



# REFERENZ

## ERDBEBENERTÜCHTIGUNG UND FASSADENVERANKERUNG

SWISS-RENOVA AG, 3110 BERN-MÜNSINGEN

**SikaBau**



# UMFASSENDE KOMPETENZ

## BAUTENSCHUTZ, BAUINSTANDSETZUNG UND ABDICHTUNGEN

Oktober 2015.001

### OBJEKT

Hochhaus an der Stapfenstrasse in Bern aus den 60iger Jahren in Stahlbetonbauweise. Nutzung ausschliessliche als Mehrfamilienhaus. Teile der Fassade aus vorgehängten Betonelementen.

### Problemstellung

Im Zuge der Dach- und Innensanierungsarbeiten musste das Gebäude, um den gesetzlichen Auflagen zu entsprechen gegen Erdbeben (gemäss SIA 261, Einwirkungen auf Tragwerke) ertüchtigt werden. Betroffen von den gesetzlichen Auflagen waren die allgemeine Erdbebensicherheit des Gebäudes sowie deren vorgehängten Fassadenelemente aus Stahlbeton an welchen eine Photovoltaikanlage montiert werden soll.

### Auftrag

Ertüchtigung der Erdbebensicherheit des Hochhauses und der Fassadenelemente gemäss den anerkannten Regeln der Technik. Tragwerksicherheit mittels vorgespannter CFK-Lamellen, Verankerung der Stahlbeton-Fassadenelemente durch das Setzen von zusätzlichen Verankerungsdübeln.

Materialbedarf für gesamten Auftrag:

602 m CFK-Lamellen Typ S 624 mit 52

Spannvorrichtungen sowie 1'200 Verankerungsdübel.

### Ausführung

Sommer 2015 / Frühling 2016

### AUSGEFÜHRTE ARBEITEN

#### Vorbereitung vorgespannter CFK-Lamellen

- Entnahme von Kernbohrungen und vorbereiten der Halterungspunkte zum Setzen der Spannvorrichtungen, Vergiessen der Spannvorrichtung mit Sikadur-52 Epoxidharz

#### Vorbereitung Stahlbeton-Fassadenelemente

- Einmessen und Anbohren der Stahlbetonelemente für die Befestigung der Verankerungsdübeln und Aufhängvorrichtung der Photovoltaikanlage

#### Montage der vorgespannten CFK-Lamellen

- Vorkonfektionierte Lamellen montieren und mit 220 Kilonewton (kN) vorspannen (Vorspannung durch Stresshead). Sicherung der Spannvorrichtung

#### Setzen der Verankerungsdübel

- Setzen, einkleben durch Ringspaltverfüllung und anziehen der Verankerungsdübel mit Drehmomentschlüssel auf 150 Newton (N).

Bauherr  
Ausführender

SwissREnova ag  
SikaBau AG, Niederlassung Kirchberg / Stresshead

