



Foto: Dernoton – Dernbach

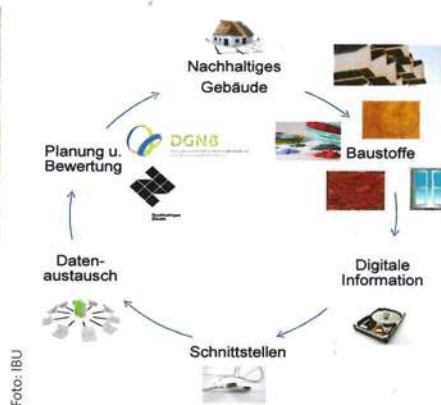


Foto: IBU

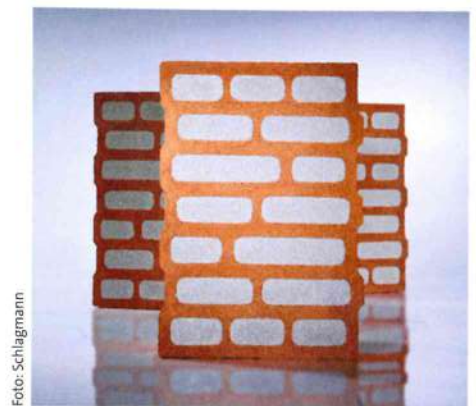


Foto: Schlagmann

Ökologische Abdichtung

Mal ganz andere „Töne“

[20] Die Verwendung von Lehm oder Ton zur Abdichtung von Fundamenten und Wänden im Erdreich ist eines der ältesten Verfahren. Doch normaler Ton kann durch massive Trockenheit im Sommer und starken Frost im Winter um bis zu 30 % schrumpfen, Risse bilden und undicht werden. Eine Alternative ist Dernoton, eine Tonmischung für nachträgliche Abdichtungsarbeiten an Bauwerken. Selbst unter extremen Bedingungen, wie nach einer Trocknungszeit von 18 Wochen und Temperaturen von 50 und 80 °C, weist das Produkt nach Angaben des Herstellers keinerlei Schrumpfverhalten oder Dichtungsverlust auf. Daraus hergestellte Abdichtungen sind wurzelsicher und können nach Nutzungsende mit dem Erdreich vermischt werden. Die Fertigmischungen eignen sich für die vertikale und horizontale Abdichtung an Bauwerken jeglicher Art, für stehende und fließende Gewässer, Deichbau und -reparatur, für Rohraufleger und -ummantelungen sowie zur Abdichtung von Pflasterfugen. Das Erdbaulaboratorium Essen (ELE) und die Ingenieurgesellschaft für Umwelt und Geotechnik in Ettlingen bescheinigen Dernoton hervorragende Abdichtungseigenschaften sowie eine einfache und witterungsunabhängige Verarbeitung.

• www.dernoton.de

Umwelt-Produktdeklaration

Online-Recherche

[21] Das Institut Bauen und Umwelt (IBU) ist eine Herstellervereinigung und bietet eine geschlossene Außendarstellung von Umwelt-Produktdeklarationen (EPD) vom Ökolabel Typ III gemäß ISO- und CEN-Normung. Die Auszeichnung mit einer Umwelt-Produktdeklaration des Instituts beinhaltet eine unabhängige Überprüfung und zeigt die Qualität eines Produktes sowie das Verantwortungsbewusstsein des Unternehmens bei der Herstellung und im Hinblick auf das nachhaltige Bauen. Zu den Neuheiten des IBU gehört eine Datenbank, die unter <https://epd-online.com> aufzurufen ist. Ihr Ziel ist, Herstellern die Erstellung, Veröffentlichung und Weitergabe einer Umwelt-Produktdeklaration (EPD) für ihr Bauprodukt zu erleichtern. Der Nutzer wird zur EPD-Erstellung Stück für Stück durch den Prozess geführt und behält jederzeit den Überblick über den aktuellen Stand und Fortschritt des Dokuments. Der Vorteil für Architekten und Ingenieure: Sie können nach einer kostenlosen Registrierung im System jederzeit auf alle veröffentlichten Informationen zugreifen.

• www.bau-umwelt.com

Verbesserter Wärme- und Schallschutz

Einschaliges Mauerwerk

[24] Generell verfügen perlitgefüllte Ziegel durch die Kombination von Ziegel und Perlit über hohe Wärmedämmeigenschaften. Doch bei mehrgeschossigen Bauten sind zusätzlich hohe Schalldämmeigenschaften gefragt. Anhand eines optimierten Lochbildes und massiver Ziegelstege hat Schlagmann Poroton mit dem Poroton-S9 nun beides in einem Stein vereint. Der Dämmkern aus Perlit wirkt sich somit nicht nur positiv auf die Wärme-, sondern auch auf die Schallschutzeigenschaften des Ziegels aus. Bei einer Wanddicke von 36,5 cm erreicht der Poroton-S9 so ein bewertetes, korrigiertes Schalldämm-Maß ($R_{w,Bau,ref}$) von 49,2 dB und zugleich einen U-Wert 0,23 W/m²K. Auch hinsichtlich Stabilität und Brandschutz kann sich der Ziegel sehen lassen. Mit einer Rohdichte von 0,75 kg/dm³ und einer Mauerwerksdruckspannung von 1,2 MN/m² würde er sogar einer extremen Belastung von bis zu 120 t auf einen Quadratmeter Wand Stand halten. Weiteres Plus: Die massiven Ziegelwände aus S9 halten das Feuer mehr als 90 Minuten ab und übertreffen somit die allgemeinen bauaufsichtlichen Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer für den mehrgeschossigen Wohnungsbau.

• www.schlagmann.de