

*Fenstermontage in der Praxis:*

# Fenster im Altbau richtig abdichten

Reiner Oberacker

Die Fenstermontage ist bezüglich der Abdichtung der Bauanschlußfuge seit Jahren in der Diskussion. In der letzten Zeit, spätestens seit Inkrafttreten der EnEV 2002, befassen sich zunehmend auch die Verarbeiter mit diesem Thema, da einer ordnungsgemäßen Fensterabdichtung bei der hochdämmenden und dichten Bauweise eine wesentlich gesteigerte Bedeutung zukommt. Jedenfalls muß die Herstellung einer innenseitig luft- und damit dampfdichten Anschlußfuge seit einer Reihe von Jahren als Stand der Technik angesehen und damit umgesetzt werden.

Wegen der besonderen baulichen Situationen im Altbau bereitet dort eine entsprechende Fenstermontage vielfach Schwierigkeiten. Auf diese Probleme soll in einer losen Artikelreihe mit praktikablen konkreten Umsetzungsbeispielen eingegangen werden.

Im Prinzip wissen es alle Beteiligten: Fensteranschlüsse im Altbau sind, was eine funktionsfähige Abdichtung angeht, wegen der vielfältigsten Varianten und Möglichkeiten der vorgefundenen Bausituation besonders problematisch. Deshalb sind allgemein gültige Vorgaben kaum zu machen. Trotzdem gilt aber auch im Altbau: bauphysikalische Erkenntnisse und Anforderungen – in angepaßter Art und Weise – sind zu berücksichtigen und umzusetzen, wobei aber nicht immer alle Anforderungen, wie sie im Neubau gelten, berücksichtigt werden können.

Im übrigen ist der Begriff „Altbau“ gar nicht so einfach zu definieren; ein bestehendes Gebäude, bei dem lediglich die Fenster ausgetauscht werden ist sicher etwas anders zu beurteilen, als ein älteres Gebäude, das neben neuen Fenstern auch ein Wärmedämmverbundsystem, eine neue Dachdämmung im Dachbereich und viel-

leicht auch noch ein neues Heizsystem erhält (und damit einem Neubau praktisch gleichkommt).

*Unbedingt beachten*

Nachfolgend sollen eine Reihe von Punkten benannt werden, welche eine Abdichtung – insbesondere im Altbau – überhaupt erst ermöglichen oder sie doch wesentlich sicherer machen:

- Elastische Dichtstoffe müssen für eine angemessene Gebrauchs- und Funktionsdauer einen gewissen Mindestquerschnitt aufweisen. Als absolutes Minimum könnte dieses Maß bei ca. 8 × 6 mm angesiedelt werden.
- Spritzbare Dichtstoffe benötigen zum Funktionieren ausreichend große und feste gegenüberliegende Haftflächen. Das bedeutet zweierlei:
  - (Kleine) Dreiecksfasen sind ungeeignet.
  - Ein einzelner Steg an der Außenseite von PVC-Profilen allein reicht als Dichtstoff-Flanke nicht aus.

Abhilfe ist hier durch Füll- oder Überbrückungsprofile möglich.

- Vorhandener Putz als Gegenflanke zur Anbringung von spritzbarem Dichtstoff ist problematisch. Als Sonderfall kann ein Dichtstoff mit einem Dehnspannungswert von  $\leq 0,2 \text{ N/mm}^2$  verwendet werden. In der Regel handelt es sich dabei um sehr weichelastische Materialien.
- Der Einsatz von komprimierbaren Dichtbändern (Kompribändern) gegen Putz ist dagegen unproblematisch. Bei der Verwendung als innere Abdichtung muß jedoch ein ausreichend hoher Compressionsgrad erhalten bleiben.
- Hohlräume in dem Bereich der PU-Ausschäumung sollten möglichst vermieden werden.
- Dem eigentlich bestehenden bauphysikalischen Grundsatz „Innen dichter wie Außen“ ist im Altbau ausreichend Rechnung getragen, wenn die Ausführung zu dem Ergebnis führt: „Außen nicht dichter wie Innen“.

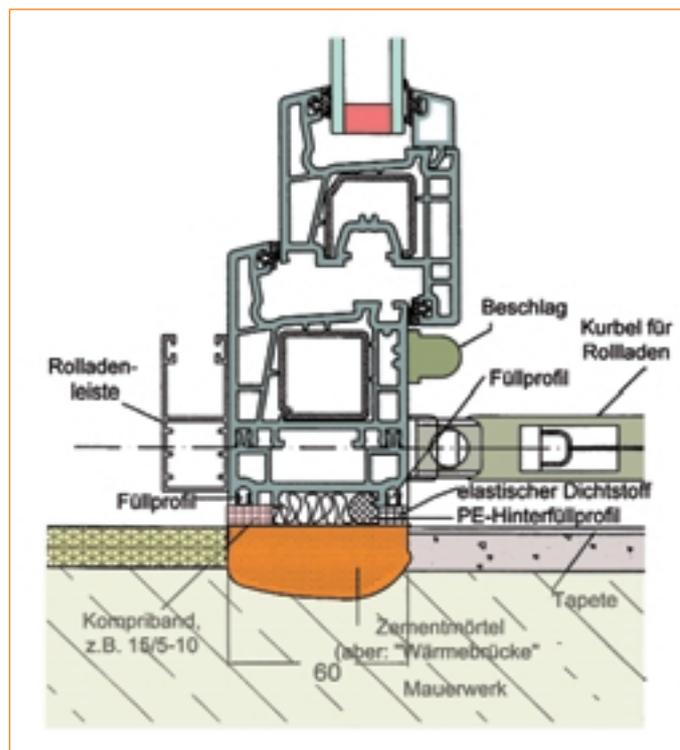


Bild 1: Beim Einbau eines Kunststoff-Fensters in eine Altbausituation, wurde eine Lücke die beim Ausbau des alten Fensters entstanden ist mit Mörtel ausgefüllt. Die Fugenabdichtung erfolgt innenseitig mit elastischem Dichtstoff auf Hinterfüllprofil, außenseitig durch komprimierbares Dichtband. Gegebenenfalls sind Teilkomponenten des in Bild 2 gezeigten Bauanschlusses austauschbar

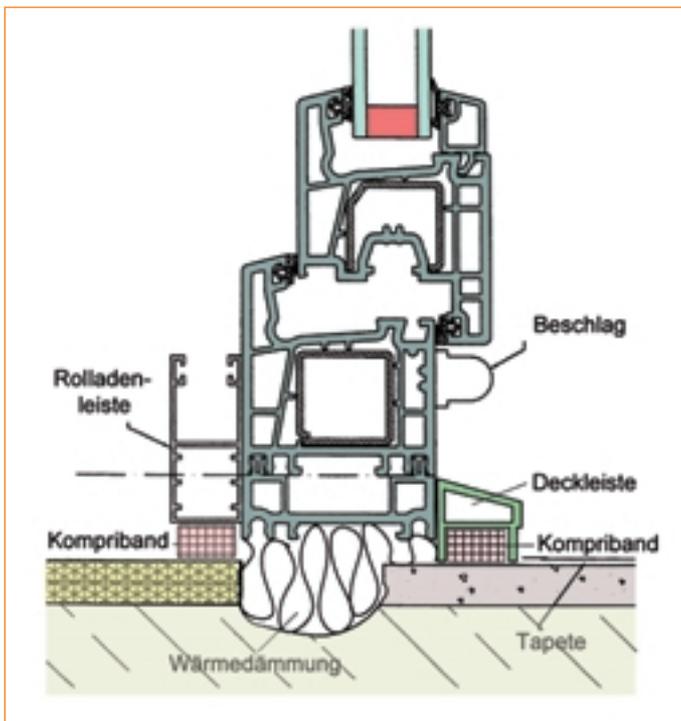


Bild 2: Kunststoff-Fenster in Altsituation: durch die größere Dicke des neuen Rahmens (im Vergleich zum alten Fenster) besteht für die Innenabdichtung die Möglichkeit, mit der Deckleiste ein Kompriband gegen den vorhandenen Innenputz zu drücken. Gegebenenfalls sind Teilkomponenten des in Bild 2 gezeigten Bauanschlusses austauschbar

- Insgesamt ist jeweils eine umlaufende Dichtungsebene anzustreben.
- Im Außenbereich ist der Wasserführung besondere Sorgfalt zu widmen. Insbesondere muß Wasser, das z. B. in der Rolladenführungsschiene nach unten läuft, von der Fensterbank erfaßt werden, d. h. es muß bei einer Aluminium-Fensterbank innerhalb der seitlichen Aufkantung herunter kommen und darf keinesfalls seitlich unkontrolliert in die Wand/Konstruktion laufen.
- Die äußere Abdichtung ist schlagregendicht herzustellen. Bei einem zusätzlich aufgebracht Wärme-dämmverbundsystem ist diese äußere Abdichtung Teil dieses Systems und vom Stukkateur zu erbringen.
- Die Berücksichtigung von Isothermenverläufen oder Temperaturfaktoren ist wegen der im Altbau in aller Regel vorgegebenen Einbaulage, z. B. durch vorhandene und verbleibende Rolläden, Maueranschlüsse, Steingewände etc. nicht möglich. Zur Sicherheit sollte in solchen Fällen auf die Gefahr von Schwitzwasser- und Schimmelpilzbildung hingewiesen werden.

Die praktische Umsetzung von wesentlichen Teilen der aufgelisteten „Merkmale“ erfolgt in den beigefügten Beispielen einer realen Bausituati-

on. Dabei wurden in die vorgelegte Zeichnung eines Kunststoff-Fensters und einer monolithischen Wand zwei alternative Abdichtungsmöglichkeiten einskizziert. Auch dieses erfolgte in dem Bewußtsein, daß durch Abweichungen und Ungenauigkeiten am realen Bau gegebenenfalls eine „flexible Handhabung“ erforderlich ist. Die Fenstermontage im Altbau unterliegt wegen der dort vorzufindenden Situationen besonderen Bedingungen, was das Umsetzen der baulichen Regeln und Anforderungen angeht. Das betrifft in besonderem Maße Details, die für den Neubau entwickelt und gezeichnet wurden. Trotzdem sind gewisse bauphysikalische Grundbedingungen zu berücksichtigen und einzuhalten. Dieses ist mit einer gewissen Abweichung bei baulichen Voraussetzungen und Abdichtungsmaterialien letztlich in der Regel ganz gut möglich. Die aufgezeigten Punkte machen den Handwerker in seinem Handeln sicherer und tragen damit zu funktionierenden Systemen und letztlich zu zufriedenen Kunden bei. □

Der Autor: Dipl.-Wi.-Ing. Reiner Oberacker ist Leiter der Technischen Beratung im Fachverband Glas Fenster Fassade Baden-Württemberg, Karlsruhe.