



### Projekt

Überprüfung der Erdbebensicherheit eines Turnhallentrakts aus dem Jahr 1969.

Der Turnhallentrakt besteht aus einem Turnhallen- und einem Garderobenbereich. Der Turnhallenbereich ist doppelstöckig mit einer Geschosshöhe von 6.9 m. Der Garderobenbereich besteht aus drei 3.3 m hohen Geschossen.

Das Aussteifungssystem besteht aus mehreren Beton- und Mauerwerkswänden mit diversen Aussparungen.

Die Aussteifung ist weder im Grund- noch im Aufriss regelmässig, dafür wurden aber die Wandkräfte mit verschiedenen Modellen abgeschätzt und überprüft. Die einzelnen Wände wurden mittels Fachwerkmodellen nachgewiesen.

### Bauherrschaft

Hochbauamt Kanton Zürich, Zürich

### Leistungen ACS

Beurteilung der bestehenden Tragstruktur hinsichtlich der Erdbebensicherheit gemäss SIA-Merkblatt 2018

### Kennzahlen

Turnhallenbereich:	Länge = 25.75 m	
	Breite = 14.85 m	
	Höhe = 13.90 m	ab Fundament
Garderobenbereich:	Länge = 19.35 m	
	Breite = 15.50 m	
	Höhe = 9.90 m	

### Bearbeitungszeit

Überprüfung: 2013

### Besonderes

- Bei Anregung in Gebäudequerrichtung schwingen der Turnhallen- und Garderobenbereich als ein Gebäude. Bei Anregung in Gebäudelängsrichtung schwingen die beiden Gebäudeteile unabhängig voneinander.
- Untersuchung des Gebäudeanpralls aufgrund unterschiedlicher Deckenniveaus der beiden Gebäudeteile und weiterer angrenzender Bauwerke.
- Teilweise grosse Exzentrizität vom Massen- zum Steifigkeitszentrum.

0696.08\_BiZE Riesbach Turnhalle\_20130920