

# Keramik-Klimaboden



SCHLÜTER

*Von der Noppenplatte bis zur elektronischen Raum-Temperaturregelung: Alle Komponenten sind bei „Bekotec-Therm“ aufeinander abgestimmt.*

Eine Fußbodenheizung – diesen Wunschraum haben viele Haus- und Wohnungsbesitzer. Oft bleibt er unverwirklicht, die Gründe dafür sind vielfältig: Einmal hält der zu sanierende Altbau aus statischen Gründen der Gewichtsmasse eines Heizestrichs nicht stand, dann wieder sind die Räume zu niedrig, während bei Neubaumaßnahmen Schäden durch Estrichverformungen angeführt werden. Diese Bedenken will die Firma Schlüter-Systems mit ihrem Keramik-Klimaboden „Bekotec-Therm“ zerstreuen. Das Konstruktions-System soll durch eine Vielzahl an Vorteilen bestehen, die es gegenüber einem konventionellen Heizestrich aufweist.

Die Basis des Klimafußbodens aus Iserlohn sind die Schlüter Polystyrol-Noppenplatten „Bekotec-EN“. Sie werden direkt auf die Dämmung aufgelegt und

bilden den unteren Teil des schwimmenden Estrichs, wo sie die schwerere Mörtelmasse ersetzen. Verbunden werden die Platten, die sich mit einem Teppichmesser zuschneiden lassen, über Nut und Feder. Verbliebene kleine Nischen im Wandanschlussbereich werden mit der Randplatte „Bekotec-ENR“ passgenau geschlossen, Schallbrücken zu den Wänden vermeiden Randstreifen aus Polyethylenschaum („Bekotec-BRS“).

Zwischen die Noppen, die ein 75 mm-Raster bilden, werden die auf die Platte abgestimmten und sauerstoffdichten Heizrohre („Bekotec-Therm-HR“) eingeklemmt. Anschließend wird ein Zementestrich eingebracht, wobei über den Noppen eine Schichtdicke von 8 bis 10 mm ausreicht. Um diese zu gewährleisten, haben die 75,5 x 106 cm

großen Platten vier Hochpunkte, die als Kontrollpunkte dienen. Technisch gesehen liegen die Heizrohre damit innerhalb des Estrichs, wobei sie der Oberfläche näher sind, als der unterliegenden Dämmung.

Dadurch benötigt der Keramik-Klimaboden eine niedrigere Vorlauftemperatur (27 bis 32°C) und spart somit Heizenergiekosten von bis zu 20%. Insgesamt beträgt die Aufbauhöhe bis zur Estrichoberkante mit diesem System nur 52 mm, was der „Bekotec“-Plattenstärke entspricht. Auf den Konstruktionsaufbau gibt Schlüter-Systems dem Fliesenleger eine objektbezogene 5-Jahres-Gewährleistung.

Das System ist durch den Schlüter Heizkreisverteiler „Bekotec-Therm-HV/DE“, der in einem Verteilerschrank unter Putz versteckt wird, an jede vorhandene Heizungsanlage anschließbar. Durch den geringen Energiebedarf ist das System zudem geeignet für die Betreibung mit regenerativen Energiequellen wie Erdwärmepumpe oder Solarzellen.

Die Vorzüge des „Bekotec-Therm“-Systems beginnen beim Einbau: Die Noppenstruktur bewirkt, dass die Lastverteilungsschicht als modularer Estrich verlegt wird. Der abtrocknende Estrich kann sich somit nicht mehr großflächig verwölben, da Zwängspannungen nur kleinflächig zwischen den Noppen auftreten. Auch der Rissbildung wird durch diese physikalische Zerlegung der Kräfte entgegen gewirkt, so dass auf Dehnungsfugen im Estrich verzichtet werden kann.

Zwischen Estrich und Bodenbelag wird, sobald der Estrich begehbar ist, eine Entkopplung mit Schlüter-„Ditra“ verlegt, die

Fliese oder Naturstein vor Rissbildung schützt. Sie entkoppelt den Belag vom Untergrund und ermöglicht eine schnelle Verlegung des Belags, wodurch die Bauzeit verkürzt wird. Aufgrund der offenen Luftkanäle der Matte kann der Estrich trotzdem gleichmäßig austrocknen (Dampfdruckausgleich). Zudem soll durch „Ditra“ eine optimale Wärmeverteilung an der Oberfläche des Klimabodens gewährleistet werden.

Durch den Einbau eines „Bekotec-Therm“-Keramik-Klimabodens als in sich abgestimmten Konstruktionsaufbau gibt es ferner keine Wartezeiten zwischen den Bauabschnitten: Die Heizrohre werden zwischen den Noppen verlegt, der Estricheinbau ist durch die Materialersparnis verkürzt, und die „Ditra“-Matten lassen unmittelbar nach der Begehbarkeit des Estrichs die Verlegung des Keramikbelags zu. Durch die physikalischen Eigenschaften der Noppenplatten kann zudem auf das langwierige Belegreifheizen des Estrichs verzichtet werden. ●



*Eine Schichtdicke von 8 bis 10 mm über den Noppen gewährleisten die vier Hochpunkte jeder Platte, die beim Abziehen des Estrichs als Kontrollpunkte dienen.*