

EFFIZIENZ

Einfach, flexibel und zeitsparend bauen

Bauprojekte sollen möglichst effizient ablaufen, um Zeit und Geld zu sparen. Von einer hohen Effizienz kann aber auch die Umwelt profitieren, etwa indem regionale Materialien verbaut werden. Elementbau eröffnet neue Möglichkeiten, Zeit zu sparen und die Qualität zu erhöhen, indem vorgefertigte Mauerwerksteile angeliefert und passgenau eingesetzt werden können. Und: Effizienz bedeutet auch, dass zum Beispiel die bauphysikalischen Anforderungen mit möglichst geringem Ressourcenaufwand abgedeckt werden. Tonbaustoffe erfüllen diese Kriterien und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zu effizienten Bauprojekten.



Flexibel

Architektinnen und Architekten verwenden Materialien, die zu ihrem Bauprojekt passen. Tonbaustoffe sind vielfältig einsetzbar – auch im Elementbau – und eignen sich damit für die unterschiedlichsten Objekte.

Ein Gebäude ist ein eigenständiges Bauwerk, dessen architektonisches Konzept auf die städtebauliche Ausgangslage, die Umgebung und weitere Faktoren ausgerichtet ist. Gefragt sind daher flexible Baustoffe, die sich je nach Bedarf einsetzen und mit den gestalterischen Ideen in Einklang bringen lassen. Tonbaustoffe bieten in dieser Hinsicht alle Freiheiten: Sie eignen sich für Dächer ebenso wie für Fassaden oder als tragendes Mauerwerk. Backstein lässt sich zudem auch im Elementbau realisieren. Die Vorfertigung ermöglicht eine hohe Qualität und Präzision in der Ausführung sowie eine grosse Zeitersparnis beim Einbau auf der Baustelle.

Zuverlässig

Bei Bauprojekten sind zeitliche Verzögerungen nicht nur ärgerlich, sondern oft auch kostspielig. Es lohnt sich deshalb, auf Baumaterialien zu setzen, deren Verfügbarkeit gewährleistet ist – zum Beispiel einheimische Tonbaustoffe.

Globale Wertschöpfungsketten bringen Abhängigkeiten und Risiken mit sich, insbesondere wenn keine etablierte Zusammenarbeit mit dem Lieferanten besteht. Auch in der Baubranche werden Produkte im Ausland bestellt, dann aber oft nicht zeitgerecht oder qualitativ ungenügend geliefert. Dieses Risiko lässt sich vermeiden, indem man auf Tonbaustoffe setzt, die in der Schweiz von bewährten Herstellern produziert werden. Dadurch drohen keine Verzögerungen durch den Transport, denn Lieferdistanzen sind hier kurz und damit ökonomisch und ökologisch effizient. Kurzum: Tonbaustoffe aus heimischer Produktion sind jederzeit zuverlässig verfügbar.

Ganzheitlich

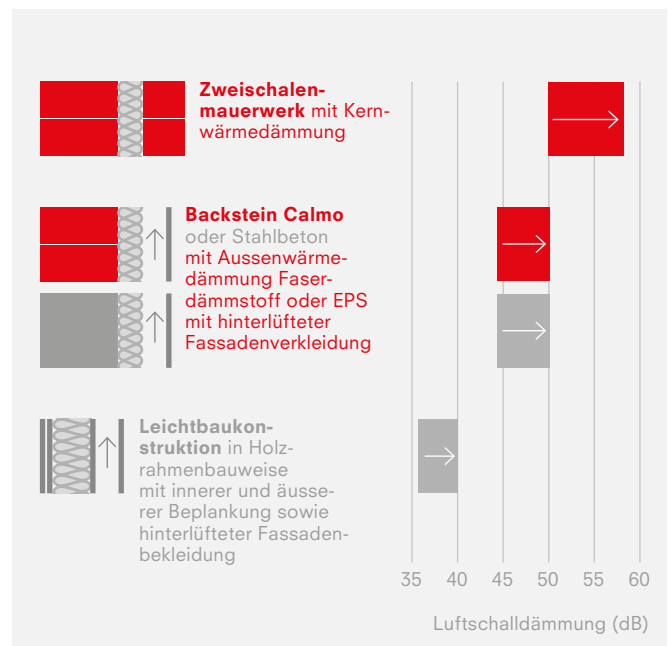
Tonbaustoffe bieten mehr als nur Schutz vor Wind und Wetter – sie verfügen auch über wertvolle bauphysikalische Qualitäten. Damit lassen sich verschiedene Ansprüche mit einem einzigen Material abdecken.

Die Gebäudehülle hat eine wichtige Funktion: Sie ist für die Interaktion zwischen Innen- und Aussenraum verantwortlich, zum Beispiel punkto Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Schall. Wie gut sie diese Parameter reguliert, hat einen wesentlichen Einfluss auf den Nutzungskomfort. Wir wollen heute ruhig arbeiten respektive wohnen können – und dies bei konstanter Temperatur und optimaler Luftfeuchtigkeit. Die daraus abgeleiteten Anforderungen an die Bauphysik erfüllen Tonbaustoffe ausgezeichnet, sind sie doch schalldämmend sowie temperatur- und feuchteausgleichend. Sie tragen zu einem hochwertigen Raumklima bei, ohne dass aufwendige technische Installationen nötig sind.

Unkompliziert

Einfach zugängliche und verwendbare Produktdaten und Planungstools unterstützen einen effizienten Planungsprozess. Indem die Tonbaustoff-Hersteller solche Hilfsmittel zur Verfügung stellen, lassen sich ihre Produkte unkompliziert in Bauprojekte integrieren.

Die Digitalisierung hat das Potenzial, die Effizienz und die Qualität in vielen Bereichen der Bauwirtschaft zu erhöhen. Besonders wertvoll ist es für Architekturschaffende und Planende, wenn sie Daten zu gewählten Produkten in digitaler Form erhalten und ohne viel Aufwand in ihre Projektsoftware integrieren können. Die Schweizer Ziegeleien bieten analoge und digitale Planungsdetails und Ratgeber, was den Planungsprozess erleichtert und beschleunigt. Eine wertvolle Unterstützung ist zudem das Software-Modul «Murus-P», das die Erdbebenanalyse von Gebäuden aus Mauerwerk ermöglicht.



Vergleich verschiedener Aussenwandkonstruktionen punkto Luftschalldämmung. (Quelle: Element 30: Schallschutz im Hochbau)

Vorgefertigte Backstein-Elemente ermöglichen eine hohe Qualität und eine grosse Zeitersparnis beim Einbau.

Effizient und elegant

Drei Neubauten in Dübendorf konnten dank Fertigbauteilen aus Backstein schnell, präzise und effizient realisiert werden. Der Baustoff überzeugt darüber hinaus durch seine Nachhaltigkeit.

Der Dübendorfer Ortsteil Hochbord wandelt sich von einem Industriequartier zu einem Gebiet mit einem breiten Nutzungsmix. Dies gilt auch für die Überbauung «Younic», die anstelle eines rückgebauten Bürogebäudes realisiert wird. Sie umfasst drei Gebäude mit insgesamt 240 Wohnungen und verschiedenen Gewerbeflächen. Die Wohnungen sind auf unterschiedliche Grössen ausgelegt: Vom Studio bis zum 5,5-Zimmer-Appartement ist alles dabei, sodass verschiedene Bewohnergruppen hier ihr neues Zuhause finden. In Kombination mit den Gewerbenutzungen entsteht so ein belebtes urbanes Areal.

Äusserlich unterscheiden sich die drei sieben- bis neungeschossigen Neubauten deutlich, sei es durch die Farbgebung der horizontalen Geschossbänder oder die unterschiedlich verkleideten Sockelbereiche. Dahinter verbirgt sich aber ein einheitlicher Wandaufbau: Bei allen drei Bauten bilden Fertigwände aus Backstein in Kombination mit Bauteilen aus Ortbeton das Tragwerk. Die Vorfertigung vereint mehrere Vorteile. Ein wesentlicher ist der Zeitgewinn: Die Baugruppen konnten pro Tag bis zu 300 m² Mauerwerk versetzen, was etwa sechsmal so viel ist wie beim konventionellen Aufmauern. Daneben entsprechen die aus Schweizer Backstein gefertigten Elemente sehr präzise den Massvorgaben, sodass bei den



Hinter der eleganten Fassade steckt eine effiziente Bautechnik: Die Aussenwände wurden mit Fertigbauteilen aus Backstein erstellt. (Nightnurse Images AG)

Fluchten und Ebenen eine hohe Genauigkeit erzielt wurde. Darüber hinaus konnten die bewährten Vorzüge des Baustoffs Backstein beibehalten werden. Weitere Vorteile ergaben sich durch den geringeren Anpassungsbedarf vor Ort, den reduzierten Materialüberschuss und das vereinfachte Anbringen der Elektroinstallationen.

Dass die Verantwortlichen auf Backstein setzten, ist nicht zuletzt auf die Anforderungen des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) zurückzuführen, nach dem das Projekt zertifiziert wird. Der Standard umfasst die wirtschaftliche, soziale und ökologische Nachhaltigkeit. Die gewählten Materialien müssen daher nicht nur wirtschaftlich sein, sondern auch umweltfreundlich und gesundheitlich unbedenklich. Der Backstein erfüllt diese Ansprüche durch seine Langlebigkeit, die regionale Herstellung und seine thermischen Eigenschaften, die zusammen mit der Wärmedämmung zu einem tiefen Energiebedarf beitragen.

Standort:	8600 Dübendorf
Architekten:	SPPA Architektur AG, Zürich
Bauherrschaft:	Turintra AG, vertreten durch UBS Fund Management AG, Basel
Nutzung:	Wohnen, Gewerbe
Realisierung:	2025

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



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