

Geotechnische Baubegleitung einer Baugrubensicherung unter beengten Platzverhältnissen



16. März 2015



30. März 2015



30. März 2015

Auftraggeber

Privat

Projektbeschreibung

Neubau MFH Bürgenstockstrasse
Küssnacht am Rigi

Ausführungszeitraum

2010: Baugrunduntersuchung
03-04/2015: Baugrubensicherung

Architekt

Arnold Architekten GmbH, Küssnacht a. R.

Ingenieur

HSK AG, Küssnacht a.R.

Unsere Aufgaben

- Baugrunderkundung mittels Bagger-schächten und Rammsondierungen
- Verfassen des geotechnischen Berichtes
- Überprüfung Sicherungskonzept
- Geotechnische Baubegleitung der Unterfangung und Baugrubensicherung

Nach der Unterfangung der baugrubenseitigen Foundation des bestehenden Wohnhauses wurde die hangseitige Baugrubenböschung mit einer Systemverankerung gesichert.

Die Böschung wurde in Etappen ausgehoben, wobei die Neigung sowie die Grösse der einzelnen Etappen in horizontaler und vertikaler Richtung den Baugrundverhältnissen angepasst wurden.

Geotechnische Baubegleitung einer steilen Baugrubensicherung unter sehr beengten Platzverhältnissen



April 2015

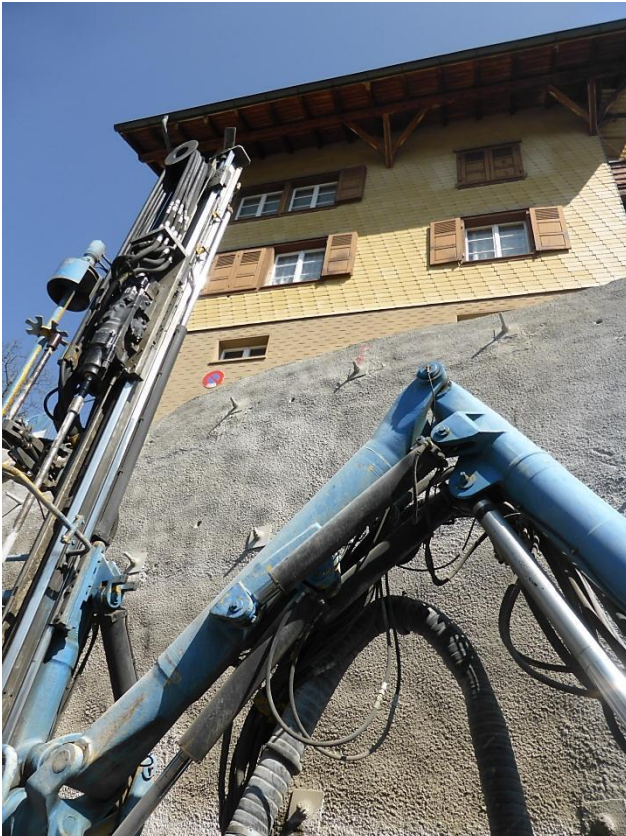
Für den hangseitigen Baugrubenabschluss wurde eine systematische Vernagelung (Spritzbeton und Bodennägel) ausgeführt.

Diese besteht aus einem mindestens 15 cm dicken, mit einem Armierungsnetz bewehrten Spritzbetonauftrag, der durch ungespannte Anker gesichert ist.



04. April 2015

Zur Verhinderung von Hangwasseraufstau wurde die Gunitschale mit Drainageöffnungen versehen.



04. April 2015

Die Oberkante der ca. 7 m hohen Baugrubenböschung reichte bis unmittelbar an das Wohnhaus sowie an die Garage heran.

**Geotechnische Baubegleitung einer steilen
Baugrubensicherung unter sehr beengten
Platzverhältnissen**



04. April 2015

*Letzte Gunitierungsetappe im Eckbereich unterhalb
des Garagengebäudes.*

*Aus manchen Drainagelöchern sowie aus
Ankerbohrlöchern tritt wenig Hangwasser aus.*



22. April 2015: Übersicht der Baugrube nach Abschluss der Aushubarbeiten.



3. September 2015

*Die hangseitige Baugrubenböschung ist bereits
wieder zur Hälfte hinterfüllt.*