



© Ruedi Walti

## ERDBEBENSICHERHEIT / INSTANDSETZUNGEN

Roche Bau 67, Basel (CH)

<b>Bauherr:</b>	F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
<b>Architekt:</b>	Nissen & Wentzlaff Architekten SIA BSA AG, Basel
<b>Bauingenieur:</b>	WMM Ingenieure AG
<b>Gesamtkosten:</b>	52.5 Mio. CHF
<b>Planungszeit:</b>	2012 - 2015
<b>Bauzeit:</b>	2013 - 2015
<b>Leistungen:</b>	Vorprojekt - Ausführungs- planung und Unterstützung der Fachbauleitung
<b>Kontaktperson:</b>	Herr M. Müllen (Nissen W.), Herr H. Raetzo (Nissen W.) +41 61 272 10 72

### Gebäudenutzung:

Personalrestaurants, Cafeteria, Schwimmbad,  
Tiefgarage (Untergeschosse)

### Kenngrößen:

BGF	17'292 m <sup>2</sup>
Rauminhalt:	66'595 m <sup>3</sup>

### Gebäudeabmessungen:

Untergeschosse:	Länge: ca. 135m, Breite: 28.3m Höhe: 24.26m
-----------------	--

3 Untergeschosse, Zwischenuntergeschoss,  
Erdgeschoss, 2 Zwischenobergeschosse,  
2 Obergeschosse

### Instandsetzungs- und Umbaumaassnahmen:

- Verbesserung des Erdbebenwiderstandes durch Koppelung der Gebäudefugen und Einführung einer zusätzlichen Stabilitätswand aus Stahlbeton
- Anpassung des bestehenden Tragwerks an die Anforderungen des Umbaus
- Neubau von 2 aussenliegenden Treppen aus Stahlbeton
- Neubau eines Abluftkamins aus Stahlbeton
- Aufstockung und Neubau einer Haustechnikzentrale auf dem Dach des bestehenden Gebäudes



- Instandsetzung des bestehenden Tragwerks (Ausbesserung von ursprünglichen Ausführungsmängeln)

**Spezielles:**

- Gebäude aus dem Jahr 1971 mit vielen Sichtbetonwänden, -decken und -fassadenbauteilen

- Erdbebenstabilität (BWK II, Erdbebenzone 3a)
- 3-dimensionale Modellbildung zur Berechnung des Erdbebenwiderstandes
- Erdbebenertüchtigung auf einen Erfüllungsfaktor von 78 %
- Bauwerkskontrolle des bestehenden Tragwerks zur Aufnahme der Schäden am Bestand