



Gründung - Soilcrete®-Düsenstrahlverfahren

Anwendung eines Keller'schen 5* Verfahrens für ein Luxushotel in der Schweiz. Das im Jahre 1904 errichtete Hotel „Europäischer Hof“ wird durch den Investor Yunfeng Gao in ein neues, charaktervolles Luxushotel umgebaut. Es wird in Engelberg das einzige Hotel im 5-Sterne-Segment sein. Neben dem Umbau des bestehenden Hotels soll ein neuer Anbau entstehen sowie der bestehende, historische Kursaal in den gesamten Hotelkomplex integriert werden.

Im Dezember 2016 wurde die Keller-MTS AG von der Eberli Generalunternehmung AG mit den Soilcrete®-Düsenstrahlarbeiten für das Hotel Titlis Palace in Engelberg beauftragt. Diese umfassten verschiedene bautechnische Funktionen. Im Innenbereich des bestehenden Hotelkomplexes wurden Fundamente und Wände unterfangen, beziehungsweise nachgegründet. An mehreren Orten mussten für den Bau der neuen Liftunterfahrten dichte Baugruben hergestellt werden. Zur Gewährleistung der Erdbebensicherheit des Bestandes mussten einige Säulen mit einer Zugbewehrung versehen werden.

Ausserhalb des bestehenden Gebäudes konnten die Unterfangungen des historischen Kursaalgebäudes gleichzeitig eine dichtende Funktion übernehmen. Weitere Abdichtungsarbeiten wurden in Bereichen von Spundwandanschlüssen und deren Verlängerung realisiert. Aus einer Optimierung der Bauzeit kam es in zwei Baufeldern des Neubaus zu einer Auftragserweiterung. Einerseits wurden die untersten Aussteifungsebenen des Spundwand-Baugrubenverbau durch tiefliegende Soilcrete®-Riegel ersetzt und andererseits wurde ein weiterer Baugrubenabschluss mit abdichtender Funktion hergestellt.

Beim angetroffenen Baugrund handelte es sich um tonigen Silt mit unterschiedlichen Sandanteilen sowie um siltigen Kies mit Sand. Lokal waren Steine und Blöcke vorhanden. Der Grundwasserspiegel wurde durch eine aufwändige Wasserhaltung auf einem Niveau knapp unterhalb der Arbeitsebene gehalten, auch für die Wasserhaltung stellten die heterogenen Baugrundverhältnisse eine grosse Herausforderung dar.

Eine technisch hochwertige und hausinterne Ausführungsplanung sowie die sehr gute Baustellenorganisation und das rasche Zusammenspiel zwischen Auftraggeber, Planer und Unternehmer machen dieses Projekt zu einer interessanten Referenz.

Bauherr

Han`s Europe AG, Engelberg

Auftraggeber

Eberli Generalunternehmung,
Sarnen

Geologe / Gutachten

Keller+Lorenz AG, Luzern

Statik / Planung

CES Bauingenieur AG,
Sarnen
Keller-MTS AG

Leistungen

3`000m Soilcrete®-Säulen
480 Stk. d=1.2 - 2.4m
Tiefe bis 18.5m

Ausführungszeitraum

Januar – Juni 2017
25 Wochen

Keller Niederlassung

Keller-MTS AG

Sonnenbergstrasse 51
CH-5408 Ennetbaden
Tel. +41 56 200 19 20
www.keller-mts.ch