

Baustellenbericht

Bollwerksicherung in Hamburg-Blankenese

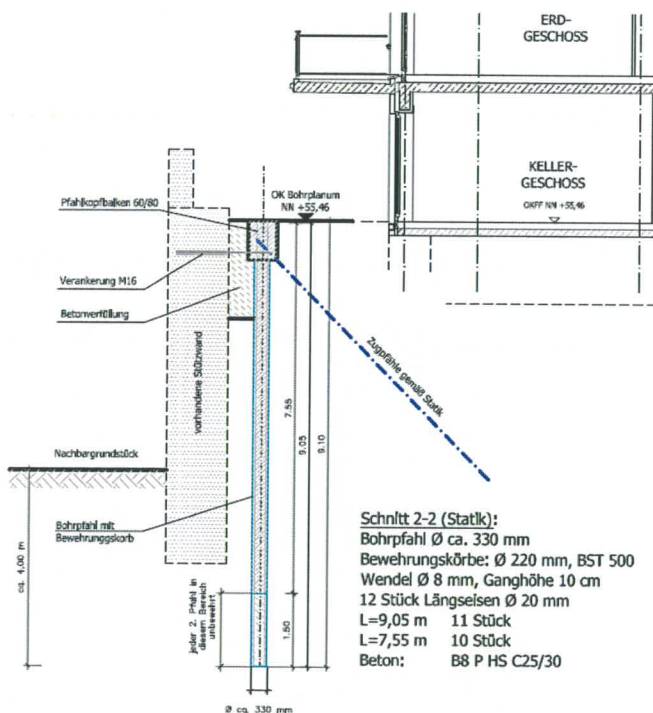
- Bohrpfahlwand mit Zugpfählen
- Edelstahlnadeln / Stahlbeton

Baufaufgabe

Für den Umbau und die Erweiterung einer Villa in Hamburg-Blankenese war die Sicherung des vorhandenen Bollwerks erforderlich. Das Grundstück liegt auf einer Anhöhe, die steil zum Elbufer abfällt. Durch die sehr engen Platzverhältnisse konnten nur kleine Gerätschaften eingesetzt werden.

Das Bollwerk besteht aus einer gemauerten bis ca. 5 m hohen Stützwand und sichert den Geländesprung im Steilhang.

Durch zusätzliche Baumaßnahmen an der Villa haben sich die Erddruckkräfte auf das Bollwerk erhöht, so dass die Standsicherheit nicht mehr ausreichend war.



Zur Erhöhung der Standsicherheit wurde landseits hinter der Stützwand eine Bohrpfahlwand angeordnet und mit Zugpfählen rückverankert. Sie besteht aus tangierenden Kleinbohrpfählen, die noch mit leichten Ankerbohrgeräten hergestellt werden können.

Die Bohrpfahlwand nimmt rechnerisch den gesamten Erddruck auf und entlastet damit die vorhandene Stützwand. Zusätzlich wurde die Stützwand durch horizontale Edelstahl-Gewindestangen mit der Neukonstruktion verbunden.

Allgemeine Angaben

| | |
|--------------|-------------------------|
| Bauherr | Privater Bauherr |
| Auftraggeber | s. Bauherr |
| Bauzeit | Februar 2010 – Mai 2010 |

Technische Daten/Massen

| | |
|--------------------|--|
| Verankerung | 62 St. Bohrpfähle Ø ca. 330 mm und 32 St. Edelstahl M16 x 2000 |
| Zugpfähle | Ischebeck Nägel (TITAN 73/53) |
| Fertigbeton C25/30 | 23 m ³ |
| Baugrund | Sand |

