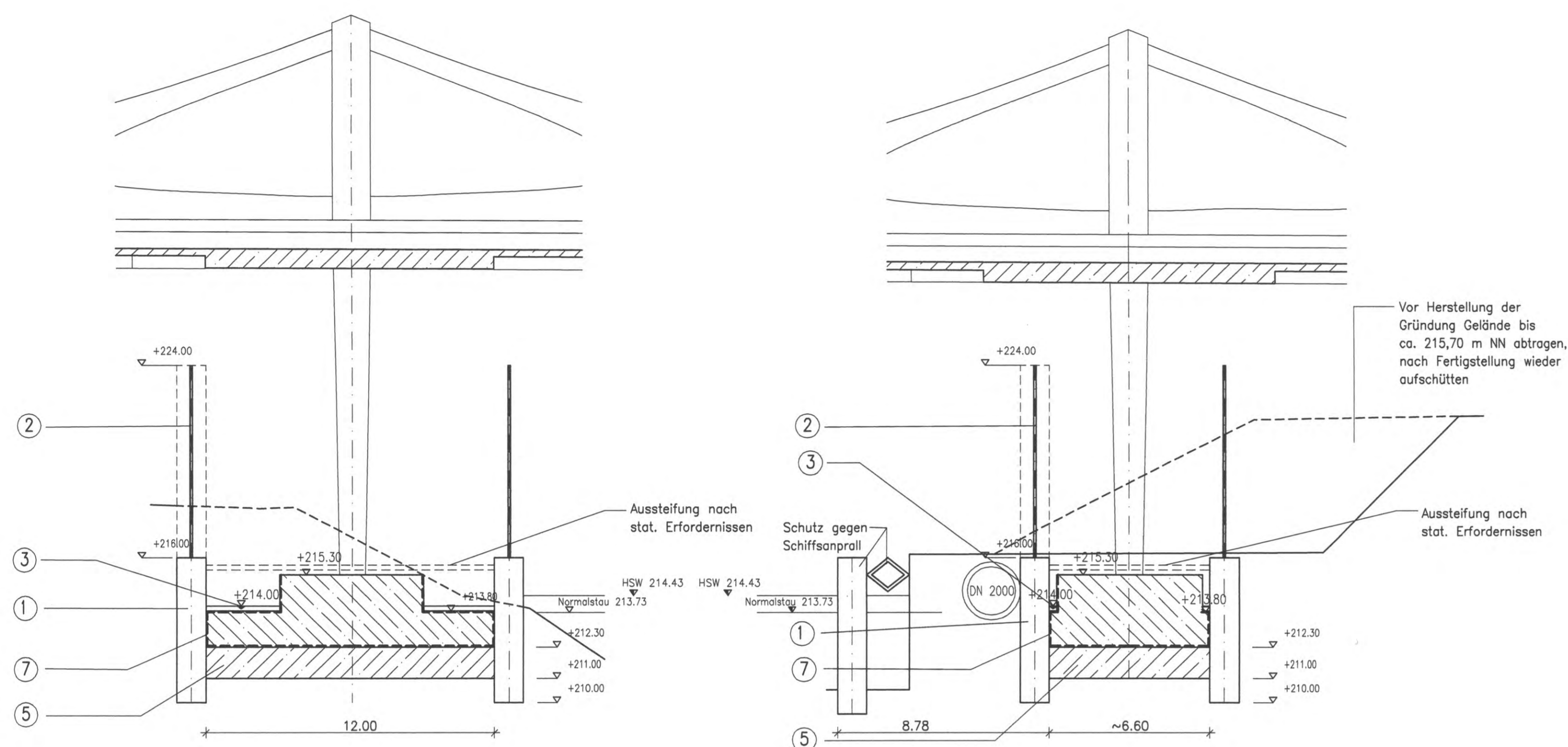


## Unterwasserbauweise (falls beim Aushub kein Mineralwasser zutrifft)

Gründung Uferpfeiler West

Gründung Uferpfeiler Ost



### Bauablauf: (nur zur Information)

- Herstellen der überschnittenen Bohrpfeilwand  
Vorhalten einer Totstauverrohrung und entspr. Geräte bis +224 m NN  
Einbindetiefe Bohrpfeile auf max. 2 m begrenzt, es ist durch weitere Untersuchungen anzustreben, die Einbindetiefe auf 1 m zu reduzieren.
- Aufsetzen eines Spundwandkastens  
Kraftschlüssiger und wasserdichter Anschluß an Bohrpfeilkasten, nach stat. Erfordernissen ausgesteift
- Aushub im Inneren des Kastens,  
Zugabe von Trinkwasser bis +214 m NN

Falls kein Mineralwasser austritt (Wasserspiegel steigt nicht über +214 m NN)

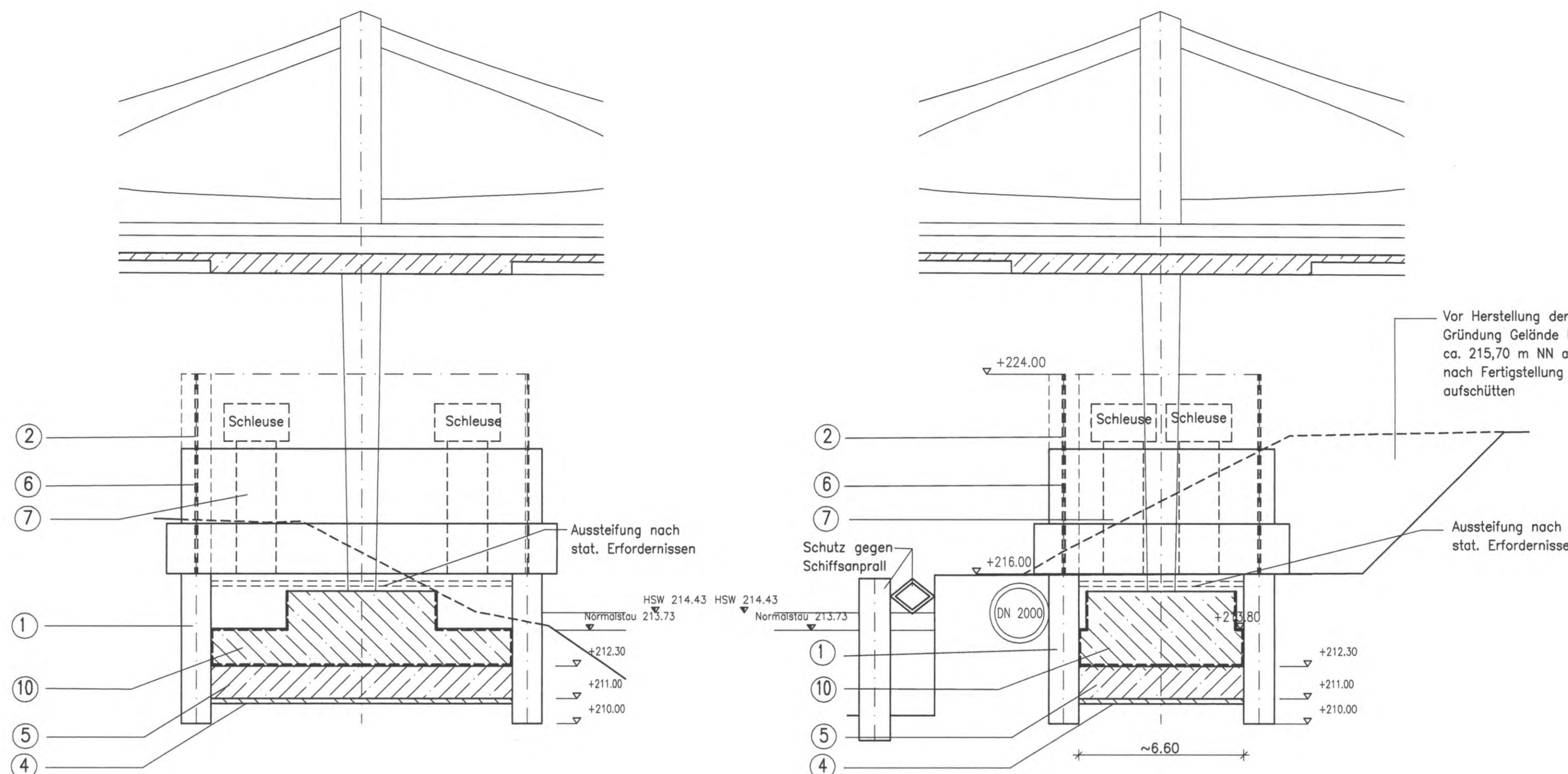
- Spundwandkasten abbauen
- Unterwasserbetonsohle herstellen,  
Körnergrüst so wählen, daß auch nach langfristiger Herauslösen des Zementsteins eine stabile Gründungssohle erhalten bleibt
- Baugrube lenzen
- Herstellen des gegen CO<sub>2</sub> Angriff abgedichteten Gründungskörpers
- Verfüllen der Baugrube und Abbruch überstehender Teile der Bohrpfeilwand

Auf der Ostseite kann wegen der geometrischen Verhältnisse die Unterwasserbetonsohle ohne Tieferlegung der Gründungssohle dicker gewählt werden, so daß die Totstauhöhe > 214 m NN mit Unterwasserbauweise beherrschbar ist.  
Endgültige Klärung der max. Totstauhöhe im Zuge der weiteren Planung

## Druckluftgründung in Deckelbauweise (falls beim Aushub Mineralwasser zutrifft)

Gründung Uferpfeiler West

Gründung Uferpfeiler Ost



### Bauablauf: (nur zur Information)

- Herstellen der überschnittenen Bohrpfeilwand  
(Einbindetiefe analog Unterwasserbauweise)  
Vorhalten einer Totstauverrohrung und entspr. Geräte bis +224 m NN
- Aufsetzen eines Spundwandkastens  
Kraftschlüssiger und wasserdichter Anschluß an Bohrpfeilkasten, nach stat. Erfordernissen ausgesteift
- Aushub im Inneren des Kastens,  
Zugabe von Trinkwasser bis +214 m NN

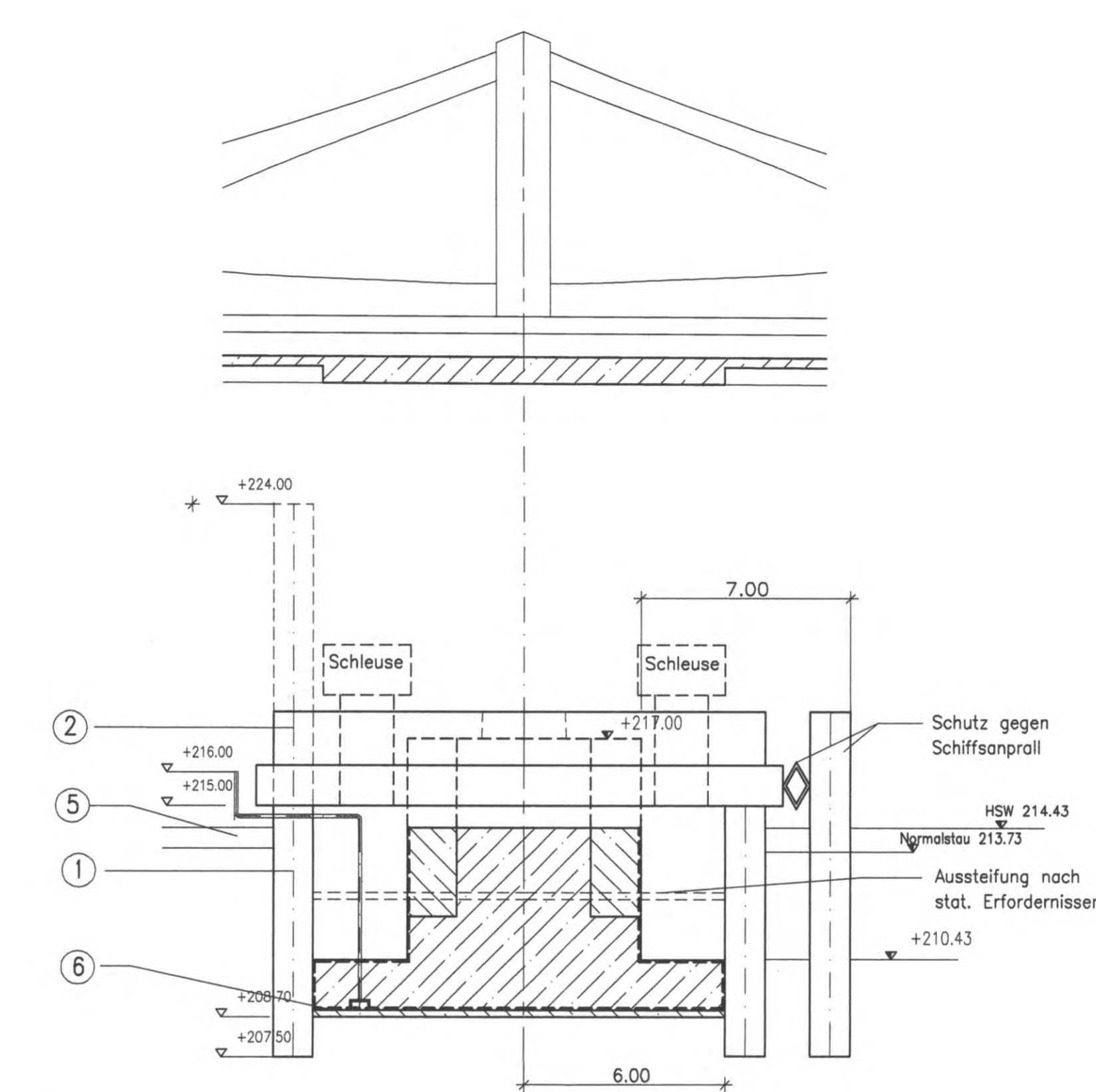
Falls Mineralwasser zutrifft (Anstieg des Wasserspiegels im Kasten auf deutlich über +214 m NN)

- Abdichten der Baugrubensohle mit Bentonitmatte  
darüber mit Sand, bis zum Erreichen der Auftriebssicherheit
- Abbau Spundwandkasten
- Herstellen eines druckluftdichten Deckels  
Ballastieren des Deckels
- Aufbau von Druckluft unter dem Deckel,  
Druckluftniveau ergibt sich aus der Auftriebs-  
sicherheit der UW-Betonsohle unter Beanspruchung  
aus gespannten Mineralwasser
- Spülförderung des Ballastandes,  
Säubern der Gründungssohle
- Herstellen des gegen CO<sub>2</sub> Angriff abgedichteten Gründungskörpers
- Verfüllen der Arbeitskammer bis zum Erreichen  
der Auftriebssicherheit
- Abbruch des Druckluftdeckels und  
überstehender Teile der Bohrpfeilwand

## Druckluftgründung in Deckelbauweise

Gründung Mittelpfeiler

Höhenkoten und Abmessungen für Druck zum Einhalten des natürlichen Spannungsniveaus



### Bauablauf: (nur zur Information)

- Herstellen der überschnittenen Bohrpfeilwand  
(Einbindetiefe analog Unterwasserbauweise)  
Vorhalten einer Totstauverrohrung und entspr. Geräte bis +224 m NN
- Herstellen eines druckluftdichten Deckels,  
Ballastieren des Deckels
- Aufbau der Druckluft unter dem Deckel,  
gleichzeitig Lenzen der Arbeitskammer  
Druckluftniveau dient dem Erhalt der totalen  
Spannung auf Kote 208,7 m NN, wie sie  
vor Baubeginn wirkten,  
erforderlich etwa 0,75 bar
- Aushub und Abbruch der alten Mole
- Falls trotz der Druckluft zur Kompensation der  
Spannungen aus entfernter Boden- und Wasserauflast  
in der Sohle Mineralwasser austritt, wird  
es in den Necker geleitet, da dann davon  
ausgegangen werden kann, daß dieser Austritt schon  
vor Beginn der Baumaßnahme bestand.
- Sauberkeitsschicht und mineralwasserresistente  
Abdichtung herstellen
- Gründungskörper herstellen
- Abbruch Deckel und Bohrpfeile  
bis Neckarsohle

Höhenangaben im NEUEN SYSTEM:  
Höhendifferenz zw. altem (württ.)  
System und Neuem System

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenbindung			
Planfeststellungsabschnitt 1.5 Zuführung Feuerbach/Bad Cannstatt – Generalplanung Bau-km -4,0-90,340 bis Bau-km -0,4 -42,000 / Stat. -4,8-64,359 bis Bau-km -0,4-42,000			
Geographische Codierung	Blattschnittcodierung	Organisatorische Codierung	
1 5 9 3 0 0	4 7 1 5 4 7 1 6 X	P 1 b 0 1 A 1 5 0 0	
Auftraggeber	Projektleitung	Planer – bearbeitet im Auftrag der DBProjekte Süd GmbH	
DBProjekte Süd GmbH Möhlentw. 20 70372 Stuttgart Tel. 07 11 / 2 27 88 - 9 Fax 07 11 / 2 27 88 - 900	Druck & Sommer Süß & Sommer & Management GmbH Süß & Sommer und Partner 70372 Stuttgart Tel. 07 11 / 2 27 88 - 9 Fax 07 11 / 2 27 88 - 900	Hahnemannstraße 1 70372 Stuttgart Tel. 07 11 / 6 471-6 Fax 07 11 / 6 471-66	
Stuttgart, den 12.12.02			
<b>Bauwerksplan</b> Eisenbahnbrücke Neckar – Gründung (Fernbahn / S-Bahn) Str.4716 & 4715 Stg-Bad Cannstatt – Stuttgart HB, Stat -4,5-49,541 bis -4,2-08,783		Gezeichnet 12/02 Martin (SBP) Bearbeiter 12/02 Bergemann (SBP)	
Datum		Name	
12/02		Martin (SBP)	
Maßstab		1:150	
Freigabe DBProjekte Süd GmbH gez. R. Baur Datum: 18.12.02		65-31	
Ersetzt für Plan-Nr. _____ Ersetzt durch PFG-Nr. _____		Anliegende Planfeststellungsunterlagen Anlage 7.6.2.4 Blatt 1 von 1	
Genehmigungsvermerk – Eisenbahn-Bundesamt			
Datum	Genehmigungsvermerk	Name	Unterschrift