

Schaden durch Gipszementgrundputz?

Text SMGV TD Gipser **In zahlreichen Wohnungen einer Mehrfamilienhausüberbauung traten in den Spritzwasserbereichen der Nassräume Plattenrisse, Plattenablösungen und Verformungen der Wandoberflächen in Form von sichtbaren Bauschäden auf. Diese Verformungen kommen generell im Zusammenhang mit erhöhter Feuchtigkeit im Untergrund vor.**



Viele Bauversäumnisse führten im Badezimmer unweigerlich zu Feuchtigkeitseintritt von außen und damit zu mehreren sichtbaren Schäden.

(Bild: Pixelio/BirgitH)

Die Arbeiten in einer Mehrfamilienhausüberbauung wurden von September 2005 bis März 2006 durchgeführt. Als die Bauleitung vor Ablauf der fünfjährigen Garantiefrist für verdeckte Mängel die Feuchteschäden in den Nasszellen gerügt hatte, wurde dafür allein das beauftragte Gipsergeschäft verantwortlich gemacht. Das Gipsergeschäft wehrte sich dagegen und zog dafür den SMGV-Experten Walter Schläpfer hinzu. Aus fachtechnischer Sicht stellte er nach dem Augenschein der Schäden vor Ort (inklusive Sondieröffnungen und Feuchtigkeitsmessungen) eine Mitverantwortung verschiedener Beteiligten fest. Das ist nicht ungewöhnlich, denn meistens kommen begünstigende Begleitumstän-

de hinzu, welche die Schadensbildung verstärken oder in ihrer Summe überhaupt erst auslösen.

Falsche Wahl der Grundputzart

Das involvierte Gipsergeschäft hat sich zu Schulden kommen lassen, dass es entgegen der werkvertraglichen Bestellung einen Gipszementgrundputz anstelle eines Zementgrundputzes für die häuslichen Nassräume verwendete. Erstere Grundputzart führt im Vergleich zum reinen Zementgrundputz bei einer länger andauernden und unzulässigen Durchfeuchtung zu einem Aufquellen und Festigkeitsverlust der Mörtelschicht. Der Einsatz eines Gipszementgrundputzes ist zwar vom Produkt her wohl zulässig und verbreitet, aber weder die Bauleitung noch der Plattenleger wurden nach eigenen Angaben über die Verwendung dieses Grundputzes informiert (die Aussagen hierzu sind widersprüchlich).

Unregelmässige Verklebung

Für den Plattenleger wäre es unmöglich gewesen, den Grundputz visuell als gipshaltig zu identifizieren, aber er wäre verpflichtet gewesen, sich über die Grundputzart zu informieren. Dies hat er versäumt. Hinzu kam, dass er den rückseitigen Kleberauftrag auf den keramischen Wandplatten nicht überall vollflächig aufgetragen hatte. Eine derart unregelmässige Verklebung begünstigt die rückseitige Ausbreitung von eindringendem Spritzwasser durch die nicht

Eine Abdichtung von Fugen mit Dichtstoffen darf 10 mm nicht unterschreiten. Die elastische Bewegungsfuge betrug hier im Spritzwasserbereich nur 5 mm und die Flankenhaftung war nicht mehr vorhanden.



Beim Wandanschluss der Duschtasse wurde der Gipszementputz durch die permanente, nicht normenkonforme Feuchtigkeitsbelastung völlig mürbe.

wasserdichten Plattenfugen. Zudem gilt seit zehn Jahren als gültiger Stand der Technik, dass im Spritzwasserbereich auf jegliche Grundputzart eine Flächenabdichtung vor dem Plattenbelag aufzubringen ist. Diese Flächenabdichtung fehlte jedoch vor Ort – genauso wie weitere Untergrundvorbehandlungen wie das Anbringen von Dichtmanschetten bei Durchdringungen und das Anbringen von Dichtbändern bei Anschlüssen. Diese Vorbehandlungen oder die Abmahnung bei der Bauleitung wäre die Aufgabe des Plattenlegers gewesen.

Ausserdem hätte der Plattenleger die Ausführung der elastischen Bewe-

gungsfugen in der Breite von 5 mm im Spritzwasserbereich als alleinige Abdichtungsmassnahme zwischen Wandbelag und Duschtasse bemängeln müssen. Diese fehlerhafte Ausführung führte dazu, dass die Flankenhaftung des Fugenkitts mehrheitlich nicht mehr vorhanden war und die Bewegungsfuge keine abdichtende Funktion mehr ausüben konnte. Dabei verlangt die Norm SIA 274 «Abdichtung von Fugen in Bauten» (Art. 3.1.1.5), dass eine Abdichtung von Fugen mit Dichtstoffen eine Breite von 10 mm nicht unterschreiten darf. Eine weitere Abdichtungsmassnahme, beispielsweise in Form einer Metall-

Beurteilungsgrundlagen für den hier aufgeführten Fall

- Empfehlung SIA V 242/1 Gipser- und Verputzarbeiten, Ausgabe 1994
- Norm SIA 118 Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten (Neudruck 1991 mit redaktionellen Präzisierungen)
- Norm SIA 118/248 Allgemeine Bedingungen für Plattenarbeiten
- Norm SIA 248 Plattenarbeiten
- Norm SIA 274 Abdichtungen von Fugen in Bauten
- Merkblatt «Untergründe für Wandbeläge aus Keramik, Natur- und Kunststein (Fliesen und Platten)», Ausgabe Juni 2001 des SMGV, des Verbands Schweizerischer Plattenlegermeister und des Verbands Schweizerischer Hafner- und Plattengeschäfte
- Merkblatt «Untergründe für Wandbeläge aus Keramik, Natur- und Kunststein (Fliesen und Platten)», Ausgabe Oktober 2009 des SMGV, des Schweizerischen Plattenverbandes SPV und des Verbandes Schweizerischer Hafner- und Plattengeschäfte
- Merkblatt «Verbundabdichtungen von Keramik- und Natursteinbelägen im Innenbereich», Ausgabe Februar 2007 des SPV
- Technisches Produktmerkblatt zum Gipszementgrundputz (mit Verarbeitungshinweisen)
- SMGV-Zirkular Nr. 355 «Verhinderung von Schadenfällen im Grundputz in Nassräumen»
- Werkvertrag Gipserarbeiten dieses Objekts

oder einer Flexzarge oder eines Dichtungsbandes existierte nicht. Die Norm SIA 248 «Plattenarbeiten» (Art. 2.4.2) hält aber fest, dass die «Fugenausbildung mit verformbaren Fugenmassen nur die Funktion eines Fugenverschlusses gewährleistet, aber nicht die Dichtigkeit des Belages.» Zusätzlich muss auch die Norm SIA 118/248 «Allgemeine Bedingungen für Plattenarbeiten» beachtet werden. Dort heisst es in Art. 6.5: «Fugenausbildungen mit verformbaren Dichtungsmassen sind wartungsbedürftig und deshalb von der Gewährleistung ausgeschlossen.» Welche Fugenausbildung als Wartungsfuge klassifiziert wird, muss im Vorfeld definiert werden.

Mangelhafte Abdichtung

Auch der zuständige Sanitärinstallateur hat seine Arbeiten nicht korrekt durchgeführt: Er hat den Einbau von Dichtmanschetten bei den Rohrdurchführungen nicht kontrolliert, die Durchdringung vor der Montage der Abdeckrosette nicht ab-

gedichtet und nachträgliche Durchbohrungen des Wandbelages nicht mit abdichtenden Kittarbeiten behandelt. Dazu wäre er laut dem gültigen Merkblatt des suissetec verpflichtet gewesen.

All diese Versäumnisse führten beim Gebrauch der Dusche unweigerlich zu Feuchtigkeitseintritten von aussen und damit zu mehreren visuell erkennbaren Schäden. Die Feuchtigkeitsmessung auf der Betonoberfläche betrug über 150 Digits. Ein Referenzwert auf trockener Stelle betrug im Vergleich dazu nur 20 bis 30 Digits. Der verwendete Grundputz konnte diese Feuchtigkeit nicht schadensfrei aufnehmen. Der Gipszementputz wurde durch die permanente, nicht normenkonforme Feuchtigkeitsbelastung völlig mürbe.

Eine Mitschuld tragen ebenfalls die Planer/Bauleitung und die Bauherrschaft. Während des Bauprozesses liegt es in der Verantwortung der Bauleitung, alle Abdichtungs- und Feuchteschutzmassnahmen zu kontrollieren und

sicherzustellen, dass diese dem gültigen Stand der Technik entsprechen. Hinzu kommt, dass es die Bauherrschaft im Sinne der Instandhaltung versäumt hat, eine jährliche Kontrolle aller Fugen auf sichtbare Beschädigungen durchzuführen. Das hätte den Schaden verringern können.

Aufgrund dieser vom SMGV-Experten festgestellten Fehler und Versäumnisse wurde ein QC-Experte als neutrale Instanz hinzugezogen, um eine vergleichsweise Aufteilung der Kostenbeteiligungen festzulegen. So musste das Gipsergeschäft noch 50 Prozent der Kosten übernehmen, die Planer übernahmen 20 Prozent und die Bauleitung sowie Plattenleger je 15 Prozent. Nur das Sanitärunternehmen wurde irrtümlich aus der Verantwortung entlassen, weil dem beigezogenen QC-Experten nicht bekannt war, dass der Sanitärinstallateur, entsprechend dem gültigen Merkblatt der suissetec, seine Leitungsdurchdringungen hätte abdichten müssen. ■

Baumit open®reflect – Die KlimaFassade ist diffusionsoffen und somit atmungsaktiv, damit Feuchtigkeit entweichen kann. Das einzigartige WärmedämmverbundSystem lässt die Wände atmen und sorgt damit für ein rundum behagliches Wohngefühl.

- Diffusionsoffen und atmungsaktiv
- Behagliches Raumklima
- Für den Neubau und die Sanierung



Ideen mit Zukunft.

BAUMIT
baumit.com