



Fenster am historischen Bau

Grundsatzdokument vom 22. Juni 2018

Erste Fassung vom 27. November 2003

1. Einleitung

Fenster haben einen entscheidenden Anteil sowohl an der äusseren Erscheinung eines Hauses als auch an der Wirkung seiner Innenräume. Daher wurden zu allen Zeiten Formate und Teilungen, Profile und Beschläge, Anschlüsse und Oberflächenbehandlungen mit grosser Sorgfalt festgelegt. An die verschiedenen bei der Konstruktion von Fenstern beteiligten Handwerksgattungen und Fertigungsbetriebe sowie an die von ihnen verwendeten Materialien wurden höchste Ansprüche gestellt. Fenster sind wichtige historische Zeugnisse. Sie können zu verschiedenartigen Aspekten befragt werden, zur Entwicklung der gestalterischen Absichten und der technischen Möglichkeiten bis hin zur Standardisierung, zu regionalen Traditionen in der Verwendung von Materialien und deren Verarbeitung, zu sozialen Schichtungen und zu den Lebensgewohnheiten der Bewohnerinnen und Bewohner.

Die Anforderungen an dieses gestalterisch anspruchsvolle, in seiner Materialität häufig fragile, der Witterung ausgesetzte Bauteil haben sich in den letzten Jahrzehnten stark verändert, die Zyklen zur Erneuerung haben sich verkürzt. Der Konkurrenzdruck auf dem freien Markt hatte neben einer Vereinheitlichung der Fenstertypen auch den Verlust lokaler Traditionen und handwerklicher Fertigungstechniken zur Folge. Neue Ansprüche bezüglich Wärmeschutz, Luftdichtigkeit, Schallisolation, Absturzsicherung und Einbruchschutz führten zu neuen Vorstellungen, die in Normen festgelegt wurden. Werden historische Fenster unreflektiert an diesen gemessen, führt dies zwangsläufig zu einem Ersatz und damit zum Verlust eines geschichtlichen Zeugnisses und Gestaltungselements von hoher Bedeutung. Dadurch hat der Bestand an historischen Fenstern in den letzten Jahrzehnten drastisch abgenommen. Bei Denkmälern ist deshalb die Einhaltung geltender Normen von Fall zu Fall zu prüfen; beeinträchtigt das Normenziel den Wert des Denkmals, ist abzuwägen, ob auf das Einhalten einer Norm ganz oder teilweise verzichtet werden muss.

Das Grundsatzdokument richtet sich an Behörden, Fachleute und Bauherrschaften und soll dazu beitragen, das Verständnis für historische Fenster zu fördern und Möglichkeiten der Erhaltung aufzuzeigen.

2. Rund ums Fenster

Das Grundsatzdokument behandelt im Folgenden das Fenster an Wohnbauten im engeren Sinn, obwohl zum Fenster ebenso die Art und Weise seiner Einpassung in die Fassade gehört. Fenstereinfassungen, Verdachungen und Abwürfe sollen in ihrer Form, Materialisierung und Farbe erhalten bleiben. Fensterläden sind für das Erscheinungsbild eines Bauwerkes von grosser Bedeutung und daher beizubehalten, auch wenn sie heutzutage oft nicht mehr genutzt werden. Sie können meistens repariert und wieder gestrichen werden. Ist das nicht mehr möglich, ist ein Nachbau in Holz, je nach Befund/Bautyp als geschlossene Holzläden oder mit Jalousiebrettchen angezeigt. Bei Zugläden sind mindestens die Zugladenkästen mit ihren Verzierungen zu erhalten. Seit dem späten 19. Jahrhundert kommen Rollläden mit Holzlamellen und blechernen Abdeckungen vor. Auch diese können repariert oder wenn nötig originalgetreu ersetzt werden. Mit einem historischen Gebäude aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg nicht vereinbar sind Metallzargen, Metallläden und Rafflamellenstoren.

3. Allgemeine Grundsätze

Aus der Analyse des Bestandes durch die Denkmalpflege ergibt sich die historische Bedeutung der vorhandenen Fenster. Besonders wertvoll sind Fenster aus der Bauzeit eines Gebäudes oder aus einer prägenden Renovationsphase. Nicht nur ein Gesamtbestand von Fenstern, sondern auch einzelne Relikte können von Bedeutung sein. Rahmen, Gläser und Beschläge gehören zur schützenswerten Substanz eines Denkmals, und ihre Farbgebung ist eine seiner wesentlichen Eigenschaften.

Historische Fenster erfüllen heutige Normen nicht immer, obwohl der Energiewert einer Einfachverglasung mit Vorfenstern oft besser ist, als gemeinhin angenommen wird, und durch Reparatur oder Ertüchtigung gesteigert werden kann. Aufgrund ihres Zeugniswertes sind für historische Fenster Ausnahmeregelungen geltend zu machen. Zu beachten ist, dass zu dichte Fenster der Bauphysik historischer Gebäude abträglich sein können.

Auf der Basis der denkmalpflegerischen Bewertung des Fensterbestandes kann unter Berücksichtigung von bauphysikalischen Randbedingungen, Nutzerkomfort, Unterhaltsfragen und finanziellen Aspekten eine Bandbreite von möglichen Lösungen erarbeitet werden.

4. Umgang mit historischen Fenstern

4.1 Reparatur

Bei historisch wertvollen Fenstern besteht die wichtigste Massnahme in der Erhaltung und sorgfältigen Reparatur des gesamten Bestandes.

Die häufigsten Schäden an Holzfenstern sind abblätternde oder fehlende Farbanstriche, brüchiger Leinölkitt, Verwitterung der Wetterschenkel und mangelnde Dichtigkeit der Fensterflügel. Vergleichbare Schadensbilder finden sich auch bei historischen Metallfenstern, die darüber hinaus auch Rostschäden aufweisen können.

Durch das Ersetzen defekter Holz- oder Metallteile, das Richten von Beschlägen, das Erneuern von Kittfugen sowie mit einem neuen Anstrich und zusätzlichen Dichtungen können historische Fenster wieder für einen langen Zyklus brauchbar gemacht und ein Stück weit energetisch verbessert werden.

Falls im Zuge der Reparatur einzelne Scheiben ausgewechselt werden müssen, sollten sie nicht durch Verglasungen anderen Typs ersetzt werden. Wenn kein historisches Glas zur Verfügung steht, ist ein Glastypus zu wählen, der dem historischen Vorbild möglichst nahekommt.

4.2 Ertüchtigung

Fenster können durch das Anbringen von vorhandenen oder neuen Vorfenstern technisch verbessert werden. Diese können, je nach Gebäudetypus, innen oder aussen angebracht werden. Es ist möglich, sie zur Optimierung der Wärmedämmung oder der Schallisolation besonders auszurüsten, z.B. mit Isolierverglasung. Zudem kann die konstruktive Verbindung von Fenstern und Vorfenstern zu Kastenfenstern geprüft werden.

Eine Alternative kann sein, das einfache Glas des historischen Fensters mit einer Isolierverglasung zu ergänzen oder das bestehende Glas durch eine Isolierverglasung zu ersetzen. Die Ergänzung um eine Isolierverglasung bedingt eine Anpassung des Rahmens und das zusätzliche Gewicht kann die Fensterbänder zuweilen erheblich belasten. Der aufwendigere Ersatz der einzelnen bestehenden Scheiben durch IV-Scheiben kann dagegen mit geringen Anpassungen am Rahmen erfolgen, allerdings geht dabei das historische Fensterglas verloren; es ist darauf zu achten, dass das neue Isolierglas dem vormaligem Bestand in seiner Anmutung gleicht.

4.3 Ersatz

Ist die Reparatur oder Ertüchtigung nicht möglich, oder sind keine historischen Fenster mehr vorhanden, ist ein sorgfältiger Nachbau

(ggf. nach Vergleichsbeispielen) angezeigt. Ein Nachbau ist in traditioneller Art mit Einfachverglasung und Vorfenstern oder aber mit Isolierverglasung möglich. Dreifach-Isolierverglasungen sind aufgrund der notwendigen Rahmendicke ungeeignet für historische Bauten.

In beiden Fällen sollen Material, Typologie, Flügelteilungen, Profilierungen, Farbe und Öffnungsart entsprechend der historischen Vorbilder gewählt werden. Sprossen müssen glastrennend sein oder aussen und innen flügelbündig aufgesiegelt werden. Beschläge und Fenstergriffe können wiederverwendet oder nachgebaut werden; müssen sie aber ersetzt werden, sollen die neuen Fenstergriffe und Beschläge stilistisch dem Alter und der Typologie des Fensters entsprechen. Die Verwendung von Ziehglas für die äussere Scheibe einer Isolierverglasung ergibt das bei historischen Verglasungen charakteristische Bild mit der leicht unruhigen Oberfläche.

5. Fenster an Bauten der Nachkriegsmoderne

Bauten der Nachkriegsmoderne sind vielfach mit Fenstern ausgestattet, die in standardisierten Verfahren hergestellt wurden und die, wie dies z.B. bei Vorhangfassaden der Fall ist, Teil eines Fassadenelementes sein können. Für die Fabrikation von Fensterrahmen haben Materialien wie Metall und Kunststoff an Bedeutung gewonnen, und auch die Glasproduktion erfuhr Innovationen. Auch bei modernen Bauten sind die bauzeitlichen modernen Fenster wichtige historische Zeugnisse. Ihre Reparatur und Ertüchtigung kann spezifische Strategien und spezielle Fähigkeiten erfordern, ist aber in der Regel möglich. Auch für moderne bauzeitliche Fenster gilt, dass Reparatur und Ertüchtigung einem Ersatz vorzuziehen sind.

Bern, 22. Juni 2018

Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege

Der Präsident
Prof. Dr. Nott Caviezel

Die Kommissionssekretärin
Irène Bruneau

Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege EKD c/o BAK
Hallwylstrasse 15, 3003 Bern
+41 58 462 92 84, ekd@bak.admin.ch

Weiterführende Informationen und Literatur

Die meisten kantonalen Fachstellen für Denkmalpflege haben Merkblätter zum Thema «Fenster» auf ihren Webseiten publiziert; eine Liste aller Fachstellen ist auf <https://www.bak.admin.ch> zu finden.

Bulletin «Fenster», Nationale Informationsstelle zum Kulturerbe NIKE, Nr. 5/2004.

Energie und Baudenkmal. Ein Handbuch. Teil II. Fenster und Türen, hrsg. von der Kantonalen Denkmalpflege Bern und der Kantonalen Denkmalpflege Zürich, 2014, [https://are.zh.ch/internet/audirektion/are/de/archaeologie/denkmalpflege/publications/_jcr_content/contentPar/publication_5/publicationitems/titel_wird_aus_dam_e_0/download.spooler.download.1421075006156.pdf/Energie_Baudenkmal_2_Fenster_Tueren.pdf].

Manfred Gerner, Dieter Gärtner, *Historische Fenster. Entwicklung, Technik, Denkmalpflege*, Stuttgart 1996.

Merkblatt «Fenster», hrsg. vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS, [<http://www.babs.admin.ch/de/aufgabenbabs/kgs/prints.html>].

Leitsätze zur Denkmalpflege in der Schweiz, hrsg. von der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege, Zürich 2007, [<http://vdf.ch/leitsatze-zur-denkmalfpflege-in-der-schweiz-1597068686.html>].

Luca Ortelli et al., *Assainissement de fenêtres dans les immeubles d'habitation 1850–1920*, EPFL, Laboratoire de construction et conservation, Lausanne 2012.

Richtlinien für die Konservierung und Restaurierung von Glasmalereien, hrsg. von Corpus Vitrearum/ICOMOS, zweite Fassung, Nürnberg 2004, [<http://www.vitrocentre.ch/assets/vitrocentre/histoire-de-lart/directives/cvrichtlinienkonservierung.pdf>].

Mila Schrader, *Fenster, Glas und Beschläge als historisches Baumaterial. Ein Materialleitfaden und Ratgeber*, Suderburg-Hösseringen 2001.