

Fugenbreite bei Baukörperanschlüssen:

Sorgfältige Planung ist unabdingbar

Die Bedeutung der Baukörperanschlußfuge hat in der letzten Zeit ständig zugenommen. Die Forderung nach immer höherem Wärmeschutz bildet die Grundlage für die Ausführung der Fuge. Eine bessere Wärmedämmung des Mauerwerks, hochwärmedämmende Fenstersysteme – aber eine teilweise ungenügende Fugenabdichtung, die die Funktionalität nicht gewährleisten kann.

Die Folge sind nicht nur Wärmeverluste, sondern oftmals auch Bauschäden, die entsprechende Kosten nach sich ziehen können. Wurde bis jetzt eine dauerhaft luftundurchlässige Abdichtung gefordert, wird jetzt eine sachgerecht ausgeführte dauerelastische Abdichtung festgeschrieben. Dies soll im Prinzip die Wertigkeit der Ausführung deutlich machen.

Dauerelastische Abdichtung erforderlich

Die Ausbildung und Abdichtung der Fuge hat so zu erfolgen, daß über die gesamte vorgesehene Standzeit die Bewegungen von Wand und Rahmen durch temperaturbedingte Längenänderungen sowie Quell- und Schwindverhalten bei Holz aufgenommen werden können. Das „Nur“-Ausschäumen der Anschlüsse ist in diesem Zusammenhang sehr kritisch zu sehen. Eine vorläufige Dichtheit wird dadurch zwar meist schnell und preiswert erreicht. Untersuchungen, auf die sich das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg als oberste Bauaufsichtsbehörde dieses Bundeslandes beruft, besagen, daß mögliche Bewegungen von Rahmen und Bauanschluß auf Dauer nicht von Montageschäumen aufgenommen werden können. Dies kann nur eine dauerelastische Abdichtung.

Als Grundsatz gilt: Außen Sperre gegen Regen, Wind und Klima – innen luftdicht (Temperatur und Feuchtigkeit).

Eine sorgfältige Planung unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten der Rahmenwerkstoffe, der Ausgangssituation am Bau sowie der Dichtstoffeigenschaften ist dafür unabdingbar.

Neben der Fugengeometrie sind bei der Auswahl des Dichtstoffes zu beachten

- die Haftung an angrenzende Haftflächen
 - die Haftung unter Dehn- und Stauchbelastung
 - die Verträglichkeit mit Haftflächen.
- Eine komplexe Darstellung der Anforderungen an die Dichtstoffe erfolgt in dem IVD-Merkblatt Nr. 9-2/97; Fax (02 11) 9 04 86-35; 42 DM.

Bedenken anmelden

Die Feststellung der konkreten Anschlußsituation ist eine Planungsaufgabe, deren Ergebnis dem Ausführenden zur Verfügung zu stellen ist. Liegen die entsprechenden Werte nicht vor bzw. entspricht die Ausführung

des Wandanschlusses nicht den Erfordernissen, hat der Fachbetrieb gegenüber dem Auftraggeber die Hinweispflicht, d. h. die Pflicht, schriftlich Bedenken anzumelden.

Normen, die die Dimensionierung der Baukörperanschlußfuge vollständig darstellen, gibt es nicht. „Zur Festlegung der notwendigen Fugenbreite oder indirekt auch zur Auswahl des geeigneten Dichtstoffes“ – (Festlegung der zulässigen Gesamtverformung bei einer vorhandenen Fugenbreite) empfiehlt der Obmann des zuständigen Normenausschusses Dichtstoffe, E. Baust, neben einer vom i.f.t. Rosenheim erarbeiteten Tabelle den Rechenschieber als „schnelles und präzises Hilfsmittel“.

Der Rechenschieber wurde vom Bundesverband der Jungglaser und Fensterbauer e. V. (bvj), Hadamar, entwickelt. Er soll bei Zugrundelegung der entsprechenden Einflußgrößen dem Praktiker die Feststellung der Mindestfugenbreite möglich machen. Aufgrund der gestiegenen Anforderungen an die Baukörperanschlußfuge wurde der Rechenschieber jetzt neu aufgelegt.

Der Rechenschieber ist zum Einzelpreis von 6,40 DM zuzüglich Versandkosten und Mehrwertsteuer zu beziehen bei:

Informations- und Werbegesellschaft des deutschen Glaserhandwerks mbH, An der Glasfachschule 6, 65589 Hadamar, Fax (0 64 33) 57 02.

Lutz Wiegand

Neu aufgelegt:
Rechenschieber
zur Ermittlung der
Fugenbreite bei
Baukörper-
anschlüssen

Ermittlung der Fugenbreite bei stumpfer Leibung

Beispiel: Temp. Längenänderung 1,0 mm/m, Gesamte Verformung 25%, Rahmengröße 2 m
Temp. Längenänderung 1,0 mm/m (unter Verformung 25% stellen, unter der Rahmengröße 2 m die Fugenbreite 12,5 mm ablesen).

Ziel: Gesamtverformung des Dichtstoffes 10% 15% 20% 25%

Temp. Längenänderung des Rahmenwerkstoffes in mm/m

Mindestfugenbreite in mm

Rahmengröße in m

Mindestfugenbreite bei Rahmenwerkstoff Holz, unabhängig von der Oberfläche und bis zu einem Profilschnitt 52 mm: 10 mm

Ermittlung der Fugenbreite bei Innenanschlag

| Temp. Längenänderung in mm/m | Rahmenwerkstoff | Mindest Fugenbreite in mm bei Elementgröße bis | | |
|------------------------------|--------------------------|--|-------|-------|
| | | 1,5 m | 2,2 m | 3,5 m |
| 1,6 | PVC hart - weiß | 10 | 15 | 20 |
| 2,4 | PVC hart - dunkel | 15 | 20 | 25 |
| 1,0 | Alu wärmedämmel - hell | 10 | 15 | 15 |
| 1,2 | Alu wärmedämmel - dunkel | 10 | 10 | 15 |
| | Holz - helle Oberfläche | 5 | 5 | 5 |
| | Holz - dunkle Oberfläche | 10 | 10 | 10 |
| | Holz - Dünnschichtbaux | 10 | 10 | 10 |

15 01/97/09