

LVR-Amt für Denkmalpflege
im Rheinland

Dokumentation zum
25. Kölner Gespräch
zu Architektur und
Denkmalpflege
in Brauweiler,
13. November 2017

Fenster im Baudenkmal: Wert – Pflege – Reparatur



Technology
Arts Sciences
TH Köln

Eine Veröffentlichung des
Landschaftsverbandes Rheinland,
LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland,
in Kooperation mit der Technischen Hochschule Köln/
Fakultät für Architektur, Institut für
Baugeschichte und Denkmalpflege,
herausgegeben von der Landeskonservatorin
Dr. Andrea Pufke

Fenster im Baudenkmal: Wert – Pflege – Reparatur

Dokumentation zum 25. Kölner Gespräch zu Architektur und Denkmalpflege
in Brauweiler, 13. November 2017

Impressum

Redaktion: Eva-Maria Beckmann, Ludger J. Sutthoff

Titelbild:

Krefeld, Stadthaus. Verbindungstrakt zum Hochhaus. Foto: Silvia Margrit Wolf, LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland (LVR-ADR).

Zwischenblätter:

S. 11 – Themenblock I: Bonn-Südstadt, Wohnhäuser Heinrich-von-Kleist-Straße. Foto: Viola Blumrich, LVR-ADR;

S. 79 – Themenblock II: Krefeld-Kempener Feld, Girmesgath. Außenansicht Produktionsgebäude, Shedhallen der Verseidag während der Fassaden- und Fenstersanierung. Foto: Silvia Margrit Wolf, LVR-ADR.

© 2018 LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland

Alle Rechte vorbehalten. Die Mitteilungen des LVR-Amtes für Denkmalpflege im Rheinland sind Teil seiner Öffentlichkeitsarbeit. Sie werden kostenlos abgegeben und sind nicht zum Verkauf bestimmt.

Layout:

Stefanie Hochum, LVR-Druckerei, Ottoplatz 2, 50679 Köln

Druck:

LVR-Druckerei – eine Integrationsabteilung,
Ottoplatz 2, 50679 Köln

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier, FSC-Zertifiziert

Stahlfenster von Fenestra-Crittall in den Bauten der Verseidag Krefeld. Bedeutung und Erhalt

Daniel Lohmann

Die Bauten der Verseidag

Krefeld ist geprägt vom baulichen Erbe der Zeit, in der die Stadt durch die Samt- und Seidenindustrie zu den reichsten Städten Deutschlands zählte. Mit den Bauten, die ab den 1920er Jahren für die Vereinigten Seidenwebereien AG (Verseidag) entstanden, befinden sich darunter Objekte von höchster architekturhistorischer Bedeutung. Neben den weltberühmten Privathäusern für die Vorstandsmitglieder Hermann Lange und Josef Esters, die 1927–30 nach Entwürfen von Ludwig Mies van der Rohe errichtet wurden, findet in den letzten Jahren auch die entsprechende Seidenfabrik im Nordwesten der Stadt die Auf-

merksamkeit der Fachwelt, die ihr als einzigem Fabrikbau Mies van der Rohes zusteht.¹ Doch auch der zwischen 1951 und 1956 von Egon Eiermann errichtete Verwaltungsbau für das Unternehmen ist ein weiteres bedeutendes Beispiel für die Zusammenarbeit der Seidenfabrik mit den erstklassigen Architekten der Moderne.

Neben dem gleichen Kreis von Auftraggebern stellt die durchgehende Verwendung von Stahlfenstern des gleichen Herstellers eine bemerkenswerte Gemeinsamkeit in den Projekten dar. Beginnend mit den Häusern Lange und Esters lässt sich eine kontinuierliche Zusammenar-

Seite gegenüber:

1. Bauaufnahme von Fensterdetails der Stahlfenster im HE-Gebäude, 2014. Zeichnung: Janna Mägerlein, RWTH Aachen, LFG Denkmalpflege.



2. Die Bauten von Mies van der Rohe für die Vereinigten Seidenwebereien AG (Verseidag) Krefeld vor der Sanierung der Shedhalle, 2013. Foto: Daniel Lohmann.

beit der Architekten mit der Düsseldorfer Stahlfensterbaufirma Fenestra-Crittall AG bei allen genannten Krefelder Projekten nachzeichnen. Im Nachlass des Büros von Mies van der Rohe im Museum of Modern Art (New York) befinden sich zu den Krefelder Bauten zahlreiche Dokumente, die die planerische Entwicklung der Ansichten, Schnitte und Details der Stahlfenster im Dialog zwischen Hersteller und Architekt offenlegen. Die erhaltenen Pläne der Häuser Lange und Esters zeigen, dass die stark gestaltprägenden Fenster des Hauses, einschließlich der Rahmen der berühmten Senkfenster auf der Gartenseite des Haus Lange, allesamt gemeinsam mit Fenestra-Crittall entwickelt wurden. Die

Fenster der Häuser sind im Original erhalten und in hervorragendem Zustand.

Im Rahmen kürzlich vorgenommener und nun anstehender Sanierungen stehen vor allem die Fabrik- und Verwaltungsbauten im Fokus des Interesses. Das viergeschossige Lagergebäude für Herrenfutterstoffe (HE) sowie die anschließende flache Shedhalle der Färberei entstanden in mehreren Bauabschnitten zwischen 1930 und ca. 1936. Die Nachzeichnung der komplexen Baugeschichte des Areals sowie die Klärung der wechselnden Urheberschaft Mies van der Rohes und der hauseigenen Bauabteilung sind Gegenstand aktueller Forschungen

3. Innenaufnahme der Mitarbeiterkantine mit weiß gestrichenen Fensterprofilen, 1937. Foto: Stadtarchiv Krefeld.



durch Norbert Hanenberg (THM Giessen) und den Autor dieses Beitrages.

Die Bauten befinden sich seit dem Wegfall der ursprünglichen Nutzung im Jahr 2009 derzeit in einem Prozess des langsamen Wandels mit der Restaurierung und Umnutzung durch den neuen Besitzer des Areals. Glücklicherweise ist viel Originalsubstanz in den Fabrikbauten erhalten geblieben. Darunter befinden sich, zumindest im Bereich der Shedhalle, die bauzeitlichen filigranen Stahlfenster der Firma Fenestra-Crittall. Diese großen Fassadenöffnungen dienten ganz im Geiste der Erbauungszeit dem größtmöglichen Eintrag von Tageslicht in die Produktionsstätten. Die schlanken Stahlprofile, deren Formate und Rahmenteilungen in ein übergeordnetes strenges Proportionssystem eingefügt sind, unterstreichen den Wunsch nach Helligkeit in den Innenräumen.

Bedauerlicherweise wurden noch vor der Unterschutzstellung im Jahr 1999 die meisten Stahlfenster des HE-Gebäudes in den 1970er Jahren durch deutlich breitere Profile ersetzt, mit Ausnahme von fünf Originalen im nordwestlichen Bereich des Erdgeschosses. Gleichzeitig mit dem Eintrag in die Denkmalliste wurde etwa im Jahr 2000 eine Sanierung von der Denkmalbehörde der Stadt Krefeld und dem LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland (LVR-ADR) begleitet, und der geplante Ersatz aller Fenster durch Kunststofffenster konnte vermieden werden. Stattdessen wurden die bestehenden Fenster mit einer

Isolierverglasung versehen und sind in diesem Zustand bis heute erhalten.

Seit 2013 werden die aktuellen Sanierungen im Rahmen der genannten bauhistorischen Forschungen (Hanenberg/Lohmann) wissenschaftlich begleitet. Zuletzt stand hier die Fassadensanierung der 2000 nicht bearbeiteten Shedhalle an, da für die in Zukunft vorgesehene Umnutzung starker Restaurierungsbedarf bestand. Die großflächig erhaltenen originalen Stahlfenster und ihre Profile sowie ihre Details wie Beschläge, Griffe, Öffner und Glashalteleisten aus Hartholz wurden im Hinblick auf ihre Details genau vermessen und teils im Maßstab 1:1 gezeichnet.

Während die fünf Originalfenster des HE-Gebäudes 1999 gesandstrahlt und neu beschichtet worden waren, konnte ein Fenster der Shedfassade mit vollständig erhaltener Farb-Stratigraphie von der Amtsrestauratorin untersucht werden (Susanne Conrad, LVR ADR). Auf neu entdeckten historischen Fotos hatte sich zuvor ein Hinweis auf eine unterschiedliche Farbgebung auf der Außen- und Innenseite der Rahmen ergeben. Die Untersuchung bestätigte, dass die Fenster bauzeitlich außen schwarz und innen weiß-grau gestrichen waren. Diese Befunde finden nach Aussage von Bauherr und Architekt nun Berücksichtigung in der weiteren Sanierung.

Nach Dokumentation und Analyse konnte die von Mies van der Rohe konzipierte ursprüngliche Erscheinung der Shedhalle wiederherge-

stellt werden. Die Fenster-Restaurierung wurde mit größtmöglichem Erhalt von Originalsubstanz im Bereich der Rahmen durchgeführt. Stellenweise wurden Fensterrahmen durch entsprechende Stahl-Walzprofile vom beauftragten Krefelder Metallbauunternehmen sorgfältig ergänzt. Das gleiche Unternehmen führte kurz darauf auch die aus denkmalpflegerischer Sicht ebenso erfolgreiche Restaurierung der Stahlfenster des 1935 errichteten Pfortnerhauses durch. In beiden Fällen wurden die Wandflächen leicht auf der Innenseite gedämmt und dünne Doppel-Isolierverglasungen in die originalen Stahlrahmen eingesetzt, um die Energiebilanz der Bauten in einem denkmalverträglichen Maß zu verbessern und somit ihre Nutzungsmöglichkeiten zu erweitern. Aus denkmalpflegerischer Sicht ist es bemerkenswert, dass sich der private Bauherr im offenen Dialog vom Wert der Originalsubstanz der Fenster überzeugen ließ. Die Fenster und ihre um 1930 entwickelten Details sind dabei als wichtiger Bestandteil der Identität der Bauten erkannt worden, die es zu bewahren und wiederherzustellen galt.

Die Firma Fenestra-Crittall

Die Planung der Fabrikfenster durch das Atelier Mies van der Rohe ergab ein spezifisches, entworfenes Bild des Bauwerkes nach der genauen Vorstellung des Architekten. Die Proportionierung und die Teilung wurden in das gestalterische Gesamtbild der Gebäude eingefügt. Die zu öffnenden Elemente und ihre Öffnungsart und -richtung bestimmten ein spezifisches Bild

breiterer Holme und Riegel. Zuletzt bestimmten die ausgewählten Beschläge, Glasarten (Drahtglas und Klarglas) und die Farbwahl das Aussehen. Die vermeintliche Strenge der Gliederung wurde somit durch die Fenster wesentlich belebt.

Mies van der Rohe selbst brachte die Firma Fenestra-Crittall ins Gespräch. Am 10. Januar 1931 schrieb er in einem Brief zur Planungsabstimmung an die Verseydag: „Wir haben die Fenster-Frage, wie Ihnen bekannt ist, mit der hiesigen Filiale der Fa. Fenestra-Crittall A.G. in Düsseldorf vorbereitet, da wir die Fenestra für die erste Firma auf dem Gebiet des Stahlfensterbaus halten. Wir bitten Sie, auch die Fa. Fenestra für den Auftrag im Auge zu behalten, da diese Firma sicher über die größten Erfahrungen verfügt; alle anderen deutschen Firmen sind mehr oder weniger Nachahmer der Fenestra-Konstruktionen.“ In den folgenden Wochen ließ man Angebote einholen, Probefenster bauen und entschied sich Mitte April für die Auftragsvergabe an Fenestra-Crittall.

Die aus heutiger Sicht erstaunlich offene Empfehlung eines bestimmten Herstellers weckt wissenschaftliches Interesse an der betreffenden Firma. Der Mutterkonzern Crittall Windows war 1889 als englisches Familienunternehmen in der Kleinstadt Braintree (Sussex, England) gegründet worden. Die Firma konnte im Laufe der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts durch eine Kombination von mehreren klugen unternehmerischen Schachzügen und glücklichen Fügungen zu einem der

größten Fensterhersteller der Welt heranwachsen.

1907 erwarb die Firma das Patent für eine sehr stabile Verbindung von zwei T-Profilen, die der Ingenieur Karl Zucker für die 1903 gegründete Düsseldorfer Firma Fenestra entwickelt hatte. Diese sogenannte Fenestra-Kröpfung wurde von Crittall 1909 zum Standardprofil „Universal Range“ weiterentwickelt, das in Massenfertigung ab dem Ende des Ersten Weltkrieges den gewünschten Erfolg auf dem Markt brachte. Im Gegenzug vergab man eine Produktionslizenz an die Fenestra Düsseldorf, die nun den deutschen Markt bediente. 1927 wurden die Firmen in Düsseldorf zur Fenestra Crittall AG vereinigt, die bis zu ihrem Konkurs 1974 existierte.

Neben dem Gründer Francis Henry Crittall war insbesondere sein Sohn Walter Francis ‚Pink‘ Crittall verantwortlich für den immensen Erfolg des Unternehmens. Er hatte in London an der Kunstakademie studiert und war gut vernetzt in Künstler- und Architektenkreisen. Pink Crittall machte es sich zur Aufgabe, mit den bisher vorrangig im industriellen Kontext verwendeten Stahlfenstern den Markt des Wohnungs- und Profanbaues zu erobern.

Der Blick in die Firmengeschichte und in einen Produktkatalog von 1930 zeigt, wie bereitwillig und schnell die Produkte der deutschen Tochterfirma von den Vordenkern des ‚Neuen Bauens‘ aufgenommen wurden: Die Liste der Architekten, deren Beispielbauten im Katalog ab-

4. Die Frontfassade der Färberei nach der Sanierung 2017. Foto: Daniel Lohmann.



5. Die Fabrikbauten der Fenestra-Crittall AG an der ehemaligen Rather Straße in Düsseldorf Unterrath, 1956. © Braintree District Museum.

gebildet sind, gleicht einem Who's who der Moderne: Die Fenestra-Crittall warb mit Fotos der Bauten von Walter Gropius, Erich Mendelsohn, Otto Bartning, den Gebrüdern Luckhardt mit Alfons Anker, Hans Scharoun und J. J. P. Oud. In dieser Aufzählung deutet sich der Einfluss der Firma und ihrer Produkte auf die Architekturproduktion der Moderne an, der nur ansatzweise erforscht ist und dringend eingehender Untersuchung bedarf. 1940 warb die Fenestra Crittall dann im Bauwelt-Katalog mit einem Foto der Verseidag-Fabrik von Mies van der Rohe – wohlgermerkt ohne dessen Namen zu nennen, wie es auf Abbildung 6 zu sehen ist.

Das Erfolgsrezept lag wohl einerseits in der Attraktivität der Profile,

deren Ästhetik in den schlanken und schnörkellosen Profilen begründet war, sowie andererseits in deren günstigeren Kosten: In der Zwischenkriegszeit warb man damit, die Kosten eines handgefertigten Vorkriegs-Stahlfensters auf ein Drittel verringern zu können. Damit entsprachen die Produkte den Idealen der Moderne: Licht, Luft und Sonne, sowie ökonomische Bauweisen.

Das Verwaltungsgebäude

An der Girmesgath in Krefeld wuchs die Verseidag weiter. Kurz vor seiner Emigration in die USA hatte Mies van der Rohe 1937–39 an einem Entwurf für ein Verwaltungsgebäude in der Formensprache der Fabrikbauten am 400 Meter entfernt liegenden Hindenburgplatz gearbeitet (heu-



te Konrad-Adenauer-Platz). Dieses Projekt wurde aber am Vorabend des Krieges nicht mehr realisiert.

Stattdessen wurde nach dem Krieg ein anderer Bau gleicher Funktion von Egon Eiermann geplant und ab 1951 errichtet. In einer ersten Bauphase entstand bis 1953 ein langer dreieinhalbgeschossiger Verwaltungsbau parallel zum Platz. Ein schlankes, weit ausladendes Vordach teilt asymmetrisch die durch das sichtbare Stahlbetonskelett einheitlich gerasterte Fassade. Hinter diesem Flachbau wurde 1954–56 ein neuneinhalbgeschossiges Hochhaus erbaut, in dem sich Lager- und Büroflächen befanden, und der von einem filigranen, verglasten Verbindungsgang in der Höhe des Verwaltungsbaus erschlossen wurde.

Das Gebäude ist ein wichtiges Beispiel für eine Reihe von repräsentativen Verwaltungsbauten für deutsche Konzerne innerhalb von Egon Eiermanns Œuvre. In der tiefen planerischen Durchdringung und dem hohen architektonischen Anspruch war Eiermanns vielfältige Bautätigkeit der produktiven Schaffensphase der Nachkriegszeit durchaus mit der von Mies van der Rohe vergleichbar. Neben diesen Faktoren mag auch die ebenso uneingeschränkt moderne Formgebung zur Beauftragung Eiermanns durch einen anspruchsvollen Bauherrn wie die Verseidag geführt haben. Immo Boyken attestiert Eiermanns frühen Nachkriegsbauten bei aller scheinbaren Strenge eine latente „Fröhlichkeit“: „Sie äußert sich am Verwaltungsgebäude der Vereinigten Seidenwebereien AG in

Fenestra Fenestra GmbH., Düsseldorf 10
 Fernruf: 90130
 Postfach 10033
 Drahtseilerei:
 Fenestra Düsseldorf

Stahlfenster in Industrie-, Spezial- und Verbundprofilen

Ursprüngliche und angepasste Anlagen

Fenestra-Stahlfenster
 werden auf Formel über-
 schaltbarer Erfindungen
 in jeder gewünschten
 Größe hergestellt.
 Die schmale Profilierung
 ermöglicht durch
 die hohe Stabilität des
 Materials, geschlossener
 profilen, Lichtdurchlass
 Stahlverbundfenster im
 doppeltverglasungsbau.
 Diese Fenestra-Systeme
 haben wir in 1944
 modernsten Eigenschaften
 im Zuge einer Sonder-
 schaltung ein.

Auf Wunsch werden die
 Fenestra auch in spezi-
 ellere Ausfertigung
 geliefert.

Fenestra-Typenstahlfenster
 für Wohnbau- in hoch-
 temperierten heißen
 Baukosten sparen.

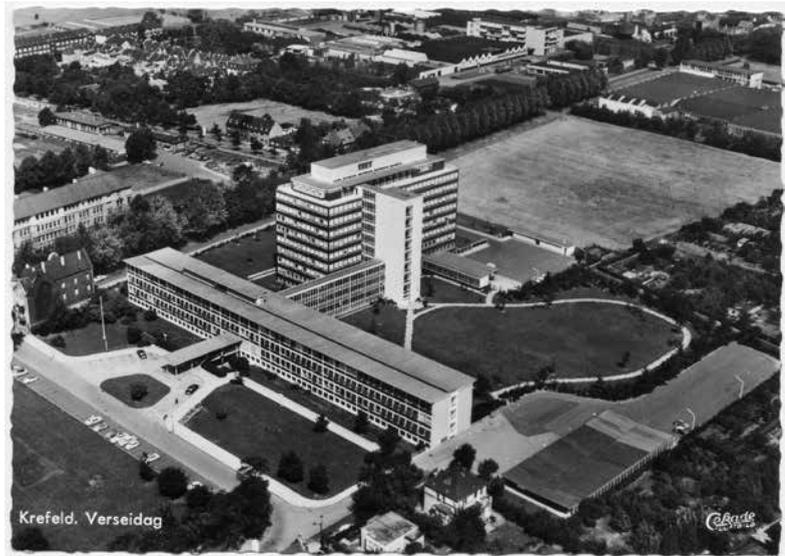
Für Büro- und Arbeits-
 stätten sind die am besten
 geeigneten feinsten
 Stahl-Trennwände be-
 wiesen gut geeignet,
 weil sie größtmögliche
 Übersicht gestatten.

655

Krefeld im Spiel der Proportionen der Brüstungs- und Fensterflächen zwischen dem sichtbaren tragenden Stahlbetonraster oder in dem schwebenden Eindruck des Gebäudes, der einerseits durch die Anhebung des Erdgeschossbodens über die Erdgleiche und die Verunklärung der Linie, die das Gebäude mit der Außenwand bildet, hervorgerufen wird, andererseits durch die überstehende Dachplatte mit dem von der Fassadenebene zurückgesetzten Unterzug. Sie äußert sich auch in der Durchsichtigkeit von Baukörpern, die das innere Gefüge erkennbar werden läßt, und in einer

6. Werbeanzeige der Fenestra-Crittall mit einer Abbildung der Verseidag-Fabrik, 1940. Repro aus: Bauwelt-Katalog. Baujahr 1940, 9. Jahrgang, S. 655.

7. Die Verseidag-Bauten in einer Luftaufnahme. Im Vordergrund der Verwaltungsbau von E. Eiermann, im Hintergrund die Fabrikbauten von L. Mies van der Rohe. Nach 1956. Postkarte, Privatsammlung.



8. Der fertiggestellte erste Bauabschnitt mit dem Hochhaus dahinter im Bau. saai | Südwestdeutsches Archiv für Architektur und Ingenieurbau am Karlsruher Institut für Technologie, Werkarchiv Egon Eiermann, ohne Fotografenangabe.

Grazie der Architektur, die jenseits alles Pompösen und Monumentalen liegt.“ Die Fenster spielten bei diesen Gestaltungsprinzipien eine wesentliche Rolle, wie im Folgenden gezeigt werden soll.

Ein Foto aus der Bauphase im Nachlass des Architekten Egon Eiermann zeigt den Rohbau des Riegels kurz

nach dem Einbau der Fenster. Über dem späteren Haupteingang hatte man eine Tafel der Firma Fenestra-Crittall angebracht. Vorausgegangen war ein langer und intensiver Entwicklungsprozess, in dem das Architekturbüro und die Fensterbaufirma im ausführlichen schriftlichen und zeichnerischen Dialog einen eigenen Prototyp für dieses Bauwerk entwickelt hatten. Auf der Basis der Produkte der Firma wurden komplexe Bauteile mit ausgeklügelten Details konzipiert, bei denen nichts dem Zufall überlassen wurde. Die erarbeiteten Lösungen bezogen sich nicht nur auf die stählernen Fensterrahmen, sondern auch auf die Beschläge, Schließmechanismen, Sonnenschutz mit Rolläden und deren Führungsschienen, aber auch Farbgebung sowie den Einbau und flächenbündigen seitlichen Anschluss an benachbarte Bauteile und Oberflächen wie die charakteristischen schwarzen Mettlicher Platten. Der Entwick-



lungsprozess ist in vielen Ordnern und Zeichnungen dokumentiert, für die die abgebildete Konstruktionszeichnung ein Beispiel darstellt. Das prototypisch entwickelte Bauteil wurde etwa 400-mal produziert und in den Flachbau eingebaut.

Die Fenster bestehen im unteren Bereich aus zweiflügeligen Klapp-Verbundfenstern mit Stulp. Am Drehpunkt des oberen, mehr als doppelt so großen Schwingflügels liegen auch die Knickpunkte der außenliegenden, gelenkigen Führungsleisten der braunen Holzrollläden. Auf diese Weise konnte das Oberlicht auch bei geschlossenen und am Gelenk ausgestellten Rollläden geöffnet werden. Wie zuvor beim Fabrikbau dienten diese individualisierbaren beweglichen Teile

in der repetitiven Serienfertigung der Fenster auch Eiermann als offensichtlich willkommene Mittel, die streng gerasterte Fassade zu beleben und zur „Fröhlichkeit“ beizutragen.

Die frühe Veröffentlichung von Zeichnungen der von Eiermann und Fenestra-Crittall entwickelten Fenster in verschiedenen Medien zeigt, dass solche Entwicklungen auch der zeitgenössischen Architektengeneration als Vorbild dienen sollten. Bereits 1951 und noch vor dem Einbau wurden Zeichnungen von Entwurfsvarianten des Hauses und die letztendliche Gestalt der Fenster in „Baukunst und Werkform“ veröffentlicht und vom Autor Alfons Leitl als „formbestimmende Einzelheiten“ bezeichnet.

9. Der erste Bauabschnitt im Bau. saai, Werkarchiv Egon Eiermann, ohne Fotografenangabe.



10. Die fertiggestellte Fassade des Verwaltungsgebäudes und eine von Eiermann gestaltete Laterne. saai, Werkarchiv Egon Eiermann, Fotograf Eberhard Troeger, Hamburg.

Er schreibt zu dem Projekt: „Die Entwürfe für das Krefelder Verwaltungsgebäude zeigen ebenso wie die früheren Bauten Professor Eiermanns, wie wenig die landläufige Meinung zutrifft, die technische Form ergebe sich von selbst. Sofern sie wirklich Form ist, nicht nur Produkt der rechnenden Ratio, ist sie stets bestimmt durch bewusste Gestaltung. Ihre Elemente müssen richtig durchgeformt und entweder in gegenseitiger Spannung oder im Ausgleich komponiert werden.“

Kurz danach wurden 1953 verschiedene Längs- und Querschnittzeich-

nungen sowie eine Ansicht und Illustrationen der Fenster des Langbaus in Adolf Schnecks „Baulementen“ für Stahl- und Holzfenster unter der Kategorie dreiflügelige Verbundfenster aufgenommen. Sie werden durch diese Medien einen noch zu erforschenden Einfluss auf zeitgenössische Architekten gehabt haben.

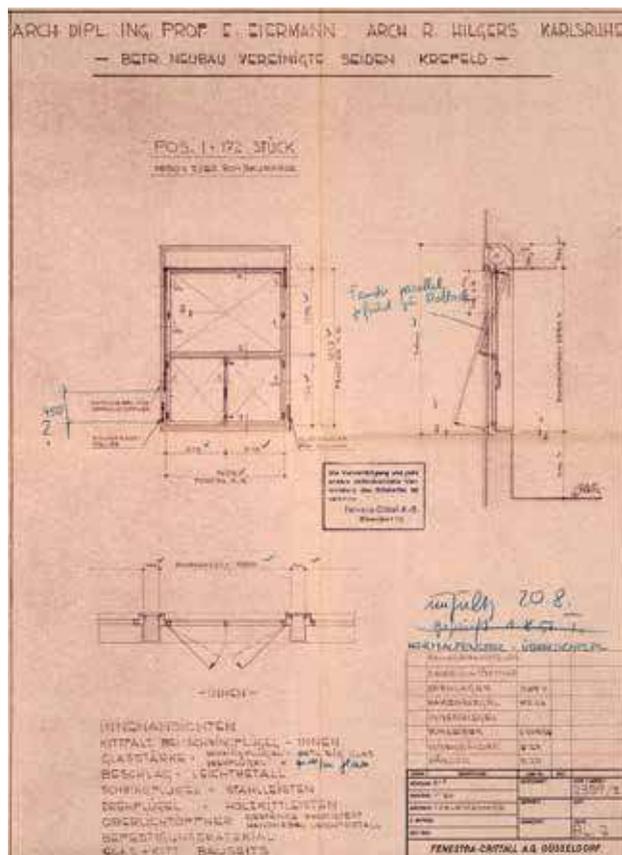
Erhalt

1976 wurde der Gesamtkomplex der Stadt Krefeld übereignet und 1979–81 zum technischen Rathaus umgebaut, wonach der Bau bis heute „Stadthaus“ genannt wird. Nach dem Schrumpfen der Ver-seidag wurden dadurch die 23.000 qm Fläche einer idealen Nachnutzung überführt und haben bis heute für den Erhalt des Bauwerkes gesorgt. Es befindet sich mit einem außergewöhnlich hohen Anteil an Originalsubstanz in einem zwar restaurierungsbedürftigen, aber insgesamt guten Erhaltungszustand. Im Falle der Fenster entstanden durch mangelnde Pflege altersbedingte Abnutzungsspuren und Beeinträchtigungen in der Funktionsweise. Hinzu kommen übliche energetische Probleme, da die experimentellen Konstruktionen der Nachkriegsmo-derne bekanntermaßen nicht die heutigen Anforderungen erfüllen. Dennoch bringt die Ausführung als Verbundfenster bereits erheblich bessere thermische Eigenschaften als beispielsweise die einfachen Profile, die noch in den 1930er Jahren in der Fabrik eingebaut worden waren. Vor allem durch die solide Stahlkonstruktion bedingt, befinden sich die Stahlfenster in einem guten Erhaltungszustand.



Der Eintrag in die Denkmalliste der Stadt Krefeld im Jahr 1999 ließ hoffen, dass man sich der Bedeutung und Verantwortung gegenüber diesem baukulturellen Erbe bewusst ist. Trotz der Unterschutzstellung wurde wegen des ungepflegten Bauzustands bis 2011 diskutiert, das Haus abzureißen und einen Neubau an anderer Stelle zu errichten. Die Entscheidung fiel glücklicherweise zugunsten des Erhalts und der Sanierung, wenngleich nicht aus wissenschaftlichen und denkmalpflegerischen, sondern aus ökonomischen Gründen. Für die Sanierung wählte man Ende 2016 ein Investitionsmodell in öffentlich-privater Partnerschaft. Vielversprechend war die Nachricht im Frühjahr 2017, dass das Projekt vom Bundesbauministerium mit fast 3 Millionen Euro gefördert wird. Damit entsteht nun auch überregionale Aufmerksamkeit für eine denkmalgerechte Sanierung.

Nun erreichen die Planungen zur Instandsetzung einen weiteren kritischen Punkt: Aktuell wird diskutiert, ob die zu fast 100 % im Original erhaltenen Stahlfenster des Flachbaus erhalten bleiben und repariert werden oder in der von der Stadt favorisierten Variante durch thermisch getrennte Nachbauten ersetzt werden. Gemeinsam mit dem LVR erarbeitet die Stadtverwaltung Vorschläge für beide Varianten. Zunächst wurde auf Anregung der Denkmalbehörde der Stadt Krefeld die Mustersanierung eines Fensters zur Ermittlung des entstehenden Aufwands erstellt. Hierfür wurde eine der ortsansässigen Metallbau-Firmen beauftragt, die



bereits mehrere sehr erfolgreiche Stahlfenstersanierungen in Krefeld durchgeführt hatten (Häuser Lange/Esters, Verseidag-Fabrikbauten und weitere). Die entscheidende und herausragend gute Idee der Denkmalbehörde hierbei war, dass die Typisierung des Fensterbauteils besonders bei der guten Dokumentationslage in den Archiven auch die Möglichkeit einer seriellen Restaurierung bieten würde. Ein Fenster des Erdgeschosses wurde sorgfältig ausgebaut, in der Werkstatt unter genauer Dokumentation und Begleitung der Denkmalbehörde instandgesetzt, und wieder an seinem Platz eingebaut. Die Studie belegt

11. Konstruktionszeichnung für ein Normalfenster, Fenestra-Crittall AG mit handschriftlichen Eintragungen, 1951. Stadtarchiv Krefeld.

12. Frontfassade des Gebäudes im Zustand 2017. Foto: Daniel Lohmann.



die sehr gut durchführbare serielle Restaurierung der Fenster.

Das Foto zeigt diese Probesanierung neben dem Ergebnis der zweiten Initiative, den physiognomisch sehr ähnlichen Nachbauten. Die äußerliche Ähnlichkeit täuscht über die gänzlich anderen Details der Mechanismen und Beschläge hinweg. Auch die je zwei Verbundflügel der unteren Fenster wurden durch einfache thermisch getrennte Drehflügel mit einer Mehrscheiben-Isolierverglasung ersetzt, während in der Musterrestaurierung des Originals eine dünne Doppelverglasung sowohl im inneren Verbundflügel als auch im oberen Schwingflügel eingesetzt werden konnte.

Das Nebeneinander von Original und Nachbau verdeutlicht eindrücklich eine der Kernfragen in der Denkmaltheorie der letzten Jahre: Gilt es auch bei den energetisch kritischen

Denkmälern der Nachkriegsmoderne, die historische Originalsubstanz zu erhalten, oder lediglich ihr äußeres Erscheinungsbild? Andreas Hild bedient sich in einem Denkmodell biologischer Termini und führt die passenden entsprechenden Begriffe des Genotyps und des Phänotyps eines Denkmals ein, und plädiert gleichzeitig für eine sorgsame Abwägung der Entscheidung zwischen dem Erhalt von Substanz und Erscheinung.²

Im Falle der Verseidag-Hauptverwaltung bzw. des Stadthauses Krefeld ist aus der Sicht der Architekturgeschichte der Moderne ein eindeutiges Plädoyer zugunsten des größtmöglichen Erhalts von Originalsubstanz zu halten, da die erhaltenen Stahlfenster als Zeugnis für zwei bauhistorisch bedeutende Zusammenhänge stehen: Zunächst sind sie bauliche Zeugnisse für die Firma Fenestra-Crittall.

Die Bedeutung der Fensterfirma ist wenig bekannt in der Fachwelt, und ihre Erforschung stellt somit ein Desiderat der Wissenschaft dar, für das möglichst viel Originalsubstanz benötigt wird. Vor allem aber belegen sie in ihrer baulichen Beschaffenheit Egon Eiermanns planerischen Aufwand, ein den progressiven Wünschen des Auftraggebers entsprechendes Bild und Bauwerk zu erzeugen. Seine Handschrift endet nicht etwa auf der Gebäudehülle, sondern zieht sich bis tief in die Details der Fenster hinein. Die lobenswerte Entscheidung zum Eintrag in die Denkmalliste und zum

Erhalt und der Restaurierung eines solch bedeutenden Baudenkmals sollte der Stadt Krefeld gleichzeitig auch bedeuten, den ganzen Weg zu gehen und auch die historischen Stahlfenster mit all ihren Details als untrennbaren Bestandteil des Denkmals anzusehen. Die beachtlich ähnlichen Nachbauten können und sollten für ggf. nicht mehr zu rettende Originale oder Räumlichkeiten mit besonderen klimatischen Anforderungen genutzt werden. Der großflächige Ersatz durch die Nachbauten wäre dagegen ein schmerzlicher Verlust für die Technik- und Architekturgeschichte.

13. Musterrestaurierung (Mitte links) und Nachbau (Mitte rechts) zwischen zwei unrestaurierten Fenstern. Foto: Daniel Lohmann.



Anmerkungen

- 1 Christiane Lange, Ludwig Mies van der Rohe. Architektur für die Seidenindustrie. Berlin 2011. – Zu den aktuellen Forschungen siehe Norbert Hanenberg/Daniel Lohmann, Mies van der Rohes Verseidag. Neue Erkenntnisse zu Baugeschichte und Erhalt. In: Walter Buschmann (Hrsg.), Industriekultur. Krefeld und der Niederrhein. Essen 2017, S. 166–177.
- 2 Helmut Köhren-Jansen, Krefeld – Die Instandsetzung der Bauten von Ludwig Mies van der Rohe. In: Denkmalpflege im Rheinland 18, 2001, S. 15–25, hier S. 18.
- 3 Susanne Conrad, Gutachterliche Stellungnahme. Krefeld, Girmesgath 5, Verseidag, Untersuchung der Stahlrahmen der ausgebauten Originalfenster der Färberei/HE-Gebäude. Gutachten LVR-DR, 18.9.2015.
- 4 Robert Mehl, Historische Architektur saniert. Mies-van-der-Rohe Business Park, Krefeld. In: Metallbau 6/2017, S. 22–25.
- 5 Mies van der Rohe Archiv, Museum of Modern Art, New York. Korrespondenz zum Projekt „Vereinigte Seidenwebereien AG“ Krefeld, Brief Mies van der Rohe an die Technische Abteilung der Verseidag, 10. Januar 1931.
- 6 Fenestra-Crittall. Stahlfenster für Wohnhäuser und Profanbauten. 1930, S. 37–50. – Empfehlungsschreiben von Architekten in: Fenestra-Crittall A.G. Düsseldorf, Einige Urteile der letzten Zeit aus unserem Kundenkreis. 1929. (Deutsches Museum München, Bibliothek, Abteilung Firmenschriften, Nr. FS 1459/1). – Zur Firmengeschichte: David J. Blake, Window Vision. Crittall 1849–1989. Suffolk 1989, hier S. 70f. – Siehe auch David J. Blake, Windows, Crittall and the Modern Movement. In: Hubert-Jan Henket/Wessel de Jonge, DOCOMOMO : First international conference, September 12–15, 1990. Eindhoven 1991, S. 76–79.
- 7 Immo Boyken, Die Architektur Eiermanns aus der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg. In: Wulf Schirmer (Hrsg.), Egon Eiermann 1904–1970. Bauten und Projekte. Stuttgart 1984, S. 59–71 (Zitat S. 67, Katalogeintrag zur Verseidag S. 95–97). – Zur Denkmalpflege von Eiermanns Bauten vgl. Clemens Kieser, „Dieses Erhalten von Etwas: daran glaube ich gar nicht mehr“ Eiermanns Nachkriegsmoderne und die Denkmalpflege. In: Annemarie Jaeggi, Egon Eiermann (1904–1970). Die Kontinuität der Moderne. Ostfildern 2004, S. 83–91.
- 8 Alfons Leitl, Vom Sauerteig des Künstlerischen. Zu den Arbeiten von Professor Egon Eiermann. In: Baukunst und Werkform, IV. Jahrgang 1951, S. 23–44. Zum Krefelder Bau siehe S. 32–34.
- 9 Adolf G. Schneck, Fenster aus Holz und Metall. Konstruktion und Maueranschlag. 5. Aufl. Stuttgart 1953, S. 157.
- 10 Josef Palmen, Stadthaus Krefeld, Stahl-Aussenfenster Flachbau. Bestandsaufnahme und Konzept zum Erhalt der vorhandenen Fenster. Entwurf 15. 8. 2015.
- 11 Andreas Hild, Genotyp und Phänotyp. Substanz versus Erscheinung. In: der architekt 4/2015, S. 29–33.