

MAGNA.Beratungsservice:

# Wasserschäden und Granit

Wasserschäden auf bzw. unter Naturstein sind oft komplizierter als man denkt. Nicht nur Kalksteine und Marmore, sondern auch Granite sind nur bedingt sanierungsfähig.

Wir gehen im Folgenden von einem Bodenbelag aus grauem Granit auf Fußbodenheizung aus.

## Das Schadensbild

Der Stein ist nass und wirkt dunkler. Das eingedrungene Wasser wird kapillar nach oben geleitet, wo es verdampfen kann.

Aufliegende Pflegemittel oder Imprägnierungen vergrößern i. d. R. die Abtrocknungszeiten. Eine dunklere Farbe lässt allerdings nicht automatisch auf Wasser schließen. Je nach Zusammensetzung des Wassers und der auf dem Weg bis zum Granit mitgenommenen Chemikalien können sich z. B. im Gestein enthalte-

ne Erzminerale »auflösen« und Verfärbungen hervorrufen. Aber auch mittransportierte Feststoffe, die sich im Gestein ablagern, können eine Farbänderung bewirken. Der Autor hat auch schon Granite besichtigt, die, verursacht durch mittransportierte Salze, an der Oberfläche regelrechte Abplatzungen aufwiesen und sich auflösten.

## Belastbarkeitsverlust und mikrobiologische Besiedlung

Auch wenn der Bodenbelag abgetrocknet wirkt, ist mit weiteren Schäden zu rechnen. Die Restfeuchte in der Unterkonstruktion ist kein Wasser, sondern eine hochbelastete Flüssigkeit; auch an anderer Stelle können Verfärbungen auftreten. Die Durchfeuchtung verringert überdies die Festigkeit der Mörtelkonstruktion. Das bedeutet vor allen Dingen einen Verlust der Belastbarkeit im Bereich der dynamischen Lasten. Es ist vorstellbar, dass sich unter Bürostühlen Fehlstellen bilden, die zur Ablösung des Granits führen können. Auch Spannungen durch Estrichverformungen sind durchaus zu erwarten.

Ein weiteres Risiko stellt bei Belägen, denen ein Estrich auf Dämmung zugrunde liegt, die mikrobiologische Besiedlung dar. Der Betonboden ist oft mit einer PE-Folie belegt, die dafür sorgt, dass keine Feuchtigkeit nach unten abgegeben werden kann. Nach oben sperrt der Belag relativ gut ab. Der Raum im Bereich der Dämmung und die feuchte Wärme führen fast immer zur Bildung von Schimmel, was gesundheitlich riskant ist und weitere Verfärbungen, auch nach mehr als einem Jahr, nach sich ziehen kann. Deshalb sollte sicherheitshalber eine professionelle Untersuchung, z. B. ein »Abklatschtest«, durchgeführt werden. Einschlägige Adressen bekommen Sie von dem Hygienebeauftragten der zuständigen Stadt. Schimmel ist nicht auf die leichte Schulter zu nehmen!

Aber auch Bakterien können in diesem Mikroklima wachsen und gedeihen. Setzen Sie niemals selbst Anti-Schimmel-Mittel ein! Die Untersuchung und die Beseitigung von mikrobiologischer



(Fotos: RMC)



**Trotz monatelanger Trocknung kein einheitliches Bild! Eine Verbesserung ist kaum zu erwarten.**

**Für die Verfärbung dieses Belags ist an die Oberfläche gewanderte chemisch belastete Nässe verantwortlich. Dass sich ausgerechnet dieses Stück verfärbt hat, könnte an hier besonders stark vertretenen Erzmineralien liegen.**



stone+tec 2005  
Halle 3

Weitere Infos über  
persönliche Andenken  
und personenbezogene  
Denkmale erhalten  
Sie unter:  
Tel 0 22 05 / 9 04 91-0  
Fax 0 22 05 / 9 04 91-29  
info@natursteindepot.de  
www.natursteindepot.de

## Erinnerungsstücke sind Andenken. – Persönliche DenkMale.

DenkMal Schmiede **NATURSTEINDEPOT KÖLN**

Besiedlung gehören in die Hände von Fachleuten, wie z. B. Hygienebeauftragte oder Desinfektoren.

### ■ Unsichtbare Schäden

Wasserschäden machen sich nicht immer durch Feuchtflecken bemerkbar. Beispielsweise zeigte ein in einer Bank verlegter Bodenbelag aus einem hellen Granit keinerlei Flecken. Sämtliche Dehnfugen waren aber gequetscht, die Zementfugen gerissen. Erst nach Öffnung des Bodens bis auf den Beton konnte man die Ursache des Schadens erkennen: Unter dem Anhydritestrich war ein Rohr gebrochen. Das Wasser und mikrobiologische Besiedlung ließen den Estrich aufquellen, was die Fugenschäden erklärt. Dass die Belagsoberfläche keinerlei Feuchtflecken aufwies, lag daran, dass die qualitativ hochwertige Grundierung in Verbindung mit einer perfekt verlegten Entkopplungsmatte keine Feuchtigkeit nach oben ließ.

Nach der Untersuchung durch einen Hygieniker war klar, dass der Belag allein aus gesundheitlichen Gründen komplett erneuert werden musste. Andere (preiswertere) Sanierungsvorschläge waren damit sofort »erledigt«.

### ■ Sanierung nur durch Sachverständige!

Da sich Wasserschäden selten auf den Bodenbelag beschränken, sollten sich betroffene Eigentümer an öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für »Schäden an Gebäuden« wenden und sich ein entsprechendes Sanierungskonzept erstellen lassen. Die einschlägigen Adressen liegen z. B. bei der IHK oder der Architektenkammer auf.

Unserer Erfahrung nach haben sich die meisten halbherzigen Sanierungsversuche als nicht zufriedenstellend erwiesen. Es half fast immer nur die Radikalmethode: Erneuerung des kompletten Bodens bis auf den Beton. Um die Trocknungszeiten eines neuen Estrichs zu umgehen,

kann z. B. ein Trockenestrich eingebaut werden, wie er z. B. von Ceresit vertrieben wird ([www.Best-estrich.de](http://www.Best-estrich.de)). Auf einen solchen Estrich kann man dann den neuen Belag verlegen. ◀

*Konfuzius sprach: Wer nicht an seinem Verhalten arbeitet und sich nicht um Wissen bemüht, wer nicht Recht tut, nachdem er es erkannt hat, und wer es nicht schafft, seine eigenen Fehler zu verbessern – um den mache ich mir Sorgen.*

### Kurzinfo:

### MAGNA.Beratungsservice

Der MAGNA.Beratungsservice – Ansprechpartner ist Herbert Fahrenkrog – versorgt Interessenten laufend mit praxisnah aufbereiteten Informationen zu aktuellen Branchenproblemen. Jetzt auch in NATURSTEIN!

Tel.: 02 12 / 2 44 23 95  
Mobil: 01 51 / 18 01 81 05  
Fax: 02 12 / 2 44 24 11  
Die Newsletter des MAGNA.Beratungsservices können Sie kostenlos bestellen unter:  
Tel.: 03 92 08 / 2 71 - 0, Fax: 03 92 08 / 2 34 07