

Was lange währt, wird endlich gut und bleibt dicht!

Text **Christoph Fontana**
Bilder aus dem Merkblatt

Fensterbänke und Türschwellen sind allgegenwärtig. Aber wie steht es mit dem Wissen darüber, wie sie einzubauen oder zu planen sind? Das SMGV-Merkblatt «Projektierung und Einbau von Fensterbänken und Türschwellen in verputzten Fassaden und der verputzten Aussenwärmedämmung» schliesst die Lücke in der Sammlung der technischen Dokumente rund um dieses Thema.



Putzbordanschluss mit
sichtbarem Fugendichtungs-
band.

Ein Jahr nach Ende der Vernehmlassung ist das SMGV-Merkblatt Nr. 73 «Projektierung und Einbau von Fensterbänken und Türschwellen in verputzten Fassaden und der verputzten Aussenwärmedämmung» fertiggestellt. Es steht ab sofort in der deutschen Version auf der SMGV-Website zum Download zur Verfügung. Die Übersetzung auf Französisch ist in Bearbeitung. Die Publikation folgt Ende August 2022.

Leider zu häufig sind Leckagen im hinteren, seitlichen oder auch unteren Anschlussbereich von Fensterbänken oder Türschwellen der Grund für aufwendige Sanierungsmassnahmen an erst kürzlich erstellten verputzten Fassaden. Das ist ärgerlich für Bauherren und Gipsunternehmer.

Vielen Beteiligten ist oft nicht bewusst, welche Belastungen auf Putzanschlüsse einwirken, zum Beispiel im Anschluss von Fensterleibungen an die horizontale Putzborde oder der Fassadenfläche an das äussere seitliche Bord von Fensterbänken. Werden diese Anschlüsse mit der Zeit undicht, stellt jedes Regenereignis eine potenzielle Quelle dar für eine Durchfeuchtung der seitlichen Bereiche unterhalb der Fensterbänke oder Türschwellen.

Bisheriger Stand des Wissens

Bis anhin wurde das Thema Fensterbänke in Normen oder anderen Dokumenten bezüglich Stand der Technik eher

vernachlässigt. Vereinzelt sind in den SIA-Normen Passagen zum Thema Fensterbank zu finden oder dahingehend zu interpretieren. Zum Beispiel in der Norm SIA 331 zu Fenster und Fenstertüren wird unter der Ziffer 5.3.2 festgehalten, dass der Übergang zwischen Blendrahmen (Fensterrahmen) und Fensterbank dauerhaft gegen Wasser abdichten ist. In der Norm SIA 271 kann von der Ziffer 2.11.3.4 (Dachrandabschlüsse) abgeleitet werden, dass beim Fassadenüberstand einer Fensterbank horizontal mindestens ein Abstand von 30 mm zur Fassade einzuhalten ist.

Im europäischen Raum sind bis jetzt zwei Dokumente zum Thema Fensterbänke vorhanden. In Deutschland ist es die «Empfehlung für den Einbau/Ersatz von Metall-Fensterbänken in WDVS-Fassaden» der Gütegemeinschaft Wärmedämmung von Fassaden. In Österreich besteht die «Richtlinie Fensterbank für de-

Sekundärabdichtung mit
vollflächig aufgeklebter
Folie und seitlichem
Einschubprofil.



Autor Christoph Fontana ist Bereichsleiter Technische Dienste Gipsergewerbe des SMGV.

Ungewollte Muster an der Fassade.



ren Einbau in WDVS- und Putzfassaden sowie vorgehängten Fassaden» von der österreichischen Arbeitsgemeinschaft Fensterbank.

Hinzu kommt nun das Merkblatt des SMGV, von dem sich die beiden «europäischen» Dokumente in den Modellen der Putzborde, aber auch beim hinteren Anschluss bedingt durch eine andere Rahmenausbildung der Fenster unterscheiden. Doch alle Autoren dieser Regelwerke (D, A und CH) sind sich einig:

- Die seitlichen Anschlüsse müssen die Verformungen durch die thermische Längenänderungen der Fensterbänke schadlos aufnehmen können und dabei dicht bleiben.
- Bei zu erwartenden grösseren Verformungen wird der Einsatz von entkoppelten Putz- oder Stehborden empfohlen.
- Der Einbau einer Sekundärabdichtung erhöht die Sicherheit, dass eindringendes Wasser nicht in die Wandkonstruktion gelangt, sondern sicher nach aussen abgeleitet werden kann.

Bauwerke, die den Ansprüchen der modernen Architektur nachkommen, werden wie das neue Verwaltungsgebäude des SMGV häufig als «Lochfassade» konzipiert. Von Lochfassaden spricht man, wenn zur Gestaltung der Aussenwände die Anordnung und die Grösse der Fensteröffnungen massgebend sind.

Folglich kann jede Öffnung dieser Fassade mit einer Fensterbank ausge-

stattet sein, falls die Fenster nicht fassadenbündig eingebaut werden. Umso wichtiger ist es also, dass die Planung und der Einbau von Fensterbänken und Türschwellen nachhaltig und technisch korrekt vorgenommen werden.

Nicht selten kann das geschulte Auge klare Anzeichen von undichten Putzanschlüssen an Fensterbänken in Fassaden feststellen. Dies gilt es zu beseitigen. Daher war es eines der Ziele der Autorengruppe des Merkblatts, dem Thema Anschlussfugen besonderes Augenmerk zu schenken.

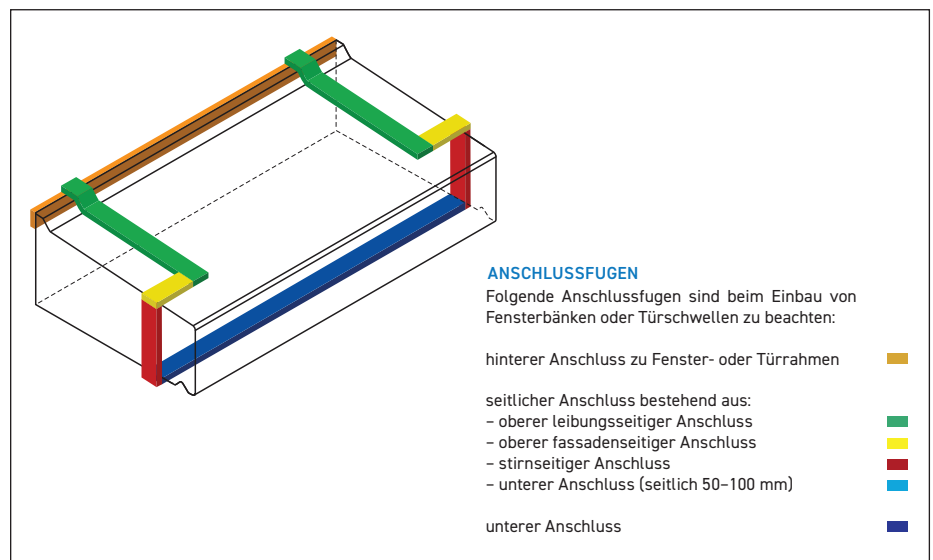
Hinsichtlich der Anschlussfugen zeigt das Merkblatt auf, dass je nach Fensterbank-Ausführung die seitlichen Anschlüsse in vier verschiedene Teilbereiche unterteilt werden können und müssen. Die Art der Anschlussfugenausbildung in der

Leibung kann zum Beispiel von derjenigen an der Fassadenfläche (obere oder stirnseitige) abweichen. Anschlussfugenprofile mit integriertem Fugendichtungsbands stellen bei der Ausführung mit Richtungswechseln für den Verarbeiter eine Herausforderung dar. Im Merkblatt werden mit diversen Abbildungen Lösungen aufgezeigt und beschrieben.

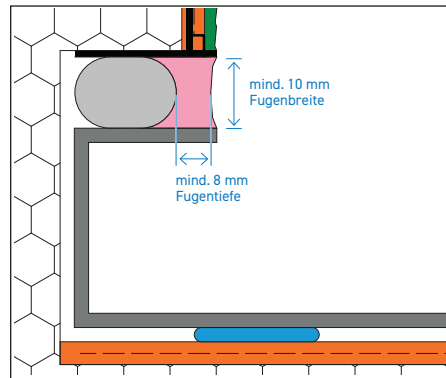
Fort mit alten Zöpfen

Viel zu lange galt die «verdeckte Kittfuge» als das Allerheilmittel: Ein kleiner V-Schnitt in der Dämmung entlang dem Putzbord, mit der Kittpresse ein Hauch von Acryl auftragen und hoffen, einen dichten Anschluss erstellt zu haben. Dies gehört zum Glück bald der Ver-

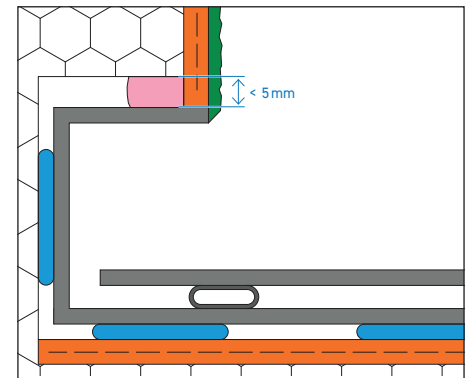
Anschlussfugen bei einer Betonfensterbank.



Anschlussfuge bei Putzbord mit Putzabschlussprofil und Hinterfüllprofil (Rundschnur).



Überputzter Fugenverschluss ohne Trennschnitt bei entkoppeltem Putzbord.



Unkontrollierter Putzabriss aufgrund des fehlenden Trennschnitts bei starrem Putzbord.



Entkoppeltes Putzbord mit Dehn- und Stauchzone.

gangenheit an. Viele Verarbeiter haben ihre Ansprüche an die von ihnen erstellten Anschlüsse von sich aus oder aus teuer erworbener Erfahrung heraus (bekanntlich ist der Lerneffekt nach Schäden am grössten) bereits angepasst. Der «verdeckten Kittfuge» ist nun eine neue Aufgabe zugeordnet. Aus der neuen Definition «Fugenverschluss» geht klar hervor, dass damit keine Verformungen kompensiert und keine abdichtende Wirkung erzielt werden kann.

Gesamthaft betrachtet ist das Merkblatt eine runde Sache. Es erläutert im Zusammenhang mit Fensterbänken und Türschwellen folgende Punkte:

- die verschiedenen Konstruktionen
- die Materialisierungen
- die Anforderungen an die Fassadenanschlüsse
- die Anforderungen an die Anschlüsse an Fenster- und Türrahmen
- den zeitlichen Ablauf des Einbaus je nach gewählter Konstruktion
- die Instandhaltung und den Unterhalt dieser Einbauteile sowie von deren Anschlüssen
- die Pflichten aller Beteiligten.

Letztlich entscheidet der Anschluss

Beim Aufbau des Merkblatts wurde speziell darauf geachtet, dass dem Ablauf entsprechend chronologisch die richtigen Daten, Hinweise oder Anforderungen formuliert sind bezüglich Planung und Ausführung. Die zentralen Punkte sind, wie bereits erwähnt, sicherlich die Anschlüsse. Das Merkblatt zeigt aber

auch ergänzend auf, wie und mit welchen Mitteln Anschlussfugen erstellt werden können. Als zuverlässige Lösungen zeigt es entkoppelte Putzborde oder den Einbau einer Sekundärabdichtung mit Einschubprofilen. Damit entfallen unterhaltsintensive Anschlussfugen der seitlichen Anschlüsse.

Wer also bei der Erstellung des Gebäudes mehr investiert, spart bei der späteren Instandhaltung. Entkoppelte Putzborde haben jedoch ca. 30 bis 35 Prozent höhere Erstellungskosten als Standardputzborde mit Anschlussfugen aus Fugendichtungsbändern, was sich aber am Ende auszahlen wird.

Abschliessend zeigt das Merkblatt die zu koordinierenden Schnittstellen auf. Die Pflichten aller Beteiligten werden formuliert – denn nur wenn jeder der Beteiligten seine Sache richtig macht, wird am Ende alles gut und bleibt dicht!

Danksagung

Und ganz zum Schluss möchte der Autor dieses Artikels der Autorengruppe des Merkblatts einen grossen Dank aussprechen: Roman Brunner von der Karl Bubenhofer AG, Stefan Maag von der Dosteba AG und Walter Schläpfer, Bauexperte WS GmbH.

Es ist etwas Grosses geschaffen worden. Als das Projekt «Erarbeitung Merkblatt Fensterbänke» gestartet wurde, war noch niemandem bewusst, dass ein Dokument mit 42 Seiten und 64 Abbildungen das Ergebnis sein wird. Dies ist den genannten Autoren zu verdanken! ■