

GFF Arbeitskreis „Denkmalfenster“:

Das neue „Sonder-Iso-Fenster D“

Reiner Oberacker

Eine neue Fensterkonstruktion hat der vor einiger Zeit wieder aktivierte Arbeitskreis „Holzfenster im Baudenkmal“ in seine Arbeitsblätter aufgenommen. Der seit 1988 bestehende Arbeitskreis erweitert damit die bisherige Reihe von sieben Konstruktionsblättern um ein interessantes Fenster. Es handelt sich um ein Einfachfenster mit sehr geringen Querschnitten und Einfachfalz, das mit einem speziellen Isolierglas ausgestattet ist und die Bezeichnung „Sonder-Iso-Fenster D“ trägt.

Die Grundidee, die hinter dieser neuen Fenster-Konstruktion steht, ist der Wunsch vieler Denkmalspfleger und auch mancher Bauherren, vorhandene, zuweilen auch historische Fenster nachzubauen. Heutige Nutzer stellen zeitgemäße Anforderungen an Fenster, unabhängig ob es sich um alte Fenster oder Nachbauten handelt. Diese Ansprüche zu erfüllen ist oft nicht einfach. Mit den früher üblichen Rahmenquerschnitten, Beschlägen und vor allem Verglasungen lassen sich die heutigen Ansprüche meist nur sehr schwer in Einklang bringen.

Das vor kurzem entwickelte „Sonder-Iso-Fenster D“ soll hier Abhilfe schaffen. Bei einer Rahmendicke von ca. 42 mm und einer Rahmenbreite von ca. 55 mm – was den äußeren Eindruck eines „alten“ Einfachfensters erweckt – wird eine speziell entwickelte und optimierte Isolierglasscheibe eingesetzt.

Diese Scheibe besitzt den Aufbau 3-4-:3 und erreicht mit einer Kryptonfüllung ein $U_g = 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zwar erscheint sie beim flüchtigen Hinsehen wie eine alte Einfachscheibe ($U_g = 5,8 \text{ W/m}^2\text{K}$), besitzt aber



Fenster des Typs „Sonder-Iso-Fenster D“ in der Fassade eines renovierten Fachwerkhäuses

einen gut drei mal besseren U-Wert. Das gesamte Fenster erreicht mit diesem Glas-aufbau ein $U_w = 2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wird der SZR auf 6 mm vergrößert, sind es sogar nur $2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Damit wird zwar die Anforderung der EnEV 2002 mit $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ im Altbau deut-

lich unterschritten, aber die EnEV eröffnet für Baudenkmäler eine klare Möglichkeit von Ausnahmen bei den allgemeinen Anforderungen.

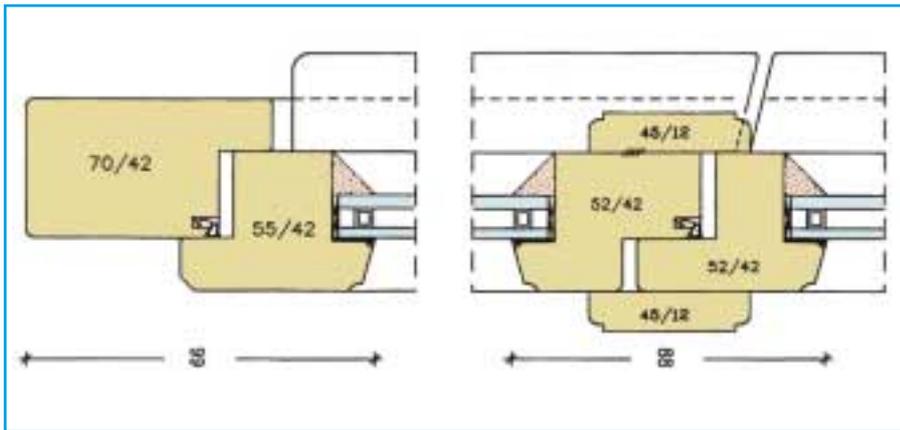
Das neue Konstruktionsblatt macht für Fachbetriebe das Arbeiten in der Markt-nische Denkmalschutz sicherer, da Vor-



Die Gliederung dieses Fensters ist alten Einfach-Fenstern nachempfunden



Die spezielle Isolierglasscheibe für Renovationen ist kaum von einer Einfach-Scheibe zu unterscheiden



Bilder: Oberacker

Regel-Schnitt des „Sonder-Iso-Fenster D“

gaben, Anwendungsbeschränkungen und technische Werte beschrieben und in verschiedenen Fenster-Schnitten zeichnerisch dargestellt sind. Berücksichtigt sind dabei zudem Schallschutz, Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit.

Der Autor:

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

Konstruktionsblätter geben Hilfestellung

Allgemein ist zu den Konstruktionsblättern folgendes zu bemerken: Die dort vorhandenen Zeichnungen stellen Regelausführungen dar, die naturgemäß nicht für alle Einsatzfälle in gleicher Weise übernommen werden können. Während die Dicke und die Ansichtsbreite der Fensterflügel nicht verändert werden sollte, stellt insbesondere die Ansichtsbreite der Blendrahmen kein absolut vorgegebenes Maß dar; hier kann und muß entsprechend der Bausituation variiert werden. Weiterhin stellen etwa Profilierungen an Kämpfern, Flügeln oder Glasleisten Beispielausführungen dar, also eine Möglichkeit der Gestaltung, die dem vorhandenen Befund ohne Probleme angepaßt werden kann. Gleichmaßen bedeuten die dargestellten Wetterschutzschielen und deren Holzverblendung Alternativen, die vor Auftragsausführung im Detail geklärt werden müssen.

Für den Einsatz einer speziellen Konstruktion und deren Detail-Ausführung gilt:

- Die Ausführung von Fenstern als Denkmalkonstruktionen erfordert ein Abweichen vom bestehenden Technischen Regelwerk.
- Insgesamt sind im Zuge der Leistungsbeschreibung die Details der Konstruktion, also Holzquerschnitte, Profilierung, Art der Beschläge, Art und Dicke der Verglasung sowie die gewünschten technischen Werte (im Rahmen des Erreichbaren) anzugeben. Bei Baudenkmalern ist eine Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde erforderlich.

Mit diesen Arbeitspapieren werden Betriebe in einer schwierigen Marktlage unterstützt, indem für das „Nischenprodukt Denkmalfenster“ abgestimmte und bewährte Konstruktionen angeboten werden, mit denen versucht wird, verschiedene Anforderungen gleichermaßen zu erfüllen. Damit nicht noch mehr „Denkmal-Sünden“ begangen werden, sollte in einem breiten Maß auf die hier geleistete Vorarbeit und Erfahrung zurückgegriffen werden.

Mitglieder des Fachverbandes können einzelne Exemplare des neuen Denkmal-Blattes kostenfrei anfordern. Gleiches gilt für die bereits bestehenden Blätter: „DV 32/35“, „DV 32/35 W“, „DV 27/40“, „DV 31/40 W“, „IV 63“, „IV 68“, „EV+IV 63“.



Arbeitsblätter anfordern:

Interessenten erhalten die Arbeitsblätter für 7,00 € pro Stück plus einer Bearbeitungspauschale von 7,00 € pro Auftrag (jeweils zzgl. MwSt.).

Bestellungen an:

gff-bi.com, Karlsruhe,
Fax (07 21) 9 20 25 24