



Dipl.-Ing. (FH) Guido Straßer

von der Handwerkskammer München und Oberbayern öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für das Schreinerhandwerk, Fachgebiet Fensterbau

Nicht ganz dicht?

(Holzfenster nach DIN ?)

Dieser Beitrag wurde in der Fachzeitschrift
„dds - das magazin für möbel und innenausbau“ im Sept. 2009
veröffentlicht.

Ausgabe September 2009



Holzfenster und Holzfenstertüren werden derzeit überwiegend nach DIN 68121 gefertigt. Die nach DIN 68121 ausgeführten Fenster und Fenstertüren entsprechen den anerkannten Regeln der Technik, die Gebrauchstauglichkeit der Fenster ist damit als nachgewiesen anzusehen. Die DIN-Norm hat sich als sogenannte „Konstruktionsnorm“ bewährt, wenn Sie auch zwischenzeitlich in die Jahre gekommen ist und in Verdacht steht die Holzfensterentwicklung nicht gerade zu fördern. Dies liegt jedoch weniger an der Norm sondern eher an der Kreativität der Anwender.

Die Anwendung der Norm ist nicht verpflichtend. DIN 68121 ist vielmehr als Arbeitsgrundlage zu verstehen, auf deren bewährte Konstruktionen zurückgegriffen werden kann. Sofern andere bzw. von DIN 68121 erheblich abweichende Fensterkonstruktionen ausgeführt werden sollen, ist der entsprechende Nachweis der Gebrauchstauglichkeit zu führen.

Werden behindertengerechte oder niedrige Schwellen bei Fenstertüren (z. B. Balkontüren) gewünscht entsprechen diese häufig nicht mehr den Vorgaben der DIN 68121, da die Norm lediglich Wetterschutzschienen kennt (s. Abb. 1)

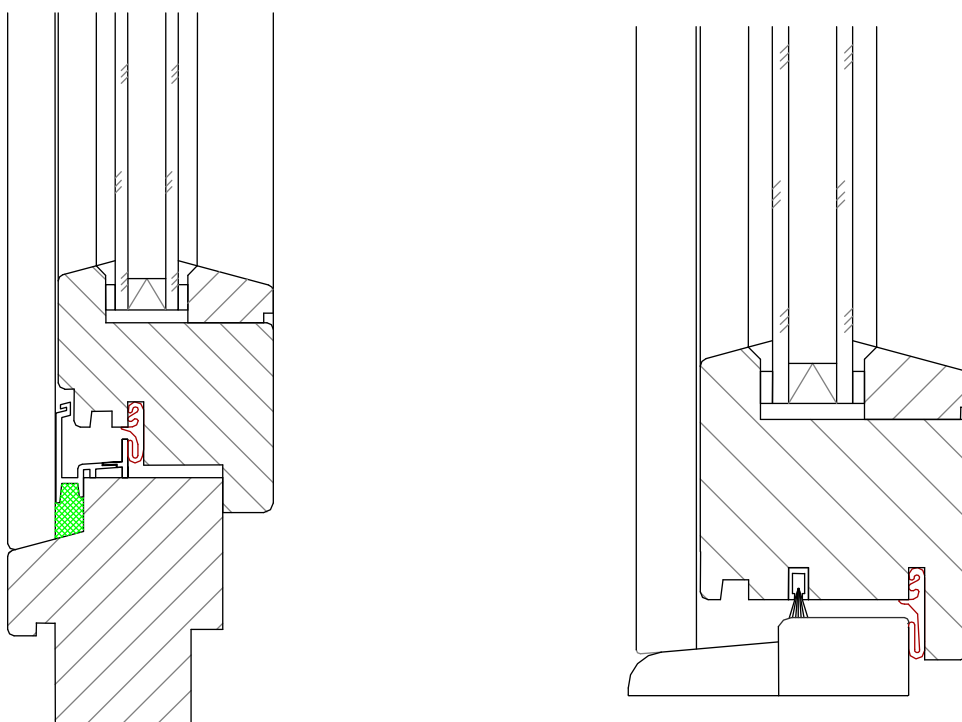


Abbildung 1 Holzfenster nach DIN 68121 (links) und mit thermisch getrennter Schwelle (rechts, Prinzipskizze)

Die in Abbildung 1 rechts dargestellte Schwelle einer Fenstertüre weicht erheblich von den Vorgaben der DIN 68121 ab und ist deshalb hinsichtlich der Schlagregendichtheit bzw. Gebrauchstauglichkeit nachzuweisen (z. B. durch Prüfzeugnis).

Anders als bei Haustüren, die in der Regel einen baulichen Schutz aufweisen (z. B. Vordach) und bei denen außen- wie auch raumseitig häufig Feuchte unempfindliche Bodenflächen vorhanden sind, liegen bei Fenster bzw. Fenstertüren diese günstigen Bedingungen selten vor.

Die Schlagregendichtheit von Fenstern und Fenstertüren wird nach DIN EN 1027 geprüft und nach DIN EN 12208 klassifiziert. Entsprechend der zu erwartenden Beanspruchung werden die einzuhaltenden Klassen seitens der Planung vorgegeben. Zur Ermittlung der Mindestklassifizierung in Abhängigkeit der Beanspruchung wurde die ift Richtlinie FE-05/2



„Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren“ erarbeitet. Bis zur Einführung der CE-Kennzeichnung (im Feb. 2010) können diesbezüglich auch die bisherigen Beanspruchungsgruppen nach DIN 18055 Verwendung finden.

In Zukunft wird es hinsichtlich der Schlagregendichtheit von Fenstern und Außentüren eine gewisse Klarstellung geben, da nach Produktnorm DIN EN 14351 ein Nachweis der Schlagregendichtheit im Rahmen der CE-Kennzeichnung als sogenannte mandatierte (geregelte) Eigenschaft, vor der in Verkehrbringung der Fenster und Haustüren, erforderlich wird.

Schadensfälle Marke „Eigenbau“ (s. Bild 1), bei denen schon nach kurzzeitiger Besprühung massiver Wassereintritt festzustellen war, dürften dann der Vergangenheit angehören.



Bild 1

Des Weiteren sollte auch die Konstruktion fachgerecht ausgeführt werden. Kommen unterschiedliche Materialien zum Einsatz ist mit unterschiedlichen temperaturbedingten Längenänderungen der Bauteile zu rechnen. Schwellen aus Aluminium und Kunststoff an Holzfenstertüren sind dicht zusammen zu fügen, damit es nicht zu Feuchteschäden aufgrund von Kapillarfugen kommen kann. In nachfolgender Abbildung 2 wurde beispielhaft der kritische Bereich der unteren Rahmenverbindung markiert.

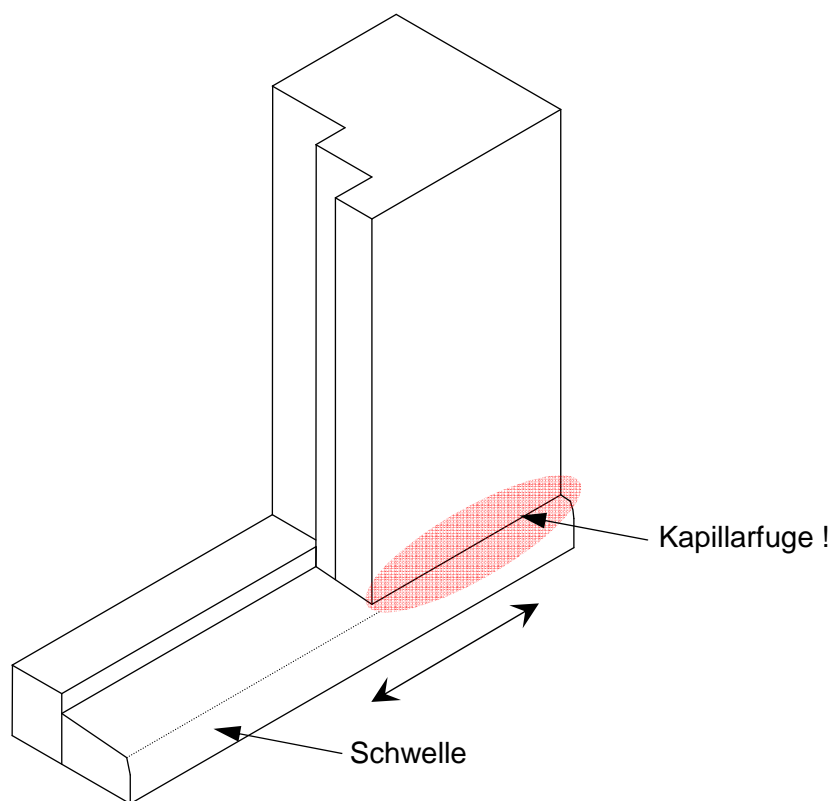


Abbildung 2 Skizze zur Fugenausbildung Schwelle - Blendrahmen

Die Fuge zwischen Schwelle und Hirnholz des Blendrahmens ist dauerhaft abzudichten. Schäden an ähnlichen Holzfensterkonstruktionen früherer Tage haben gezeigt, dass schon bei geringer Beanspruchung Feuchte -bei nicht dichter Ausbildung der Rahmenverbindung- kapillar aufgenommen wird und schließlich das Hirnholz durchfeuchtet. In der Folge waren schon nach wenigen Jahren Holzerstörungen aufgrund holzerstörender Pilze festzustellen.

Grundsätzlich sind Fenster, Fenstertüren und auch Haustüren bei entsprechend hoher Beanspruchung (Sturm, Starkregen) nicht absolut dicht. Sofern die anerkannten Regeln der Technik bzw. die Regeln zur Schlagregendichtheit eingehalten wurden sind Schäden aus derlei außergewöhnlichen Beanspruchungen nicht mehr dem Fensterbauer anzulasten. Hierfür bestehen entsprechende Versicherungen am Markt die der Hausbesitzer zur Vorsorge abschließen kann.

www.sv-guido-strasser.de

Der vorherstehende Fachartikel steht unter Copyright © und darf auch auszugsweise nicht ohne Genehmigung des Verfassers veröffentlicht werden. Rechtsverbindlichkeiten können daraus nicht abgeleitet werden.



Literaturverzeichnis

DIN EN 1027 : 2000-09, Fenster und Türen - Schlagregendichtheit – Prüfverfahren; Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN EN 12208 : 2000-06, Fenster und Türen - Schlagregendichtheit - Klassifizierung; Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN EN 14351-1 : 2006-07, Fenster und Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften - Teil 1: Fenster und Außentüren ohne Eigenschaften bezüglich Feuerschutz und/oder Rauchdichtheit; Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 18355: 2006-10, VOB Teil C, Tischlerarbeiten, Berlin: Beuth Verlag GmbH

Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren. Ausgabe Dez. 2006, Bearbeiter: ift Rosenheim. Hrsg.: RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M.