

WÄRMESCHUTZ

Ihr Beitrag für unsere Zukunft ...

«Lasst uns die Welt retten. Und zwar sofort!» Der Klimawandel verändert beim Bauen die Rahmenbedingungen. Extreme Wetterereignisse wie Hitze- und Kältewellen werden wahrscheinlicher. Die Anforderungen an die Gebäudeplanung steigen. Nebst Wärmedämmung rückt die Wärmespeicherfähigkeit in den Fokus. Massive Bauten aus Backstein und Dachziegel haben hier die Nase vorn. Und können sogar noch mehr. Sie sorgen für gesundes Wohnklima, sind gut für die Ökobilanz und fürs Budget.

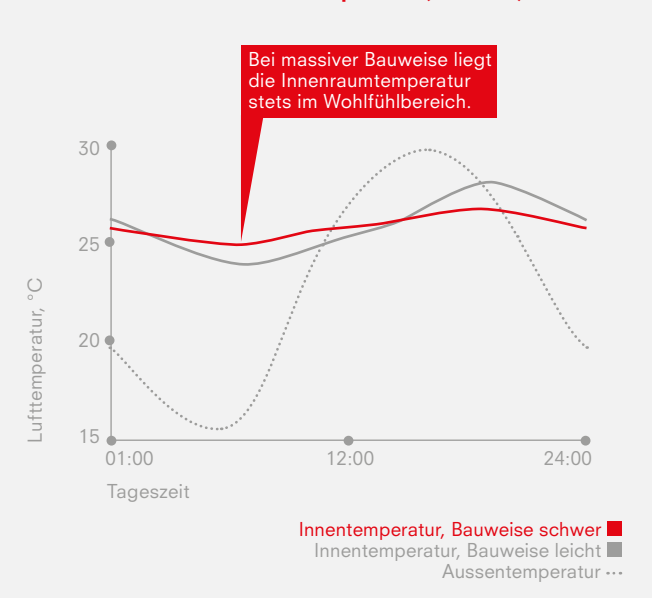


Behaglich

Mit Backstein-Mauerwerk erreichen Sie einen effektiven Wärmeschutz und Sie schaffen Behaglichkeit. Ganz natürlich. Denn Backstein reguliert die Luftfeuchte und sorgt für ausgeglichene Temperaturen im Gebäude.

Im Sommer wirkt Backstein-Mauerwerk kühlend, indem es Wärme aufnimmt und zeitversetzt sowie in reduzierter Form abgibt (Abb. 1). Das ersetzt energiefressende Klimaanlage, schafft ausgeglichene Innentemperaturen und sorgt für ein gutes Raumklima im Haus. Im Winter hingegen schützt Backstein vor Kälte und reguliert die Luftfeuchtigkeit auf natürliche Art, d. h. ohne Lüftungsanlagen. Wärmedämmendes Mauerwerk hat feine Luftporen, die den Durchgang von Wärme reduzieren. Durch das Füllen der Luftkammern mit mineralischen Wärmedämmstoffen wird dieser Effekt weiter verstärkt. So kann auf zusätzliche Dämmschichten verzichtet und gleichzeitig der Heizwärmebedarf reduziert werden.

Abb. 1: Bauweise und Innentemperatur (Sommer)



Parameter: Fenstergröße mittel/Aussenjalousie/1 Fassadenebene/ Westorientierung. Quelle: Verband Österreichischer Ziegelwerke, 08/2018

Ökologisch

Massive Backsteinbauten sind langlebig. Planen Sie generationenübergreifend und sorgen Sie so für eine positive Ökobilanz.

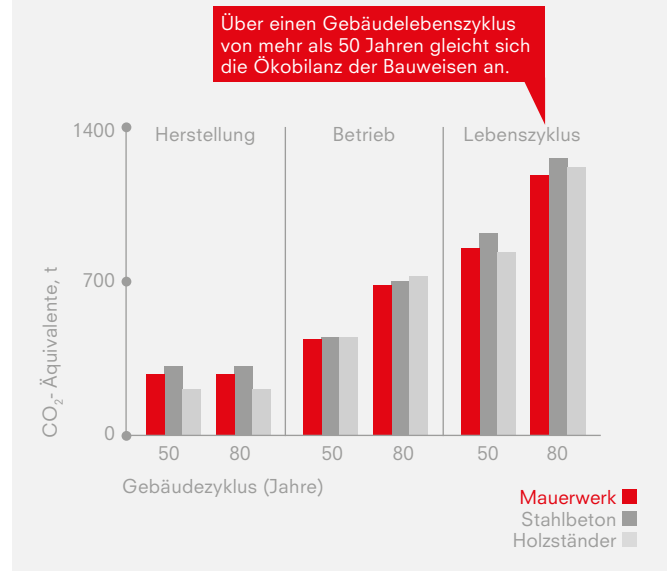
Welche Bauweise ist am ökologischsten? Leichte Holzbauweisen haben beim Energieverbrauch für ihre Herstellung «die Nase vorn». Auf längere Sicht betrachtet holen massive Konstruktionen aus Tonbaustoffen sie aber ein (Abb. 2). Denn bei langen Nutzungszeiten bestimmt sich die Nachhaltigkeit zusätzlich durch Langlebigkeit und robuste Konstruktion mit minimalem Wartungs- und Instandhaltungsaufwand. So plädieren Fachleute aus ökologischer Sicht dafür, wieder stärker für Generationen zu bauen und flexibel zu planen. Ein Argument für Backsteinbauten, die deutlich langlebiger sind als Gebäude in Leichtbauweise (Abb. 3).

Ökonomisch

Mit Backstein und Dachziegel bauen Sie kostengünstig. Mit niedrigen Errichtungskosten und geringen Baufolgekosten dank der Langlebigkeit des Materials.

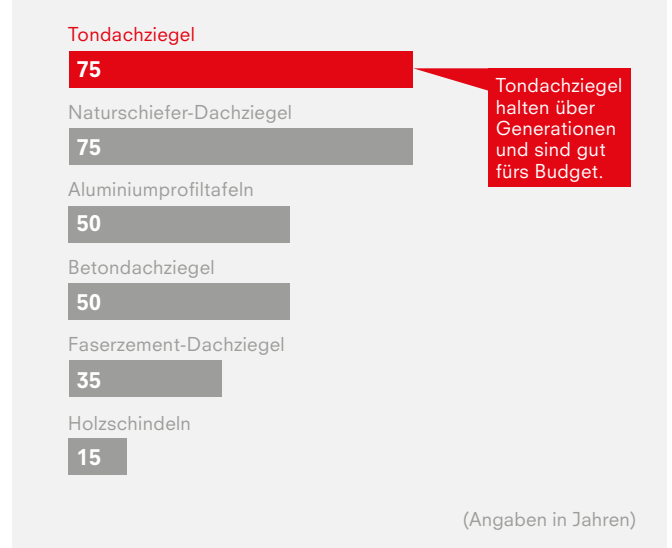
Es macht einen finanziellen Unterschied, mit welchem Baumaterial Sie planen. Backsteinmauerwerk ist preisgünstiger als Wände aus Beton oder Holz. Auch die Langlebigkeit von Ziegelbauten ist gut fürs Budget. Praxisbeispiele zeigen, dass die Baufolgekosten oft um ein Vielfaches höher sind als die Errichtungskosten. Hinzu kommt die Baubiologie: Backstein ist ein atmungsaktives Baumaterial, das frei von organischen Bestandteilen ist und Allergiker aufatmen lässt. Schaffen Sie eine Win-win-Situation: ökonomisch für den Bauherrn und wohngesund für den Nutzer.

Abb. 2: Klimafreundlichkeit von Mehrfamilienhäusern



Quelle: Sebastian Pohl, Robin Schöttner, LCEE Life Cycle Engineering Experts, Mauerwerk, 2019

Abb. 3: Lebensdauer von Dacheindeckungsmaterialien



Quelle: SBR, Levensduur van bouwproducten, Niederlande 2011

Mit Backstein und Dachziegel bauen Sie nachhaltig: Gut für die Ökobilanz, ökonomisch für den Bauherrn, behaglich für den Nutzer.

Schwiizerisch

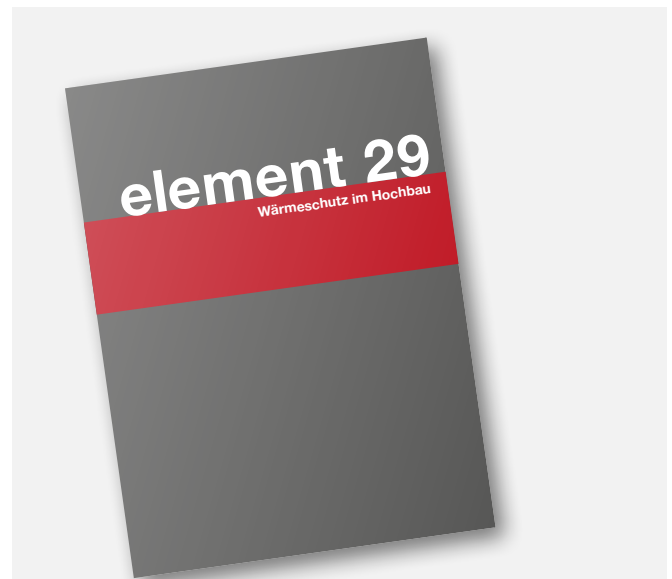
Natürliche Rohstoffe, heimische Produktion und vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. So bekommt Ihr Bauprojekt Charakter.

Die Mitgliederfirmen von Ziegelindustrie Schweiz produzieren und vertreiben Backsteine, Dachziegel und keramische Fassadenplatten aus heimischem Ton. Bei Bauprojekten bringen sie ihr Knowhow partnerschaftlich ein und unterstützen bei der Entwicklung von Details. Dabei ist «schwiizerisch» für die Schweizer Ziegeleien mehr als eine Herkunftsbezeichnung. Es ist das Versprechen, dass jedes Bauprojekt durch eine eigenständige Formensprache und Materialität seinen unverwechselbaren Ausdruck erhält. So wird die Baukultur unseres Landes nachhaltig und qualitativ geprägt – der Ton macht den Charakter.

**DER TON
MACHT
DEN CHARAKTER**

**Haben Sie Fragen zu
Tonbaustoffen?
Wir sind Ihr Ansprechpartner.**

Ziegelindustrie Schweiz
Marktgasse 53, CH-3011 Bern
Telefon: +41 31 327 97 90
www.ziegelindustrie.ch
info@ziegelindustrie.ch



Legen Sie los! Ihre Toolbox für effizienten Wärmeschutz ist parat. Eine Leseempfehlung.

Im Januar 2020 ist die Neuauflage des Standardwerkes **Element 29, Wärmeschutz im Hochbau** erschienen. Die Publikation fasst die wichtigsten bauphysikalischen Themen zum Wärmeschutz zusammen und bildet die aktuellen Standards ab. So nehmen die Autoren unter anderem Bezug auf die MuKE 2014, die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich. Den Hauptteil bildet ein Bauteilkatalog, der aufzeigt, welche konstruktiven Lösungen zu einem effektiven Wärmeschutz führen. Gebaute Beispiele inspirieren zu eigenen Umsetzungen. Das Heft ist beim Faktor-Verlag bestellbar (www.faktor.ch)



Ziegelindustrie Schweiz liefert kompaktes Wissen zum Baustoff Ton, zu Mauerwerk, Dach und Fassade. Unsere Merkblattreihe wird regelmässig erweitert. Alle **Merkblätter** sind als **Download** verfügbar. Mehr unter www.ziegelindustrie.ch/publikationen