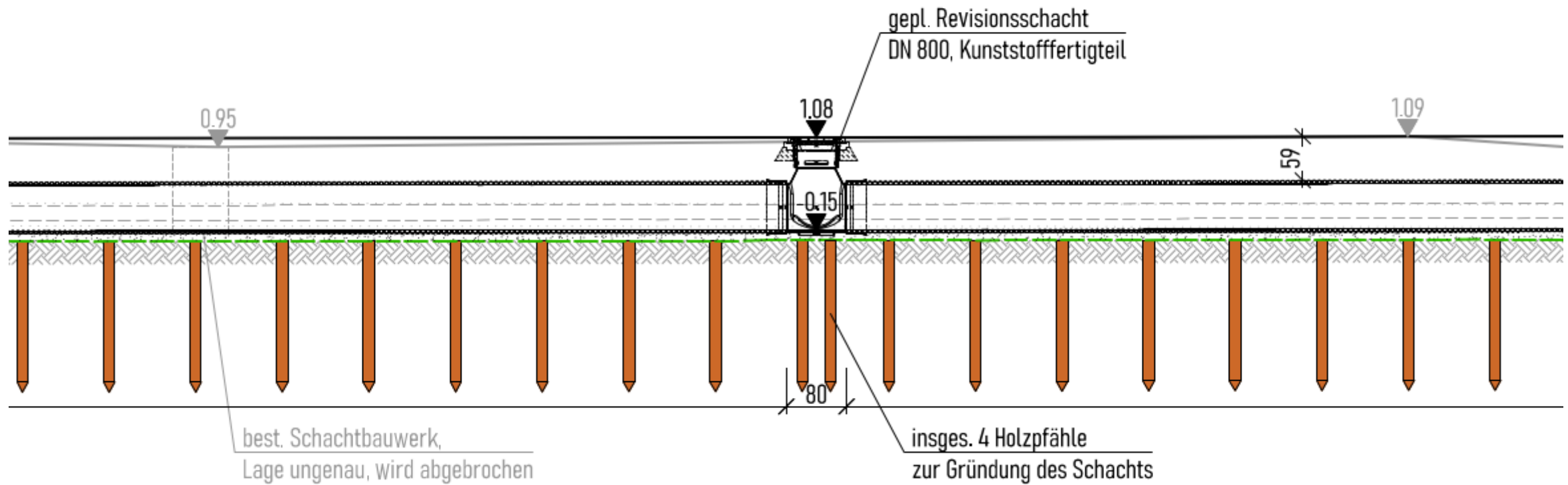
Geplanter Zustand

- Bereich Klaus-Schaumann-Straße



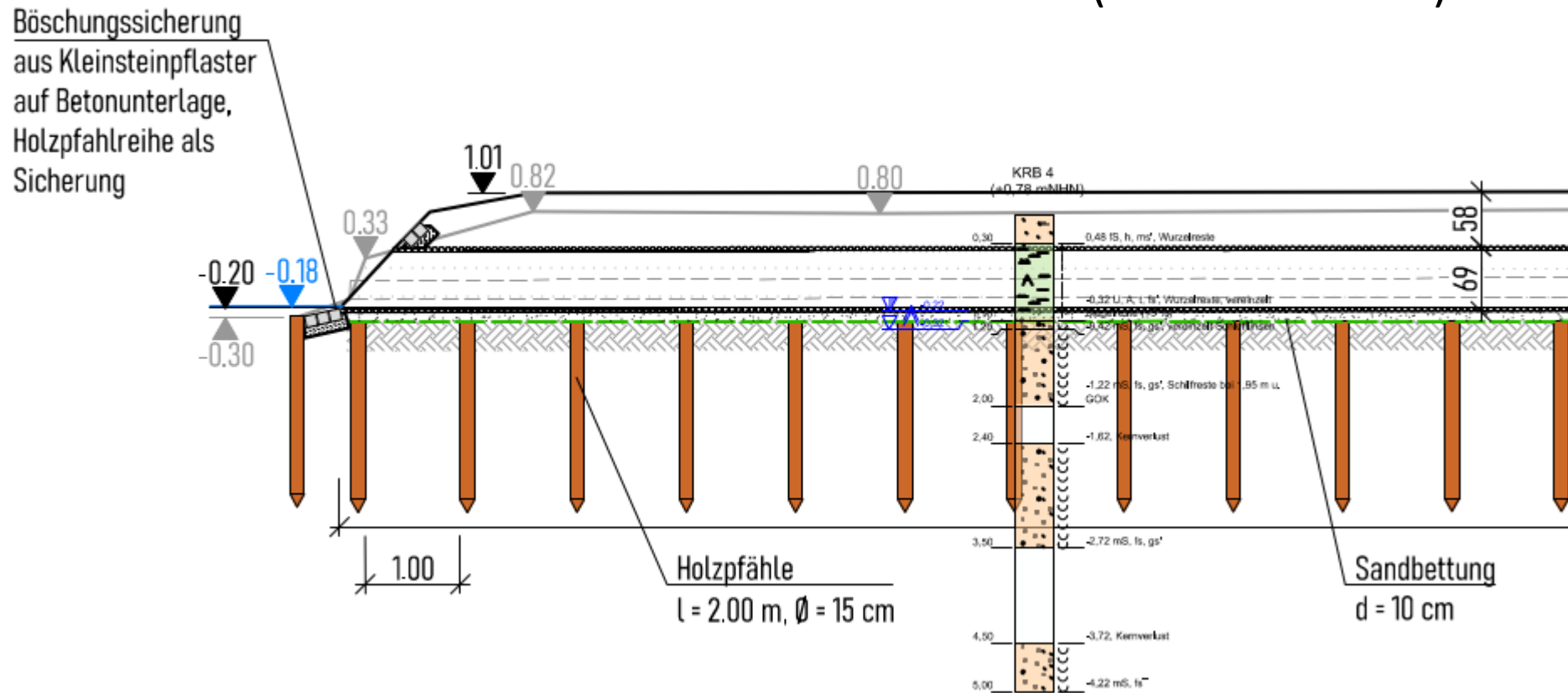
Geplanter Zustand

- Bereich Revisionsschacht (nach ca. 50 m)

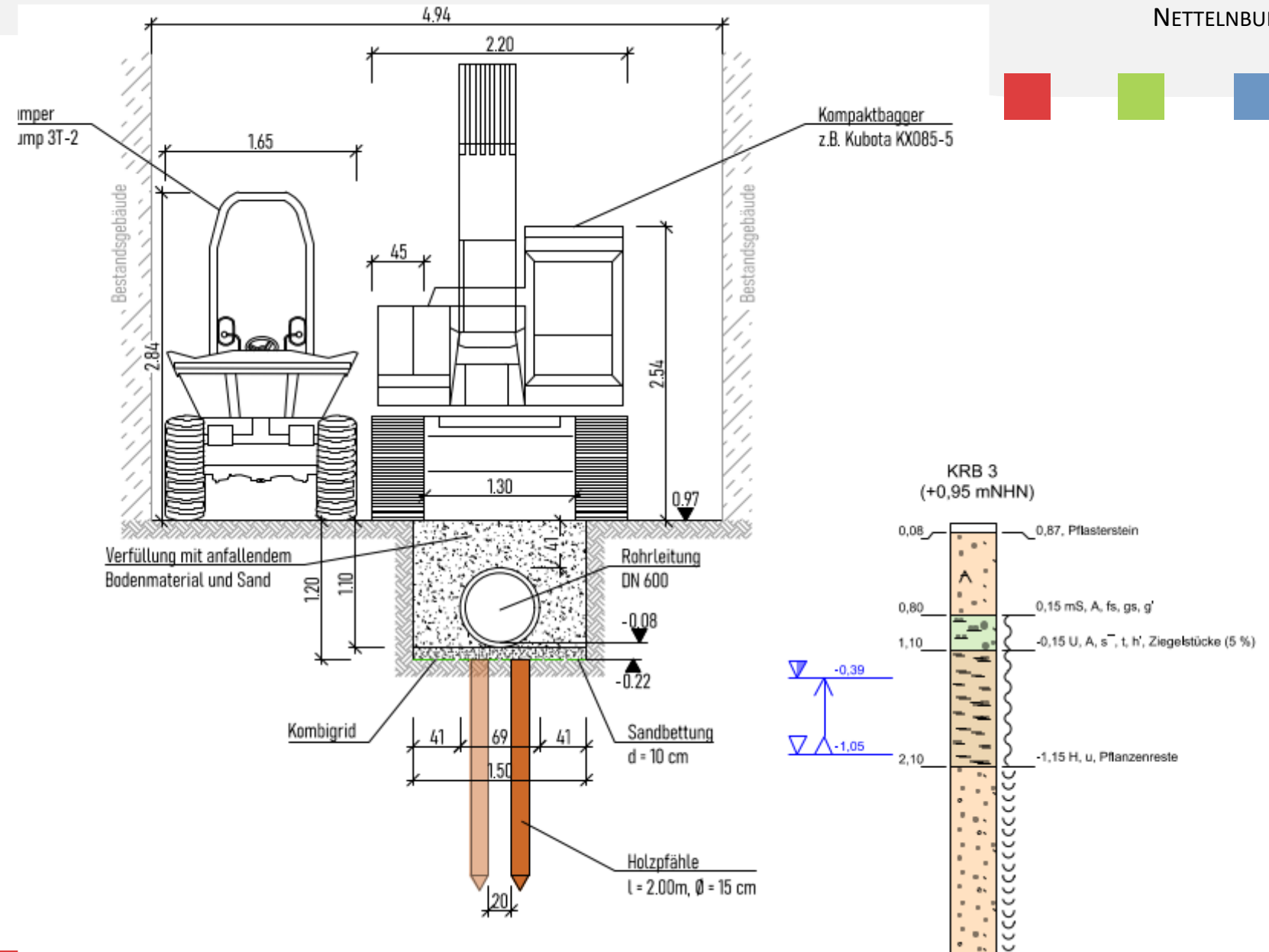


Geplanter Zustand

- Bereich Auslauf in Graben 7 (nach ca. 100 m)



- Querschnitt an engster Stelle



Kostenberechnung

- 218.635,00 € Netto
- 260.175,65 € Brutto

LV-Zusammenfassung

Verrohrung Graben Nettelburg (VGN-P)

01	LV	Neubau der Verrohrung Graben 8 in Nettelburg		
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR	
01	Titel	Allgemeine Leistungen	1	108.230,00
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung	1	14.900,00
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung und -räumung	1	53.000,00
01.03	Bereich	Bauvorbereitungen	2	13.100,00
01.04	Bereich	Abbrucharbeiten	3	18.750,00
01.05	Bereich	Wasserhaltung	3	8.480,00
02	Titel	Herstellung Rohrleitung	3	91.605,00
02.01	Bereich	Erdarbeiten	3	24.525,00
02.02	Bereich	Rohrleitung	4	67.080,00
03	Titel	Entsorgung / Verwertung	5	5.500,00
03.00	Bereich	Analysen	5	1.000,00
03.01	Bereich	Verwertung Boden	5	3.000,00
03.02	Bereich	Verwertung Beton	6	1.500,00
04	Titel	Pflanz- und Wiederherstellungsarbeiten	7	13.300,00
04.01	Bereich	Pflanzenarbeiten	7	5.250,00
04.02	Bereich	Wiederherstellungsarbeiten	7	8.050,00
Gesamtsumme: LV 01 Neubau der Verrohrung Graben 8 in Nettelburg				
Gesamtsumme, Netto:				218.635,00 EUR
zzgl. MwSt. (19,0 %):				41.540,65 EUR
<u>Gesamtsumme, Brutto:</u>				<u>260.175,65 EUR</u>

Angestrebter Zeitplan

- Erstellung Umweltberichte bis Ende Oktober
- Einreichung Genehmigungsunterlage bis Ende November
- Ausschreibung im Winter/ Frühjahr 2027
- Bau im Frühjahr/ Sommer 2027