

SEISMO®

BACKSTEIN FÜR ERDBEBENSICHERES MAUERWERK

Durchgehende Längsstege

Massive Randstege

Mit promur, dem Bemessungstool für den Nachweis der Erdbebensicherheit von Mauerwerk, bestens eingesetzt



ERDBEBENSICHERHEIT – AKTUELLER DENN JE!

Erdbebensicheres Bauen ist ein Gebot der Stunde. In Fachpublikationen wird immer öfters auf die Problematik des Erdbebenrisikos aufmerksam gemacht. Obwohl es in der Schweiz bisher eher selten Erdbeben in Schadenstärke gab, bleiben sie auch in Zukunft ein Restrisiko. Potenzielle Erdbebengebiete finden sich vor allem in der Region Basel, dem Wallis, in der Zentralschweiz sowie im St. Galler Rheintal, in Mittelbünden und im Engadin.

Erdbebensicheres Backsteinmauerwerk

Mauerwerk ist eine traditionsreiche Baukonstruktion, die sich in vielen Fällen als erdbebensicher erwiesen hat. Die neuen Vorschriften und angepassten Standards (u.a. Normen SIA 261 und 266) verlangen, dass die Erdbebensicherheit von Mauerwerksbauten – wie auch von anderen Baukonstruktionen – nachgewiesen wird. Einzelne Kantone setzen bereits heute einen Nachweis der Erdbebensicherheit voraus.

In diesem Klima der Sensibilisierung für erdbebensichere Neubauten sind wir mit promur, dem Bemessungstool für den Nachweis der Erdbebensicherheit von Mauerwerk, bestens positioniert. Weitere Informationen können Sie der promur-Broschüre «Erdbebensicher Bauen mit Mauerwerk» (2015) entnehmen.

Im Zuge dieser Thematik verstehen sich Mauerwerke heute als Bauelemente mit definierten Eigenschaften. Backsteine werden bedarfsgerecht eingesetzt. So auch der für erdbebensicheres Mauerwerk konzipierte Backstein Seismo®.

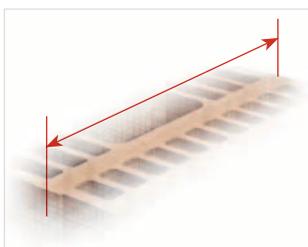


Abb. 1

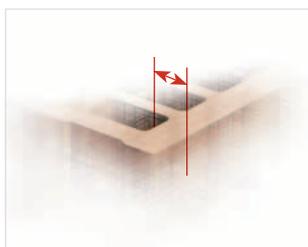


Abb. 2

Technische Eigenschaften

Neben den bewährten Baustoffeigenschaften des gebrannten Tons, besitzt der Seismo® die typischen Merkmale eines erdbebengerechten Backsteins:

- Durchgehende Längsstege (Abb. 1)
- Massive Randstege (Abb. 2)

Eingesetzt im Bemessungsprogramm promur sind optimierte Wandkonstruktionen möglich, unter Ausnutzung des vollen Potenzials von Backsteinmauerwerk.

Technische Kennwerte

Mauerwerk MBD Seismo®	Vollfugige Vermauerung
Druckfestigkeit (⊥ Lagerfugen)	$f_{xk} = 10 \text{ N/mm}^2$
Druckfestigkeit (Lagerfugen)	$f_{yk} = 4 \text{ N/mm}^2$

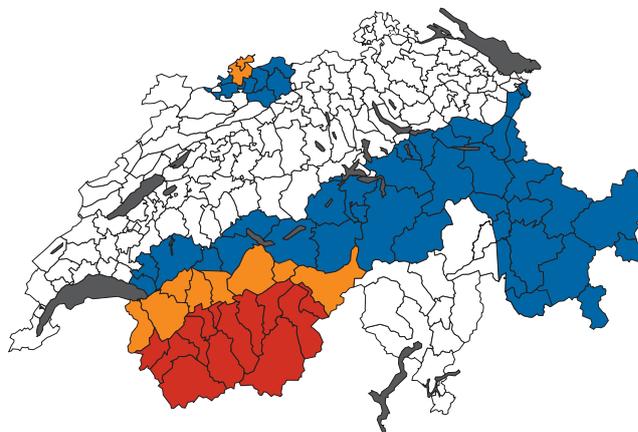
Backstein B 17,5/19 Seismo®

Lochflächenanteil	≥ 40 %
Steingewicht	≤ 10 kg

Mauermörtel MB

Mörteldruckfestigkeit	$f_{mk} \geq 15 \text{ N/mm}^2$
-----------------------	---------------------------------

Gefährdungszonen für Erdbeben



□ Zone Z1 ■ Zone Z2 ■ Zone Z3a ■ Zone Z3b

Mit den heutigen Konstruktionen und Mauerwerkssystemen können Gebäude erdbebensicher konzipiert werden.