



# Verlegung auf Splittbett = ungebundene Bauweise

Hinweise zur ungebundenen Natursteinverlegung im Außenbereich auf Splitt-/Kiesbett, formuliert von Dipl.-Ing. (FH) Reiner Krug, Geschäftsführer des Deutschen Naturwerkstein-Verbands (DNV).

In den Verlegeuntergrund eindringende Feuchtigkeit ist häufig Ursache für Beanstandungen. Auf Natursteinbelägen, die im Splittbett verlegt und häufig durchfeuchtet sind, können dunkle Feuchtflecken

und Kalkablagerungen entstehen. Zur Vermeidung von Staunässe muss daher der Untergrund ein Gefälle aufweisen und das Verlegebett (Splitt- oder Kiesbett) wasserdurchlässig sein.

## Kontrollierte Entwässerung!

Bei der Planung von Bodenbelägen ist auf eine kontrollierte Entwässerung der Belagsoberfläche und der Bettung zu achten. Bodenbeläge im Außenbereich sind mit einem Gefälle zu verlegen, das eine gezielte Ableitung von Oberflächenwasser ermöglicht. Ebenso muss der Verlegeuntergrund ein Gefälle aufweisen, damit eingedrungenes Wasser rasch in eine Drainageleitung oder einen Ablauf abgeleitet wird.

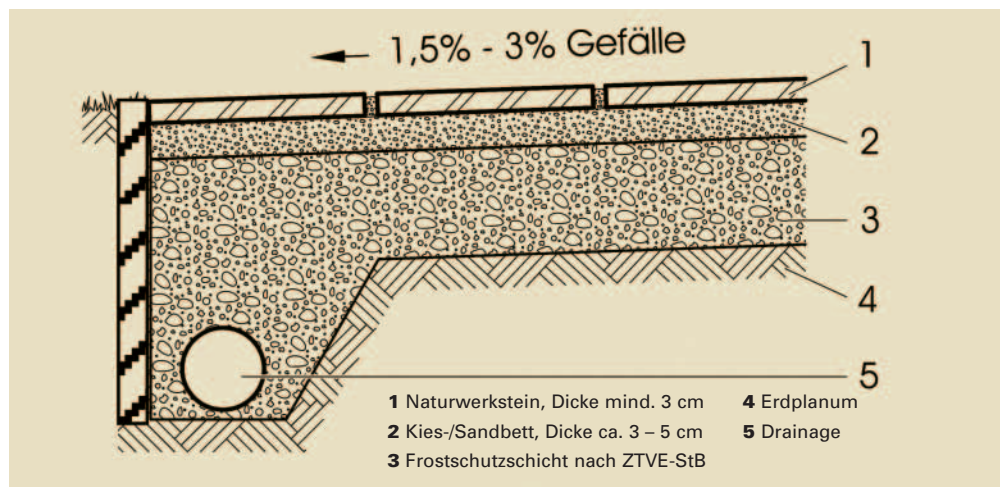
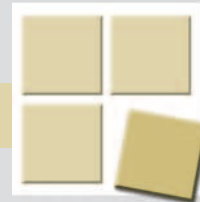


(Foto: Rechtgläub Wolf)

Schadensfrei  
verlegter Terrassen-  
belag aus  
Naturwerkstein.



## Naturstein im Außenbereich



**Terrassenbelag  
auf ungebundener  
Tragschicht.**

### Ausreichendes Gefälle!

Mit zunehmender Rauigkeit der Oberflächen ist ein stärkeres Gefälle vorzusehen. Das Gefälle zur Wasserableitung sollte mind. 1,5 % betragen, bei rauen Oberflächenbearbeitungen mind. 2–3 %. Vorteilhaft ist der Einbau von Ablaufrinnen oder Bodeneinläufen, die alle wasserführenden Ebenen entwässern.

### Plattenformate und Mindestdicken

Bei ungebundenen Plattenbelägen sollte die Plattengröße mindestens 40 x 40 cm betragen. Quadratische Plattenformate sind im Außenbereich zu bevorzugen. Für rechteckige Platten wird ein Seitenverhältnis unter 2,5 : 1 empfohlen. Die Mindestdicke der Naturwerksteinplatten ist abhängig von der Beanspruchung, der Materialfestigkeit, den gewählten Plattenabmessungen, der Verletechnik und dem Untergrund. Sie sollte bei einer

Verlegung im Mörtelbett oder auf Kies-/Sandschichten nicht unter 30 mm betragen. Bei Plattenlängen über 50 cm sowie Natursteinen mit geringer Biegezugfestigkeit werden dickere Platten empfohlen.

### Verlegeuntergrund und Verlegung

Ein wasserundurchlässiges Erdplanum ist mit Gefälle zur Entwässerung oder Drainage herzustellen. Als Tragschicht ist eine verdichtete Kiesschicht (Frostschuttschicht) mit mindestens 15 cm Dicke einzubauen. Ist das maschinell verdichtete Erdplanum ausreichend wasserundurchlässig, können die Platten auch direkt in der nachstehend beschriebenen Bettung verlegt werden.

Die Verlegung der Platten sollte in einer Bettung aus gewaschenem, kapillarbrechendem Sand 0/2 mm oder 0/4 mm, Splitt 1/3 mm oder 2/5 mm oder Brechsandsplittgemisch 0/5 mm erfolgen. Das Größt-

korn sollte 8 mm nicht überschreiten. Die Dicke der Bettung beträgt im verdichteten Zustand 3–5 cm. Die Platten sind fluchtgerecht und an den Fugen höhengleich im jeweils vorgeschriebenem Verband mit mindestens 3 mm Fugenbreite in das vorbereitete Plattenbett fest zu verlegen.

### Schließung der Fugen

Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens beibehalten werden. Dies geschieht in der Regel, indem Natursand, Brechsand oder Splitt auf den Belag aufgebracht und vollständig in die Fugen eingefegt bzw. unter Wasserzugabe eingeschwämmt wird. Jedoch ist dabei ein Aufweichen der Bettung zu vermeiden.

Beläge auf Kies- oder Splittbett benötigen eine Einfassung, die das Abwandern der Bettung in die umgebenden Flächen verhindert.

### KONTAKT:

**Weitere Informationen in den Bautechnischen Informationen (BTI)  
Deutscher Naturwerkstein-Verband, Sanderstr. 4, 97070 Würzburg  
Tel.: 09 31 / 1 20 61, Fax: 09 31 / 1 45 49, [www.natursteinverband.de](http://www.natursteinverband.de)**