



# Gussasphaltestriche und Fliesenbeläge

Sonderdruck  
**A114**

Dipl.-Ing. Peter Rode, Bonn

*Fliesenbeläge auf Gussasphaltestrichen haben sich seit Jahrzehnten bewährt. Dennoch werden immer wieder Fragen zur Auswahl geeigneter Kleber oder zur Ausbildung von Randfugen gestellt. Nachfolgend wird beschrieben, welche Bedingungen zu beachten sind, um Fliesen im Dünnbettverfahren, sowohl in Räumen als auch im Freien, fachgerecht zu verlegen.*

## Grundsätze

Wenn ein Gussasphaltestrich mit einem Oberbelag versehen werden soll, muss der Gussasphalt mit Sand abgerieben sein, um eine ausreichende mineralische Oberfläche als Haftgrund für Kleber zu bieten.

Der nicht gebundene Abstreusand ist vor dem Verlegen eines Bodenbelags vom Bodenleger zu entfernen, eine Grundierung ist im Regelfall nicht erforderlich.

Sind Fliesen als Oberbelag vorgesehen, wird von der bga Beratungsstelle für Gussasphaltnutzung e.V. empfohlen, an allen aufgehenden Bauteilen einen Randstreifen zu verlegen. Diese Empfehlung wurde bei der Überarbeitung der DIN 18560-2 „Estriche im Bauwesen; Estriche und Heizestriche auf Dämmschichten (schwimmende Estriche)“ übernommen. Die Dicke der Randstreifen richtet sich nach der Größe der Bodenfläche und den zu erwartenden Temperaturänderungen. In der Ausgabe 04/2004 der DIN 18560-2 wird gefordert, dass der Randstreifen so dick sein muss, dass die Fuge zwischen Estrich und Wand etwa 10 mm beträgt.

Durch den Randstreifen wird die Schallübertragung in aufgehende Bauteile verhindert. Zusätzlich dient der Randstreifen als „Pufferzone“ für temperaturbedingte Formänderungen. Hierbei ist jedoch weniger an die unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten von Fliesen und Gussasphalt gedacht, als an die Tatsache, dass sich auch Fliesenbeläge bei Temperaturerhöhungen – z. B. bei Sonneneinstrahlung – ausdehnen. Ist in einem solchen Fall kein ausreichender Abstand des Fliesenbelages von der Wand vorhanden, kann sich der Belag nur noch in eine Richtung, nach oben, bewegen. Die hierbei auftretenden Kräfte können groß genug werden, um auch den Gussasphaltestrich hochzuheben.

## Fliesenverlegung im Dünnbettverfahren in Räumen

Fliesen werden auf Gussasphalt-Innenbelägen meist im Dünnbettverfahren verlegt. In den meisten Anwendungsfällen im Wohnungs- und Industriebau ist die Verlegung von Fliesen auf Gussasphalt mit einem hydraulisch abbindenden Kleber (Zementkleber) problemlos möglich.

Grundsätzlich können auch Dispersionskleber eingesetzt werden. Diese Kleber bleiben elastisch und können thermisch bedingte Spannungsunterschiede zwischen Estrich und Belag aufnehmen. Es muss aber ausgeschlossen sein, dass diese Kleber mit Feuchtigkeit in Berührung kommen (Nassräume, Außenflächen).

Bei gefliesten Räumen mit Gussasphaltestrich, die (bei entsprechend großen Fensterflächen) direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, können sich Teilflächen innerhalb eines Raumes stark erwärmen. Hierbei kann es zu Spannungen zwischen Belag und Estrich kommen. Bei Verwendung eines zementären, kunststoffhaltigen „Flex-Klebers“ und „Flex-Fugenmörtels“ können die unterschiedlichen Längenausdehnungen von Fliesen und Gussasphaltestrich ausgeglichen werden. Diese flexibilisierten Klebstoffe sollten auch bei der Verlegung von Fliesen auf Gussasphalt-Heizestrichen eingesetzt werden. Bei den Estrichen mit Warmwasser-Fußbodenheizung muss im Fliesenbelag alle 40 m<sup>2</sup> (siehe: ZDB<sup>1</sup>-Merkblatt „Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten“) sowie im Randfugenbereich eine dauerelastische Bewegungsfuge ausgebildet werden. Bei Gussasphalt-

*Teilweise freibewitterter Carport mit Fliesenbelag auf Gussasphaltestrich.*



Heizestrichen sollten die Randstreifen – je nach Größe der Fläche – 10 bis 20 mm betragen.

Dauerelastische Bewegungsfugen im Fliesenbelag sollten, auch bei nicht beheizten Gussasphaltestrichen, in folgenden Fällen angeordnet werden:

- unregelmäßiger Grundriss (L-Form)
- verspringende Ecken und Kanten
- Stützen und Säulen (Kerbspannungen und mögliche Rissbildung)
- großen Flächen (z. B. Hallen).



**Vorteilhafte Fliesen-  
größe und -farbe auf  
freibewittertem  
Gussasphaltestrich.**

Gussasphalt ist hohlraumfrei und wasserdicht. Er nimmt keine Wasseranteile aus dem Kleber auf. Beim Einsatz von Klebern, die einen saugenden Untergrund erfordern, ist eine Spachtelung auf dem Gussasphalt erforderlich. Eine solche Vorbereitung des Untergrundes ist Aufga-

be des Fliesenlegers, da dieser für den Kleber und damit für Untergrundvorbehandlungen zuständig ist.

Bei vergüteten Klebern, z. B. Flexklebern, die mit geringer Wasserabgabe aushärten, ist ein Spachteln nicht erforderlich. Soll die Ebenheit des Gussasphaltestrichs verbessert werden, z. B. für die Verlegung großformatiger Fliesen, kann eine Spachtelung erforderlich werden. Je nach Dicke der Spachtelschicht besteht die Gefahr von Schrumpfrissen in der Spachtelmasse, die sich bis in den Gussasphaltestrich fortsetzen können. Aus diesem Grunde sollten nur Spachtelmassen verwendet werden, die vom Hersteller als „gussasphaltgeeignet“ bezeichnet werden. Diese Spachtelmassen zeichnen sich durch geringe Spannungen beim Aushärten aus, die selbst bei Dicken bis ca. 10 mm einsetzbar sind. Aber auch diese Spachtelmassen sind erst dann belegreif, wenn der Aushärtungsprozess abgeschlossen ist.

Unabhängig vom Verlegeuntergrund darf erst dann verfugt werden, wenn sichergestellt ist, dass keine freien Wasseranteile mehr vorhanden sind und der Klebemörtel ausgehärtet ist. Hierbei sind die Hinweise der Hersteller zu beachten.

## **Fliesenbeläge auf Gussasphaltestrichen im Freien**

Gussasphaltbeläge im Freien werden meist in Verbindung mit Abdichtungen auf Balkonen, unterkellerten Terrassen, oder Laubengängen eingesetzt.

Auf diesen Abdichtungen in Verbindung mit Gussasphalt können ebenfalls Fliesen und Platten verlegt werden. Gerade bei Sanierungsarbeiten bieten sich Gussasphaltestriche unter Fliesenbelägen an, um eine funktionstüchtige Abdichtung und einen optisch ansprechenden Oberbelag herzustellen.

Fliesenleger, die erstmals auf Gussasphaltestrich im Freien verlegen sollen und nach einem geeigneten Kleber im Regelwerk suchen, müssen feststellen, dass die genormten Kleber gemäß DIN 18157-1 (Ausgabe 1979) als nicht geeignet für die Verlegung auf Gussasphalt im Freien bezeichnet werden. In dieser alten Norm sind Gussasphaltbeläge als Verlegeuntergrund zwar ausgeschlossen, aber neue Kleber sind hier nicht berücksichtigt.

Heute verfügbare Flex-Kleber oder 2-Komponenten-Reaktionsharzkleber auf Polyurethan-Basis sind aber durchaus für Fliesen auf Gussasphalt im Freien geeignet.

Fliesen und Platten auf frei bewitterten Gussasphaltflächen sollten im Buttering/Floating Verfahren verlegt werden, d. h. es wird nicht nur der Verlegeuntergrund, sondern auch die Fliesenrückseite mit Kleber versehen.

Die Fliesen, besser noch grobkeramische Platten, sollten möglichst helle Farbtöne und ein Format von etwa 10 x 20 cm aufweisen. Dieses Format bewirkt eine günstige Lastverteilung, und helle Materialien heizen sich bei Sonneneinstrahlung nicht so stark auf wie dunkle.

Bei Außenbelägen ist konsequent alle 3 Meter eine elastische Fuge im Plattenbelag auszubilden. Ebenso sind an allen Einbauten, aufgehenden Wänden, vor Zink- oder Kupfereinfassungen und Geländerstäben elastische Fugen auszubilden. Auch der Fugenmörtel sollte flexibilisiert sein.

Werden diese Erfahrungen beachtet, wird es auch nach Jahren keinen Grund geben, einen solchen Belag zu beanstanden. ■

[1] Zentralverband des Deutschen Baugewerbes, Berlin