

**SCHÖNER
WOHNEN**

— FLIESEN —

Outdoor-Anwendungen
VERLEGEARTEN



Verlegung von 2 cm Feinsteinzeug-Platten im Außenbereich.

Die 2 cm starken Terrassenplatten aus Feinsteinzeug sind robust, langlebig und erfüllen zugleich höchste Ansprüche an Design und Funktion.

Mit einer extrem niedrigen Porosität und Wasseraufnahme sind sie frostbeständig und bieten eine hohe Strapazierfähigkeit. Dank ihrer hohen Biegefestigkeit von über 45 N/mm² tragen sie selbst große Lasten und übertreffen damit die Belastbarkeit herkömmlicher 5 cm starker Betonplatten deutlich. Selbst bei intensiver Nutzung bleibt das Material stabil und zuverlässig. Feinsteinzeug ist feuer-, witterungs- und UV-beständig, resistent gegen Chemikalien und Tausalze und erfüllt damit höchste Anforderungen an Langlebigkeit und Funktionalität.

Die dichte Oberfläche erleichtert die Reinigung auch nach langer Zeit. Selbst Spuren wie Gummiabrieb durch Reifen oder Schuhe, die an Garagenzufahrten oder Hauseingängen auftreten können, lassen sich mühelos entfernen und zeigen die hohe Widerstandsfähigkeit des Materials. Feinsteinzeug-Platten von SCHÖNER WOHNEN-Fliesen sind robust, vielseitig und stehen für höchste Qualität. Damit sind sie eine verlässliche Wahl für anspruchsvolle Projekte.

Bitte beachten Sie für alle Arbeiten die jeweiligen landesspezifischen Normen, aktuellen Bauvorschriften, Verlegerichtlinien sowie Verlegeanleitungen der Bauchemiehersteller.

Bitte beachten Sie außerdem die vor Ort bestehenden Gegebenheiten, zusätzliche technische Vereinbarungen oder besondere Anforderungen und stimmen Sie diese mit Ihrem Materiallieferanten ab. Im Zweifel wenden Sie sich vorab an Ihren Fachberater.

Für die Verlegung von 2 cm Feinsteinzeug-Platten gibt es vier Bauweisen. Unabhängig von der gewählten Methode ist im Außenbereich ein Gefälle von 1,5–3 % für den Fertigboden einzuhalten.

Ungebundene Bauweise auf Sand, Kies und Rasen	3
Lose Verlegung auf Stelzlager, Ausgleichsrinnen und Mörtelsäcken	4
Gebundene Bauweise auf Estrich	5
Gebundene Bauweise auf Drainagemörtel	6
Stelzlagerpositionen	7

Ungebundene Bauweise auf Sand, Kies und Rasen.

Bei der ungebundenen Bauweise, beispielsweise in Pflastersplitt, handelt es sich um eine lose, drainagefähige Verlegeart. Eine Betonplatte ist hier nicht zwingend erforderlich. Falls bereits eine Bodenplatte vorhanden ist, achten Sie bitte darauf, dass ein ausreichendes Gefälle sowie eine Abdichtung gegen Feuchtigkeit, zum Beispiel nach DIN 18195-5, gewährleistet sind. Der Abfluss von Wasser, das durch die Fugen sickert, muss unabhängig des Untergrundes sichergestellt sein. Die Platten werden ähnlich wie Betonpflaster verlegt, ohne fest mit dem Unterbau verbunden zu sein.

Diese kostengünstige Verlegeart für den Außenbereich hat den Vorteil, dass Sie die Fläche sofort nutzen und einzelne Platten bei Bedarf einfach wechseln oder nachnivellieren können. Zudem ist die Verlegung weniger von Wetter oder Temperaturen abhängig. Beachten Sie jedoch, dass diese Bauweise wartungsintensiver und kurzlebiger ist und nicht den Anforderungen der deutschen Richtlinie nach ZTV-Wegebau entspricht. Für befahrbare oder öffentliche Bereiche sollten Sie stattdessen die gebundene Bauweise wählen.

Beginnen Sie die Arbeiten, indem Sie die Fläche bis auf eine tragfähige Bodenschicht auskoffern. Planen Sie dabei das gewünschte Gefälle der fertigen Bodenfläche ein. Nach dem Verdichten der Fläche mit einer Rüttelplatte füllen Sie eine Tragschicht aus Mineralbeton oder Schotter (Körnung 0–32 mm) bis ca. 5–7 cm unter die gewünschte Fertighöhe ein. Verdichten Sie diese Schicht in 10–20 cm hohen Lagen gründlich. Um ein seitliches Verlaufen zu verhindern, kann je nach Situation eine seitliche Begrenzung der Belagsfläche, zum Beispiel durch Randsteine, eine Stützmauer oder verzinkte Metallrahmen, sinnvoll sein.

Tragen Sie anschließend eine 3–5 cm dicke Schicht Basaltsplitt (4–8 mm) auf die verdichtete Tragschicht auf und ziehen Sie diese mit Lehren ab. Legen Sie zwischen Tragschicht und Splittbett eine drainagefähige Zwischenlage ein, um die unterschiedlichen Körnungen voneinander zu trennen.

Verlegen Sie die Feinsteinzeug-Platten, indem Sie diese mit einem Gummihammer kräftig in das Splittbett einklopfen. Achten Sie darauf, dass die Platten vollflächig aufliegen und nicht wackeln. Falls eine Platte instabil ist, heben Sie diese an, gleichen Sie das Splittbett aus und klopfen Sie die Platte erneut ein. Lassen Sie bei der Verlegung genügend Platz für thermische Ausdehnungen und wählen Sie Fugenbreiten von 3–8 mm, bei Randfugen ca. 5–10 mm. Verwenden Sie Fugenkreuze zur Fixierung und verfüllen Sie die Fugen mit Quarzsand oder Fugensplitt.



Tipp: Möchten Sie den typischen „Hohlklang“ reduzieren, tragen Sie mit einer 10-mm-Zahnung Flexkleber (zum Beispiel Sopro FKM silver) auf die Rückseite der Platten auf. In diesem Fall können Sie die Fugen mit dem Sopro Solitär-System F-20 fest verfugen.

Lose Verlegung auf Stelzlager, Ausgleichsrinnen und Mörtelsäcken.

Die Verlegung auf Stelzlager (Plattenlager) ist denkbar einfach – vorausgesetzt, der Untergrund ist geeignet. Unter Plattenlagern, Stelzlager oder Mörtelsäcken muss ein fester, tragfähiger Untergrund vorhanden sein. Produkte zur Höhennivellierung sind auf ihre Materialverträglichkeit mit eventuell vorhandenen Abdichtungen zu prüfen. Falls erforderlich, schützt eine materialverträgliche Trennlage vor Beschädigungen.

Wie viele Auflagepunkte Sie benötigen, hängt von der Größe der Platten und den zu erwartenden Lasten ab. Bei 60 × 60 cm großen Feinsteinzeug-Platten – sofern keine hohen Lasten auftreten – reichen vier Auflagepunkte, jeweils an den Ecken. Eine detaillierte Übersicht dazu finden Sie in der unten aufgeführten Tabelle.

Legen Sie die Plattenlager an den Fugenkreuzungspunkten des Plattenrasters oder mittig entlang der Längskanten auf den ebenen Untergrund. Anschließend setzen Sie die Platten mit einem Plattenheber ein. Idealerweise beginnen Sie in einer Gebäudeecke und arbeiten sich zu den offenen Seiten vor. Übergänge oder Aufgänge, beispielsweise vor Terrassenfenstern, sollten möglichst mit ganzen Platten angelegt werden.

Sie sollten prüfen, ob der Einsatz von Ablaufrinnen vor Fenstern oder Türen erforderlich ist.

In den Randbereichen verwenden Sie halbierte Plattenlager, in den Ecken geviertelte. Geringfügige Höhenunterschiede im Untergrund können mit Ausgleichsrinnen ausgeglichen werden. Da die Fugen systembedingt offenbleiben, kann Oberflächenwasser schnell abfließen und in die darunterliegende Ebene versickern.

Zusätzliche Edelstahlklammern sorgen für mehr Stabilität und verhindern das Verrutschen der Platten im Randbereich. Falls Sie auch vertikale Flächen oder Setzstufen belegen möchten, ermöglichen spezielle Klammersysteme eine sichere Befestigung.

Für formatunabhängige und belastbare Anwendungen gibt es Stelzlagersysteme mit verschiedenen Schienensystemen, wie zum Beispiel Trias-Wabic.

Bei der Verlegung auf Mörtelsäcken oder Mörtelringen werden die Säcke bzw. Ringe bevorzugt mit Einkornmörtel gefüllt. Nach dem Platzieren stechen Sie die Mörtelsäcke ein, damit das enthaltene Anmachwasser entweichen kann. Legen Sie die Platten aus Feinsteinzeug mit den Eckpunkten auf die entstandenen Mörtellager auf, klopfen Sie sie mit einem Gummihammer höhengerecht ein und richten Sie sie aus. Um ein Verrutschen zu verhindern, setzen Sie Fugenkreuze ein. Für eine schnelle Entwässerung bleiben die Fugen offen – planen Sie dabei Fugenweiten von 4–8 mm und Randfugen von mindestens 5 mm ein.



Wichtige Hinweise zur Sicherheit.

Lose verlegte Bodenbeläge auf Stelzlager oder Mörtelsäcken können im Außenbereich durch starke Winde angehoben werden. Prüfen Sie daher, ob sich dieses System für windbelastete Bereiche eignet, und lassen Sie sich im Zweifel von einer zugelassenen Fachkraft beraten. Beachten Sie dabei die örtlichen Vorschriften und Nutzungsbedingungen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Zusätzlich besteht bei auf Hohlbodensystemen und lose verlegten Keramikplatten das Risiko, dass sie durch den Aufprall eines harten Gegenstands aus einer bestimmten Höhe brechen. Achten Sie darauf, dass beschädigte Platten umgehend ersetzt werden, um Verletzungen zu vermeiden. Halten Sie sich in jedem Fall an die Verlegeempfehlungen des Herstellers, um die Sicherheit der Nutzenden zu gewährleisten.

Gebundene Bauweise auf Estrich.

Bei dieser Verlegeart verkleben Sie die Keramikplatten auf Estrich fest mit dem Untergrund. Im Gegensatz zur ungebundenen Verlegung, bei der Wasser durch das Splittbett oder die Mörtellager versickern kann, wird das Oberflächenwasser hier ausschließlich über das Gefälle abgeführt. Deshalb sind vor der Verklebung umfassende Abdichtungsmaßnahmen erforderlich.

Diese Bauweise bietet eine hohe Stabilität bei geringer Aufbauhöhe und wird häufig auf Balkonen sowie bei der Renovierung bestehender Terrassen eingesetzt. Sie sorgt für eine dauerhafte, belastbare Verbindung zwischen Platten und Untergrund, wodurch Hohlklang oder Bewegungen vermieden werden.

Allerdings erfordert diese Verlegeart eine sorgfältige Vorbereitung und präzise Ausführung. Planen Sie ausreichend Zeit für die Abdichtung ein und achten Sie darauf, dass der Untergrund tragfähig, sauber und trocken ist. Aufgrund der technischen Anforderungen gilt diese Methode als besonders anspruchsvoll und sollte fachgerecht umgesetzt werden. Wenden Sie hierfür ortsspezifische Verlegeanleitungen von Ihrem Material- und Bauchemiehersteller vor Ort an.



Gebundene Bauweise auf Drainagemörtel.

Bei der gebundenen Bauweise können Sie das Feinsteinzeug entweder auf einer verdichteten Tragschicht mit ausreichendem Gefälle oder auf einer vorhandenen Betonplatte verlegen.

Achten Sie bei Betonplatten darauf, dass diese entsprechend den länderspezifischen Vorgaben gegen Oberflächenwasser abgedichtet werden.

Alternativ ist auch die Verlegung auf einer verdichteten Tragschicht (zum Beispiel aus Mineralbeton oder Schotter der Körnung 4–32 mm, siehe ungebundene Bauweise) möglich. Beachten Sie in diesem Fall unbedingt die Anweisungen und Empfehlungen des jeweiligen Drainagemörtelherstellers.

Tragen Sie auf die verdichtete Tragschicht oder die abgedichtete Betonplatte eine 3–6 cm dicke Ausgleichsschicht aus Drainagemörtel auf. Stellen Sie sicher, dass der schnelle Abfluss bzw. das Versickern von Oberflächenwasser über die gesamte Nutzungsdauer gewährleistet ist, um stehendes Wasser innerhalb der Belagskonstruktion zu vermeiden. Eventuell sind spezielle Drainagematten unterhalb des Drainagemörtels für eine effektive Wasserableitung einzuplanen.

Streichen Sie die Rückseite der Feinsteinzeug-Platten mit einem geeigneten Flexkleber (zum Beispiel Sopro FKM silver) oder Haftschlämme ein und klopfen Sie die Platten mit einem Gummihammer in die frische Ausgleichsschicht ein. Regulieren Sie dabei das Niveau der Platten sorgfältig. Feldgrößen und Dehnfugen legen Sie gemäß den geltenden Regeln und den Herstellerangaben des Drainagesystems an. Denken Sie auch daran, Bewegungsfugen an festen Bauteilen oder aufgehenden Wänden immer einzuplanen.

Nach dem Aushärten der Fläche verfüllen Sie die Fugen mit einer geeigneten Drainagefuge oder einem zementären Fugenmörtel. Halten Sie sich dabei an die Verarbeitungshinweise des Baumiherstellers.

Bewegungs- und Dehnfugen sind mit geeigneten flexiblen Dichtstoffen zu verschließen.



Stelzlagerpositionen.

FORMAT	HÖHE BIS 5 CM	HÖHE BIS 5–10 CM empfohlen: Keine Erhöhung der allgemeinen Tragfähigkeit	HÖHE 10–30 CM empfohlen: Keine Erhöhung der allgemeinen Tragfähigkeit
120 × 60 cm Nennmaß 6 Auflager pro Platte 	6 Auflager ca. 3,4 Stück / m²	6 Auflager ca. 3,4 Stück / m² + verklebtes Glasfasernetz an Rückseite der Feinsteinzeug- Platte	6 Auflager ca. 3,4 Stück / m² + verklebtes Zinkblech an Rückseite der Feinsteinzeug- Platte
120 × 30 cm Nennmaß 6 Auflager pro Platte 	6 Auflager ca. 7 Stück / m²	6 Auflager ca. 7 Stück / m² + verklebtes Glasfasernetz an Rückseite der Feinsteinzeug- Platte	6 Auflager ca. 7 Stück / m² + verklebtes Zinkblech an Rückseite der Feinsteinzeug- Platte
100 × 100 cm Nennmaß 9 Auflager pro Platte 	9 Auflager ca. 4 Stück / m²	9 Auflager ca. 4 Stück / m² + verklebtes Glasfasernetz an Rückseite der Feinsteinzeug- Platte	9 Auflager ca. 4 Stück / m² + verklebtes Zinkblech an Rückseite der Feinsteinzeug- Platte
60 × 60 cm Nennmaß 4 Auflager pro Platte 	4 Auflager ca. 3,4 Stück / m²	4 Auflager ca. 3,4 Stück / m²	4 Auflager ca. 3,4 Stück / m² + verklebtes Glasfasernetz an Rückseite der Feinsteinzeug- Platte



BADTEXTILIEN
DESIGNBODEN
FARBEN
FENSTERDEKO
FLIESEN
HAUS
HEIMTEXTILIEN
KORKBODEN
LAMINATBODEN
LEUCHTEN
MÖBEL
TAPETEN
TEPPICHBODEN
TEPPICHE
WANDFLIESEN

Anschrift der Verwaltung:

Porcelaingres GmbH
Irisstraße 1
03226 Vetschau
Deutschland
Telefon 035433 / 597 200
info@schoener-wohnen-fliesen.de
www.schoener-wohnen-fliesen.de

® Lizenz der Marke SCHÖNER WOHNEN
durch Gruner + Jahr Deutschland GmbH
– Alle Rechte vorbehalten –