



Travertin – mal elegant, mal rustikal

Travertin war schon bei den Römern ein beliebtes Gestein, das in der lateinischen Sprache damals „lapis tiburtinus“ genannt wurde. Übersetzt heißt das Stein aus Tibur, dem heutigen Tivoli. Heute kommt Travertin aus vielen Teilen der Erde. Neben Italien sind Iran und Türkei Hauptlieferanten für dieses dekorative Gestein.

Herkunft des Travertin

Travertin wird zwar seit Urzeiten für Bauwerke verwendet, ist aber geologisch gesehen ein junges Gestein, dessen Alter selten mehr als 2 Mio. Jahre beträgt. Voraussetzung für die Bildung dieses Süßwasserkalkes ist das Vorhandensein von fließendem Süßwasser und Kalksteinen oder Marmor.

Die berühmten Kalkterrassen in Pamukale sind ebenfalls Travertine, mit dem Unterschied, dass hier Thermalquellen für die Bildung des Steins verantwortlich sind.

Auch in Deutschland sind einige abbaufähige Travertine zu finden. Cannstatt und Bad Langensalza sind die bekanntesten, heute noch im Betrieb befindlichen Abbauorte. Aber auch der Elmkalkstein aus Königslutter gehört zu den Travertinen. Dieser war dort unter dem Namen „Duckstein“ bekannt und ist Namensgeber des gleichnamigen Bieres. Die in der fränkischen Alb häufig auftretenden „steinernen Rinnen“ sind ebenfalls abgelagerte Travertine. Auerkalk hat zwar auch große Poren, ist aber kein Travertin, sondern ein Schillkalk.

In den 70er Jahren war der Travertin ein sehr angesagtes Material. Noch vor Botticino, Trani und dem nicht mehr abgebauten Monte Claro war insbesondere die Variante „gegen das Lager“ gefragt für Wohnzimmertische und auch für Fassaden. Dann war es jahrelang still um dieses Material. In den letzten zwei Jahren ist der Travertin wiederentdeckt worden. Aber nicht nur das in den 70er Jahren verwendete italienische Material ist gefragt, sondern auch neue Farben und Strukturen. Es gibt aus dem Iran sehr rustikale Sorten (z.B. Beige und Noce Persiano), die sehr gut zu einer mediterranen Gartenterrasse passen und feine elegante Sorten wie z.B. Limone und Red Persiano. Auch aus der Türkei werden mittlerweile einige Sorten von uns importiert, wie der Noce und Vanilla Turko.



Gleichzeitig haben sich auch die Oberflächen weiterentwickelt. Gebürstete Oberflächen haben den gleichen optischen Effekt wie eine patinierte Oberfläche, wie sie sich sonst erst nach Jahrzehnten des Gebrauchs einstellt. Eine chemische Behandlung gibt es bei diesem Verfahren nicht.

Wie kommen die Löcher in den Travertin?

Die Löcher entstehen durch chemische und biologische Prozesse. Das Wasser aus Quellen ist meist kalt. Je tiefer die Temperatur und je niedriger der pH-Wert (saure Quellen), desto besser kann Calciumcarbonat im Wasser angereichert werden. Tritt das Quellwasser aus und wird durch die Umgebung wärmer, nimmt die Aufnahmefähigkeit von Calcium ab, und das Wasser versucht den Überschuss „loszuwerden“. Dabei entstehen die Kalkkrusten an den Stellen, wo das Wasser z. B. über eine Kante läuft und sich ein Unterdruck aufbaut (Kavitationseffekt). Auch an Pflanzen kann dies geschehen. Die Löcher entstehen einer-

seits durch überkrustete Pflanzen, die hinterher verrotten und durch rein mineralisch entstandene Zonen. Das erklärt auch, warum die meisten Poren linsenförmig sind.

Im Lager oder gegen das Lager, was ist besser?

Das kommt auf den Verwendungszweck an. Bei Bodenbelägen ist es sinnvoller, gegen das Lager zu schneiden, da dann die natürlichen Hohlräume eher die Form eines Augenlids haben und bei Punktlast nicht so leicht wegbrechen. Bei einem „im Lager“ geschnittenen Travertin sind die Hohlräume wesentlich geringer belastbar. Man läuft sozusagen auf Kuppeldächern, die leicht einbrechen. Stöckelschuhe und hohes Gewicht oder andere hohe Punktlast wie z.B. durch Hubwagen führen zu Reklamationen. Besonders bei gespachteltem Material kommen häufig Reklamationen vor, denn die noch nicht offenen Kuppeln kann man nicht schließen. Für alle Bereiche, die nicht mit Schuhen betreten werden, ist die Art des Schnittes eine Frage des Geschmacks.

Womit wird Travertin am besten gespachtelt?

Es gibt zwei Möglichkeiten der Spachtelung mit jeweils Vor- und Nachteilen:

1) Zementspachtelung

Mit Hilfe eines eingefärbten Zements werden die Hohlräume weitgehend gefüllt. Dann wird die gesamte

Problematisch ist der Kunststoff bei größeren Poren (Fingerbreite), denn bekanntlich schrumpft Polyester bei der Polymerisation relativ stark. Das kann dazu führen, dass die Füllung wieder herausfällt. Ist die Öffnung zu klein, kann man die Paste nicht richtig nach unten drücken. Das kennt jeder Steinmetz, der schon mal eine Kante gespachtelt hat.



Oberfläche geschliffen und ggf. auch poliert.

Nachteilig ist, dass die gespachtelten Stellen immer rauer und matter wirken als das umgebende Gestein. Bei Sanierung durch Schleifen kann es vorkommen, dass Anteile aus der Spachtelung Kratzer verursachen. In Außenbereichen verwittert die Zementspachtelung schneller als der Travertin. Da der Spachtel und der Travertin fast die gleiche Temperatúrausdehnung haben, ist der Einsatz auf Fußbodenheizungen relativ unproblematisch

2) Polyester

Der Vorteil der Polyesterspachtelung ist der bessere Glanz und die glatte Oberfläche. Auch bei einer Sanierung „krümelt“ sie nicht aus.

Polyestergespachtelte Platten sind für Außenbereiche nicht geeignet, da dieser Kunststoff nicht frostbeständig ist.

Soll man bei Travertin überhaupt spachteln?

Das ist pauschal nicht zu beantworten. Travertin, der ungespachtelt ist hat wesentlich bessere Gebrauchseigenschaften, weil keine Zusatzstoffe eingebunden sind. Allerdings ist die Anschmutzung der Porenräume relativ hoch und in unseren Breiten oft nicht erwünscht. Bei pingeligen Kunden sollte man vielleicht auf ein anderes gebändertes Gestein ausweichen, wie z.B. Daino.

Ist Travertin für Fassaden geeignet?

Fast alle Travertine sind für Fassaden geeignet. Hierbei sollte man aber auch auf die Spachtelung verzichten, oder eine Variante wählen, die Frostbeständigkeit garantiert.

Kann man Mauerabdeckungen aus Travertin fertigen?

Aber sicher doch, wenn man einige kleine Details beachtet. Auch hier sollte eine ungespachtelte Variante verwendet werden. Die Unterseite der Platten haben alte Hasen früher schon mit einer Abdichtung eingestrichen, damit keine Feuchte von unten oder nach unten eindringen kann.

Kann man Travertintische in Außenbereichen verwenden?

Bis auf wenige Ausnahmen ist das möglich. Je dicker das Material, desto beständiger ist es auch gegen hart abgesetzte Bierhumpen. Tische in Außenbereichen sollte man mit einem guten Marmorwachs satt einreiben und dem Endkunden empfehlen, dies regelmäßig zu wiederholen.

Wie reinigt man Travertin?

Wie bei jedem Kalkstein ist ein klassischer Seifenreiniger oder eine Steinseife ideal für die pflegende Reinigung.

Sollte die Patinierungsschicht im Laufe der Jahre zu ungleichmäßig sein, sollte die Kalkseifenschicht mit einem säurefreien Grundreiniger entfernt werden.

Wie schütze ich Waschtische vor Flecken?

Die älteste Methode ist regelmäßiges einwachsen mit einem geeigneten Marmorwachs.

Konfuzius sprach:

"Die Erfahrung ist wie eine Laterne im Rücken; sie beleuchtet stets nur das Stück Weg, das wir bereits hinter uns haben."

MAGNA. Beratungsservice

Der MAGNA. Beratungsservice, geleitet von Herbert Fahrenkrog, versorgt Interessenten und Kunden seit Jahren mit praxisnah aufbereiteten Informationen zu aktuellen Branchenproblemen. Den monatlichen Newsletter können Sie bestellen unter:

Tel. 02 12 - 2 44 23 95

Mobil 01 51 - 18 01 81 05

Fax 02 12 - 2 44 24 11

E-mail Fahrenkrog@magnastein.com

MAGNA.

MAGNA Naturstein GmbH

Im Mittelfeld 1

D - 39326 Loitsche

Tel. 03 92 08 - 2 71-0

Fax 03 92 08 - 2 34 07

e-mail: info@magnastein.com

www.magnastein.com

MAGNA WESTFALIA.

MAGNA Westfalia GmbH

Industriestraße 14

D - 32602 Vlotho-Exter

Tel. 0 52 28 - 96 06-0

Fax 0 52 28 - 96 06 16

e-mail: info@magna-westfalia.de

www.magnastein.com