



► Nr. VO/2022/11141
öffentlich

Lübeck, 18.05.2022

**Vorlage
-öffentlich-**

Verantwortliche Bereiche:
5.660 - Stadtgrün und Verkehr

Bearbeitung: Ulrike Schölkopf (E-Mail: ulrike.schoelkopf@luebeck.de Telefon: 122-6678)

BW 100 Treidelwegbrücke Pfeilerinstandsetzung - Projektfreigabe

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
30.05.2022	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
20.06.2022	Bauausschuss	Öffentlich	zur Vorberatung
28.06.2022	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Der Bürgermeister wird ermächtigt, mit der Umsetzung des Projekts „BW 100 Treidelwegbrücke Pfeilerinstandsetzung“ zu beginnen.

Verfahren:

Bereiche/Projektgruppen	Ergebnis
1.201 Haushalt und Steuerung	Zustimmung
3.390 Umwelt-, Natur und Verbraucherschutz	Zustimmung
4.491 Archäologie und Denkmalpflege	Zustimmung
5.691 Lübeck Port Authority	Zustimmung

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
gem. § 47 f GO ist erfolgt:

Ja
 Nein-

Begründung:

Für Kinder und Jugendliche ist der derzeitige Verfahrensstand nicht von Relevanz.

Die Maßnahme ist:

neu
 freiwillig
 vorgeschrieben durch:

vorgeschrieben durch:

die Verkehrssicherungspflicht der Hansestadt Lübeck gem. §10 StrWG SH

Finanzielle Auswirkungen:

Ja (Anlage 1)
 Nein

Ja (Anlage 1)
Nein

Auswirkung auf den Klimaschutz:

<input type="checkbox"/>	Nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Ja – Begründung: Durch die Baumaßnahme entsteht zunächst ein zusätzlicher CO ₂ Ausstoß. Die Baumaßnahme dient jedoch der Erreichung der Lebensdauer des Bauwerks. Ein vorzeitiger Ersatzneubau hätte einen ungleich höheren CO ₂ Ausstoß zur Folge.

Begründung der Nichtöffentlichkeit
gem. § 35 GO:

Begründung:

Bauwerkszustand und geplante Maßnahmen

Die vorhandene Geh- und Radwegbrücke überführt den Treidelweg (am Elbe-Lübeck-Kanal) über die Trave in der Hansestadt Lübeck. Der überführte Treidelweg ist von Nord nach Süd ausgerichtet. Er bindet in dem vorliegenden Streckenabschnitt den Ortsteil St. Lorenz Süd nach Moisling an.

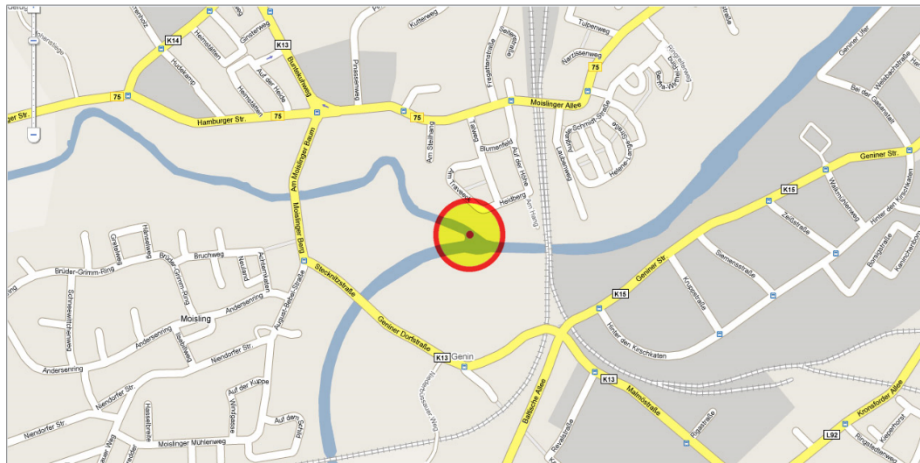


Abb. Auszug GIS-Portal

Der Überbau der Brücke besteht aus einer genieteten Stahlfachwerkkonstruktion und einem Gitterrostbelag aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK). Das Bauwerk liegt auf zwei Flusspfeilern, die als Pfahlroste, bestehend aus schrägen Kieferpfählen, gegründet sind, sowie auf zwei Gabionenwiderlagern, die flach gegründet sind, auf.



Abb. Seitenansicht Treidelwegbrücke

Die Stahlfachwerkkonstruktion inkl. der Widerlager wurden im Jahre 2013 instandgesetzt. Die beiden Flusspfeiler wurden bei der Instandsetzung nur oberhalb des Wasserspiegels partiell instandgesetzt.

Das Bauwerk Treidelwegbrücke weist diverse Schäden in Bezug auf Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit auf, welche sich in der Zustandsnote von 3,0 widerspiegeln (Zustandsnoten von 1 = sehr guter Bauwerkszustand bis 4 = ungenügender Bauwerkszustand).

So ist die Gründung der Pfeiler stark ausgekolkelt. Weiterhin sind die vorderen Pfähle in ihren Pfahlköpfen im Querschnitt um ca. 25% je Pfahl geschwächt. Oberhalb des Wasserspiegels weist der Pfeiler Süd zahlreiche Netzkrisse auf. In der Wasserwechselzone sind Auswaschungen bis auf die Bewehrung vorhanden.

Der Pfeiler Nord weist diverse Abplatzungen und Risse im Verbundmauerwerk auf. Um die Dauerhaftigkeit und Standsicherheit des Bauwerks weiterhin aufrecht zu erhalten, ist eine umfassende Instandsetzung der Gründungsbauteile zwingend erforderlich.

Die festgestellten Schäden an den Pfeilern sollen im Rahmen der geplanten Instandsetzung im Jahr 2022/2023 saniert werden. Die Grundsubstanz der Brücke ist in einem erhaltungsfähigen Zustand. Eine Instandsetzung zu einem späteren Zeitpunkt würde dazu führen, dass sich die Bauwerksschäden vergrößern und sich vor allem weiter auf die tragenden Bauwerksteile ausbreiten. Dies würde dann den Sanierungsaufwand erheblich erhöhen, im schlimmsten Fall eine Instandsetzung unmöglich machen.

Im Rahmen der nun anstehenden Instandsetzung des Bauwerks sind folgende Leistungen vorgesehen (siehe Anlage 2):

- Aushub des Überbaus
- Herstellen der Spundwände vor den Pfeilern als Baugrubenverbau und späterem Kolkenschutz
- Instandsetzung der Pfeilerköpfe sowie die Beseitigung der Auskolkungen an den Pfeilern
- Instandsetzung des Verblendmauerwerkes Pfeiler Nord
- Betoninstandsetzung am Pfeiler Süd

Die Durchführung der Baumaßnahme ist ab September 2022 bis Ende Februar 2023 geplant.

Für die Dauer der Baumaßnahme muss die Brücke einschl. des Geh-/ Radweges voll gesperrt werden. Eine Umleitung für Geh- und Radfahrende wird eingerichtet.

Finanzierung

Für die Instandsetzung wird mit einem Finanzbedarf von 506 TEUR gerechnet.

Die Kostenschätzung für die Gesamtmaßnahme setzt sich derzeit wie folgt zusammen:

Brückeninstandsetzungsmaßnahmen (brutto)	ca. 431 TEUR
Ing.-Kosten Bauwerk (Objekt- u. Tragwerksplanung, Bauüberwachung, Prüffingenieur, Gutachten usw.)	ca. 75 TEUR
Finanzbedarf (brutto) Hansestadt Lübeck	<u>ca. 506 TEUR</u>

Die erforderlichen Mittel sind im konsumtiven Haushalt 2022 mit 250 TEUR und 2023 mit 231 TEUR mit im PSK 541001.000.5221009 berücksichtigt. Die bereits benötigten Haushaltsmittel für Vorleistungen und Planungsleistungen in Höhe von 25 TEUR wurden bereits durch den konsumtiven Haushalt bereitgestellt.

Anlagen:

Anlage 1: Finanzielle Auswirkungen

Anlage 2: Ausschreibungsplan Instandsetzung Pfähle/Pfahlgründung

Senatorin Joanna Hagen

2. Verfahrensübersicht – Finanzielle Auswirkungen

KONSUMTIV

Finanzielle Auswirkungen in €	2022	2023	2024	2025
Erträge				
Aufwendungen	-250.000,00	-231.000,00	0,00	
Saldo Ergebnisplan	-250.000,00	-231.000,00	0,00	0,00
Einzahlungen				
Auszahlungen	-250.000,00	-231.000,00	0,00	
Saldo Finanzplan	-250.000,00	-231.000,00	0,00	0,00

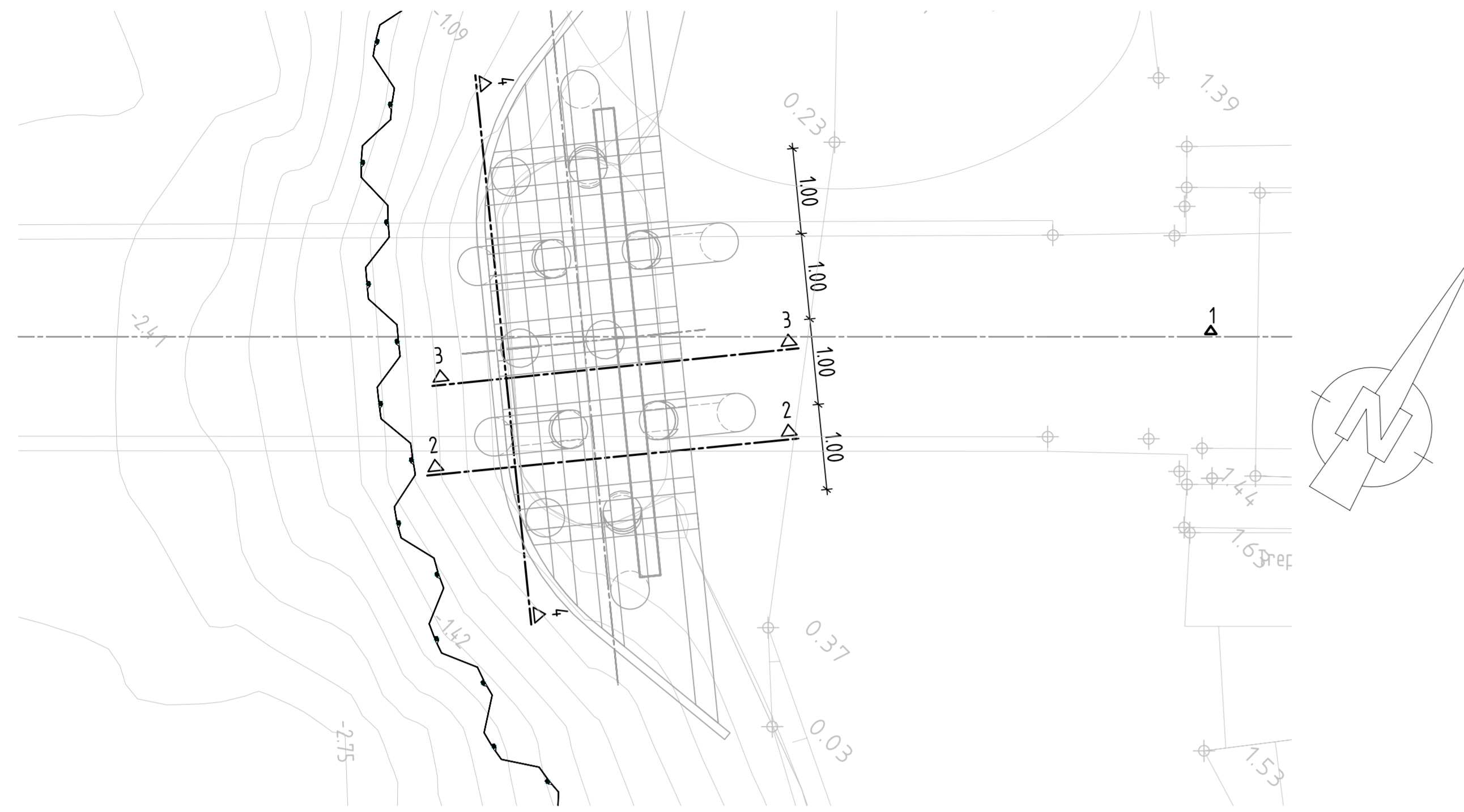
2022	Ergebnisplan	Finanzplan		
Mittel veranschlagt			Ergebnisplan	Finanzplan
Zusätzl. zu ordnen	X	X	Gesamtlaufzeit	Gesamtlaufzeit
Haushaltsbelastend	X	X	X	X
Haushaltsentlastend				
Haushaltsneutral				

Haushaltsjahr	Produktsachkonten		Ergebnisplan
	Bezifferung	Bezeichnung	Betrag in €
2022			
(Minder) Erträge:			
(Mehr) Erträge:			
(Minder) Aufwendungen:			
(Mehr) Aufwendungen:	541001 000 5221009	Gemeindestraßen/Erhaltung g Brücken	-250.000,00
		Saldo Ergebnisplan	-250.000,00

	Produktsachkonten		Finanzplan
	Bezifferung	Bezeichnung	Betrag in €
(Minder) Einzahlungen:			
(Mehr) Einzahlungen:			
(Minder) Auszahlungen:			
(Mehr) Auszahlungen:	541001 000 7221009	Gemeindestraßen/AZ Erhaltung Brücken	-250.000,00
		Saldo Finanzplan	-250.000,00

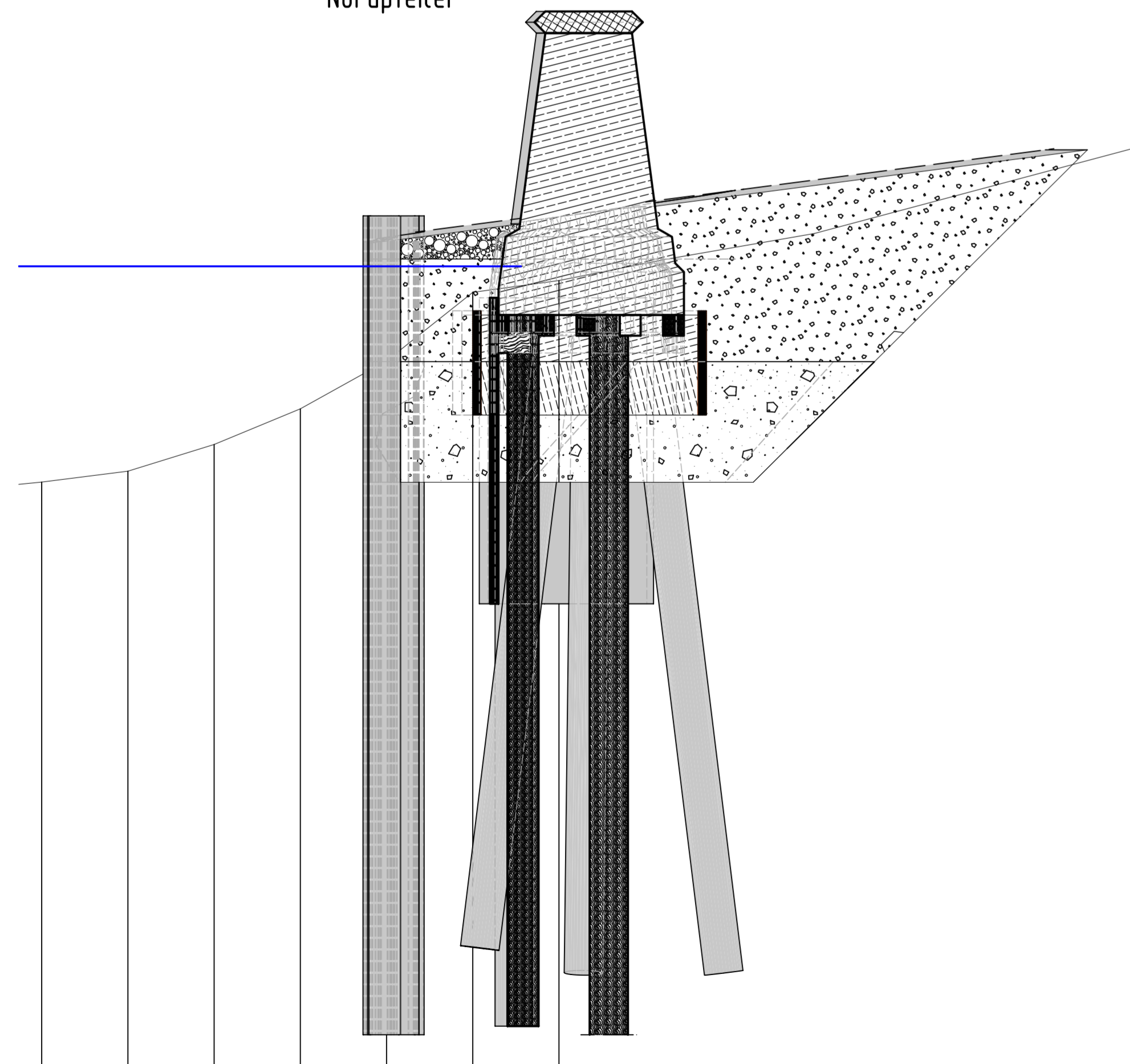
Draufsicht M1:50

Nordpfeiler

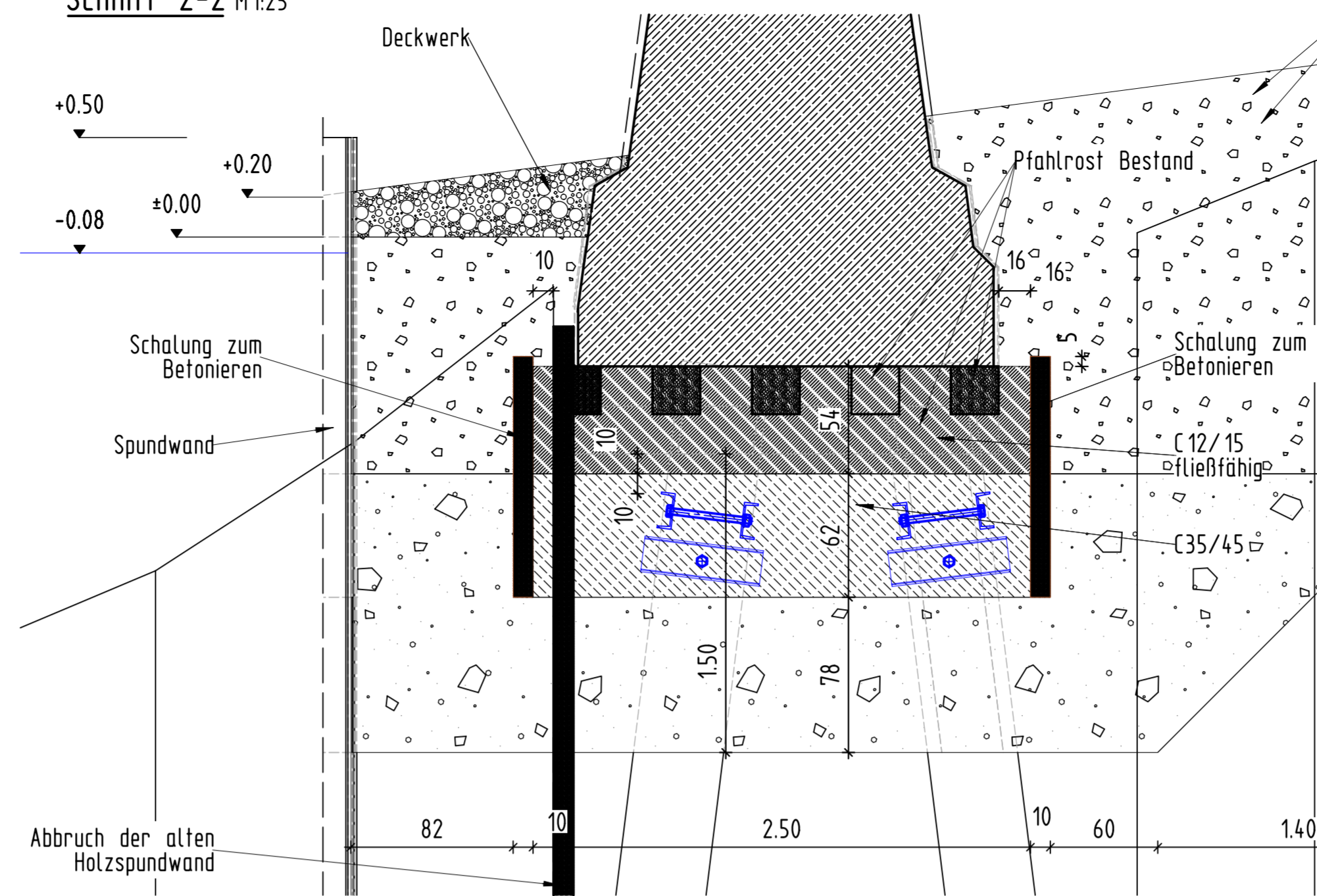


Längsschnitt M1:50

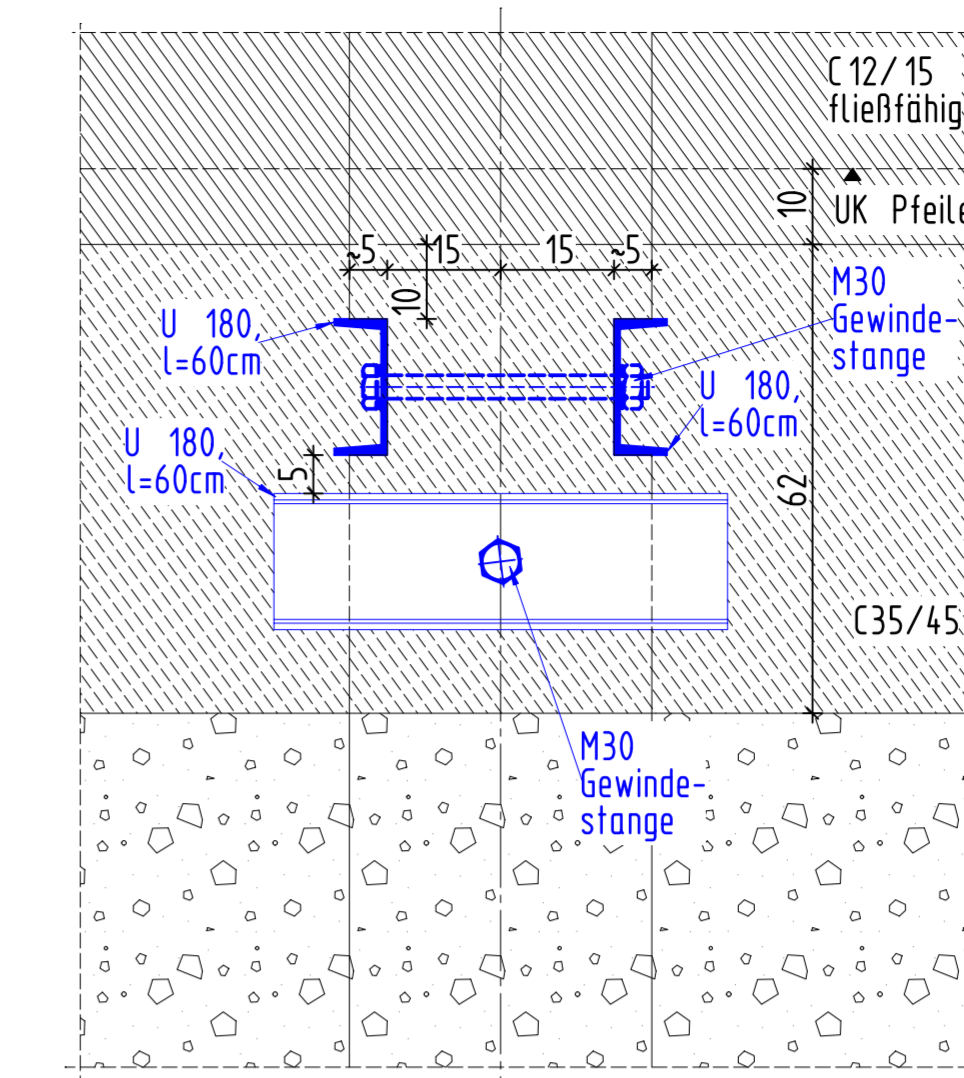
Nordpfeiler



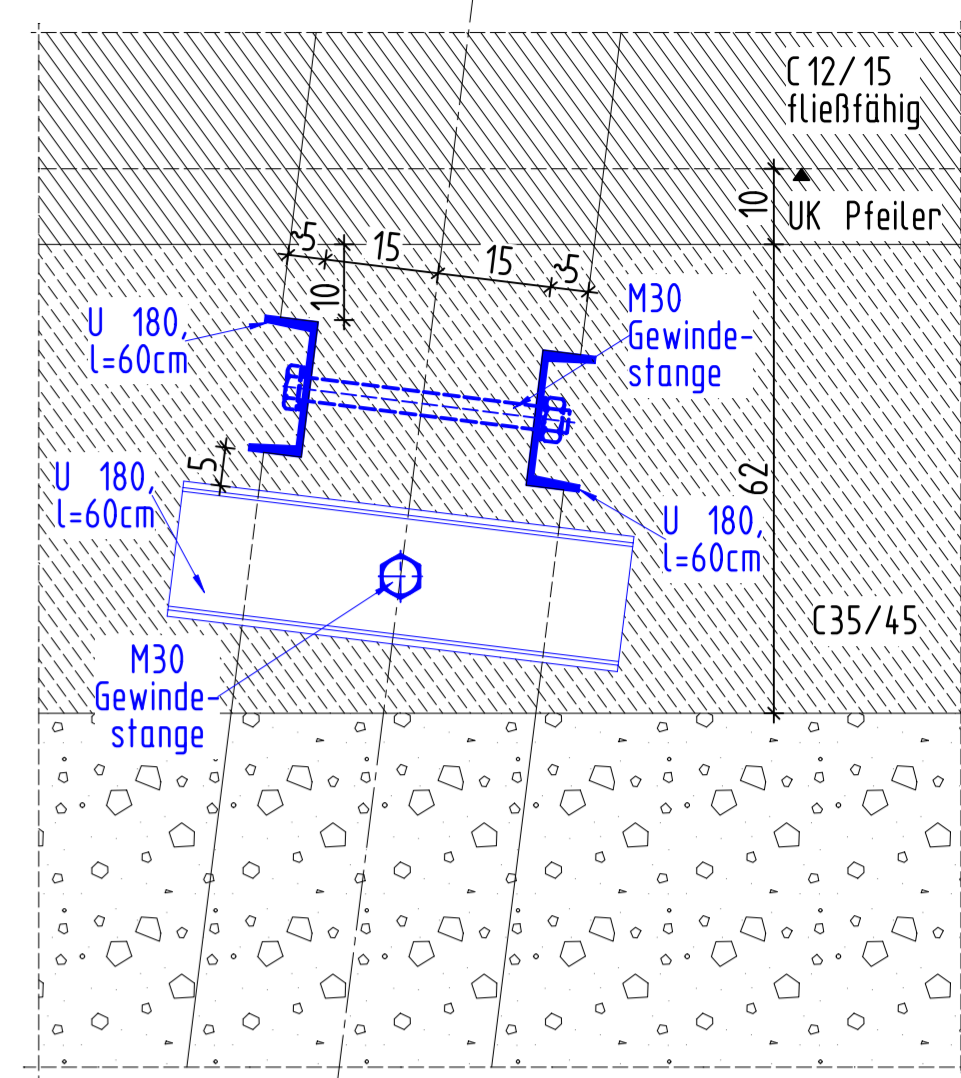
Schnitt 2-2 M1:25



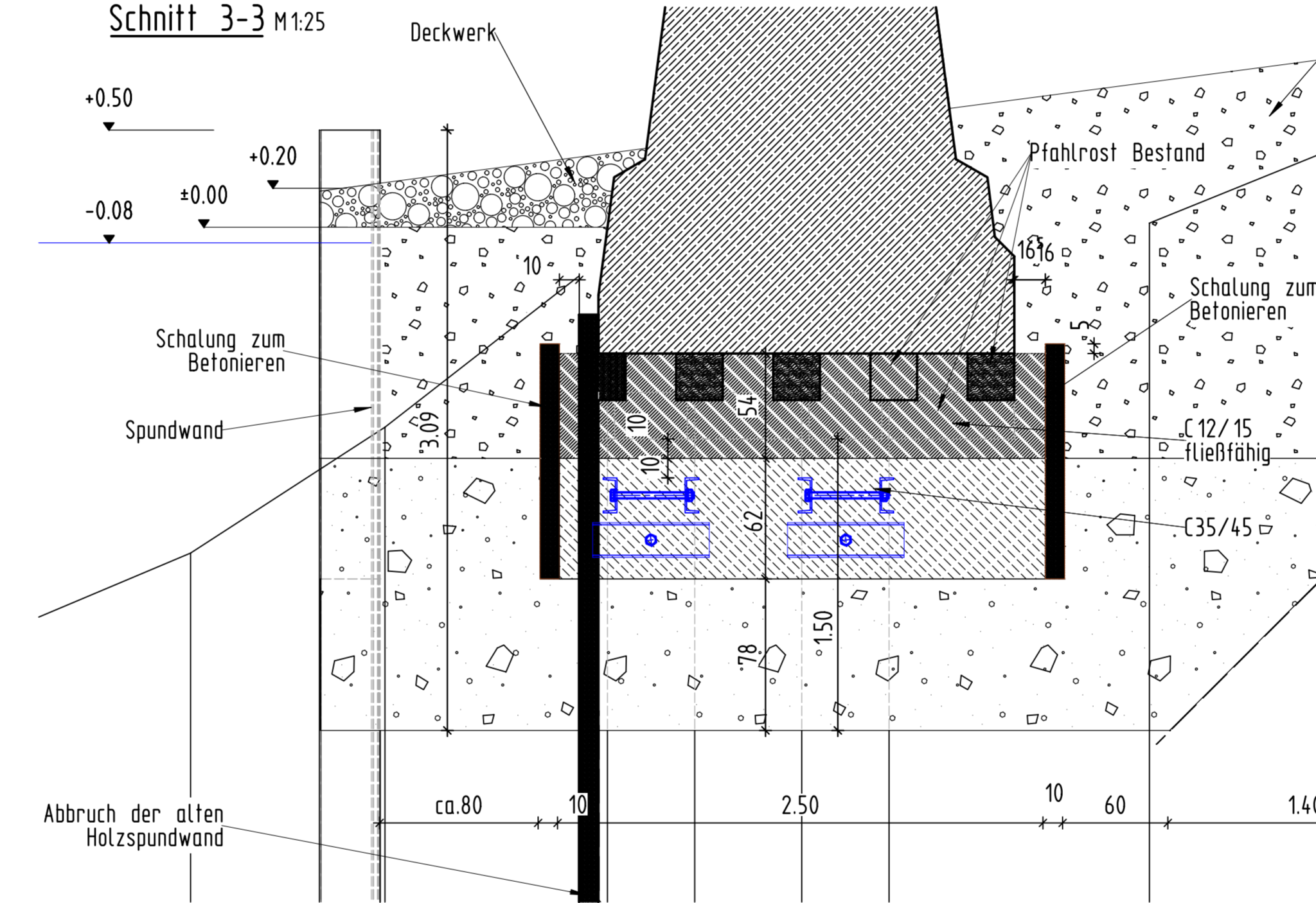
Pfahl (senkrecht) M1:10
Prinzipdarstellung



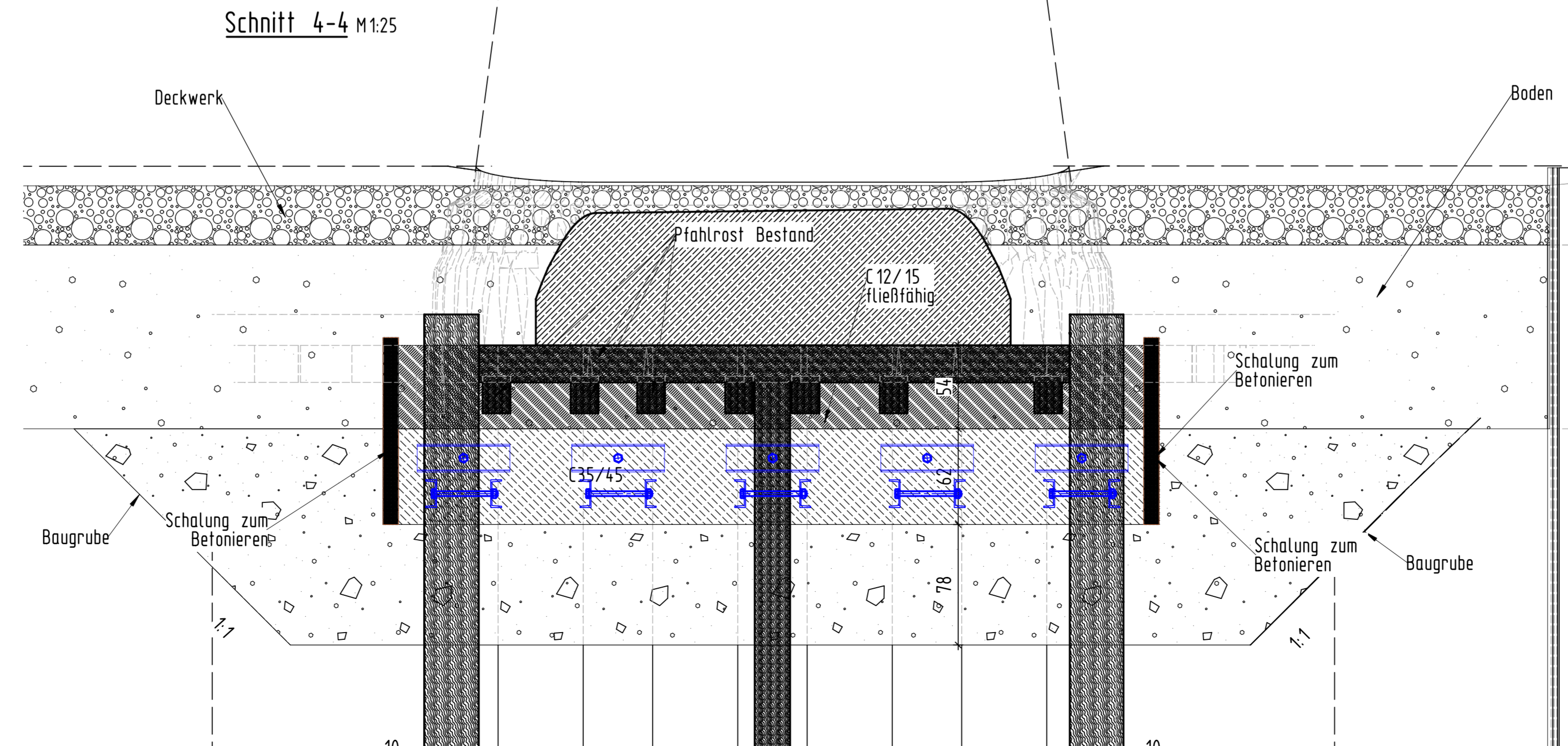
Pfahl (1:8) M1:10
Prinzipdarstellung



Schnitt 3-3 M1:25



Schnitt 4-4 M1:25



Bearbeitung: BÖGER+JÄCKLE Gesellschaft Beratender Ingenieure mbH & Co. KG Heidekopffeld 4 Telefon 04193/9008-0 24558 Hansestadt-Lübeck Telefax 04193/9008-44 www.boeger-jaeckle.de info@boeger-jaeckle.de		Projekt-Nr. 01-134-20	
Geändert		Datum	Zeichen
a			
b			
c			
d			
Hansestadt Lübeck Der Bürgermeister Fachbereich 5 Planen und Bauen		Anlage Blatt-Nr. 05	
Straße: Treidelwegbrücke Gemarkung:		Projekt-Nr.: 01-134-20	
Bauwerk / Baumaßnahme: BW_HL_100 Instandsetzung Pfahlgründung		Datum	Zeichen
Plandarstellung: Instandsetzung Pfähle		Bearb.	
		Gez.	
		Gepr.	
		ASB-Nr.:	
		Ausschreibung	
		Maßstab:	