



1 Mauerwerk mit «Seismur». 2 Mit biegeweicher Vorsatzschale.

# Für Schubwiderstand sowie Schallschutz im Mauerwerk

Erdbebengerechtes Bauen entbindet nicht von den gestellten Anforderungen an den Schallschutz – für beide Kriterien bietet das Mauerwerk dank dem Wandsystem Seismur eine grosse Lösungsvielfalt.

Text: Peter Curiger / Fotos zvg.

## Mauerwerk



25 cm  
Mauerwerk mit  
Vorsatzschale



≥ 34 cm  
zweischaliges  
Mauerwerk mit  
Dämmschicht

## Stahlbeton



≥ 25,5 cm  
Stahlbeton mit  
Vorsatzschale



≥ 34,5 cm  
Stahlbeton mit  
Dämmschicht und  
Mauerwerk



≥ 28 cm  
Stahlbeton

## Wohnungstrennwände mit dem Wandsystem Seismur

Die Anforderungen an den Schallschutz betreffen grundsätzlich die Wohnungstrennwände. Nach SIA 181 (2006) betragen die Mindestanforderungen  $D_1 = 52$  dB, der Wert für erhöhte Anforderungen liegt bei  $D_1 = 55$  dB. In der Praxis bieten sich dafür folgende Lösungen:

- Konventionell werden Wohnungstrennwände in Stahlbeton 25 bis 28 Zentimeter Dicke ausgeführt. Während bei beiden Wandstärken die Schubkräfte aus Erdbeben aufgenommen werden können, so erfüllt betreffend Schallschutz die 25 Zentimeter dicke Wand lediglich die Mindestanforderungen, während die 28 Zentimeter dicke Wand den erhöhten Anforderungen gerecht wird.
- Eine interessante Alternative ist das Wandsystem Seismur, ausgemauert mit 17,5 Zentimeter starken Schalldämmsteinen und einer 7,5 Zentimeter dicken, biegeweichen Vorsatzschale. Dieses System hat eine Gesamtstärke von 25 Zentimeter, stellt die Übertragung

der Schubkräfte aus Erdbeben sicher und erfüllt, im Gegensatz zur vergleichbaren Betonwand, auch die erhöhten Anforderungen an den Schallschutz. Diese Lösung überzeugt zudem durch ihre Wirtschaftlichkeit, da bei den meist langen Wohnungstrennwänden die Vorteile des Wandsystems Seismur voll zum Tragen kommen.

## Fazit

Das Mauerwerk mit biegeweicher Vorsatzschale schneidet sowohl bezüglich Luftschall wie auch hinsichtlich Körperschall besser ab als die einschalige Betonwand gleicher Konstruktionsstärke. Sowohl in technischer wie auch in wirtschaftlicher Hinsicht ist das Wandsystem Seismur die Antwort auf die heute gefragten Lösungen. Auf der Webadresse [www.stahlton-bauteile.ch/d/produkte/seismur0.html](http://www.stahlton-bauteile.ch/d/produkte/seismur0.html) sind Beispiele ausgeführter Bauten einsehbar. ■

Autor dieses Berichts ist Peter Curiger, Stahlton Bauteile AG.