

Verlegeanleitung Platten

TECHNIK; VERLEGE- UND EINBAUHINWEIS



1. Verlegetechnische Angaben

Damit die Gestaltung der jeweiligen Verkehrsfläche verkehrssicher und technisch auf dem letzten Stand der Technik ausgeführt ist, müssen die Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS) bei Projektierung und Straßenraumgestaltung herangezogen werden.

Diese Richtlinien werden von den Fachleuten der betroffenen Gebietskörperschaften, Bund, Länder und Gemeinden, unter Berücksichtigung internationaler Erfahrungen und Einbindung nationaler Expertinnen und Experten aus Lehre und Forschung einvernehmlich erstellt und zur Anwendung empfohlen. Die österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV) stellt das Forum für diesen Arbeitsprozess zur Verfügung.

Als Basis für eine fachgemäße Verlegung im Zusammenhang mit öffentlichen Ausschreibungen gelten die aktuellen Ausgaben der LB-H der Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau (insbesondere RVS 08.18.01 und RVS 03.08.63 jeweils in der aktuellen Fassung) sowie der ÖNORM B 2214 im aktuellen Stand.

2. Verlegung auf Splittbett

Für einen stabilen, frostsicheren und wasserdurchlässigen Oberbau der Platten gilt dasselbe Konstruktionsprinzip wie bei der Verlegung von Pflastersteinen (siehe Verlegeanleitung Pflastersteine).

Eine mindestens 30 cm Filter- und Tragschicht aus Rollschotter in der Korngröße 0/32 wird aufgebracht und lagenweise mechanisch verdichtet. Um ein seitliches Verrutschen des Plattenbelages zu verhindern ist ein Randabschluss versetzt in einer Magerbetonschicht vorzusehen. Das Splittbett in der Körnung 2/4 wird in einer Schichtstärke von 2 - 6 cm hergestellt. Das Gefälle sollte mindestens 1,5 cm pro Laufmeter betragen. In das fertig abgezogene Splittbett werden die Platten in einer Mindestfugenbreite von 3 - 8 mm verlegt.

Auf die Filterstabilität der unterschiedlichen Körnungen (Fuge/Bettungsmaterial) ist zu achten. Die Fugen sind mit einem bindemittelfreien sauberen Fugensand zu verfüllen. Die abgekehrte Fläche kann danach sofort benutzt werden. Bei der Verlegung im Splittbett ist eine Verfugung mit zementgebundenem Material nicht zulässig!

Splitt-Bedarf: $m^3 = \text{Länge} \times \text{Breite} \times \text{Höhe}$

3. Verlegung von Platten im Mörtelbett

Auf eine ca. 30 cm starken wasserdurchlässigen Filterschicht (auch abhängig von der Bodenbeschaffenheit) aus Rollschotter Korngröße 0/32 wird nach einer Lage Folie eine ca. 15 cm starke und mit Baustahlgitter bewehrte Betonschicht aufgebracht. Auf ein Gefälle von mindestens 1,5 cm pro Laufmeter und die Ebenflächigkeit ist zu achten. Das Mörtelbett (am besten ein Fertigprodukt von Ihrem Baustoffhändler) wird in einer Stärke von ca. 3-5 cm vollflächig und locker aufgebracht. Eine Überhöhung von 0,5 cm ist vorzusehen. Danach die Platten mit einem Gummihammer in das Mörtelbett klopfen. Auf die empfohlene Fugenbreite von mindestens 5 mm ist zu achten! Mit einer Wasserwaage nochmals das notwendige Gefälle und die Ebenflächigkeit der Platten überprüfen. Das zementgebundene Fugenmaterial wird nach Angabe des Produzenten verarbeitet. Eventuelle Verschmutzungen durch das Fugenmaterial sind sofort zu entfernen. Die Fugen werden mit einem geeigneten Fugeneisen abgezogen.

Mörtel-Bedarf: ca. 20 kg / m² / cm

4. Verlegung von Platten im Dünnbettklebemörtel

Im Falle einer niedrigen Konstruktionshöhe bietet sich die Verlegevariante mit einem Flex-Klebemörtel oder einem sonstigen Dünnbettmörtel an. Voraussetzung ist eine ebenflächige und zur Entwässerung mit einem Gefälle von ca. 2% aufweisende Betonplatte. Die Platten werden vollflächig in das Klebematerial gebettet. Haftungsabriss bzw. Kalkausblühungen sowie Verfärbungen aus dem darunter eingebautem Material werden somit verhindert. Auf die empfohlene Fugenbreite von mindestens 5 mm ist zu achten. Damit die Platten vollflächig und satt aufliegen werden sie mit Hilfe eines Gummihammers geklopft. Mit einer Wasserwaage nochmals das notwendige Gefälle und die Ebenflächigkeit der Platten überprüfen.

Dünnbettmörtel-Bedarf: ca. 1,6 kg / m² / mm

5. Verlegung von Platten auf Mörteltaschen

Diese Art der Verlegung findet hauptsächlich seine Verwendung auf Flachdächern, Terrassen oder Balkonen. Der Vorteil dieser Verlegeart ist die Möglichkeit einer waagrechten Positionierung der Platten (Tisch steht gerade) ohne notwendigem Gefälle. Außerdem können Höhenunterschiede in der Unterkonstruktion ausgeglichen werden. Die Mörteltaschen lassen sich mit Hilfe von kleinen Plastiksäckchen gefüllt mit Beton leicht selber herstellen. Der durch die Mörteltaschen entstehende Luftraum (mindestens 2 cm) wirkt kapillarbrechend

mit zusätzlichem Drainageeffekt. Um ein verrutschen der Platten zu verhindern ist die Verwendung von Fugenkreuzen unerlässlich. Ein Verfugen mit herkömmlichem Verfugungsmaterial ist nicht möglich. Das Oberwasser wird durch die offene Fuge (ca. 5 mm) abgeleitet.

6. Die Verlegung von Platten auf Abstandhalter

Auf festen Ebenen und abgedichteten Unterkonstruktionen, wie z.B. Wärme- oder Feuchtigkeitsisolierungen (Styrodur) finden oft Abstandhalter ihre Verwendung. Voraussetzung ist eine ebenflächige und zur Entwässerung mit einem Gefälle von ca. 2% aufweisende Grundfläche. Ein Vorteil dieser Verlegeart ist sicher der vorgegebene Fugenabstand und die somit einfache Verlegung. Bei Belastung sind geringfügige Bewegungen der Platten möglich. Die Platten werden nicht verfugt.
Abstandhalter-Bedarf: ca. 1,1 Stk. / Platte

7. Verkehrsfreigabe

Sofort nach Fugenverfüllung, ausgenommen Mörtelbett-, Dünnbettklebemörtel- und Mörteltaschenverlegung.

8. Pflege und Wartung

Oberflächenpflege: Trockenreinigung, Nassreinigung, spezielle Reinigungsmittel.