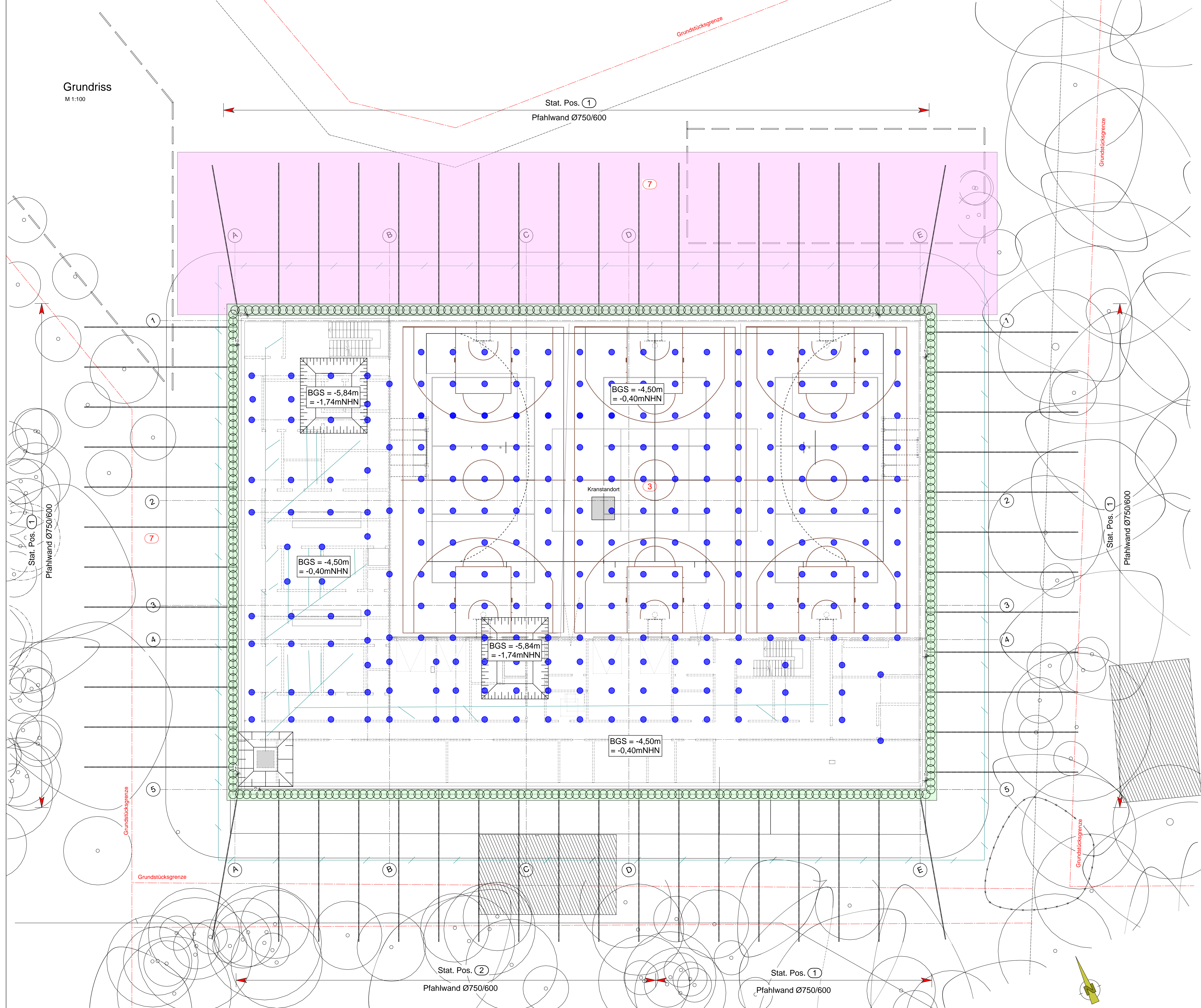
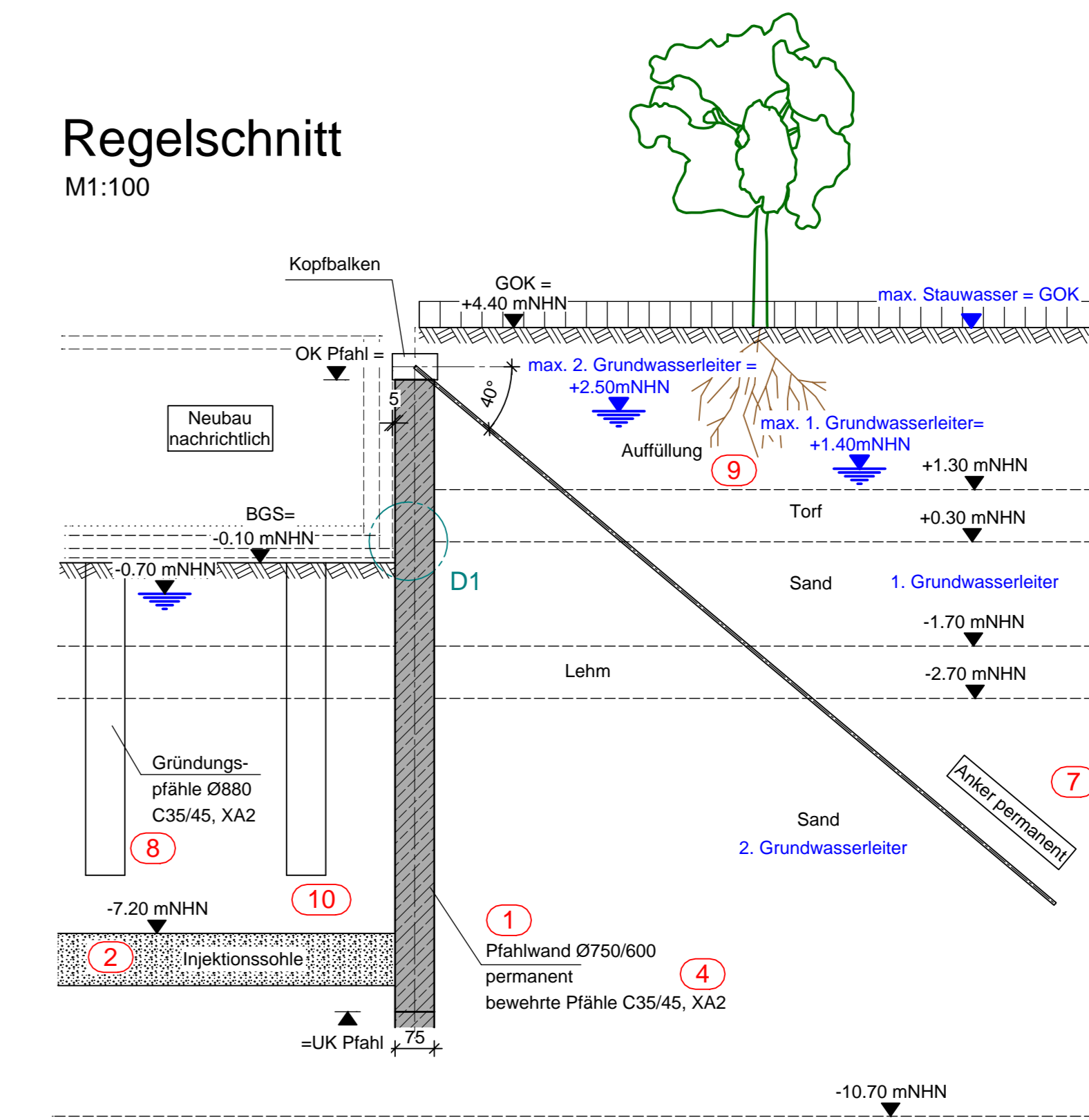


Grundriss M 1:100

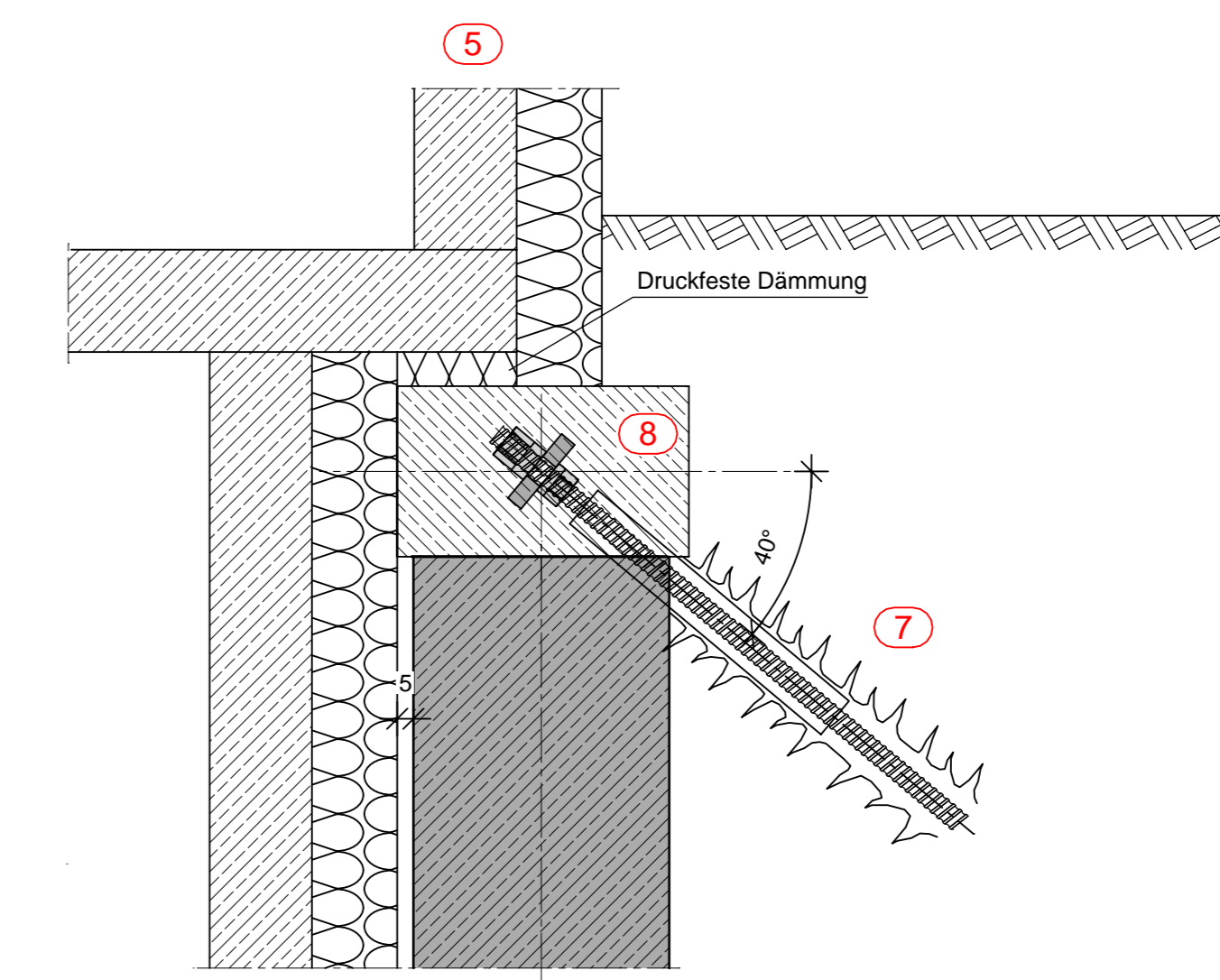


Regelschnitt M 1:100



Detail GEWI in Kopfbalken

M 1:20



Detail D1 Kopplung Bodenplatte an Pfahlwand (Auftrieb)



Legende:

- Grundstücksgrenze
- Entwässerungsleitung
- Ankerkorridor Richtung privater Nachbar
- Gründungspfähle
- Baum Bestand geschützt
- Baum Bestand

Baubeschreibung für die Herstellung von Baugrube und Sondergründung

a. Aufgabenstellung und Randbedingungen
 Im Untergeschoss des Neubaus entsteht eine Dreifeldsporthalle mit Technik und Geräteräumen auf einer Grundfläche von 40,0 x 50,0 m.
 Die Baugrund- und Grundwasserhältnisse sind am Projektstandort sehr komplex und erfordern bei Verbau und Gründung besondere Maßnahmen.
 Deshalb sind bei der Herstellung der knapp 5,0 m tiefen Baugrube gemäß den verschiedenen Gutachten folgende Planungs- und Ausführungsparameter zu beachten:

- Trogabgrube mit wasserundurchlässigen Verbauwänden und künstlicher Sohle erforderlich
- Sicherstellung der dauerhaften Trennung der drei Grundwasserhorizonte
- Tiefgründung oder Baugrundverbesserung mit Verfahren des Spezialtiefbaus erforderlich.

b. Gewähltes Verbau- und Gründungskonzept
 Gemäß beiliegendem Konzeptplan werden folgende Systeme verwendet:
 - (1) Überschrittene Bohrpfahlwand, rückverankert
 - (2) Tiefliegende Injektionssohle als Weichgelsohle
 - (3) Großbohrpfähle zur Tiefgründung und Auftriebsicherung

Die Bohrpfahlwand d = 75 cm wird dabei im sogenannten Doppelkopf-Bohrverfahren hergestellt. Dabei wird durch die fortlaufende Stützung der Bohrwandung und den Betonüberdruck an der Bohrsohle ein Kurzschluss zwischen den Grundwasserhorizonten verhindert. Die Betonrezeptur wird auf die bekannten Schadstoffparameter abgestimmt. (4)

Die Pfahlwand wird zur Lastabtragung (5) und zur Auftriebsicherung (6) des Neubaus verwendet. Dazu wird die Pfahlwand durch Kernbohrungen und Anschlussbewehrung mit der Bodenplatte gekoppelt.

Die Pfahlwand wird mit Permanentanker (7) dauerhaft rückverhängt und trägt im Endzustand die Erdrucklasten ab. Der Ankerkopf wird dabei zum Korrosionsschutz in einem Stahlbetonkopfbalken (8) versenkt, welcher auch zur Lastverteilung dient. Die Anker liegen im öffentlichen Grund und berücksichtigen den Wurzelschutz (9) der Bestandsbäume.

Die tiefliegende Injektionssohle wird als Weichgelsohle hergestellt. Die Tiefenlage der Sohle wird so gewählt, dass die Gründungs-Zugpfähle darüber enden. (10)

Die Gründungs- und Auftriebslasten werden mit Großbohrpfählen d = 90 cm in Wechselbeanspruchung abgetragen. Die Pfähle werden im SOB-Verfahren hergestellt und bewehrt.

Konzeptplan		Projekt Nr.	Plan Nr.	Index
		23-9174	KO_001	g
Trägerkategorie: MTK INGENIEURE IM WAUSSER GMBH Gabelbergstraße 4 48153 Bielefeld Tel. +49(51) 2900-0 33093 Repernbuerg www.mtkgroup.de Fax. +49(51) 2900-28		Auftraggeber: GOLLWITZER www.gollwitzer.de Bielefelder Straße 10 33611 Bielefeld Tel. 0503 1212-0 www.gollwitzer-specialbau.de		
Projekt: Oberschule im Park Schulraumerweiterung und 3-Feld Turnhalle, 28239 Bremen		Maßstab: 1:100/20		
Bauteil: Grundriss, Regelschnitt + Detail		Gezeichnet: 26.05.23 Geprüft: Genehmigt: Projekt Nr.: 23-9174 Plan Nr.: KO_001_g		
Datum/Index Änderung Bearbeitet		D.R.		
30.05.23/a	Gründungspfähle ergänzt, Details angepasst	D.R.		
01.06.23/b	Anmerkungen ergänzt, Schnitt angepasst	D.R.		
05.06.23/c	Anmerkungen ergänzt	D.R.		
07.06.23/d	Baubeschreibung angepasst	D.R.		
07.06.23/e	Schnitt + Detail Kopfbalken angepasst	D.R.		
13.06.23/f	Detail + Schnitt angepasst	D.R.		
15.06.23/g	Text angepasst - Finaler Stand	D.R.		