



Foto: Fotolia/Alexandre Zweiger

Dem Wetter trotzen

Drainagesysteme ■ Fliesen und Platten auf Terrassen und Balkonen sind so reklamationsträchtig wie kaum eine andere Baumaßnahme. Dabei ist die Nachfrage hoch, das Geschäftsfeld sehr attraktiv. Die Schadensursachen sind bekannt, aber sie werden nicht immer wirkungsvoll vermieden. Wie lassen sich Schäden und unschöne Veränderungen der Oberflächen also dauerhaft und sicher vermeiden? **Dr. Joachim Korndörfer, Julian Dietrich**

Bei der herkömmlichen Verlegung von Fliesen und Platten im Außenbereich – vor allem bei großformatigen Fliesen und Feinsteinzeug – können häufig die Dispersionen im Fliesenkleber nicht komplett verfilmen und austrocknen. Die lang anhaltende Feuchte führt dann zu einem „Verseifen“ des Dünnbettmörtels. Dadurch erreicht der Fliesenkleber fast nie seine optimalen Haft- und Biegezugwerte und ist so von Anfang an in einem geschwächten Zustand eingebaut. Wirken sich dann noch die extrem hohen Spannungen im Außenbereich

durch Sonne, Regen, Hagel und Frost aus, kann der Kleber die Fliese nicht dauerhaft am Untergrund halten – sie löst sich ab.

Dies ist eine wesentliche Ursache für die große Zahl an Schäden in der Vergangenheit. Den Ausweg aus diesem Dilemma bildet die Entwicklung von Aufbauten und Spezialprodukten, die auf Terrassen und Balkonen dauerhaft den erhöhten Anforderungen standhalten und die gleichzeitig verarbeiterfreundlich umzusetzen sind. Dazu wurden zahlreiche Labor- und Praxisversuche durchgeführt.

Drainagesysteme plus Spezialprodukte

Die daraus entstandenen Aufbauten erreichen ihre hohe funktionale Sicherheit durch eine Kombination von Drainagesystemen und speziell für den Außenbereich angepassten Verlegeprodukten. Die Drainagesysteme tragen schon in der Einbauphase zu einer gleichmäßigen und vollständigen Trocknung des Fliesenklebers beziehungsweise Dünnbettmörtels bei. Sakret hat außerdem einen zweikomponentigen Fliesenkleber (C2 TE S2) für den Außenbereich entwickelt, der versei-



1 Damit der Außenbelag dauerhaft so aussieht wie am ersten Tag, müssen der Aufbau und die eingesetzten Produkte aufeinander abgestimmt sein.

2 Entscheidendes Detail: die Abdichtung des Untergrunds, im Bild mit ausgeführter Stoßverklebung und Randabdichtung

fungsstabil und besonders alterungsbeständig ist. Auch beim zweiten wichtigen Kriterium, den Haft- und Biegezugwerten zur Aufnahme der thermisch bedingt hohen Dehn- und Schwindbewegungen im Außenbereich erreicht dieser Kleber weit höhere Werte als Standardprodukte.

Eine weitere wichtige Komponente bei dickschichtigen Aufbauten sind Drainagemörtel als Tragschicht. Fachgerecht eingebaut, enthalten sie einen großen Hohlraumanteil, der bei Sonneneinstrahlung den eventuell entstehenden Dampfdruck wirksam abbaut und bei Frost genü-

gend Platz bietet, damit noch vorhandenes Wasser zu Eis auskristallisieren kann, ohne Schäden anzurichten.

Gestufte Wasseraufnahmefähigkeit

Wann immer Wasser auf den Belag kommt, wird es sinnvollerweise zum größten Teil über die Oberfläche abgeleitet. Ein Teil wird aber immer in den Aufbau eindringen und muss von dort über einem abgedichteten Untergrund so effektiv wie möglich abgeleitet werden. Das Problem der Rückfeuchtung kann nur durch kapillarbrechende Schichten, also speziel-

le Drainagematten oder kapillarpassive Drainmörtel, wirkungsvoll unterbunden werden. Die Sickerschichten sollten kurz gehalten werden. Nicht zu vergessen ist der endgültige Ablauf des Drainwassers, zum Beispiel in geeigneten Rinnen.

Verlegetipps – Praxiserfahrungen

Einer der wichtigsten Punkte beim Fliesen im Außenbereich ist das Verlegen im Buttering-Floating-Verfahren, das immer angewendet werden sollte, um eine gute Benetzung zu erreichen und Hohlstellen so weit wie möglich zu vermeiden. Weiter sind die Aufbauten anfangs vor Regen und zu großer Wärme zu schützen. Wie bei allen Mörtelprodukten können ungünstige Umgebungsbedingungen dazu führen, dass die eigentlich angestrebten Produkteigenschaften nicht erreicht werden und strukturelle Schwächen entstehen. Genau die gilt es zu vermeiden.

Die vorgestellten Aufbauten und Produkte wurden unter anderem in Zusammenarbeit mit Cosentino, dem Hersteller von Dekton, geprüft und getestet. Dekton ist ein Kunststein, der eine enorme Härte aufweist und nur ein Zehntel der Wasseraufnahme von Feinsteinzeug hat. Dieser Kunststein ist aufgrund seiner Eigenschaften sehr gut für den Außenbereich geeignet, stellt allerdings hohe Ansprüche an die Verlegeprodukte und an die handwerkliche Leistung des Verlegers. Die Aufbauten erreichten auch mit diesem anspruchsvollen Belag eine sichere Funktion, die eine sehr hohe Lebensdauer ohne Schäden erwarten lässt.

Je nach Situation sind auch Sanierungen schadhafter Systeme möglich. Exempla-

Einen schönen Bodenbelag erkennt man an der Erstreinigung.

Über 70%* der Reklamationen von Materialien liegen an einer unkorrekten oder sogar nicht erfolgten Erstreinigung. Eine korrekte Erstreinigung trägt dazu bei, dass:

- ein **Bodenbelag sauber** gehalten werden kann und ein gesundes Wohnklima herrscht, wodurch der Wohlfühlfaktor verbessert wird.
- gewährleistet die langfristige Erhaltung der **technischen und ästhetischen Merkmale** der Materialien.

FILA bietet eine Palette mit Spezialreinigern für verschiedene Materialien und Fugen, einfach anzuwenden, für stets herausragende Ergebnisse.

*Daten aus der Marktforschung von FILA

filasolutions.com

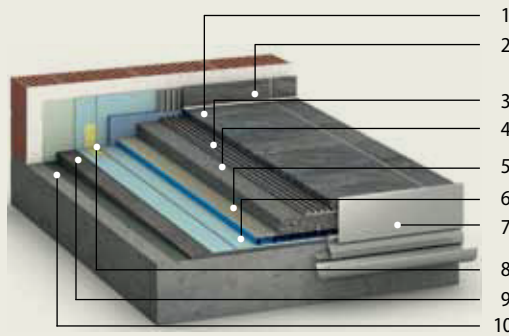


Das Schöne kommt danach

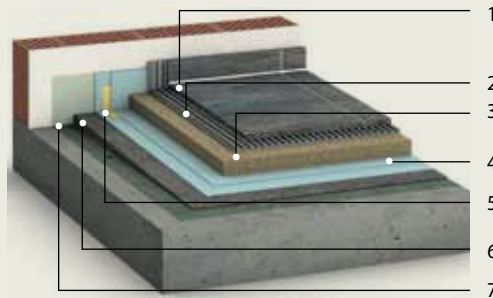
ERSTREINIGUNG
18. September 2012



3 Drainagemörtel sollte nur dann allein eingesetzt werden, wenn er kapillarpassiv und die Wasserbelastung gering ist.



4 Ein Sakret-Dickschichtaufbau mit hoher Drainleistung: Belag großformatige Fliesen oder Platten (1) und Fugenmörtel (CG2WA) (2). Zweikomponentige Fliesenkleber S2 (3), Drainagemörtel (4), Drainagematte (5). Verbundabdichtung (6), flexible Dichtschlämme und Randprofil (7), Dichtband (8). Gefällespachtelung (9). Haftverbessernde Grundierung (10)



5 Aufbau mit Sakret Epoxidharz-drainageestrich (regional verfügbar): Dünn- oder mittelschichtiger Aufbau mit kapillarbrechendem Epoxidharz-drainageestrich (3). Plattenbelag (1) mit Flexfliesenkleber (2), Verbundabdichtung (4), Dichtband (5). Gefällespachtelung (6). Haftverbessernde Grundierung (7)

■ CHECKLISTE

Immer zu beachten

Für Planung und Ausführung gibt es genaue Vorgaben, die sich in Normen und Merkblättern, aber auch in den Sakret-Vorgaben finden. Für Sonderkonstruktionen, das ist bei Einsatz von Drainagematten immer der Fall, ist die Absprache mit dem Auftraggeber Pflicht. Nachfolgend finden Sie die wichtigsten zu beachtenden Punkte:

- Welche Situation liegt vor? (erdberührte Terrasse, frei auskragender Balkon, Dachterrasse, Loggia ...)
- Wird dadurch Abdichtung nach Norm oder Verbundabdichtung nach ZDB-Merkblatt erforderlich?
- Anschlüsse, zum Beispiel an Hauswänden, mit der zugehörigen Abdichtung richtig geplant?
- Weitere Sonderkonstruktionen mit besonderen Drainage-Anforderungen geplant, zum Beispiel Ablaufroste an barrierefreien Terrassen-/Balkontüren?
- Gefällevorgaben eingehalten und das Gefälle in der richtigen Schicht (Grundplatte, Verbundesestrich) geplant?
- Sind die Feldgrößen praxisgerecht, das heißt maximal 3 x 3 Meter?
- Erfordert der Belag (rau, profiliert) ein besonderes Gefälle?
- Entwässerung sichergestellt, beispielsweise über Randprofile?

risch ist der Fall eines Handwerkers, der wegen eines Totalschadens am Terrassenbelag nach nur drei Jahren Standzeit zu einem Endkunden gerufen wurde. Fast der komplette Fliesenbelag löste sich vom Untergrund. Nach genauer Analyse in unserer technischen Abteilung für Fliesenchemie konnte eine technisch und wirtschaftlich sehr gute Lösung für diesen Fall gefunden werden. Inzwischen ist die Terrasse mit großformatigem Feinsteinzeug belegt und zeigt eine einwandfreie Funktion.

Fazit

Auf der Basis unserer geprüften Systeme lassen sich dünn- und dickschichtige Aufbauten mit sehr großer Sicherheit erstellen. Zum einen wird die Verfilzung der Dispersionen sichergestellt, zum anderen können Witterungseinflüsse den Aufbauten keinerlei Schäden hinzufügen. Außerdem werden Ausblühungen effektiv vermieden.

Dank dieser großen Sicherheit kann der Fliesenleger sich wieder in dem attraktiven Geschäftsfeld „Außenbeläge“ bewegen, ohne eine hohe Reklamationsquote befürchten zu müssen. Auch dem Architekten werden dadurch breite gestalterische Möglichkeiten für den Außenbereich geboten. ■



Die Autoren

Diplom-Mineraloge **Dr. Joachim Korndörfer** ist seit zehn Jahren Laborleiter bei Sakret Trockenbaustoffe, Kalkwerk Rygol GmbH & Co. KG in Painten.



Julian Dietrich ist Fliesenlegermeister und staatlich geprüfter Bautechniker. Er ist seit einem Jahr bei Sakret Trockenbaustoffe, Kalkwerk Rygol GmbH & Co. KG als technischer Leiter der Fliesenchemie tätig.

www.fliesenundplatten.de

Schlagworte für das Online-Archiv

Außenbereich, Balkon/Terrasse, Drainage