

Bei der Sanierung schon vor der Auftragsvergabe ein Leistungsbuch erstellen

# Fenster im Baudenkmal

**AUFGRUND DER SCHLECHTEN AUFTRAGSLAGE** konzentrieren sich immer mehr kleine bis mittelständische Fensterbaubetriebe auf die Altbausanierung. Beim Fensteraustausch im Bereich der Baudenkmal-sanierung sollten Auftraggeber und Auftragnehmer allerdings vor der Auftragsvergabe einen genauen Leistungskatalog aufstellen, damit es später nicht zu Missverständnissen kommt, wie im dargestellten Fall.



Jugendstilhaus  
– Fensteraustausch  
mit Tücken

## ! Info

### Mängel bei der Ausführung

- Die Blendrahmenüberstände (ins Mauerlichte) wurden nicht konturgenau mit den Stichbögen und gleichmäßig breit hergestellt (Sollmaß: etwa 15 – 20 mm).
- Für die vorhandenen schwarzen inneren Marmorfensterbänke war kein Platz mehr, da die Fenster zu hoch bemessen wurden. Teilweise waren sie von den Monteuren der Antragsgegnerin zerschlagen worden.
- Im Gegensatz zu den alten Fenstern hatten die hofseitigen weißen Fenster weder Sohlbank- und Kämpferprofile noch Wasserhohlen.
- Die Fenster-Blendrahmen waren zu schmal. Verbleibende Hohlräume wurden unzureichend mit Schaum ausgefüllt.
- Die Sprossenrahmen entsprachen nicht der Aufteilung der früheren Fenster.
- Die Fenster waren nicht nach den anerkannten Regeln des Handwerks und der DIN 18355 - Tischlerarbeiten – eingesetzt.
- Obwohl die straßenseitigen Kämpferprofile lang genug waren, wurden sie nicht in die Maueranschlüge eingefügt. Holzfasern waren ausgerissen; die Schnittflächen nicht beigearbeitet und lackiert.
- Die Anschlüsse waren nicht lotrecht beigeputzt, so dass zwischen Blendrahmen und Anschlagflächen konische Spalte zu sehen waren, aus denen PU-Schaum herausquoll. Ummantelte Stahlstützen waren verrostet und hätten vor der Montage saniert werden müssen.

Ein Tischlereibetrieb hatte für ein Jugendstilhaus Fenster gefertigt. Die Fenster zur Straßenseite waren grün, zur Hofseite weiß lackiert. Was von weitem als „einwandfreier Einbau“ gesehen wurde, erwies sich bei näherer Betrachtung als „erneuter Sanierungsfall“. Die Auftragnehmerin hatte den Auftraggebern in einem Vorgespräch erklärt, dass die Restaurierung der Fenster an dem Jugendstilhaus möglich sei. Sie wies auch darauf hin, dass es unwirtschaftlich wäre, die etwa 100 Jahre alten Fenster umzuarbeiten. Daraufhin wurde ein Angebot über neue, dem Stil angepasste Fenster abgegeben. Die Auftraggeber waren der Meinung, dass die Fenster sofern möglich, den alten Vorbildern entsprechen sollen. Schon daran ist zu erkennen, dass die Leistungsbestandteile des Angebotes nicht bis in jedes Detail beschrieben waren. Die Auftraggeber wollten – wenn sie nicht den alten Bestand erhalten konnten - detailgetreue Fenster haben. Ob und inwieweit die Eigentümergemeinschaft ihre Wünsche und Anforderungen der Antragsgegnerin mitgeteilt

hatte, ließ sich nicht feststellen. Das Problem waren nicht die Fenster (aus Merantiholz) in Bezug auf ihre Herstellung und Lackierung. Vielmehr waren es die unterschiedlichen Auffassungen von der Detailtreue und Präzision der Konturen einschließlich der Integration in den Baukörper.

### Unzureichende Klärung

Die Antragsgegnerin hatte nicht realisiert, dass der Auftrag sich auf die naturgetreue Fensteranfertigung anstelle einer Restaurierung des alten Bestandes erstreckte. Deshalb hätten auch die Nachbaufenster gleichmäßig 15 mm bis 20 mm in das Mauerlichte stehen müssen. Die Blendrahmeninnenkanten standen beispielsweise oben quer 45 mm, seitlich nur 5 mm im Mauerlichte oder waren fast bündig. Beim Fensteraufmaß (einzeln) hätte man klären müssen, wie das Blendrahmenunterstück, in Verbindung mit den Sandsteinfensterbänken, ausgebildet sein sollte. Da die Sohlbankprofile der alten Fenster die Fuge zwischen

**! Info****Einbau und Verarbeitung für die Fenster zur Straßenseite:**

- Herstellung der Fenster konturgenau mit gleichmäßigem Blendrahmeneinstand.
- Mit Sohlbankleisten und Kämpfer, die hinter die Anschläge reichen.
- 15 – 20 mm Luft unter den Blendrahmen.
- Abgefälzte Wasserhohlen innen.
- Sämtliche Arbeiten an den Innenfensterbänken sind Sache des Antragstellers.
- Alle Blendrahmen sollen die ganze Breite der Anschläge ausfüllen.
- Unbrauchbare Fenster ausbauen.
- Verbindung der Fensterrahmen mit dem Mauerwerk mit Krallen, Ankern oder Bankeisen, damit die Profilinnenkanten nicht beschädigt werden.
- Maueranschlätze lotrecht aufputzen, Außenfensterbänke, soweit erforderlich, ausbessern. Diese Arbeit obliegt den Eigentümern.
- Die Fensterrahmen sind vierseitig zum Mauerwerk abzudichten.
- Herstellung der Fenster im Treppenhause ohne Regenschutzschiene. Die Rahmen werden in das Mauerwerk eingelassen. Die Herstellung dieser Ausnehmungen obliegt den Eigentümern.

Außen- und Innenbank abdecken, hätten die neuen Fenster ebenfalls innen ausgefälzte Sohlbankprofile erhalten müssen. Da die Fenster zu hoch waren, haben die Monteure die Fensterbänke abgenommen und die Blendrahmen in das Brüstungsmauerwerk bzw. den Sandstein eingestemmt.

Des Weiteren war der Leistungsumfang, nicht ausführlich beschrieben. Die Auftraggeber stimmten zu, dass anstelle der Restaurierungen am alten Bestand, neue Fenster mit den gleichen Ausstattungsmerkmalen anzufertigen sind. Die alten Fenster hatten allerdings an den unteren Blendrahmen sogenannte Wasserhohlen, die bei den neuen Fenstern einfach weggelassen wurden.

Des Weiteren wiesen die Maueröffnungen breitere Anschläge auf, so dass die Flächen zu den Laibungen ausgefüllt waren. Die neuen Fenster hatten Blendrahmen von 80 mm Breite. So entstan-



*Bild links: Blendrahmen müssen den Freiraum ausfüllen*

*Bild rechts: Die Anschläge hätte man zuerst sanieren müssen, bevor der Einbau des Fenster erfolgte*

den Freiräume von bis zu 45 mm. Die 80 mm breiten Blendrahmen hätte man durch sogenannte Aufdopplungen verbreitern können oder sie aus Stammware passend schneiden müssen. Statt dessen wurde versucht, die Freiräume mit Pur-Schaum auszufüllen.

**Folgende Punkte hätte man prüfen und erörtern müssen:**

- welche Anschlagarten sind vorgesehen, (stumpf, Außenanschlag, Innenanschlag),
- wie sind die Bauteile zu befestigen, (z.B. an Dübeln, Bolzen usw.)
- ob und wie sind die Fugen beim Anschluss an andere Bauteile abzudecken,
- sind Schwitzwasserrinnen und Schwitzwasserablaufrohre anzubringen,
- müssen Wetterschutzschienen, Wetterschenkel oder Falzdichtungen an Fenstern oder Türen angebracht werden.

Ein Fachunternehmen muss den mangelhaften Zustand der Anschläge etc. erkennen und Bedenken anmelden. Die Wohnungseigentümer hätten dann die Montagevoraussetzungen schaffen können. Aufgrund der Mängel wurde entschieden, dass die Fenster zur Straßenseite erneuert werden mussten. Die Fenster zur Hofseite dagegen nicht, weil die Wohnungen zum Teil fertig waren. Allerdings musste nachträglich die Abdeckung der Außenfensterbänke mit einer Sohlbankleiste, die Anpassung der inneren Brüstungshöhen und die Ausfüllung der fehlenden Blendrahmenbreiten erfolgen. Das bedeutet, dass die Brüstung soweit abgestemmt werden musste, dass der Fliesenbelag aufge-

bracht werden konnte und ein Freiraum von mindestens 2 cm unter der Flügelunterkante geschaffen wurde. Sohlbankleisten und seitliche Deckleisten waren ebenso anzufertigen.

Die missglückte Restaurierung ist ein Beispiel für unterschiedliche Interessen. Die Eigentümergemeinschaft hatte sich für die Fassade- und die Innenseite weitgehend formgetreue Fenster vorgestellt. Die Auftragnehmerin wollte Fenster nach ihrem Verständnis unter Verwendung von Normprofilen verkaufen.

Die Antragsgegnerin hätte in eigener Verantwortung die Montagereife der Baumaßnahme feststellen müssen. Dazu wäre ein Konzept mit der Reihenfolge der Maßnahmen erforderlich gewesen. Beispielsweise Ausbau einer bestimmten Anzahl von Fenstern, Reparatur der Anschläge, des Außenputzes, Aufbringen von Rostschutz auf die Stahlstützen, Herstellen von Ausnehmungen für Sohlbank- und Kämpferprofil. Aber auch die Auswahl der Befestigungs- und Dichtungsmittel, Beibehaltung der alten Innenfensterbänke oder Beschaffung neuer Fensterbänke gehört in einen Leistungskatalog.

Bei diesem Beispiel ist ein Schaden von 45 000 € entstanden (ohne Gerichts-, Anwalts-, Mehrkosten etc.).

**! Autor**

**Fritz Jurtschat, Tischlermeister und Innenarchitekt**, ist öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Tischlerhandwerk sowie Fachbuch-Autor.