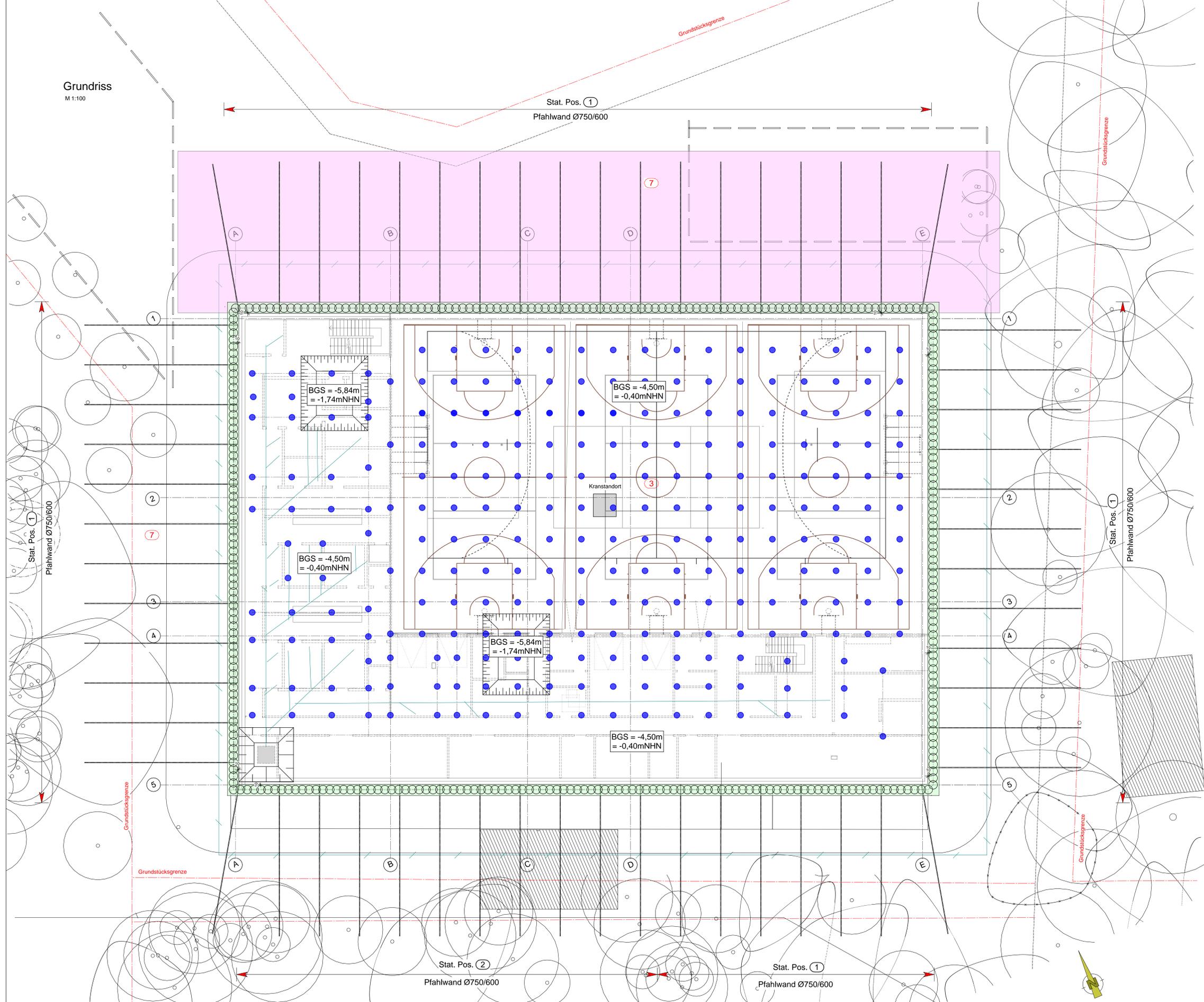
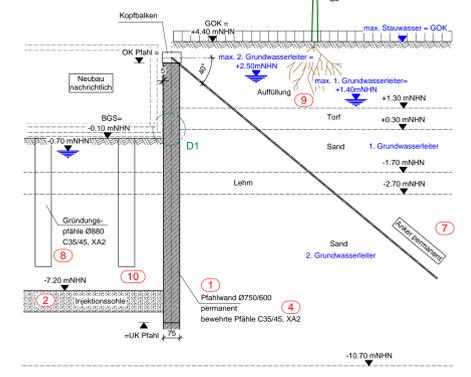


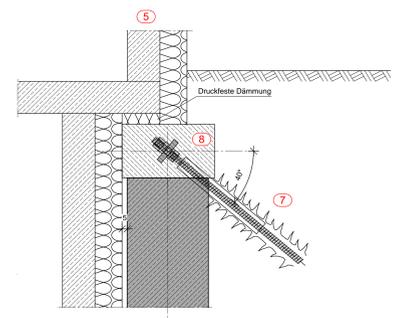
### Grundriss M 1:100



### Regelschnitt M1:100



### Detail GEWI in Kopfbalken M 1:20



**Legende:**

- Grundstücksgrenze
- Entwässerungsleitung
- Ankerkorridor Richtung privater Nachbar
- Gründungspläne
- 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 Bohrpfählwand, rückverankert
- ② Tiefliegende Injektionssohle als Weichgelsohle
- ③ Großbohrpfähle zur Tiefgründung und Auftriebsicherung

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

Die Pfählwand 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 Pläne werden im SOB-Verfahren hergestellt und bewehrt.

### Detail D1 Kopplung Bodenplatte an Pfahlwand (Auftrieb)



Konzeptplan		Projekt Nr.	Plan Nr.	Index
		23-9174	KO_001	g
Tragwerksplaner:		Auftraggeber:		
Gabelbergstraße 4   48149 Bremen   Tel. +49(0)41 20900-0 93052 Regensburg   www.mingro.de   Fax. +49(0)41 20900-28		www.gollwitzer.de Gollwitzer GmbH Heidekamp 10   22611 Hamburg   Tel. +49(0)41 20900-0 www.gollwitzer-specialbau.de		
Projekt:	Maßstab: 1:100/20			
Oberschule im Park	Gezeichnet:	26.05.23	D.R.	
Schulraumerweiterung und 3-Feld Turnhalle, 28239 Bremen	Geprüft:			
Bauteil:	Genehm.			
Grundriss, Regelschnitt + Detail	Projekt Nr.:	23-9174	Plan Nr.:	KO_001_g
Datum/Index	Änderung	Bearbeitet		
30.05.23/a	Gründungspläne 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.		