



Häuser müssen trocken sein

Die fünf „Bs“ der erfolgreichen Bauwerksabdichtung/von Felix Nieberding

Die Abdichtung ist für den Gesamterfolg eines Bauvorhabens zweifellos bedeutend. Gleichzeitig zählt die Bauwerksabdichtung zu den haftungsträchtigsten Gewerken, wie die zahlreichen Prozesse belegen, die zwischen Bauherren, Architekten, Tragwerksplanern und Bauunternehmen ausgetragen werden. Dabei ist der finanzielle Aufwand für eine Abdichtung relativ gering. Er beträgt bei einem Einfamilienhaus durchschnittlicher Größe zwischen zwei und drei Prozent der Gesamtbaukosten. Im Schadensfall kann dieser Anteil aber durchaus auf 20 Prozent und mehr ansteigen. Ein ähnliches Kunststück müssen Planer und Bauunternehmer vollbringen, um die Haftungsrisiken bei der Bauwerksabdichtung zu meistern. Sie müssen das Bausoll bestimmen, den Bemessungswasserstand erkunden, den nötigen Beobachtungszeitraum einhalten, den Bauherrn beraten und die Bauüberwachung ordentlich durchführen – die fünf „Bs“ der erfolgreichen Bauwerksabdichtung.

Zur Bausollbestimmung ist anhand der Vertragsgrundlagen und des geplanten Verwendungszwecks zu ermitteln, welche Abdichtung geschuldet ist. Maßgeblich ist, wie der Bauherr die ihm vorgelegte Baubeschreibung verstehen darf. So hat das Landgericht Berlin festgestellt, daß der Verwendungszweck eines Kellers in einem Einfamilienhaus nach heutigem Nutzerverständnis eine hochwertige Nutzung als Lager für feuchtigkeitsempfindliche Materialien oder als Hobbyraum umfaßt (AktENZEICHEN 34 O 200/05). Diese Entscheidung verunsichert Anbieter von wasserundurchlässigem Beton und Fertigteilhersteller, weil danach zur Abdichtung eines Kellers in jedem Fall eine Dampfsperre oder eine Wärmedämmung hinzukommen müßte. Denn für eine hochwertige Kellernutzung darf weder Nässe von außen eindringen, noch darf Kondenswasser innen an Betonwänden oder Sohle niederschlagen. Anderenfalls bildet sich Schimmel. Für die Planung der richtigen Abdichtung hat der Architekt den Bemessungswasserstand des Grundwassers zu ermitteln. Dieser bestimmt die Beanspruchungsklasse der Abdichtung, also ob die Abdichtung auch drückendem Grundwasser standhalten muß. Der Bemessungswasserstand wird in der Richtlinie für wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton als der höchste innerhalb planmäßiger Nutzungsdauer zu erwartende Grundwasserstand unter Berücksichtigung langjähriger Beobachtungen und zukünftiger Gegebenheiten definiert. Der Beobachtungszeitraum unterliegt nach der Rechtsprechung keiner starren Frist.

Das Oberlandesgericht Düsseldorf hat entschieden, daß der Architekt seine Planung nach dem höchsten bekannten Grundwasserstand zuzüglich eines Sicherheitsaufschlages von 0,3 Meter ausrichten muß. Dabei legte das Gericht bisher Zeiträume von zwanzig bis zu vierzig Jahren zugrunde, selbst wenn der höchste Grundwasserstand nur gelegentlich erreicht wurde. Sofern noch ältere Grundwasserstandsmessungen vorliegen, sollte diese zur Sicherheit in den Beobachtungszeitraum einbezogen werden. Zusätzlich sind zukünftige Gegebenheiten zu beachten. Hier sind detektivische Fähigkeiten gefragt, um den Anstieg des Grundwasserspiegels vorherzusagen zu können, zum Beispiel infolge der Einstellung von Sumpfungsmaßnahmen für den Braunkohletagebau. Fehler bei der Ermittlung des Bemessungswasserstandes wiegen schwer, wenn ein unzureichendes Abdichtungskonzept gewählt wird. Die erheblichen Sanierungskosten der nachträglichen Abdichtung können nicht nur den Bauherrn, sondern auch Planer und Bauunternehmer ruinieren. Das Oberlandesgericht Oldenburg entschied, daß unzureichende Erkundigungen zur Ermittlung des Bemessungswasserstands den Verlust des Versicherungsschutzes des Architekten nach sich ziehen können (AktENZEICHEN 2 U 130/96). Vor diesem Hintergrund empfiehlt sich immer ein Baugrundgutachten. Kritisch ist auch die Abdichtung von Dehnungs- und Arbeitsfugen in einem Kellerbauwerk aus wasserundurchlässigem Beton (Weiße Wanne). Hier besteht oft Unklarheit über die Planungszuständigkeit, so daß die Planung der Fugenabdichtung nicht selten dem ausführenden Bauunternehmen überlassen bleibt. Und das ist damit meist überfordert. Tatsächlich obliegt die Planung der Fugenabdichtung dem Tragwerkplaner, weil er sie auf die Lage der Bewehrung im Stahlbeton abstimmen muß. Dabei sind die Anforderungen der WU-Richtlinien und neuen DIN 18 197 zu be-



achten. Für die Beratung des Bauherrn und bei der Bauüberwachung gilt der Grundsatz: „Wer schreibt, der bleibt!“ Oft müssen Planer oder Bauunternehmer im Prozeß beweisen, daß sie den Bauherrn auf die Risiken einer minderwertigen Abdichtung hingewiesen oder die Ausführung der Arbeiten persönlich überwacht haben. Gerichte unterstellen in Anbetracht der Schadensanfälligkeit und Bedeutung der Bauwerksabdichtung für den Gesamterfolg eines Bauvorhabens ein Verschulden bei der Beratung oder Bauüberwachung, so daß die Beklagten auf eine gute Dokumentation angewiesen sind. Solange es Planern und Bauunternehmen gelingt, die fünf „Bs“ der erfolgreichen Bauwerksabdichtung unter einen Hut zu bringen, sind sie auf einem guten Weg. (Der Autor ist Rechtsanwalt in der Beratungsgesellschaft RWP, Düsseldorf) (Handelsblatt 11. Mai 2006)

Stehendes Wasser und seine Folgen

Die negativen Einwirkungen von stehendem Wasser auf Dachflächen

Haben Sie vielleicht schon mal vom obersten Stock eines Hotels oder Bürogebäude aus dem Fenster geschaut und dabei auf den Dächern der umliegenden Gebäude Pfützen entdeckt? Die meisten, wenn nicht sogar alle von uns, können diese Frage bejahen. Was Sie dort gesehen haben, nennt man landläufig stehendes Wasser. Darunter versteht man jenes Wasser, welches selbst 48 Stunden nach den letzten Niederschlägen noch auf dem Dach verbleibt. Egal um welche Art Dachkonstruktion es sich auch handeln mag, stehendes Wasser schadet der Dachbahn und der darunterliegenden Konstruktion in jedem Fall. Vermeiden kann man dieses Problem nur durch ausreichende Sorgfalt bei Design und Konstruktion des Daches und regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen, wie z. B. dem Reinigen von Abflurinnen. In den letzten Jahren hat sich in Deutschland in Zusammenarbeit mit anderen namhaften Organisationen der Branche wie dem VDD Industrieverband Bitumen- Dach- und Dichtungsbahnen e. V. verstärkt der durch stehendes Wasser verursachten Probleme angenommen. Diese Experten unterstreichen ausnahmslos die Notwendigkeit, bei der Dachkonstruktion auf ausreichendes Gefälle zu achten. Nur so kann ein ungehindertes Abfließen gewährleistet und stehendes Wasser vermieden werden.

Überall dort, wo sich dauerhaft Wasser sammelt, kommt es u. a. zu folgenden Schäden:

1. Stehendes Wasser kann die tragende Konstruktion des Daches soweit belasten, daß es zu Deflektionen der Oberfläche kommt, was wiederum bewirkt, daß sich noch mehr Wasser ansammelt, welches nicht zu den Abflüssen gelangen kann. Es entstehen immer mehr Problemzonen mit Pfützenbildung, welche letztlich zu einer strukturellen Überlastung des Daches führen können
2. Feuchtigkeit wird, auch wenn sie nur in geringen Mengen in die Dachkonstruktion eindringt, die wärmedämmenden Eigenschaften des Dachsystems beträchtlich reduzieren. Eindringende Feuchtigkeit kann weiterhin zu beträchtlichen Schäden an der Dachabdichtung, der Isolation, der tragenden Konstruktion sowie den Innenräumen des Gebäudes führen.
3. Im Wechsel von Frost- und Tauwetter verändern und bewegen sich Eisformationen auf dem Dach und können durch Scheuerbewegungen die Oberfläche bis zu dem Punkt belasten, daß beträchtlicher Schaden an der Dachabdichtung entsteht.
4. Stehendes Wasser begünstigt das Wachstum von Pilzen, Flechten und anderer Vegetation die die Dachbahn schädigen können. Zudem begünstigt diese Vegetation die Verstopfung von Abflüssen und Regenrinnen und fördert somit zusätzliche Pfützenbildung.
5. Nicht zu vergessen ist, daß stehendes Wasser auch eine beschleunigte Erosion und Verwitterung der Dachbahn nach sich zieht.