

Gebäudehüllensanierung Rathaus Aschaffenburg:
Stahlprofile für die Bürgermeisterfenster



F4A0731x: Riesige Fassadenöffnungen kennzeichnen die Beletage des Aschaffener Rathauses. Im Rahmen der Gebäudehüllensanierung wurden sie mit dem Pfosten-Riegelsystem VISS Fassade und der VISS Fassadentüre geschlossen. Mit einem Format von 1,20 x 4,50 m (Gewicht pro Flügel: ca. 500 kg) bewegen sich die sogenannten „Bürgermeisterfenster“ an der Grenze des technisch Machbaren. Spezielle Feststeller halten zum Lüften geöffnete Flügel in Position.

Entwurf: Diez Brandi (1901 – 1985)
Sanierung: Bernhardt + Partner Architekten PGmbH | Architekten B+P Bauconsulting GmbH, Darmstadt
Fotos: Uli Schwab, Aschaffenburg | © Schüco Stahlssysteme Jansen
Redaktion: BAUtext Mediendienst, München



F4A0911x: Das Aschaffener Rathaus wurde Ende der 1950er-Jahre von Diez Brandi in moderner Architektursprache errichtet ...

Gebäudehüllensanierung Rathaus Aschaffenburg: Stahlprofile für die Bürgermeisterfenster



F4A0871x: ... und umfassend gestaltet: Entwurf, Innenausbau und das bis heute benutzte Mobiliar bilden eine Einheit.



F4A0769x: Hinter den Geländern ist eine absturzsichernde Verglasung angebracht; textile Sonnenschutzrollos fahren bei Bedarf aus.



F4A0736x: Mithilfe von in den Massivdecken verankerten Bodenbuchsen können zum Lüften geöffnete Flügel arretiert werden.



F4A0701x: Detail Feststeller bei geschlossener Türe.



F4A0684x: Detail: Türbeschlag bei geschlossener Türe.



F4A0696x: Detail: formschön integriertes Schwerlasttübänd.

Entwurf: Diez Brandi (1901 – 1985)

Sanierung: Bernhardt + Partner Architekten PGmbH | Architekten B+P Bauconsulting GmbH, Darmstadt

Fotos: Uli Schwab, Aschaffenburg | © Schüco Stahlssysteme Jansen

Redaktion: BAUtext Mediendienst, München

Gebäudehüllensanierung Rathaus Aschaffenburg:

Stahlprofile für die Bürgermeisterfenster

Die Gebäudehüllensanierung des Aschaffener Rathauses belegt eindrucksvoll, dass eine zeitgemässer Wärmeschutz sehr wohl mit den Anforderungen der Denkmalpflege zu vereinbaren ist: Unter anderem tragen hoch wärmedämmende, dreifachverglaste VISS Fassadentüren dazu bei, das bauzeitliche Erscheinungsbild des Gebäudes zu erhalten.

In der historischen Altstadt von Aschaffenburg, umgeben von einem in Jahrhunderten gewachsenen Baubestand, wurde das Rathaus Ende der 1950er-Jahre nach dem Entwurf des Architekten Diez Brandi in moderner Architektursprache errichtet. Das Bauwerk addiert sich aus drei Baukörpern: dem siebengeschossigen Hauptgebäude mit einem Lichthof (Atrium) ab dem 4. OG, einem dreigeschossigen Nebengebäude mit einem Innenhof und dem Ratssaal als eigenständiges Gebäude, das sich vom Verwaltungsteil deutlich abhebt. Auf den ersten Blick wirkt alles sehr massiv: ein mit Sandstein verkleidetes Ensemble im Stil der Zeit, geplant und ausgestattet für die Verwaltungsbedürfnisse dieser Zeit. Ein Novum waren die sehr gross dimensionierten Fenster, die Stahlbeton-Skelettbauweise und die Verwendung des vergleichsweise neuen Baustoffs Porenbeton (früher: Gasbeton) zur Ausfachung. Seit jeher beeindruckt das Bauwerk mit seiner umfassenden Gestaltung: Treppenläufe, Türen, Böden, Decken- und Wandgestaltung sowie das von Brandi persönlich entworfene, bis heute benutzte Mobiliar bilden eine architektonische Einheit. Die besonders aufwendig ausgestattete, dem Bürgermeister vorbehaltene „Beletage“ im 3. OG ist wegen ihrer überhöhen Räume auch von aussen an der Fassade deutlich ablesbar. Als herausragendes Beispiel für die „konservative Moderne“ hat das bayerische Landesamt für Denkmalpflege das Aschaffener Rathaus bereits 1991 in die Denkmalliste aufgenommen.

Ziel: Baudenkmal mit hohem Dämmstandard

Doch der Gasbeton hatte schlechte Dämmeigenschaften und die insgesamt 716 Fenster aus einem thermisch nicht getrennten Stahlprofil waren nur einfach verglast, was zu hohen Heizkosten und sommerlicher Überhitzung führte – ganz abgesehen davon, dass auch kein ausreichender Sonnenschutz vorhanden war. Die grosse Herausforderung bei der kürzlich abgeschlossenen Gebäudehüllensanierung war es, zeitgemässen Wärmeschutz mit dem Belangen des Denkmalschutzes, insbesondere der Beibehaltung des äusseren Erscheinungsbildes, in Einklang zu bringen.

Herausforderung: Bürgermeisterfenster

Die neuen Fenster sind dreifach verglast, ein Sonnenschutz ist integriert. Zum Teil handelt es sich um enorme Formate: Die Fensterelemente der „Beletage“ messen 1,20 x 4,50 Meter – Gewicht pro Flügel: eine halbe Tonne. „Die sogenannten Bürgermeisterfenster sind eine sehr spezielle Konstruktion, die sich an der Grenze des technisch Machbaren bewegt“, sagt Dipl.-Ing. Architekt Martin Skaliks. Als bauleitender Architekt bei Bernhard + Partner Architekten PGmbH / Architekten B+P Bauconsulting GmbH, Darmstadt, hat er das Projekt von Anfang an begleitet. „Die Frage, wie man Fenstertüren dieser Grössenordnung im Sinne der Denkmalpflege ausführen kann, hat uns sehr lange beschäftigt.“ Im Dialog mit dem Stahlfachberater von Schüco Stahlssysteme Jansen fand sich die Lösung mit dem Pfosten-Riegel-System VISS Fassade und der VISS Fassadentüre. Die riesigen Drehflügel wurden von der David Stahl- und Metallbau GmbH aus dem thermisch getrennten Profilsystem gefertigt und mit einer Dreifachisolierverglasung versehen. „Flügel dieser Grössenordnung erfordern nicht nur ganz spezielle Beschläge, sondern auch wir als Architekten mussten spezielle Bauteile entwickeln“, erläutert Skaliks. Um der Gefahr eines unkontrollierten Aufschlagens einer geöffneten Fenstertüre bei Windbelastung vorzubeugen, wurden in den Massivdecken spezielle Bodenbuchsen verankert, in die

Entwurf: Diez Brandi (1901 – 1985)

Sanierung: Bernhardt + Partner Architekten PGmbH | Architekten B+P Bauconsulting GmbH, Darmstadt

Fotos: Uli Schwab, Aschaffenburg | © Schüco Stahlssysteme Jansen

Redaktion: BAUtext Mediendienst, München

Gebäudehüllensanierung Rathaus Aschaffenburg:

Stahlprofile für die Bürgermeisterfenster

Türstopper eingestellt werden können, die zum Lüften geöffnete Flügel in Position halten. Die neue Lösung beinhaltet ausserdem einen aussen liegenden, textilen Sonnenschutz sowie eine absturzhemmende Verglasung hinter dem Geländer der französischen Balkone. Diese wurden im Zusammenhang mit der Erneuerung der Bürgermeisterfenster teils saniert, teils neu angefertigt und um die heute erforderliche Absturzsicherung im Form einer brüstungshohen Verglasung aus bruch sicherem Glas ergänzt.

Lichtlenkende Jalousie im Glas-Verbundelement

Die Fenster der übrigen Etagen wurden aus dem Aluminium-Profilssystem Schüco AWS 120 CC.SI gefertigt; auch sie weisen einen hohen Dämmwert auf. Zwischen den beiden Scheiben der Verbundfenster – innen eine Dreifachisolierverglasung, aussen ein Einfachglas – wurde eine lichtlenkende Jalousie integriert. Verstellbare Lamellen leiten das einfallende Sonnenlicht an die Decke, was die Entstehung von Wärme verringert, ohne die Durchsicht für die Nutzer zu beeinträchtigen. Weil die äussere Verglasung quasi als Windschutz für den Sonnenschutz fungiert, können die Innenräume auch bei stürmischem Wetter verschattet werden.

Aussendämmung hinter vorgehängter Natursteinfassade

Für die zeitgemässe Wärmedämmung des Baudenkmals sorgt die zusätzliche Aussendämmung hinter der ebenfalls erneuerten Sandsteinfassade. Erst bei der Vorbereitung der Fenstersanierung war das Hochbauamt auf die massiven Schäden an der bauzeitlichen Fassade gestossen: Die Platten trugen sich vertikal aufeinander ab und die spärlichen Wandanker waren brüchig, kurz: Die Sandsteinfassade war nicht mehr standsicher. Die neue Sandsteinfassade wurde entsprechend dem originalen Fugenbild als hinterlüftete, vorgehängte Fassade auf einer Unterkonstruktion montiert. Der vergrösserte Abstand erlaubte eine durchgängige Wärmedämmung der Aussenhülle. Die Dämmstärke wurde dabei so gering gewählt, wie es die Unterkonstruktion der Natursteinplatten zulies. Mit der neuen Fassadenkonstruktion rückten auch die neuen Fenster nach aussen, um die ursprüngliche Fassadenansicht einschliesslich der Formate der Fensterbänke beizubehalten. Einzige Ausnahme: der Innenhof. Hier waren die neuen Fenster bereits eingebaut, bevor die Stadt die Fassadenschäden entdeckte.

Bautafel:

Bauherr: Stadt Aschaffenburg

Entwurf: Diez Brandi (1901 – 1985)

Sanierung: Bernhardt + Partner Architekten PGmbH /
Architekten B+P Bauconsulting GmbH, Darmstadt

Herstellung und Montage Bürgermeisterfenster:

David Stahl- und Metallbau GmbH, Schaaheim

Stahlprofilssysteme: VISS Fassade, VISS Fassadentüre

Systemlieferant: Schüco Stahlssysteme Jansen, Bielefeld

Hersteller: Jansen AG, CH-Oberriet

Fotos: Uli Schwab, Aschaffenburg

Bildrechte: Schüco Stahlssysteme Jansen

Die redaktionelle Nutzung der Illustrationen ist an den vorliegenden Objektbericht gebunden.

Kontakt für die Redaktionen

BAUtext Mediendienst München

Anne Marie Ring

Pernerkrepppe 20

DE-81925 München

Tel.: +49 (0)89 12 09 62 77

Mail: a.ring@bautext.de

www.bautext.de

Jansen AG

Anita Lösch

Industriestrasse 34

CH-9463 Oberriet SG

Tel.: +41 (0)71 763 99 31

Mail: anita.loesch@jansen.com

www.jansen.com