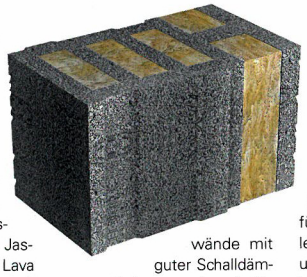
Moderner Baustoff mit explosiver Geschichte

JASTO

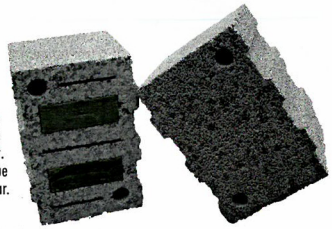
Das Mauerstein-Sortiment von Jasto zeigt, dass Leichtbeton ein vielseitiger Baustoff ist. Steine für hochwärmedämmende Außenwände sind beispielsweise durch Rohstoff-Zusammensetzung und Steingeometrie speziell auf energieeffiziente Bauweisen eingestellt. Doch Leichtbeton-Mauerwerk lässt sich für Wände mit den unterschiedlichsten Anforderungen optimieren.



Der neue Jasto Amboss-Stein mit einer Wanddicke von 42,5 cm erreicht in der Festigkeitsklasse 6 laut Hersteller eine Wärmeleitfähigkeit von 0,10 W/mK.

Die Grundlage dafür bilden die Zuschlagstoffe, mit denen der Leichtbeton hergestellt wird. Je nach Verwendungszweck kommen bei Jasto die vulkanischen Baustoffe Bims, Lava oder Basalt als Zuschlag zum Einsatz. Der Bims wird beispielsweise zur Produktion der Jasto-Thermsteine genutzt. Lava und Basalt dienen zur Herstellung von Phonsteinen für Innenwände mit guter Schalldämmung. Zudem werden sie für die Herstellung von Betonprodukten für den GaLaBau eingesetzt. Lava wird dabei eher für Hohl- und Vollblöcke in mittleren Rohdichten verwendet und Basalt für Hohl- und Vollblöcke in höheren Rohdichten sowie für Pflaster und Platten.

Und dies ist eine Stärke von Leichtbeton. Denn mit den unterschiedlichen Produkten für hochwärmedämmende Außenwände sowie für schalldichte Innenwände ist ein homogenes Bauen möglich. Auch im Hinblick auf den Brandschutz ergibt sich eine gleichmäßige Sicherheit auf hohem Niveau. Genau wie Betonelemente werden auch sämtliche Leichtbetonsteine mitsamt einer gegebenenfalls integrierten Mineralwolle-Dämmung in die Brandschutzklasse A1 eingestuft, sie zählen zu den feuersicheren, nichtbrennbaren Baustoffen, heißt es in einer Mitteilung des Herstellers.



Ein »Deckel« schützt die Jasto Kombi-Steine. Der Dämmstoff ist auf der Oberseite der Steine werkseitig durch eine Betonschicht abgedeckt. Von unten ist das neue Steinbild sichtbar.

Druckfestigkeit + Wärmedämmung

Für Außenwände im mehrgeschossigen Wohnungsbau sind Steine gefragt, die bei einer hohen charakteristischen Druckfestigkeit eine gute Wärmedämmung aufweisen. Eine wichtige Produktreihe für Jasto sind deshalb die zu den Thermsteinen zählenden neuen Kombi-Steine. Mit einer geänderten Anordnung von Stegen, Schlitzen und Dämmstoffkammern hat Jasto die charakteristische Druckfestigkeit (den fK-Wert) nach eigenen Angaben um rund 40 Prozent gesteigert. Die wärmetechnischen Eigenschaften seien dabei auf unverändert hohem Niveau geblieben.

Die Thermsteine ohne innen liegende Dämmung sind ebenfalls mit einem neuen Steinbild ausgestattet. Sie erreichen je nach Ausführung sogar einen fK-Wert von bis zu 2,7 N/mm² und erlauben Geschosshöhen von bis zu fünf Stockwerken. Mit den neuen Steinen wird auch im mehrgeschossigen Wohnungsbau eine monolithische Bauweise möglich, bei der keine zusätzliche Dämmung der Außenwand erforderlich ist.

Ein weiterer Neuzugang ist der Jasto Amboss-Stein mit einer Wanddicke von 42,5 cm. Durch eine spezielle Anordnung der innen liegenden Dämmstoffkammern bewahrt er auch in höheren Festigkeitsklassen seine guten Wärmedämmeigenschaften. So erreicht er beispielsweise in der Festigkeitsklasse 6 eine Wärmeleitfähigkeit von 0,10 W/(mK) und einen U-Wert von 0,22 W/(m²K), so der Hersteller.

Ein wichtiges Thema für den mehrgeschossigen Wohnungsbau ist der Schallschutz. Auch die aktualisierte Norm DIN 4109 gesteht dem Baustoff Leichtbeton weiterhin einen Bonus zu. Für die Formel zur Ermittlung des Direktschalldämmmaßes Rw,R kann ein um 2 dB niedrigerer Wert angesetzt werden als bei anderen massiven Wandbaustoffen. Trotz des scheinbar kleinen Wertes ist dies ein deutlich hörbarer Unterschied. ■

Nach dem Abbau durchläuft der Bims eine aufwendige Aufbereitungs- und Siebtechnik und wird als Waschbims zur Basis der hochwärmedämmenden Leichtbetonsteine.