

## Erweiterte Gestaltungsmöglichkeiten für Balkone und Terrassen

**Die Möglichkeit, Keramikplatten auf Balkonen und Terrassen lose zu verlegen, sei das im Kiesbett oder auf Stelzen, eröffnet neue gestalterische Freiheiten.**

*Therese Schwender und Sebastian Ulkan\**

Viele Bauherren haben heute den Wunsch nach einer einheitlichen, grosszügigen Bodengestaltung von Wohnraum und Terrasse oder Balkon. Allerdings sind beim Verlegen von Platten im Aussenbereich ganz andere Umweltbedingungen zu beachten. So sind die Platten im Aussenbereich viel stärkeren Temperaturschwankungen und grösseren mechanischen Kräften ausgesetzt. Bis vor wenigen Jahren war es daher kaum möglich, Feinsteinzeugplatten über einem Format von 30 x 30 Zentimeter – wie sie ja für den Innenbereich in grosser Auswahl zur Verfügung stehen – auch für Balkone und Terrassen zu verwenden.

## *Des possibilités d'arrangement élargies pour les balcons et les terrasses*

*La pose flottante de carreaux céramiques sur les balcons et les terrasses, que ce soit sur un lit de gravier ou sur plots, offre de nouvelles libertés d'aménagement.*

*Therese Schwender et Sebastian Ulkan\**

*Aujourd'hui, nombreux sont les maîtres d'ouvrage qui désirent un aménagement uniforme et spacieux des sols pour les locaux d'habitation, la terrasse ou le balcon. Pour la pose de carreaux à l'extérieur, il faut toutefois tenir compte des conditions d'environnement tout à fait différentes. Ainsi, les carreaux posés à l'extérieur sont soumis à des fluctuations de température et à des pressions mécaniques bien plus importantes. Il y a quelques années encore, le grand choix de carreaux en grès cérame de format 30 x 30 centimètres était réservé à l'intérieur et inutilisable pour les balcons et terrasses.*

*Endlich sind auf Terrasse und Balkon auch grossformatige Platten einsetzbar.*

*Il est enfin possible d'utiliser des carreaux de grande dimension aussi sur la terrasse et le balcon. Foto: Ganz & Co. AG*



### Mehr Möglichkeiten bei loser Verlegung

Dank neuer Entwicklungen erfreut sich die lose Verlegung von Platten – also im Kiesbett oder auf Stelzen – dieser Tage grosser Beliebtheit. Sie bietet die Möglichkeit, dem Wunsch der Bauherrschaft nach einem einheitlichen Boden oder nach grossformatigen Platten im Aussenbereich besser gerecht zu werden. Zur losen Verlegung stehen heute unter anderem witterungsbeständige Keramikplatten in vielen Farben und Formaten zur Verfügung, die auf eine spezielle Trägerplatte geklebt wurden, um so die nötige Stabilität zu gewährleisten. Mittlerweile sind einzelne Hersteller auch in der Lage, bis zu 3 cm dicke, frostsichere Platten zu produzieren, die dann auch ohne Trägerplatte lose verlegt werden können. Zu beachten ist in jedem Fall, dass die Gleitfestigkeit des gewählten Materials den geltenden Vorschriften (BfU) entspricht.

### Grosse Vorteile

Zusammengefasst bringt die lose Verlegung verschiedene Vorteile. So sind Architekten und Bauherrschaft frei in der Wahl des Plattenformates und es können auch Platten in etwas dunkleren Farben verwendet werden. Loses Verlegen verhindert, dass es durch Frost- und Tauwechsel zu Spannungsrisen kommt, denn das Wasser kann jederzeit ungehindert durch die offenen Fugen abfliessen. Ausserdem gibt es kein Fugenmaterial, das der Witterung ausgesetzt ist. Ein weiterer Vorteil dieser Art des Bodenbelags ist die Möglichkeit eines schnellen Eingriffs im Fall einer Beschädigung der wasserdichten Hüllen, ohne dass Maurerarbeiten notwendig sind.



*Ein Beispiel für einen Konstruktionsaufbau mit lose verlegten Platten inklusive der Drainagerinne TROBA-LINE und der Ablaufrinne BARIN.*

*Un exemple de structure avec des carreaux en pose flottante, avec le caniveau de drainage TROBA-LINE et le système de gouttière BARIN.  
Foto: Schlüter-Systems*

### Plus de possibilités pour la pose flottante

*Grâce aux nouveaux développements, la pose flottante des carreaux – et donc sur un lit de gravier ou sur plots – est très appréciée aujourd'hui. Elle offre la possibilité de mieux répondre au désir des maîtres d'ouvrage, qui veulent avoir un sol uniforme ou des carreaux de grande dimension à l'extérieur. Pour la pose flottante, il existe actuellement, par exemple, des carreaux céramiques de différentes couleurs et dimensions, résistants aux intempéries, collés sur un support spécial qui permet de garantir la stabilité nécessaire. Certains fabricants produisent désormais des carreaux pouvant atteindre 3 cm d'épaisseur, qui résistent au gel et qui peuvent être utilisés en pose flottante sans support. Dans tous les cas, il faut respecter les prescriptions en vigueur (bpa) pour les propriétés antidérapantes des matériaux.*

### De grands avantages

*En résumé, la pose flottante apporte divers avantages. Elle offre aux architectes et aux maîtres d'ouvrage une grande liberté de choix pour la dimension des carreaux, et elle offre également la possibilité d'utiliser des carreaux de couleurs un peu plus foncées. La pose flottante empêche la formation de fissures dues aux tensions provoquées par le gel et la rosée, car l'eau peut à tout moment s'écouler librement par les joints ouverts. En outre, aucun matériel de jointoiement n'est exposé aux intempéries. Un autre avantage de ce type de revêtement de sol, c'est la*

Eine besonders flache Aufbauvariante ist die lose Verlegung von Platten auf Dünnbett-Mörtelpunkten.

La pose flottante de carreaux sur des points d'appui en mortier-colle est une variante particulièrement plate. Foto: Schlüter-Systems



### Lose? Aber sicher!

Da die Fugen bei einer losen Verlegung offen bleiben, ist es umso wichtiger, den richtigen Untergrund zu schaffen, damit die eindringende Feuchtigkeit abgeleitet wird. Hierzu bietet zum Beispiel Schlüter-Systems verschiedene Systemlösungen an. Bei einer traditionellen Verlegung auf einem Kies- oder Splittbett wird die Flächendrainage Schlüter-TROBA als Schutz- und Trennschicht über der Abdichtung eingesetzt und bewahrt diese vor dem Eindrücken einzelner Kieselsteine. Die Drainage leistet eine dauerhafte Entwässerung des durch die offenen Fugen eintretenden Wassers und verhindert so auch die Bildung von «Eisbeton» innerhalb des Kies-/ Splittbetts bei gefrierendem Wasser.

Eine andere, besonders flache Aufbauvariante ist die lose Verlegung von Platten auf Dünnbett-Mörtelpunkten. Hier kommt die druckstabile Drainagematte TROBA-PLUS 8G in Kombination mit den TROBA-STELZ-DR Fixieringen für Dünnbettmörtel zum Einsatz. Die Drainagematte bildet die Tragschicht für selbsttragende Plattenelemente, die wieder verwendbaren Fixierringe stellen gleichmäßige Auflage-

possibilité d'intervention rapide en cas de dégradation des enveloppes extérieures étanches à l'eau sans que des travaux de maçonnerie ne soient nécessaires.

### La pose flottante? Mais bien sûr!

Étant donné que les joints restent ouverts dans le cas de la pose flottante, il est d'autant plus important d'avoir recours au bon support pour permettre l'évacuation de l'humidité qui y pénètre. Différentes solutions systèmes sont proposées pour cela, par exemple par Schlüter-Systems. Dans le cas de la pose traditionnelle sur un lit de pose fin, le drainage de surface Schlüter-TROBA est utilisé comme couche protectrice et séparatrice sur la couche d'étanchéité, et évite que des cailloux ne s'y incrustent. Le drai-



punkte aus Dünnbettmörtel für die Platten her. Wichtig ist bei dieser Methode, dass der Untergrund für den Aufbau sehr eben sein muss.

### Einsatz von Mörtel-Auflageflächen

Zur Verlegung auf Mörtel-Stelzlagern bietet Schlüter-Systems die Stelzringe TROBA-STELZ-MR an. Gleich dem TROBA-STELZ-DR System werden an den Fugenkreuzpunkten sowie je nach Belastung bzw. Grösse auch im Bereich der Plattenmitte definierte Mörtel-Auflageflächen für die Plattenelemente geschaffen. Auch bei dieser robusten Konstruktion dient die verwendete TROBA-PLUS 8G Flächendrainage zur Sickerwasserableitung, als Tragschicht sowie als Trenn- und Schutzlage der Abdichtung. Durch den Einsatz der Drainagerinne TROBA-LINE kann die Anschlusshöhe bzw. Schwelle zur Tür verringert werden, da sich das Wasser nicht an der Tür aufstauen kann, sondern sicher abgeleitet wird.

Alle genannten Konstruktion sind, jeweils mit den entsprechenden Komponenten ausgestattet, sowohl für den Aufbau eines Balkons als auch einer Terrasse geeignet.

Weitere Informationen zu Bodenbelagskonstruktionen mit Keramikplatten ausserhalb von Gebäuden - Lose Verlegung – finden sich auch im SPV Merkblatt «Bodenbelagskonstruktionen mit Keramikplatten ausserhalb von Gebäuden – Lose Verlegung», das unter [www.plattenverband.ch](http://www.plattenverband.ch) heruntergeladen werden kann (in Deutsch).

\*Sebastian Ulkan ist Mitarbeiter der Schlüter-Systems KG, D-Iserlohn



Die Drainagerinne TROBA-LINE verringert die Anschlusshöhe.

Le caniveau de drainage TROBA-LINE permet de réduire la hauteur des raccords. Foto: Schlüter-Systems

*nage permet une évacuation durable de l'eau qui pénètre par les joints ouverts, et empêche ainsi également la formation de «gel béton» à l'intérieur du lit de pose fin lorsque l'eau gèle.*

*La pose flottante de carreaux sur des points d'appui en mortier-colle est une autre variante particulièrement plate. Dans le cas de ce type de structure, c'est le drainage de surface résistant à la pression TROBA-PLUS 8G qui est utilisé en combinaison avec les disques de coffrage pour mortier-colle TROBA-STELZ-DR. Le drainage de surface constitue la couche portante pour les panneaux autoportants, tandis que les disques de coffrage réutilisables permettent la réalisation de points d'appui en mortier-colle pour les carreaux. Avec cette méthode, il est important que le support pour la structure soit très plat.*

### Utilisation de surfaces portantes en mortier

*Pour la pose sur des plots de mortier, Schlüter-Systems propose les disques de coffrage TROBA-STELZ-MR. De façon similaire au système TROBA-STELZ-DR, des anneaux remplis de mortier sont posés à l'intersection des carreaux, ainsi qu'au milieu des carreaux, selon leur taille ou la charge. Pour cette construction robuste, c'est aussi le drainage de surface TROBA-PLUS 8G qui sert à évacuer l'eau d'infiltration, en tant que couche portante, séparatrice et protectrice de la couche d'étanchéité. Grâce à l'utilisation du caniveau de drainage TROBA-LINE, il est possible de réduire la hauteur des raccords ou des seuils de porte, car l'eau ne peut pas s'accumuler et elle est évacuée en toute sécurité.*

*Équipées de leurs composants respectifs, toutes les constructions mentionnées sont appropriées aussi bien pour la structure d'un balcon que pour celle d'une terrasse.*

*Vous trouverez d'autres informations sur les constructions de revêtement de sol avec carreaux céramiques à l'extérieur des bâtiments – pose flottante – dans la fiche technique de l'ASC «Bodenbelagskonstruktionen mit Keramikplatten ausserhalb von Gebäuden – Lose Verlegung» (en allemand seulement) qui peut être téléchargée sur [www.plattenverband.ch](http://www.plattenverband.ch).*

\*Sebastian Ulkan est collaborateur chez Schlüter-Systems KG, D-Iserlohn