Baustellenbericht

Lüneburg, Neugründung Lösecke Haus

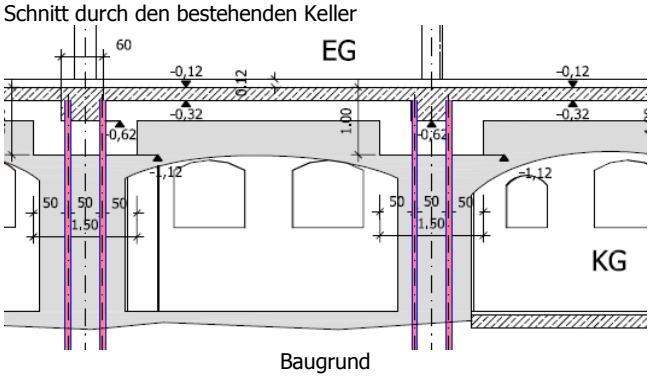
Wohnhaus, Neugründung, Verpresspfähle

Bauaufgabe

Die durch einen Brand zerstörten Obergeschosse des Gebäudes "Am Stintmarkt" in Lüneburg werden durch einen Neubau ersetzt. Der unter Denkmalschutz stehende erhaltene Keller soll saniert werden. Hierauf ist später die Errichtung eines Neubaus geplant.

Die ermittelten Bauwerkslasten des Neubaus sind deutlich größer als die des zurückgebauten Gebäudes. Da über die Bestandsgründung keine Angaben existieren, wurden die Neubaulasten über eine Pfahlgründung in den anstehenden Baugrund abgetragen.
Die Verpresspfähle, System Stump, wurden von der vorab neu erstellten Kellerdecke hergestellt.

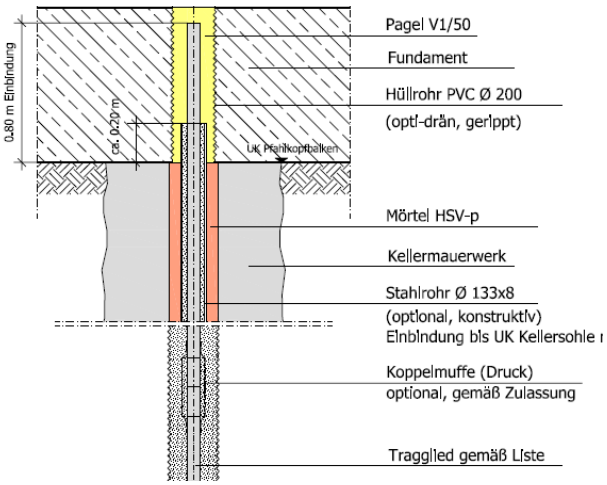
Schnitt durch den bestehenden Keller



Baugrund

Die Pfahlbohrungen wurden durch Aussparungen in der Kellerdecke durch das alte Bestandsmauerwerk in den anstehenden Boden abgeteuft. Die Pfähle binden in die Betonbalken der neuen Stahlbetondecke ein. Die Lasteinleitung erfolgte über Verbund mittels eines Spezialmörtels. Da das Bestandsmauerwerk Kalziumsulfat enthält, durften die Pfahlbohrlöcher im Bereich des Mauerwerks nicht mit Zementmörtel verfüllt werden, um volumenvergrößernde Reaktionen („Gipstreiben") zu vermeiden. Ersatzweise wurde ein Verpressmörtel gewählt, der sich mit gipshaltigem Mauerwerk verträgt und eine ausreichende Festigkeit erreicht. Die Pfähle wurden im Bereich des Mauerwerks mit einem Ripprohr versehen. Der Ringraum zwischen Stahl und Ripprohr wurde mit Zementsuspension, der Ringraum zwischen Ripprohr und Mauerwerk mit Verpressmörtel verfüllt. In Bereichen mit nicht ausreichender seitlicher Stützung durch das Mauerwerk wurden statt der Ripprohre konstruktiv Stahlrohre angeordnet.

Prinzipskizze Kopfausbildung



Allgemeine Angaben

Auftraggeber	DEBAU Bauregie GmbH, Hamburg
Planung	HSR-Architekten, Lüneburg
Bauzeit	Januar bis ca. September 2015

Technische Daten/Massen

Verpresspfahl System Stump Ø 40 bis 63,5 plus	1.100 m
max. Pfahllänge	25 m
max. Prüflast	1.500 kN
Baugrund	Sand/Kreide