

Der Verarbeiter muss vieles beachten

Text und Bilder René Good

Die Verarbeitung von fugenlosen Beschichtungssystemen ist eine Arbeit, die Maler besonders fordert. Die Ausführenden müssen sich mit zahlreichen bautechnischen Details befassen, vom Untergrund über Abflusssysteme bis zu Versiegelungen. Die besonders umstrittene Abdichtung von Innenräumen wird künftig in der zu erarbeitenden Norm SIA 271/1 geregelt sein.



Im Schadenfall ist ein Bauprotokoll mit Messungen und Zwischenabnahmen immer hilfreich.

Fugenlose Beschichtungen müssen besonderen Belastungen standhalten. Sie kommen meistens an Böden, in Nassräumen zudem auch an Wänden zum Einsatz. Nicht nur die Spachtelschichten und Versiegelungen brauchen eine spezielle Widerstandsfähigkeit. Der gesamte Beschichtungsaufbau muss den von Bauherr und Planung geforderten Belastungen standhalten.

Es ist daher nicht jeder Untergrund für die fugenlose Beschichtung geeignet. Versiertere Lieferanten können die geforderten Haftzugsfestigkeiten der Untergründe definieren oder, noch besser, sogar Produkte benennen, die diese Anforderungen erfüllen. Weiter gilt es, die Regeln der Baukunde betreffend Dimensionsveränderungen mit dem Trennen von verschiedenen Baustoffen zu berücksichtigen.

Auseinandersetzung mit dem Projekt

Vielfach wird damit Werbung gemacht, dass das Material für fugenlose Beschichtungen auch über bestehende Fliesen angewendet werden kann. Das mag technisch so sein, ist aber eine Anforderung, die andere Systeme auch erfüllen können.

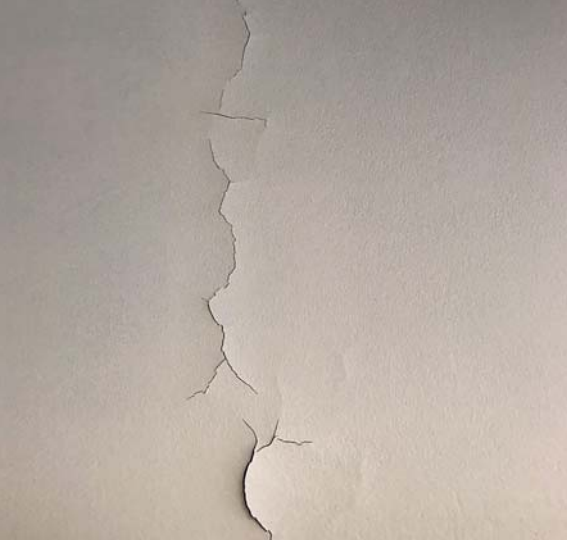
Hier beginnt die Auseinandersetzung mit dem Projekt: In welchen Fällen ist es denn allenfalls von Vorteil, wenn zum Beispiel bei einer Badsanierung alte Fliesen noch dranbleiben sollen? Erzielt man nicht einen (vermeintlichen) Kostenvorteil, indem man ein erhöhtes Risiko eingeht? Hier muss der Unterneh-

mer schon mal Marketing und Verhältnismässigkeit hinterfragen. Klar ist: Die Anforderungen an Abdichtungen für fugenlose Beschichtungen können nicht in allen Belangen mit denjenigen von Fliesen verglichen werden. Das betrifft Flächen- und Streifenabdichtungen (Dichtbänder). Die sogenannten Flexzargen bei Bade- und Duschwannen sind zudem mit einer höheren Präzision einzubauen, da fugenlose Beschichtungen nicht die gleichen Toleranzen ausgleichen können wie Fliesen.

Der Verarbeiter muss sich also auch in Sachen Abdichtung auskennen, wenn seine Arbeit im wahrsten Sinne des Wortes wasserdicht sein soll. Dieses Know-how hat er in der Regel auf seinem bisherigen Bildungsweg nicht erlangt. Umso wichtiger ist es, dass Lieferanten bei der Ausbildung ihrer Verarbeiter dieses Thema eingehend behandeln.

Wenn man in einer Schulung Untergründe (Beton, Ziegel- und KN-Steine, Plattensysteme, Putze), Abdichtungen, Gefällsüberzüge, Anschlussdetails, Abflusssysteme, Grundierungen, Spachtelungen und Versiegelungen mit Maschinen, Werkzeugen und dazu noch allenfalls die praktische Einarbeitung sowie Verkaufsberatung einbeziehen will, dann reichen weder ein Tag noch drei Tage Schulung.

Doch welcher Lieferant bietet eine fünftägige Schulung an? Die Schuldigkeit liegt hier aber nicht allein beim Anbieter. Kaum ein Unternehmer ist heute bereit, so viel Zeit in seine spezifische



Hier wurden Steigleitungen mit einem anderen Material verfüllt als die übrige Wand.

Ausbildung und diejenige seiner Mitarbeitenden zu investieren.

Abdichtungen und Normen

Die Projektierung und Ausführung von abzudichtenden Bauteilen und Hochbauten, die durch nicht drückendes Wasser beansprucht werden, sind in der Norm SIA 271 «Abdichtungen in Hochbauten» aus dem Jahre 2007 geregelt und gelten auch für Nassräume (Innenräume).

Die SIA 271 ist in Überarbeitung, aktuell in der Phase der Vernehmlassung. Abdichtungen von Innenräumen werden aber nicht mehr Teil dieser Norm sein. Als Grundlage für die Projektierung und Ausführung von abzudichtenden Innenräumen in Hochbauten wird eine «neue» Norm SIA 271/1 «Abdichtungen von Innenräumen» erarbeitet werden.

Es ist eine technischen Arbeitsgruppe des SMGV mit Vertretern der Industrie gebildet worden, um Anforderungen an die Schnittstellen von fugenlosen Beschichtungen und Abdichtungen zu definieren. Ziel ist, die fugenlosen Beschichtungen neben anderen Nutzbeziehungswise Schutzschichten (Keramik, Naturstein, Glas usw.) in die «neue» Norm SIA 271/1 «Abdichtungen von Innenräumen» zu integrieren.

Auch in den «Plattenlegernormen» SIA 244/246 und 248 werden Anforderungen an Abdichtungen definiert. Diese Normen behandeln eingehend Abdichtungen von Feucht und Nassräumen, jedoch immer im Zusammenhang mit den jeweiligen Plattenbelägen. ■



ProPHON

FUGENLOSE RAUMAKUSTIK

Eine optimale Raumakustik steigert das Wohlbefinden und die Wertigkeit von Räumen. ProPHON-Akustiklösungen lassen Gestaltungsfreiraum und schaffen ein akustisches Ambiente, in dem man sich wohl fühlt.

HAUPTSITZ

Protektor Profil GmbH
Riedthofstrasse 184
CH-8105 Regensdorf

T +41 44 843 14 14
F +41 44 843 14 24
www.protektor.ch

Auf die Duschrinne kommt es an

Text **Michael Studer**
 Bilder und Grafik **AkzoNobel**

Fugenlose Systeme versprechen eine neue, zeitgemässe Optik und eine pflegeleichte Oberfläche. Es handelt sich um Mehrschichtsysteme, die den neuesten architektonischen Trends entsprechen. Denn fugenlose Systeme ermöglichen die Realisierung nahtlos ineinander übergehender Beschichtungen. Es stellt sich daher die Frage, ob sie die Problemlöser der Zukunft sind.



Gekürzte Enden der Duschrinne sind eine Schwachstelle.

Keine Fugen zwischen den einzelnen Platten, ohne grossen Aufwand und ohne starke Reinigungsmittel leicht zu reinigen und meist ein mineralischer Charakter: Das verspricht eine ansprechende, zeitgemässe Optik.

Zudem können Handwerkerinnen und Handwerker in die Jahre gekommene Badezimmer, die mit alten Platten versehen sind, mit fugenlosen Systemen renovieren. Der in den meisten Fällen früher verwendete asbesthaltige Plattenkleber ist ohne schlechtes Gewissen vernachlässigbar, da Fugenlose direkt auf die haftenden alten Platten aufgetragen werden können.

Das Geld, das der Bauherr für eine aufwendige und kostspielige Asbestsanierung aufwenden müsste, kann er für Rückstellungen verwenden.

die Anwendungstechnik immer wieder mit optischen Mängeln auseinandersetzen. Diese kann man in fast allen Fällen verhindern, indem während einer vorgängigen Besichtigung vor Ort alle involvierten Parteien (Bauherr, Sanitär, Plattenleger, Glaser, Materiallieferant usw.) die anstehenden Arbeiten besprechen und planen.

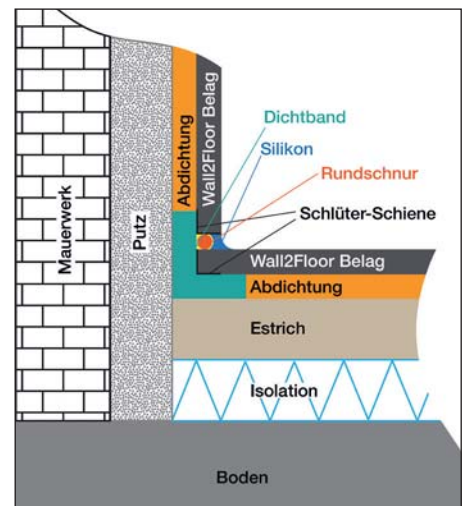
Die Duschrinne muss stimmen

Die mit Abstand häufigsten Mängel sind zurückzuführen auf eine nicht für fugenlose Systeme ausgelobte und daher ungeeignete Duschrinne. So kann das Wasser ungehindert hinter das applizierte Mehrschichtsystem gelangen. Das führt zu Feuchtigkeitsverfärbungen, die beanstandet werden. Damit dies nicht passiert, sind ein paar Sachen zu

Der Teufel steckt im Detail

Doch steckt nicht der Teufel im Detail? Bei fugenlosen Systemen ganz sicher! Ohne fachtechnische Planung am Objekt droht die fugenlose Beschichtung innerhalb kürzester Zeit zum pflegeaufwendigen und teuren «Spass» zu werden. Es ist in jedem Fall empfohlen, die detaillierten Arbeitsschritte und Materialien sowie Vorgaben des Produkthe Herstellers zwingend anzuwenden und einzuhalten. In den vergangenen Jahren musste sich

Lösung für Anschlüsse.



Autor Michael Studer ist als Anwendungstechniker bei AkzoNobel zuständig für Schulungen und technische Vertriebsunterstützung Sikkens.



StoneEtics® System für dekorative Beläge auf Dämmfassaden.

Greutol AG
Liberstrasse 28
8112 Otelfingen

Telefon +41 43 411 77 77
Fax +41 43 411 77 78
E-Mail info@greutol.ch

GREUTOL

AKURIT

Verzögerter Baufortschritt durch
feuchte Betondecken ?

Wir haben die Lösung:

AKURIT DUP-it.

Eine Marke von **sievert**



**MIT NEUER
REZEPTUR**

AKURIT DUP-it. erlaubt ein sicheres und frühzeitiges Verputzen von feuchten Betonflächen, auch wenn diese eine erhöhte Restfeuchtigkeit aufweisen. AKURIT DUP-it. ist zudem die mineralische Alternative zu gipsgebundenen Putzen und hält auch ohne Haftbrücke was er verspricht.

www.akurit.ch

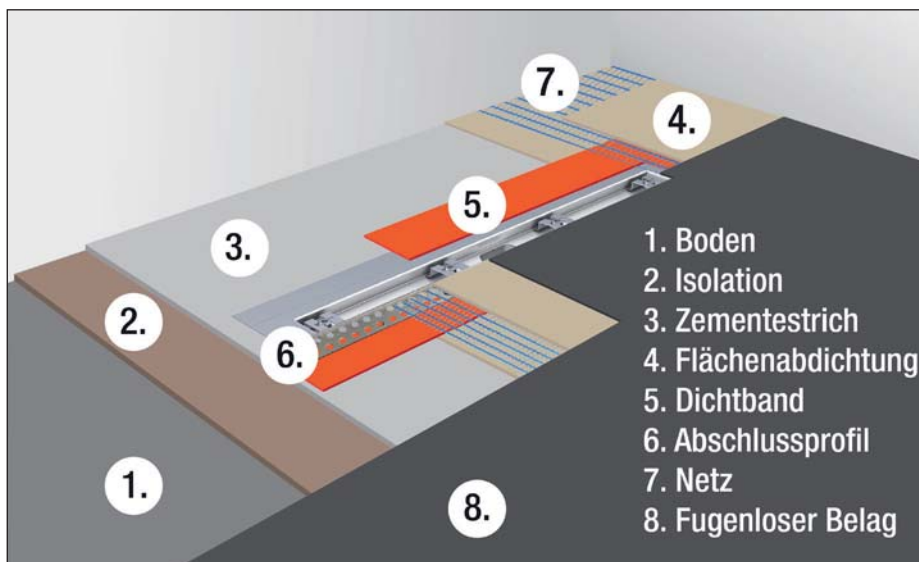
Das Leben ist schön, solange Sie bei Asbest Stopp sagen.



Vor 1990
gebaut?
Asbest-Check
machen.

Alle in der Schweiz vor 1990 erstellten Bauten können Asbest enthalten. Bei Umbau- und Renovationsarbeiten werden die gefährlichen Fasern freigesetzt. Das Einatmen selbst kleiner Mengen kann Krebs auslösen.

Schützen Sie sich! Informieren Sie sich jetzt unter [suva.ch/asbest](https://www.suva.ch/asbest)



Korrekter Einbau einer geeigneten Duschrinne

Fugenlose Wandbeschichtung mit optischem Mangel wegen Feuchtigkeits-hinterwanderung.

beachten. Werden die Duschrinnen vor Ort auf die passende Länge zugeschnitten, kann davon ausgegangen werden, dass sie nicht für ein fugenloses System geeignet sind. Die zwei gekürzten Enden bilden nach kurzer Zeit eine Schwachstelle, denn Wasser geht immer seinen eigenen Weg.

Haben die Handwerker die Duschrinne nicht genau im Lot montiert oder ist der Abfluss verstopft, bleibt das Wasser in der Duschrinne stehen. So gelangt es langsam hinter die Silikonfuge und steigt durch die Kapillarwirkung an den Wänden ins System auf.

Mit der richtigen Abflussrinne lässt sich dieser Vorgang verhindern. Zwingend muss sie dicht sein. Das fugenlose System sowie die vorgängige Abdichtung (Abdichtungen sind nach SIA 271 auszuführen) sollte über die Flansche gezogen werden. Somit kann kein Wasser zwischen Duschrinne und fugenloses System gelangen.

Das System durchziehen

Weiter sollte die Bodenfläche mit demselben fugenlosen System beschichtet werden wie die Wände, damit die Beschichtung komplett dicht ist. Sind zu den fugenlos beschichteten Wänden Plattenböden gewünscht, kann durch die Verfugungen, die in den meisten Fällen mineralischer Art sind, Wasser hinter das System gelangen.

Besonders gefährdet ist in diesem Fall die Zone, in der sich stehendes Wasser bilden kann. Ein Gefälle von mindes-

tens 3 Prozent für den Wasserabfluss ist zu realisieren.

Lösungen für Anschlüsse

Grundsätzlich ist darauf zu achten, bei fugenlosen Systemen die Wand und den Boden als zwei Elemente voneinander zu trennen. Praxiserfahrungen haben gezeigt, dass sich die besten Resultate erzielen lassen, wenn die Anschlüsse wie in der Grafik oben erstellt worden sind.

Die An- und Abschlüsse sind in einem ersten Schritt mit geeigneten Profilen auszubilden. Anschliessend gilt es, den kompletten Systemaufbau aufzutragen. Vor dem Fugen müssen die Hohlräume bei den Anschlüssen zwingend gewissenhaft lackiert werden. So kann keine Feuchtigkeit eindringen. Den Schluss macht das fachmännische Verfugen der Trennfugen mit einem geeigneten Natursteinsilikon.

Fachmännische Reinigung

Normalerweise eignen sich für die Reinigung der beschichteten Oberflächen nicht aggressive Reinigungsmittel und Wasser. Die Flächen weisen eine gute chemische und mechanische Beständigkeit auf gegen eine grosse Auswahl von Reinigungsprodukten, die im Haushalt üblich sind.

Es empfiehlt sich, aggressive Stoffe schnell zu entfernen und die Reinigung mit Wasser vorzunehmen. Längere Einwirkung von Zitronensaft, Essig oder Antikalk-Produkten ist zu vermeiden, da sie die beschichtete Oberfläche beschä-



digen kann. Es empfiehlt es sich, diejenigen Reinigungsmittel zu verwenden, welche die Produktlieferanten empfehlen.

Fazit

Wenn der Handwerker alle Vorgaben und Empfehlungen beachtet und Detailarbeiten sorgfältig sowie fachmännisch ausgeführt hat, gibt es keine pflegeleichtere, modernere und optisch ansprechendere Oberfläche. Die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten ermöglichen für jeden Geschmack ein repräsentatives Finish.

Bei Fragen zu den verschiedenen fugenlosen Systemen ist es ratsam, den Materiallieferanten zu kontaktieren. So können Erfahrungswerte ausgetauscht werden und alle Parteien erfreuen sich nach der Beendigung der Arbeiten am Endergebnis. So macht dann nicht nur das Betreten der Nasszelle Spass, sondern auch deren Reinigung. ■