

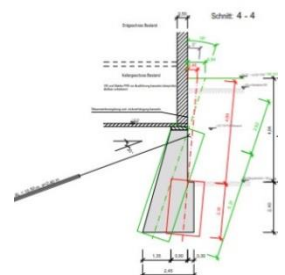
Baugrube, Unterfangung im Düsenstrahlverfahren

Baufaufgabe



Zwischen der Waffen- und Marktstraße in Landau haben die Vorbereitungen für den Neubau der VR Bank Südpfalz begonnen. Das bestehende Gebäude in der Waffenstraße 17 wurde abgebrochen, um Platz für den Neubau zu schaffen. Um die Baugrube bis in die geplante Tiefe ausheben zu können, mussten die Nachbargebäude mittels Unterfangung im Düsenstrahlverfahren gesichert werden. Auf Grund der freien Höhe von bis zu 4,5 m wurde die DSV-Unterfangung mittels Litzenverpressanker gesichert. Die Bereiche der Baugrube an die keine Nachbargebäude grenzen, werden mittels bauseitigem Berliner Verbau und vernageltem Spritzbetonverbau gesichert. Im Zuge der Abbrucharbeiten stellte sich heraus, dass eine Wand nicht wie geplant abgebrochen werden konnte. Dieser Bereich wurde zusätzlich unter Verwendung des Düsenstrahlver-

fahrens unterfangen. Der anstehende Boden im Einflußbereich der DSV-Unterfangung setzte sich aus sandigen, schwach schluffigen Kiesen zusammen. Zum Erreichen des geplanten Durchmessers von $d=1,60$ m wurde ein luftummantelter DSV-Schneidstrahl eingesetzt. Auf Grund des kohäsiven Bodens wurden die DSV-Säulen mit einem zusätzlichen Vorschneidevorgang hergestellt, um eine kontinuierliche Förderung des Rückflusses zu gewährleisten. Zur Sicherstellung des erreichten Durchmessers der geplanten DSV-Säulen wurden zwei Probesäulen an unterschiedlichen Örtlichkeiten der Baugrube hergestellt und zur Begutachtung freigelegt. Trotz des bindigen Anteils im Boden wurden die Durchmesser erreicht und es konnten Festigkeiten von bis zu 7 N/mm^2 als Bruchwert der DSV-Unterfangung nachgewiesen werden. Bei den Aushubarbeiten wurde ein homogener DSV-Unterfangungskörper freigelegt.



Allgemeine Angaben

Bauherr/ Auftraggeber	VR Bank Südpfalz eG / Walter Feickert GmbH
Planung	Stump Spezialtiefbau GmbH
Bauzeit	07.03.2016 – 23.03.2016

Technische Daten/Massen

Unterfangung im Düsenstrahlverfahren	180 Jet-m
Bohrtiefe	bis 7 m
Element-Durchmesser	1,6 m
Düslänge	bis 6 m