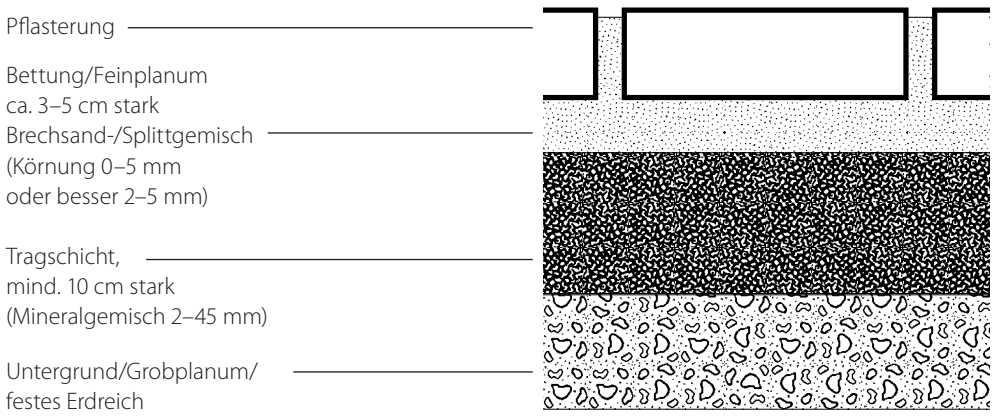
Tipps und Anleitung zur Verlegung von Pflasterklinkern

Genereller Aufbau der Pflasterung

Von unten nach oben betrachtet, stellt sich der Aufbau für die Pflasterung einer Terrasse oder einer Garageneinfahrt wie folgt dar:



Der Untergrund.

Er muss dauerhaft standfest sein, frei von Mutterboden, um später den Oberbau bzw. die Tragschicht sicher aufnehmen zu können. Eingeebnet und verdichtet ergibt er das Grobplanum.

Die Tragschicht.

Sie hat die Aufgabe, die aus der Pflasterdecke eingebrachten Lasten zu verteilen und einsickerndes Regenwasser abzuleiten.

Die Bettung.

Als Feinplanum dient sie der schonenden Auflage für die Pflasterklinker und gibt zugleich das Gefälle vor.

Die Pflasterung.

Verschleißfester und farbbeständiger Klinkerbelag, gestaltbar in Farben, Formen und Formaten – der krönende Abschluss Ihrer Terrasse oder Zufahrt.

1. Schritt

Herstellen des Grobplanums

Material & Werkzeug

- Planiergerät
- Schaufel
- Rüttler

Aufbauend auf dem angeschütteten Boden, der frei von Mutterboden sein muss, wird das Grobplanum erstellt. Dazu reicht es im allgemeinen aus, diesen Boden einzuebnen und entsprechend zu verdichten.

Fertiges Grobplanum

2. Schritt

Herstellen der Tragschicht

Material & Werkzeug

- Mineralgemisch (frei von ausblühfähigen Stoffen) mit einer Korngröße von 2–45 mm
- Schaufel
- Rüttler
- Wasserwaage
- Richtscheit
- Gliedermaßstab
- Schnüre

Die Tragschicht hat die Aufgabe, die aus der Pflasterdecke eingebrachten Lasten zu verteilen, so dass sie von den darunterliegenden Schichten bzw. dem Untergrund aufgenommen werden können. Außerdem muss die Tragschicht wasserdurchlässig sein, um Wasser, das durch die Fugen der Pflasterung eindringt, ableiten zu können.

Üblicherweise verwendet man für die Tragschicht ein Mineralgemisch, das mit einem Gefälle von ca. 2,5 % lagenweise verdichtet wird auf eine Schichtdicke von insgesamt mindestens 10 cm.

1 Einbringen der ersten Lage der Tragschicht

2 Gefälle festlegen mit Richtscheit und Wasserwaage

3 Fixierung des Gefälles durch Schnüren

4 Lagenweise Verdichtung des Mineralgemischs

5 Verteilung weiterer Lagen der Tragschicht entsprechend dem abgeschnürten Gefälle

6 Endgültiges Abrütteln der Tragschicht auf das festgelegte Gefälle von ca. 2,5 %

3. Schritt

Herstellen der Randeinfassung

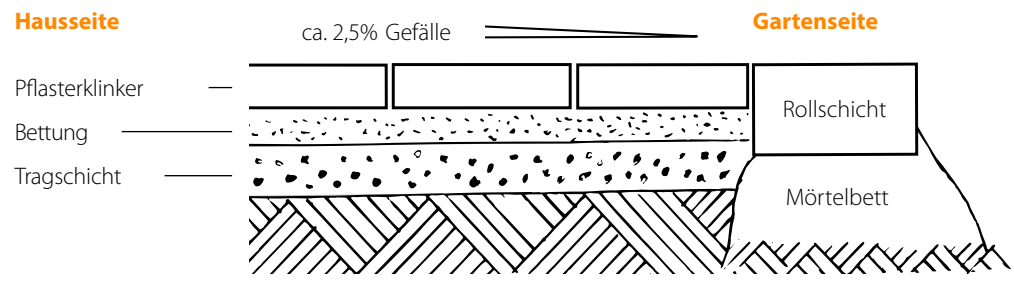
Material & Werkzeug

- Mörtel
- Pflasterklinker
- Richtscheit
- Kelle
- Fugenspachtel
- Rüttler
- Wasserwaage

Die **Randeinfassung** hat die Aufgabe, ein Verschieben der Pflasterklinker im Randbereich während Herstellung und Nutzung der Pflasterflächen zu verhindern. Die Klinker der Randeinfassung (z. B. als Rollschicht) werden in Magerbeton verlegt, mit einer nach außen weisenden Rückenstütze.

Um später beim Pflastern so wenig wie möglich schneiden zu müssen, wird der lichte Abstand der Randeinfassung – beispielsweise zu der Hauswand – zuvor durch Auslegen von Pflasterklinkern mit 3 bis 5 mm Fuge ermittelt. So kommt man später bei der Verlegung mit vollen Steinbreiten bzw. -längen zurecht.

Die lichte Höhe der Randeinfassung über der Tragschicht errechnet sich aus der Dicke der Bettung (ca. 3 bis 5 cm), zuzüglich der gewählten Klinkerdicke (s. u.). Entsprechend ist das Mörtelbett im Verhältnis zur Tragschichtoberfläche auszunivellieren. Das Gefälle von ca. 2,5 % ist auch hier wieder zu berücksichtigen.



1 Auslegen der Klinker zur Festlegung des Abstands der Randeinfassung von der Hauswand

2 Ausnivellieren des Mörtelbetts unter Berücksichtigung des Gefälles und des weiteren Pflasteraufbaus (siehe Zeichnung auf Seite 3)

3 Setzen der Rollschicht (möglichst hochkant) für die Randeinfassung

4 Verfugen der Rollschicht

5 Anformen der nach außen gerichteten Rückenstütze

6 Fertige Randeinfassung mit abgerüttelter Tragschicht

4. Schritt

Herstellen der Bettung

Material & Werkzeug

- Brechsand oder Splitt (frei von ausblühfähigen Stoffen) mit einer Körnung 0–5 mm oder besser 2–5 mm
- Führungsrohre
- Schnüre
- Gliedermaßstab
- Schaufel
- Abziehscheit

In die geschlossene Randeinfassung wird jetzt die Bettung eingebracht. Als Bettung wird hier ein Brechsand-/Splittgemisch in der Kornabstufung 0 bis 5 mm oder besser 2 bis 5 mm gewählt – je größer das Korn, desto besser ist die Haltbarkeit der Fläche (Nullstufen könnten durch den gröberen Unterbau hindurchsickern). Die Materialmenge ist dabei so zu bemessen, dass deren Schichtdicke im abgezogenen Zustand nicht weniger als 3 cm und nicht mehr als 5 cm aufweisen.

Das Pflasterbett wird zwischen Lehren exakt abgezogen.
Als Lehren dienen Rohre, die mit entsprechender Neigung (ca. 2,5 %) derart eingebaut werden, dass sie vom Haus zur Randeinfassung, d. h. zum Garten hin, abfallen. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass die Oberfläche der fertigen Bettung so tief liegt, dass die später darauf verlegten Pflasterklinker etwas über die Randeinfassung hinausstehen. So kann Regenwasser ungehindert zum Garten ablaufen (siehe Zeichnung Seite 3).

1 Einbringen des Brechsandes für die Bettung

2 Gleichmäßiges Verteilen der Bettung

3 Vermaßung der Führungsrohre für das profilgerechte Abziehen der Bettung

4 Abziehen der Bettung zwischen Führungsrohr und Randeinfassung mit Gefälle zum Garten hin

5 Abziehen der Bettung zwischen zwei geneigten Führungsrohren

6 Fertige Bettung innerhalb der Randeinfassung

5. Schritt

Verlegen der Pflasterklinker

Material & Werkzeug

- Pflasterklinker
- Brechsand oder Splitt zum Verfugen (Körnung 0 bis 5 mm oder besser 2 bis 5 mm)
- Schnüre
- Richtscheit
- Trennscheibe oder Diamantsäge
- Besen
- Wasserschlauch
- Rüttler mit Gummiplatte

Pflasterklinker sollten grundsätzlich quergemischt aus mehreren Paketen verarbeitet werden, um ein gleichmäßig natürliches Farbspiel zu erlangen. Man beginnt bei den befestigten Rändern (Randeinfassung, Mauern, Treppenstufen) und legt zunächst nur ein paar Reihen bzw. eine kleine Fläche in dem gewünschten Verband aus. Damit ist das Raster festgelegt und wird durch Schnüren auf die gesamte zu pflasternde Fläche übertragen. An diesen Schnüren orientiert sich im weiteren Verlauf die Lage der Fugen. Auf die Einhaltung einer einheitlichen Breite von mindestens 3 bis 5 mm ist zu achten.

Zum Vermeiden des Verrutschens während der Arbeiten ist es ratsam, die **Fugen bereits im Verlauf der Verlegung** immer gleich mit Brechsand bzw. Splitt auszufüllen.

Teilstücke werden mit einem Winkelschleifer mit Trennscheibe oder aber mit einer Diamantsäge passend geschnitten (halbe Klinker können jedoch auch werkseitig geliefert werden). Bevor die fertige Pflasterfläche mit einem Rüttler mit Gummischuh oder Neoprene-Schutzplatte verdichtet wird, werden die Fugen mit Brechsand bzw. Splitt eingeschlämmt. Dieses Fugenmaterial muss auf das Material der Bettung abgestimmt sein, hier Brechsand oder Splitt 0 bis 5 mm oder besser 2 bis 5 mm. Das Fugenmaterial darf nicht in den Hohlräumen der Bettung verrieseln. Nach dem Abrütteln müssen die Fugen erneut mit Brechsand bzw. Splitt verschlossen werden.

Das Verfugen sollte in bestimmten Zeitabständen wiederholt werden, damit die Vollfugigkeit gewährleistet ist.

1 Verlegung der ersten Pflasterklinkerreihe, anschließend an den obersten Auftritt der geplanten Treppe

2 Davon ausgehend die Verlegung einiger Reihen (hier im Ellenbogen-Verband)

3 Jetzt werden die Fluchten geschnürt, parallel zu Hauswand und Randeinfassung, ausgehend von den ersten Reihen …

4 … bis zum Ende der Bettung

5 Kontrolle der Fluchten quer zu den Schnüren durch Richtscheit

6 Verlegung des Ellenbogen-Verbands entlang der Schnüre mit Fugen von mind. 3–5 mm Breite. Bereitstellung der Klinker

7 Verwendung von halben Klinkern im Wandanschluss

8 Ausfüllen von Ecken mit Zuschnitten

9 Zuschneiden der Pass-Stücke mittels Trennscheibe oder Diamantsäge

10 Einfegen von Brechsand in die offenen Fugen

11 Einschlämmen des Brechsands mittels Wasserschlauch und Besen

12 Abrütteln der verfugten Pflasterfläche mit Gummiplatte, und zwar vom befestigten Rand zur Mitte hin

CRH Clay Solutions GmbH

Unter den Eichen 13
31226 Peine
Germany

E info@akaklinker.de
I www.akaklinker.de

CRH

A·K·A KLINKER