Leichtbeton-Mauerwerk punktet mit geringem Treibhauspotenzial

JASTO

Viele Hersteller von Mauerwerksbaustoffen setzen auf Transparenz und lassen ihre Produkte von unabhängiger Stelle begutachten. Neben dem Primärenergiebedarf steht auch der CO₂-Ausstoß auf dem Prüfstand, denn Kohlendioxid ist für den Großteil aller Treibhausgas-Emissionen verantwortlich. Die Ergebnisse werden in Umwelt-Produktdeklarationen (EPD) veröffentlicht. Diese belegen, dass Jasto Plansteine aus Leichtbeton nicht nur beim Primärenergiebedarf hervorragende Werte aufweisen. Auch wenn es um den CO₂-Ausstoß geht, sind die Zahlen für Leichtbeton signifikant besser als die anderer massiver Wandbaustoffe, heißt es in einer Mitteilung von Jasto. Erstellt werden die EPDs vom unabhängigen Institut Bauen und Umwelt e. V. (IBU).

Mit einer Lebenszyklus-Analyse »Cradleto-Gate« (dt. »Wiege bis Werkstor«) legt das IBU die Umweltauswirkungen bei der Herstellung der Baustoffe offen. Die relevanten Zahlen und Fakten können so für eine Nachhaltigkeitsbewertung herangezogen werden.

Jasto Leichtbeton-Steine belegen hierbei einen guten Platz. Neben den kurzen Transportwegen für die Rohstoffe, die von 10 bis maximal 50 km reichen, werden dafür weitere Gründe angegeben: Jasto setzt mit Bims einen natürlichen Zuschlagstoff ein, der seinen Brennprozess schon zuzeiten seiner vulkanischen Entstehung durchlaufen hat. In der Steinfertigungsmaschine wird der Leichtbeton nur noch verdichtet und geformt, im Anschluss härten die Steine lediglich in einer Trockenkammer aus.

Jasto Vollblock-Steine mit Trass-Zement erreichen laut Hersteller ein CO₂-Äquivalent (kg (CO2-Äquiv.) / m³) von lediglich 75 kg. Nur Lehmsteine

kommen auf eine fast ähnlich gute Zahl. Bei anderen relevanten Wandbaustoffen liegen diese Werte höher. Als Bindemittel setzt Jasto dabei ausschließlich Trass-Zement mit mindestens 20 Prozent Trassgehalt ein, so das Unternehmen. Trass ist wie Bims ein natürlicher Rohstoff vulkanischen Ursprungs mit positiven Auswirkungen auf die Gesamtenergiebilanz. Als puzzolanischer Zusatzstoff entwickelt Trass in Verbindung mit Wasser und Kalk zementatige Eigenschaften.

Auch die Vergleichswerte für einen Quadratmeter Außenwand sprechen für Leichtbe-



Mit rund 31 Kilogramm CO₂-Äquivalent liegt die monolithische Leichtbetonwand deutlich vor anderen Wandkonstruktionen.

ton. Zugrunde gelegt wird hier für die Wand ein zu erreichender Dämmwert von UW = 0,26W/(m²K). Für jeden Baustoff werden dabei typische Konstruktionen nach gängiger Baupraxis herangezogen, Putzschichten und die bei manchen Wandbaustoffen erforderlichen Wärmedämmverbundsysteme fließen in die Bilanzierung mit ein. Mit rund 31 kg CO₂-Äquivalent liegt die monolithische Jasto Leichtbetonwand auch hier deutlich vor anderen Wandkonstruktionen.