



Zwischen den bis 17 Meter hohen rückverankerten Baugrubenwänden: Projektleiter Herbert Wenger von Implenia erklärt die Geologie.

Ein eindrückliches Fundament

Derzeit wird das Fundament für den Neubau des ETH-Forschungsgebäudes GLC in Zürich erstellt. Die Bauleute heben dafür mitten in der Stadt Zürich die Baugrube aus. Mit dem FABZH durften wir vor Ort einen Einblick in den laufenden Prozess erhalten.

Text: Peter Wepfer // Fotos: leistungsfotografie.ch



Im Raum um die ETH Zürich entstehen neue Gebäude, die zu einem Gesamtkonzept für Ausbildung, Forschung, Entwicklung an der Schnittstelle zwischen Wissenschaften und Technologie werden. Das Hochschulgebiet Zürich Zentrum HGZZ – zu dem das GLC gehört – wird den neusten Anforderungen angepasst. Vormals musste die Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie und der Annexbau ETZ zurückgebaut werden. Um das Erstellen des neuen Gebäudes zu ermöglichen, wird eine bis zu 27 Meter tiefe Baugrubensicherung erstellt – wie uns Herbert Wenger (Projektleiter von Implenia) anhand der Pläne erläutert. Der Baugrund besteht aus vier unterschiedlichen Schichten, so zum Beispiel als lockere künstliche Auffüllung, als lockere wie auch dichte Moräne und obere Süsswassermolasse, ähnlich wie Fels im trockenen Zustand. Wir hatten Glück und konnten die Baugrube nach einer Schönwetterperiode besichtigen. Es ist eindrücklich, wenn man die rund 17 Meter hohen Wände betrachtet, diese mit den dahinter stehenden Gebäuden vergleicht und sich vorstellt, dass wir immer noch etwa 10 Meter über dem eigentlichen Baugrund stehen. Eine grosse

Herausforderung ist die Unterfangung des schützenswerten Paul-Scherrer-Hörsaals sowie die gesamte Baugrubensicherung.

Rund 800 Anker und begrenzter Platz

Für die Baugrubensicherung wurden etwa 450 vorgespannte Anker mit einer Spannkraft von 100 Tonnen pro Anker verwendet. Insgesamt werden es dann etwa 800 Anker sein. Für den Aushub wird der Fels zuerst eingefräst und dann mit einem sogenannten Specht abgespitzt. Dass dies nicht in aller Ruhe vor sich geht, kann man sich gut vorstellen. Zum Nachweis der Einhaltung der Verordnung von Baulärm ist ein Lärmgutachten erstellt worden. Dies wird auch mit speziellen Geräten überwacht. Zudem ist die gesamte mögliche Verformung der Baugrubensicherung auf Setzung und Verschiebung mit automatischen Messsystemen überwacht. Diese können auch schon mal einen Alarm aussenden, wenn die Temperaturdifferenz von Tag und Nacht zu Verformungen führt.

Die Logistik ist eine spezielle Aufgabe, die es zu lösen gibt. Herausforderungen sind nebst der engen Zu- und Ausfahrt die Reinigung der Räder und des Unterbodens der Lkws und die Lage direkt in der Kurve, mit dem Tram-, Auto- und Fussgängerverkehr. Über der Gloriosastrasse (über dem Tramkabel) entsteht die Installationsplattform in vier nachfolgenden Ebenen. Somit kann der Aushub fertig erstellt werden und für den Hochbau ist die Bauplatzinstallation vorbereitet. Es ist eindrucksvoll, auf welcher Foundation das neue GLC aufgebaut werden soll.

Kurzbericht zur 39. GV FAB-ZH



Mit einem unüberhörbaren Klingeln eröffnete FAB-Präsident Peter Moser die 39. Generalversammlung der FAB-ZH. Die 22 anwesenden Mitglieder erfuhren in konzentrierter Form – neben den üblichen statutarischen Geschäften und Erläuterungen über die gesunde finanzielle Situation der Fachgruppe – einen Abriss über die im letzten Vereinsjahr durchgeführten Veranstaltungen und von den Organisatoren eine Kurzvorstellung der geplanten Besichtigungen.

Mit dem Rücktritt von Marcel Weber und Peter Moser (Neu Regionenleiter «Züri-Plus») galt es, den Vorstand neu zu konstituieren. Neu in den Vorstand gewählt wurden Lukas Brunner (Aktuar), Fredy Ulmer (Kassier) und Max Didier (Kommunikation). Thomas Vollenweider (bisher Aktuar) wurde als neuen Präsidenten vorgeschlagen und wie alle anderen Wahlvorschläge mit Applaus gewählt. Die Neugewählten bedankten sich für das vorinvestierte Vertrauen und freuen sich auf die Herausforderungen im neuen Vereinsjahr.

Mit einem kulinarisch ausgezeichneten, gemeinsam gelebten Nachtessen löste sich die GV tröpfchenweise und zufrieden auf.

Haupt-Förder-Partner



Co-Förder-Partner

- Büronauten AG • Carlo Bernasconi AG • Elektro Compagnoni AG • IBFT – Institut für Bauphysik und Fassadentechnologie • Lippuner Energie- und Metallbautechnik AG

Events 2017 FAB Zürich

Für Mitglieder kostenlos bzw. vergünstigt:

- **The Circle Kloten**
Do, 24.08.2017
16.00 bis ca. 18.30 Uhr
- **Hardturmbrücke**
Herbst/Winter 2017
- **Elementbau Sika Hauptgebäude**
Do, 28.09.2017
11.00 bis 14.00 Uhr
- **Architektur & Marketing**
Herbst/Winter 2017

Ihre Vorteile als Mitglied

- Exklusive Salärempfehlungen als Grundlage für Lohnverhandlungen
- Vergünstigungen bei Weiterbildungen für Ingenieure und Architekten
- Kostenlose Rechtsauskunft bei juristischen Fragen
- 50 Prozent Rabatt beim Swiss Science Center Technorama
- Einsparmöglichkeiten bei Krankenkassen und anderen Versicherungen
- Spezialkonditionen bei Kreditkarten und Fahrzeugleasing
- Günstige Mietkonditionen bei Ferienwohnungen in Davos, Leukerbad und Oberwald
- usw.

Informationen und Mitgliedschaft

Interessieren Sie sich für Anlässe dieser Art – dann werden Sie Mitglied einer FAB (Fachgruppe Architektur und Bau) in Ihrer Region und profitieren Sie von direkten Einladungen. Selbstverständlich können Sie sich auch als Gast anmelden, die Informationen stehen auf der Website des Swiss Engineering für Sie bereit.

swissengineering.ch



Kontakt

Swiss Engineering STV
Fachgruppe Architektur und Bau ZH
c/o Peter Moser
Ankengasse 11A
8902 Urdorf
peter.moser@fab-zh.ch
www.fab-zh.ch