

Tipps zum Fliesen legen

Welche Fliesen eignen sich für Badzimmer, Küche & Co.? Damit du für dein Fliesenlegen-Projekt aus dem Dschungel an verschiedener Fliesenarten, Fliesenkleber und Mörtel das Richtige findest, haben wir alles Wissenswerte rund um das Verlegen von Fliesen gesammelt.



Mit keramischen Fliesen und Platten wird schon seit über vier Jahrtausenden gebaut. Keramische Fliesen gibt es in altorientalischen Kulturen seit etwa 2.000 v. Chr. Ursprünglich kommt das Wort Keramik aus dem Griechischen. Unter Ceramos verstand man den zur Verarbeitung kommenden Ton und die daraus hergestellten Gegenstände.

Für die Herstellung von Fliesen werden vor allem die Materialien Ton, Talkum, Kaolin, Kreide, Quarze und Feldspate verwendet. Für Wandfliesen eignen sich Kaolintone aus England, der Türkei, Tschechien oder Griechenland. Kaolintone haben den Vorteil, dass sie reinweiße Scherben (gebranntes Material) ermöglichen. Die Qualität der fertigen Keramikfliese zeichnet sich durch die Wahl der Tonmischung, die Aufbereitung, des Brennvorgangs und der Sortierung der fertigen Fliese aus.

Glasuren

Flussmittelhaltige, glasige Silikate werden Glasuren genannt. Diese werden nach entsprechender Feinmahlung auf die tonigen Scherben aufgetragen. Beim Brennvorgang bilden sie eine transparente oder deckend eingefärbte Glasschicht. Durch unterschiedliche Auftragstechniken und Dekorationsverfahren ist die Vielfalt an Farben und Design unbegrenzt.

In Bezug auf die Glasur unterscheidet man zwischen Ein- und Mehrbrandfliesen. Einbrandfliesen werden nach dem Pressen und Trocknen glasiert und dann gebrannt. Im Gegensatz zu den Mehrbrandfliesen, die zuerst gebrannt, dann glasiert und anschließend zum zweiten Mal gebrannt werden.

Gängige Fliesenarten

Wer Fliesen verlegt, sollte sich vorher genau erkundigen, ob die ausgewählten Fliesen den jeweiligen Ansprüchen genügen, d.h. ob die Fliesen von ihren Eigenschaften her für den jeweiligen Raum oder die jeweilige Verwendung geeignet sind.

Arten von Fliesen unterscheiden sich in der Regel durch ihre Eigenschaften wie der Aufnahme von Wasser und ihrer Brandtemperatur, aus denen wiederum unterschiedliche Eigenschaften, wie beispielsweise Frostsicherheit resultieren – was für den Außenbereich unerlässlich ist.

Beanspruchungsgruppen bei Fliesen:

Glasierte Fliesen werden nach Ihrer Verschleißfestigkeit in fünf Beanspruchungsgruppen eingeteilt:

- Beanspruchungsgruppe 1: Reine Wandfliesen
- Beanspruchungsgruppe 2: Wand- und Bodenfliesen im privat genutzten Bad (leichte Beanspruchung: Hausschuhe, barfuß, wenig Schmutz)
- Beanspruchungsgruppe 3: Bodenfliesen im gesamten Wohnbereich mit mittlerer Beanspruchung außer Küche, Diele, Terrasse
- Beanspruchungsgruppe 4: Bodenfliesen für stärkere Beanspruchung (z. B. Küche, Diele, Terrasse)
- Beanspruchungsgruppe 5: Bodenfliesen für stärkste Beanspruchung, z. B. in öffentlichen Bauten



Foto: DIY Academy

Steingut

Eine herkömmliche Steingut-Fliese ist aus Keramik und weist eine Wasseraufnahmefähigkeit von über 10% auf. Die Brenntemperatur liegt bei um die 1000 Grad. Da sie zudem im Gegensatz zu andere Fliesenarten recht porös ist, sollte sie nur im Innenbereich verwendet werden, da sie wegen ihrer mangelnden Frostfestigkeit im Außenbereich springen würden und daher für eine solche Verwendung nicht geeignet ist. Der Vorteil von Steingut ist die problemlose und einfache Verarbeitung.



Foto: DIY Academy

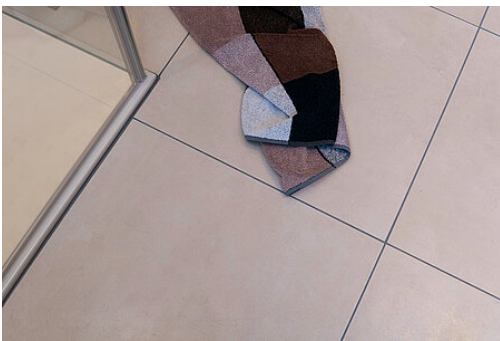


Foto: Knauf

Steinzeug

Steinzeug bezeichnet eine Keramik mit einer Wasseraufnahmefähigkeit von nur 3%, die bei etwa 1200 Grad gebrannt wird. Durch die hohe Temperatur und die Zugabe von Flussmitteln werden hier viele Zwischenräume beim Brand geschlossen. In Folge dessen ist die Porosität weniger hoch. Fliesen aus Steinzeug sind überdurchschnittlich strapazierfähig und werden deswegen gerne in viel beanspruchten Bereichen verwendet. Steinzeug Fliesen sind zumindest frostbeständig und können daher auch in kälteren Zimmern (z.B. Flur, Garage, etc.) verwendet werden; allerdings sind sie nicht frostfest und deswegen nur sehr eingeschränkt im Außenbereich verwendbar.



Foto: DIY Academy



Foto: DIY Academy



Foto: Knauf

Feinsteinzeug

Feinsteinzeug besitzt eine Wasseraufnahmefähigkeit von weniger als 0,5% und wird bei 1300 Grad gebrannt. Daraus erfolgen Eigenschaften wie beispielsweise eine relativ hohe Bruchfestigkeit sowie Frostsicherheit. Aus diesen Gründen ist Feinsteinzeug ein geeignetes Material für den Außenbereich. Wegen der geringen Porösität ist die Verlegung von Feinsteinzeug jedoch nicht ganz einfach, da spezielle Kleber und Fugenmittel benötigt werden.



Foto: DIY Academy

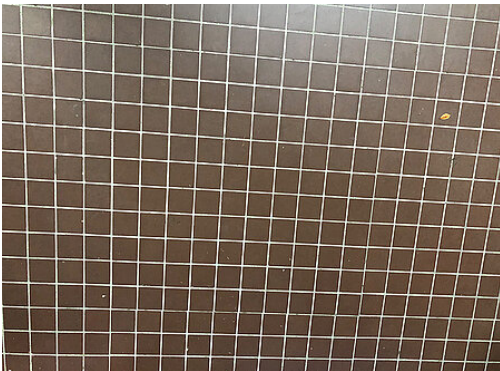


Foto: DIY Academy

Bestimmung der Frostbeständigkeit

Ein Bodenbelag im Außenbereich muss dauerhaft witterungsbeständig sein. Eine sorgfältige und fachgerechte Verlegung sind dafür ebenso Grundvoraussetzung wie die Frostbeständigkeit der Keramik selbst. Keramische Fliesen und Platten müssen der Prüfnorm DIN-EN 202 entsprechen, um das Qualitätsmerkmal "frostbeständig" zu erhalten. Dies bedeutet, dass die Fliesen 100 Stunden lang fünfzig simulierten Temperaturschwankungen von +15 Grad bis -15 Grad ausgesetzt werden und diesen standhalten müssen.



Foto: Knauf

Verlege-Verfahren

Früher wurden Fliesen ausschließlich im Mittelbett-Verfahren verlegt. Bei diesem Verfahren war das Mörtelbett ca. 5 bis 20 mm dick und hatte den Vorteil, dass Unebenheiten des Untergrunds direkt beim Verlegen ausgeglichen werden konnten. Diese Methode erfordert aber besondere handwerkliche Fähigkeiten.

Das Dünnbettverfahren für das Verlegen kleiner Fliesen ist jedoch für jeden geschickten Heimwerker gar kein Problem mehr. Hierbei ist ein ebener Untergrund wie z. B. Putz oder Gipskarton die Voraussetzung. Auf diesen Untergrund wird ein Dünnbettkleber mit der Zahnkelle in gleichmäßiger Dicke (max. 5 mm) aufgezogen.



Foto: Knauf



Foto: Knauf

Fliesenkleber

Für das Dünnbettverfahren verwendet man hauptsächlich hydraulisch härtende Klebemörtel auf Zementbasis. Sie werden nach Herstellerangaben mit Wasser angemischt. Das machst du am besten in einem großzügigen Eimer und einem Rührquirl.

Tipp: Gieße zuerst das Wasser in den Eimer, dann den Kleber und rühre bis eine klumpfreie Masse entsteht. Nach einer Reifezeit von einigen Minuten verrührst du den Kleber ein weiteres Mal. Nun ist der Fliesenkleber bereit zum Verarbeiten.

In besonderen Räumen, wie Nassbereiche oder arbeitenden Untergründen verwendet man einen Flexkleber – dieser Zementkleber wurde durch Kunststoffzusätze verbessert und gleicht Schwingungen aus. Durch ihre Wasser- und Frostbeständigkeit können zementgebundenen Fliesenkleber sowohl innen als auch außen verwendet werden.



Foto: DIY Academy / Draksal Fachverlag



Foto: DIY Academy / Draksal Fachverlag

Dispersionskleber

Neben den Zementkleber in Pulverform wird auch ein fertig angerührter Dispersionskleber angeboten. Dieser eignet sich für die Verlegung von Wandfliesen im Innenbereich und ist besonders für kleinere Flächen zu empfehlen. Auch für das Verlegen von "Fliese-auf-Fliese" ist mit dem Dispersionskleber möglich. Dafür solltest du den Untergrund auf jeden Fall gründlich reinigen und schadhafte Stellen ausbessern.

Für besonders stark beanspruchte Fliesenbeläge empfiehlt sich ein Zwei-Komponenten-Kleber. Die getrennt verpackten Komponenten werden ebenfalls mit Bohrmaschine und Rührquirl klumpfrei vermischt.



Foto: Knauf

Fugenmörtel

Fugenmörtel gibt es in mehreren Farben und für unterschiedliche Fugenbreiten. Der pulverförmige Fugenmörtel basiert auf Zementbasis und ist in der Regel mit Kunststoffzusätzen aufbereitet. Es bietet sich an, Fliesenkleber und Fugenmörtel aus einem Herstellersystem zu verwenden, da die Produkte dann optimal aufeinander abgestimmt sind. Der Mörtel wird nach Herstellerangaben angemischt und anschließend portionsweise auf dem Fliesenbelag ausgeschüttet und eingearbeitet.



Foto: Knauf

Gebrauchsfertige Fugenmasse

Neu im Baumarktregal sind gebrauchsfertige Fugenmassen, wie die [Knauf Flexfuge Smart](#)®. Sie kann direkt aus dem Eimer verarbeitet werden und zeichnet sich durch intensive Farben, wie beispielsweise tiefschwarz aus. Der Clou dabei: Die Farben waschen sich nicht durch Wassereinwirkung wie Duschen oder Putzen aus. Die Smartfuge ist im 2 kg Eimer erhältlich und eignet sich daher auch ideal für Reparaturarbeiten, wenn nur einzelne Fliesen ersetzt werden müssen. Da sich der Eimer gut verschließen lässt, kann die Fugenmassen auch später noch für anfallende Projekten wiederverwendet werden.



Foto: Knauf

Die Verarbeitung ist simpel, denn es wird auf das vollflächige Einschlämmen der kompletten Fliesenfläche verzichtet. Die Konsistenz der Fugenmassen ist so eingestellt, dass man den Mörtel mit einer Kelle in die Fugen drückt. Das geht einfach und erspart großen Reinigungsaufwand. Unmittelbar nach dem Einbringen, kannst du die Fliesenfläche bereits von überschüssigem Material reinigen. Dadurch wird eine weitere Fehlerquelle – nämlich der richtige Reinigungszeitpunkt – ausgeschlossen. Das hochflexible Produkt eignet sich sogar, um Anschlussfugen, die üblicherweise mit Silikon verschlossen werden, mit zu verfugen.



Foto: Knauf



Foto: Knauf

Dauerelastische Anschlussfugen

Anschlussfugen müssen mit dauerelastischem Material gefüllt werden. Das kann erst ganz zum Schluss, wenn die Fliesen verlegt und die Fläche verfugt ist in Abgriff genommen werden. Überall dort, wo unterschiedliche Bau- und Werkstoffe miteinander verbunden werden, treten Materialspannungen auf. Bei Temperaturschwankungen ziehen sich die Stoffe zusammen oder dehnen sich aus. Stein reagiert anders als Holz, Kunststoff oder Metall. Bei Sanitärobjekten ist die Temperaturschwankung durch das heiße Wasser besonders hoch. Um diese Spannungen auszugleichen, sind Dehnungs- und Bewegungsfugen im Bauwerk unerlässlich. Hier kann man Sanitär silikon aus der Kartusche verwenden.

Materialbedarf ermitteln

Für eine exakte Materialberechnung der Fliesen überträgst du den maßgerechten Grundriss der zu verfliesenden Flächen auf Millimeterpapier. Zeichne das Verlegemuster nach Fliesengröße und vorgesehener Fugenbreite ein. Zu der errechneten Anzahl der benötigten Fliesen werden noch ca. 5 % für den Verschnitt eingerechnet. Bei Diagonalverlegung erhöht sich der Verschnitt auf 10 %. Es ist auf jeden Fall ratsam, für spätere Reparaturarbeiten ca. 5 % Reservefliesen einzuplanen.

Hilfe und Informationen findest du auch [hier](#).

Über die DIY Academy

Als Schulungsinstitut informiert und berät die DIY Academy rund um das Heimwerken in Haus und Garten. Die DIY Academy möchte Menschen mit kreativen Ideen inspirieren und ihnen das nötige Know-how vermitteln, mit dem sie ihr Zuhause selbst gestalten können. Versierte Heimwerker sollen sich ebenso angesprochen fühlen wie Selbsterfahrene mit grundlegenden Kenntnissen und Neulinge ohne Praxiserfahrung.

Unsere Schulungs- & Trainingsangebote

Wir machen dich fit für dein nächstes DIY-Projekt: In unseren Kursen, Online-Seminaren und Beratungen lernen die Teilnehmenden ganz praktisch zusammen mit unseren DIY-Profis – auch für dein persönliches Projekt bekommst du das nötige Wissen und viele Tipps & Tricks.

[Mehr erfahren](#)

Du möchtest nichts mehr verpassen?

Dann abonnieren unseren Newsletter und bleibe immer auf dem Laufenden!

[Jetzt anmelden](#)

Folge uns auch auf:

- Pinterest: www.pinterest.com/diyacademy
- YouTube: www.youtube.com/DIYAcademyTV
- Facebook: www.facebook.com/doityourself.academy
- Instagram: www.instagram.com/doityourself.academy