Bauen (fast) ohne Grenzen

Hochwärmedämmendes Mauerwerk von Jasto

Das Volumen im Mehrfamilien-Hausbau steigt weiter an. Speziell für diese mehrgeschossigen Bauweisen hat Jasto hochwärmedämmende Plansteine aus Leichtbeton mit höheren Steinfestigkeiten entwickelt.

Die neuen Dämmsteine weisen trotz der höheren Druckfestigkeit gute Dämmeigenschaften auf, so dass auch größere Wohngebäude in einschaliger Bauweise errichtet werden können. Eine Zusatzdämmung der Außenwände mit einem Wärmedämmverbundsystem ist nicht erforderlich. Gerade vor dem Hintergrund der letzten Berichte über die Brennbarkeit solcher Dämmsysteme gewinnt die einschalige Bauweise zunehmend an Bedeutung.

Mit der Anzahl der Geschosse wachsen die statischen Anforderungen an das Mauerwerk: Bei einem Gebäude mit bis zu drei Stockwerken und einer durchdachten statischen Lastverteilung auf Innen- und Außenwände reichen in der Regel Steine der Steinfestigkeitsklasse (SFK) 2 aus. Bei höheren Geschosszahlen oder einer ungünstigen Lastverteilung sind jedoch oft Steine mit einer höheren Festigkeit gefordert.

Wärmedämmend und tragfähig

Sehr gute Wärmedämmeigenschaften setzen normalerweise geringe Rohdichten voraus. Die meisten sehr leichten Steine werden in die SFK 2 eingeordnet und eignen sich sehr gut für den Ein- und Zweifamilienhausbau. Die Herausforderung bei der Steinherstellung für den mehrgeschossigen Wohnungsbau liegt darin, die Steine so zu optimieren, dass sie auch bei höheren Festigkeiten hervorragende Wärmedämmwerte vorweisen können.

Für diese Aufgabenstellung hat Jasto mit dem Amboss-Stein einen neuen hochwärmedämmenden Stein im Verfahren der bauaufsichtlichen Zulassung, der auch die Festigkeitsklasse 6 einschließt. Damit eignet sich der Amboss-Stein für Gebäude, die bis an die Hochhausgrenze heranreichen (je nach Bundesland sind das bis zu 22 m). Der Amboss-Stein besitzt eine innenliegende mineralische Dämmung und erzielt in der SFK 4 eine Wärmeleitfähigkeit von 0,08 W/mK, in der SFK 6 gibt es Varianten mit 0,10 und 0,11 W/mK. Seine durchgehend hohe Wärmedämmung über die Festigkeitsklassen hinweg verdankt der Stein der speziellen Anordnung seiner Dämmstoffkammern.

Abbildung: Jasto Baustoffwerke, Ochtendung

Mit der Anzahl der Geschosse wachsen die statischen Anforderungen an die Steine.

Bauen ohne Wärmedämm-Verbundsystem

Bis zur Steinfestigkeitsklasse 4 bietet Jasto zwei weitere hochwärmedämmende Stein-Systeme an. Jastoplan Thermsteine mit einem Dämmstoffkern aus hochwertiger Mineralwolle erreichen in unterschiedlichen Wandstärken einen Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (λ_R-Wert) von 0,10 W/mK. Auch der Jastoplan Z-Stein besitzt diese niedrige Wärmeleitfähigkeit. Werden Gebäude also so entworfen und geplant, dass die Last gleichmäßig auf die tragenden Wände verteilt wird, kann mit solchen Steinen auch bis zu vier Stockwerke hoch gebaut werden.

Jasto verfügt mit dem Amboss-Stein, dem Z-Stein und dem Thermstein über ein umfangreiches Angebot, das vom Einfamilienhausbau bis hin zum mehrgeschossigen Wohnungsbau ganz auf eine monolithische Bauweise ohne WDVS abgestimmt ist. Soll die Förderung besonders energieeffizienter Wohnhäuser durch die KfW-Bank in Anspruch genommen werden, können mit diesen Steinen Gebäude nach dem KfW-Effizienzhaus-Standards 55, 40 und 40 Plus errichtet werden.

Jakob Stockschläder GmbH & Co.KG
www.jasto.de