

bitte
frankieren

Sekretariat FBH
c/o Katrin Kümmin
Seuzachstrasse 42
8413 Neftenbach

sia

f b h
g p c

Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau
Groupe spécialisée des ponts et charpentes

Besichtigung NEST Empa

Donnerstag, 1. Oktober 2015
16:00 Uhr



NEST Empa - Projektbeschreibung

Das Projekt Neubau NEST Empa umfasst ein freistehendes Forschungsgebäude auf dem EMPA-Areal in Dübendorf. Beim vorliegenden Projekt handelt sich um ein 4-stöckiges Gebäude, das als Rohbau für die Einstellung der vorfabrizierten Forschungsmodule dient. Das Gebäude weist ein Untergeschoss auf und ist mit Hilfe eines Tunnels mit den Nachbargebäuden des Areals verbunden.

Die obersten Geschosse dienen als Plattformen für den Einbau der Forschungsmodule, bestehend aus Wohn- und Büroräumen (Nutzlastdecken, $p= 10-12 \text{ kN/m}^2$). Zwei Treppen und ein Aufzug erschliessen sämtliche Geschosse. Das Gebäude steht auf 6 primären Wänden, welche einen zentralen Kern ausbilden und die frei auskragenden Decken tragen. Die auskragenden Decken ermöglichen somit eine stützen freie Konstruktion, was die Installation, die Montage und die Ersetzung der Module vereinfacht. Die ständigen Einwirkungen werden durch die Umlenkkkräfte der Vorspannung der Decken kompensiert. Die Kriechverformungen werden somit auf ein akzeptables Minimum reduziert.

Die Decken tragen die Lasten auf die vorhandenen Wandscheiben. Die Kraftübertragung zwischen den Decken und den Wandscheiben wird teilweise mit Hilfe einer Durchstanzbewehrung gewährleistet. Da die Durchstanzbeanspruchungen sehr hoch sind ($V_d=6 \text{ MN}$), sind spezielle Detailausbildungen entwickelt worden. Im Vordergrund stehen Stahlkörbe, welche im Verbund mit der Stahlbewehrung als Durchstanzbewehrung wirken. Zur Vereinfachung der Krafteinleitung aus den Decken sind diese Bewehrungen in den Wänden als Stahlprofile konzipiert. Die neu entwickelten Durchstanznachweise in der Norm SIA 262 haben eine kombinierte Berücksichtigung von Schlabbewehrung, Vorspannung, Durstanzbewehrung und Stahlpilze ermöglicht.

An bereits erstelltem Leichtbau, der über setzungs-empfindlichen spröden Einbauten liegt, sind erste Erfahrungen mit vorgespanntem Brettschichtholzträger gemacht worden.

Programm

Treffpunkt:

- Donnerstag, 01. Oktober 2015 um 16:00 Uhr
- Eduard Amstutz-Strasse / Eingang Empa
CH- 8600 Dübendorf

Ab 16:00 Uhr Informationen zum Projekt mit anschliessender Führung durch die Baustelle.

Referenten:

- Dr. Neven Kostic; Dr. Schwartz Consulting AG, Zug
- Arch. Sarah Schneider oder Prof. Fabio Gramazio; Gramazio Kohler Architects, Zürich

Anreise mit ÖV oder Auto:

- Individuelle Anreise mit ÖV
- Anfahrt mit dem Auto
Öffentliche Parkplätze oder
Parkplätze der Empa benutzen

Weitere Informationen auf:

- <http://nest.empa.ch>
- www.empa.ch

Verbindliche Anmeldung

bis spätestens am 28. September 2015
(keine Teilnahmegebühren)

Name

Vorname

Firma

E-Mail

Sekretariat FBH, Katrin Kümin Kommunikation,
Seuzachstrasse 42, 8413 Neftenbach
katrin.kuemin@kkkommunikation.ch
Telefon: 079 430 51 28 Fax: 052 202 63 31

www.fbh.sia.ch