

FUGEN IN NASSZELLEN

Rolf Wyss, merz & benteli ag, Niederwangen, Mitglied der Fachgruppe Fugen von PAVIDENSA

Als Nasszelle wird ein stark mit Wasser belasteter Raum (z.B. Badezimmer) bezeichnet. Eine fehlerhafte oder ungenügende Abdichtung kann dazu führen, dass Wasser unbemerkt in Zwischenräume eindringen und somit zu erheblichen Schäden führen kann. Dies gilt sowohl für Sanitäranlagen im privaten Bereich, wie auch in öffentlichen Bauten wie Schwimmbädern, Garderobeduschen, Saunen und dergleichen.

Fugen in Nasszellen unterliegen erhöhten Belastungen. Es empfiehlt sich, die Fuge vor der Ausführung zu planen, die Dimensionierung zu prüfen und den korrekten Dichtstoff auszuwählen. Zu den typischen Sanitär fugen gehören zum Beispiel Fugen zwischen Dusch-/Badewanne und den angrenzenden Wänden und Abdichtungen von Installationen wie Waschbecken und Rohrdurchführungen etc. Auch Boden-Wand-Anschlussfugen müssen im Sanitärbereich speziell betrachtet werden. Fugen im Sanitärbereich unterliegen Belastungen:

- Starke Wasserbelastung
- Erhöhte Temperaturen
- Erhöhte Feuchtigkeit
- Abrasiver Verschleiss durch Reinigung
- Chemische Belastung durch Reinigungsmittel, Pflegeprodukte etc.
- Bewegung der Fuge infolge schwinden von Baustoffen oder thermischer Bewegung

Ein Dichtstoff wird im Sanitärbereich durch die regelmässige Wassereinwirkung sowie Belastung durch Reinigungsmittel und Pflegeprodukte vor allem oberflächlich belastet und angegriffen. Dies kann an exponierten Stellen zu sichtbaren Schäden wie zum Beispiel Pilzbefall oder Haftablösungen führen.

FUGEN ZWISCHEN BADE-/DUSCHWANNENRAND UND WAND

Diese Fugen gehören im Sanitärbereich zu den am stärksten mit Wasser, Reinigungs- und Pflegemittel belasteten Fugen. Für diese Art der Abdichtung haben sich fungizierete Silikone bewährt. Bei der Ausführung muss vor allem darauf geachtet werden, dass die Dimensionierung

stimmt, resp. die Fugenbreite genügend gross gewählt wird.

In der Regel handelt es sich um Dreiecksfugen, welche optimalerweise mit einem nicht saugenden, also geschlossenporigen Hinterfüllmaterial hinterlegt werden. Dadurch wird eine Dreiflankenhaftung vermieden und der Fugenquerschnitt erlaubt dem Dichtstoff auftretende Bewegungen aufnehmen und mitmachen zu können. Aufgrund der Wasserbelastung wird mit nicht saugendem Hinterfüllmaterial gearbeitet. Um die Fugenbewegung bei späterer Belastung zu simulieren, kann die Wanne belastet werden (Gewicht, füllen mit Wasser etc.). Wird die Fuge unter Belastung verfugt, um später auftretende Spannungen zu vermindern, muss die Belastung bis zur vollständigen Aushärtung des Fugendichtstoffes aufrechterhalten werden. Die Fuge wird schräg abgezogen, damit das Wasser nicht auf der Fuge stehen bleibt.

ANSCHLUSSFUGEN BODEN ZU WAND

Ein bekanntes Problem bei Anschlussfugen von Boden zu Wand besteht bei Neubauten und grösseren Sanierungen, wo der Estrich (Unterlagsboden) frisch eingebracht wurde, darin, dass Schwindbewegungen und Rückschüsselungen des Estrichs zu plastischen Verformungen (irreversible Bewegungen) führen. Wenn die maximale Bewegungsaufnahme des

Dichtstoffes überschritten wird, kommt es zu Haftablösungen an den Flanken und/oder Rissen im Dichtstoff. Um dies zu verhindern, muss die vollständige Aushärtung des Estrichs abgewartet werden. Unter Umständen kann dies jedoch bis zu acht Wochen dauern. Bis die Absenkung des Estrichs vollständig abgeschlossen ist, dauert es i.d.R. zwei Jahre. Falls, wie in den meisten Fällen, diese lange Wartezeit nicht eingehalten werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Abdichtung als Wartungsfuge zu deklarieren und den Kunden resp. den Nutzer auf die möglichen Schadensbilder aufmerksam zu machen, damit die Fuge revidiert werden kann, um weiterreichende Schäden zu verhindern.

Als Unterstützung finden sie unter www.pavidensa.ch folgende Dokumente: (1) Haftungsbefreiung durch Abmahnen sowie (2) Anhang Haftungsbefreiung durch Abmahnen.

PILZBEFALL

Am häufigsten werden von Pilzen befallene Fugen beanstandet. Fugen dienen den Pilzsporen als optimaler Untergrund zum wachsen. Dies lässt sich auch mit den heutzutage eingesetzten fungiziden Inhaltstoffen nicht gänzlich vermeiden. Ein fungizierter Silikon kann nicht über Jahre hinaus das Wachstum von Pilzen verhindern, weil die Fungizide durch die regelmässige Wasserbelastung mit der



Fugen zwischen Bade-/Duschwannenrand und Wand gehören im Sanitärbereich zu den am stärksten belasteten.

Zeit ausgewaschen werden. Dies geschieht hauptsächlich an der Oberfläche der Fuge. Durch den Putzmitteleinsatz wird der Dichtstoff zusätzlich geschwächt, bzw. durch das Anrauen der Oberfläche (Putzschwamm, Putztuch etc.) wird erst eine optimale Oberfläche für das Anwachsen von Pilzsporen geschaffen. Es ist meist nur eine Frage der Zeit, bis die ersten Pilzsporen auf dem Dichtstoff zu finden sind. Um ein Pilzwachstum zu verhindern oder zu verzögern, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Je feuchter die Umgebung, desto stärker das Pilzwachstum (regelmässig lüften und abtrocknen der Fugen nach der Benützung mit einem sauberen Tuch verlangsamen die Pilzbildung)
- Je wärmer die Umgebung, desto stärker das Pilzwachstum (auch hier

gilt, regelmässig lüften und für mässige Temperaturen sorgen)

- Organische Rückstände dienen als Nährstoffe und als Grundlage für das Pilzwachstum (Rückstände wie zum Beispiel Duschmittel, Seife, Hautschuppen mit Wasser abspülen und mit einem trockenen Tuch nachwischen)

SANIEREN VON PILZBEFALLENEN FUGEN

Leider breiten sich die Pilzsporen nach einem Befall auch auf die umgebenden Stellen aus. Wenn also pilzbefallene Fugen ersetzt werden müssen, muss auch der umliegende Untergrund entsprechend behandelt werden. Grundlagen für eine saubere Neuverfugung sind:

- Der mit Pilzwuchs befallene Dichtstoff wird restlos entfernt (mechani-

sches Entfernen mit geeignetem Klingenwerkzeug). Vorsicht: Allfällig vorhandene Sekundärabdichtungen dürfen dabei nicht verletzt werden.

- Der angrenzende Untergrund gründlich mit Sprit (Alkoholgehalt > 70 Prozent) reinigen (dies tötet bereits einige Pilzsporen ab und desinfiziert den Untergrund).
- Untergrund mit Javelwasser behandeln (Konzentration ca. 15 Prozent). Javelwasser tötet Pilzsporen vollständig ab. Vorsicht: Vor Gebrauch unbedingt die sicherheitsrelevanten Aspekte von Javelwasser anschauen und sich bei der Arbeit entsprechend schützen.
- Sämtliche Stellen gründlich mit klarem, sauberem Wasser spülen.
- Nach der Trocknung des Untergrundes kann neu verfugt werden. Zu beachten ist, dass ausschliesslich fungierte Produkte eingesetzt werden.

Inserat

GABAG GA BUSSWIL AG

Meisenweg 13, 3292 Busswil
T. 032 384 56 44 / F. 032 384 56 86

Aufbereitung von Gussasphalt für Hochbau, Innenböden, Brücken- und Strassenbau



**STEHEN Sie auf Qualität
BÖDEN aus GUSSASPHALT**
- Immer die richtige Mischung
optimal einbaubar

Partnerfirmen:

