

Belagsmaterialien für Fassaden

Bei der Auswahl geeigneter Fassadenmaterialien ist vor allem darauf zu achten, dass sie frostsicher sind. Ist dies durch die Angaben auf der Verpackung nicht sicher gestellt, muss der Nachweis der Frostsicherheit durch den Hersteller erbracht werden. Darüber hinaus gilt es, die Kriterien Lichtechtheit, Temperatur- und Witterungsbeständigkeit, chemische Beständigkeit, glatte und/oder glasierte Oberfläche und helle Farbigkeit zu beachten.

Fliesen, Platten und Spaltplatten

Für keramische Fliesen und Platten, die nach *DIN 14411: Keramische Fliesen und Platten – Begriffe, Klassifizierung, Güte Merkmale und Kennzeichnung, Abschnitt 4.3* klassifiziert sind und in der Wasseraufnahme den Gruppen Ia und Ib entsprechen, bestehen keine Einschränkungen hinsichtlich des Einsatzes. Das betrifft sowohl trockengepresste Fliesen und Platten (B Ia und B Ib) als auch stranggepresste Platten (A I). Sichert der Hersteller die Frostsicherheit zu, können auch Fliesen und Platten mit einer Wasseraufnahme von 3% bis 10% Gewichtsprozent verwendet werden. Das sind Belagsmaterialien der Gruppen A II a und B II a bei einer Wasseraufnahme von 3% bis 6% und der Gruppen A II b und B II b im Bereich von 6% bis 10%. Fliesen oder Platten der letzteren Gruppe erfüllen allerdings kaum die Anforderungen an die Frostsicherheit.

Klinkerplatten

Klinkerplatten werden meist aus rot bis rotbraun brennenden Tönen und mineralischen Zuschlägen hergestellt, unter hohem Druck gepresst und oberhalb der Sintergrenze gebrannt. Die Zusammensetzung und Herstellung verleiht den Platten ein dichtes, frostbeständiges Gefüge und eine Wasseraufnahme von weniger als 2%. Klinkerplatten werden vorzugsweise als Spaltklinkerplatten für den Fassadenbereich verwendet, weil sich durch die Stege auf der Plattenrückseite die Haftungsfläche vergrößert. Sie kommen hauptsächlich bei vorgemauerten Fassadenkonstruktionen und als so genannte Riemchen zum Einsatz.

Ziegelplatten

Ziegelplatten bestehen aus denselben Rohstoffen wie Klinkerplatten, werden jedoch bei einer geringeren Temperatur gebrannt. Es erfolgt keine Sinterung der Rohstoffe. Ihr Scherben ist somit poröser und eigentlich nicht frostbeständig. Im Handel sind Ziegelplatten erhältlich, die trotz einer Wasseraufnahme von 4% als frostsicher deklariert werden. Entscheidet sich der Fliesenleger für den Einsatz von dieser Platten, sollte er sich unbedingt ihre Eignung für den Außenbereich bescheinigen lassen.

Aufgrund ihrer Zusammensetzung und Herstellung besitzen die aufgeführten keramischen Belagsmaterialien einen ausreichend dichten Scherben, der zwar optimal für die Frostsicherheit ist, aber beim Ansetzen zu Haftungsproblemen führen

kann. Daher müssen diese Platten im Scherben einen Porenanteil von 20 mm³/g besitzen, um die notwendige Saugfähigkeit und Anfangsfestigkeit zu garantieren.

Betonwerksteinplatten

Betonwerksteinplatten mit einer Terrazzo-Oberfläche sind frostsicher und durch ihre glatte Oberfläche leicht zu reinigen. Waschbetonplatten sind dicker und schwerer und besitzen keine glatte Oberfläche. Sie sind frostbeständig und robust und häufig als Fassadenbekleidung zu finden.

Naturwerksteinplatten

Natursteine dürfen im Außenbereich nur verwendet werden, wenn die Frostbeständigkeit zertifiziert ist. Ohne größere Bedenken trifft das auf Granit-, Porphyr- und Basaltplatten zu, die auf Grund ihres dichten Gefüges als magmatische Gesteine frostbeständig sind. Auch Dolomite, Quarzite, Schiefer, Sandsteine und Travertine können mit dem erforderlichen Nachweis verwendet werden. Vorsicht ist bei Platten aus Marmor und Solnhofener Kalkstein geboten. Marmor ist weitestgehend frostbeständig, reagiert aber sehr empfindlich auf Luftverschmutzungen. Solnhofener Platten sind nicht frostsicher, noch empfindlicher im Hinblick auf Verschmutzungen und Verunreinigungen und neigen schnell zur Fleckbildung bzw. Verfärbung. Diese entsteht durch dünne Kalkschichten im Gestein, die durch Staub, Ton oder Kalk voneinander getrennt sind.

Glasmosaik

Auch Glasmosaik ist für die Fassadengestaltung geeignet. Die Rasternetze lassen sich leicht verarbeiten und den individuellen Fassadenflächen anpassen. Nicht unumstritten ist allerdings die Praxistauglichkeit in Bezug auf Lebensdauer, Frostsicherheit und Haftfestigkeit. In Kombination mit einem Wärmedämmverbundsystem ist Glasmosaik für die Fassadengestaltung von Einfamilienhäusern und mehrgeschossigen Bauten geeignet.

Quelle: Andrea Borgmeier, Hans Braunreiter; Bautechnik für Fliesen-, Platten- und Mosaikleger; Vieweg + Teubner Verlag; Wiesbaden, 2011