

Holzfassaden

# Wenn der Fleckenteufel kommt

Architekten setzen an Gebäuden gerne Holzfassaden ein. Nur sollte die Fassade so aufgebaut werden, dass sich die äußeren Holzprofile mit den Witterungsansprüchen arrangieren. Sonst droht Ärger.

► Das Holz an den Brettern der Wohnhausfassade löst sich an mehreren Stellen

► Hier ist deutlich der Harzaustritt zu sehen. Dadurch wird die Oberflächenbeschichtung geschädigt



die Eigenschaften einer Holzfassade aus Holz erfolgte nicht. So kam es, wie es kommen musste.

### Streitpunkt

Der Bauherr bemängelte nach Fertigstellung die Arbeiten der Zimmerei. Die Holzfassade des Wohnhauses zeigte erhebliche Unregelmäßigkeiten der Oberfläche. Die für die Fassadenschalung verwendeten Holzelemente wiesen teilweise Verformungen auf, sodass insgesamt keine ebene Fassadenfläche gegeben war. Am Holz bzw. der aufgetragenen Lasur fanden sich Abplatzungen, Risse und verschiedene Verfärbungen. Teilweise waren Holzelemente gesplittert und es lösten sich Teile des Holzes bzw. der Lasur ab. An einzelnen Brettern traten punktförmige Ausblühungen und Ähnliches auf. Der Zimmereibetrieb wurde damit konfrontiert, dass die erstellte Holzfassade nicht fachgerecht ausgeführt worden sei. Um dies neutral festzustellen, wurde ein Sachverständiger beauftragt.

Seit über 700 Jahren werden Holzfassaden gebaut, ihr Aufbau ist grundsätzlich gleichgeblieben. Sie bestehen aus Grundgerüst und Fassadenbrett. Lediglich in der Grundgerüstebene wurde eine Dämmung eingebracht. Und natürlich sind im Laufe der Jahrhunderte weitere Brettprofile sowie diverse Abmessungen dazugekommen, um gestalterischen Ansprüchen der Neuzeit gerecht zu werden. Zur Befestigung mit Nägeln kam im Laufe der Zeit noch die Befestigungsform mittels Klammern und Nägeln hinzu. Holzfassaden sind vor allem wegen der Vielzahl der gestalterischen Möglichkeiten bei Architekten beliebt. Nur sollten sie auch mit den Eigenschaften einer Holzfassade vertraut sein. Die Fassade sollte so aufgebaut werden, dass sich die äußeren Holzprofile optimal mit den Witterungsansprüchen arrangieren können. Darüber hinaus sollte klar sein,

dass eine Holzfassade nicht so dauerhaft ist wie eine gemauerte Fassade.

So auch bei diesem Objekt. Hier wurden vom Architekten schöne Ansichten des Hauses gezeichnet. Der Kunde beauftragte die handwerkliche Leistung entsprechend diesen Zeichnungen. Eine Aufklärung des Bauherren durch den Architekten über

## AUF EINEN BLICK

**OBJEKT:**

Wohnhaus mit Holzfassade

**SCHADENS-BILD:**

Holzablösung an Brettern und Flecken auf der Holzoberfläche

**SCHADENSURSACHEN:**

Untypische waagerechte Verarbeitung von Holz, Auswahl von Brettern mit einer glatten anstatt einer gebürsteten Oberfläche, dunkel gestaltete Holzfassade neigt zu höherer Auslaugung und Rissbildungen

## Schadensbild

Vor Ort konnte man an der Fassade sehen, dass sich Holz an mehreren Brettern ablöste (Bild 1). Es waren Bretter vorhanden, an denen Harz austrat (Bild 2), zudem viele Bretter mit kreisrunden schwarzen Stellen. Diese waren ca. 2 mm groß (Bild 3). An der Nordseite ließ sich feststellen, dass die Fassade schwarze Stellen aufwies (Bild 4). Beim Ablösen des Holzes auf Bild 1 handelt es sich um sogenannte „Spreisel“, auch „Schilfer“ genannt. Hier stellt sich das Holz auf. Aufgrund des unterschiedlichen Quell- und Schwindverhaltens von Früh- und Spätholz kommt es zur Ablösung an der Oberfläche.

Auf Bild 2 ist der Harzaustritt zu sehen. Es handelt sich um eine typische Eigenschaft der Lärche, da sie einen hohen Harzgehalt hat. Dies passiert am intensivsten in den ersten zwei Jahren nach Montage der Bretter und unter starker Sonneneinstrahlung. Das Harz wird an der Oberfläche spröde und löst sich mit der Zeit von der Fassade ab, alternativ kann man dies auch abstoßen. Aufgrund ihres hohen Harzgehaltes ist die Lärche optimal für unbeschichtete Fassaden geeignet. Durch den Harzaustritt wird die Oberflächenbeschichtung geschädigt. Auf Bild 3 kann man Bläuepilze erkennen. Trägt man auf die Bretter einen Bläueschutz auf, wird die Entstehung der Bläue verzögert. Dieser wäscht sich aber nach etwa einem Jahr aufgrund der UV-Einstrahlung wieder aus. Bläuepilze sind jedoch nicht holzerstörend und haben auch keinen Einfluss auf die Holzfestigkeit.

Auf Bild 4 sieht man dunkle Verfärbungen über die gesamte Brettbreite, was in der Brettlänge ca. 2 – 3 cm ausmacht. Hier lässt sich nicht eindeutig feststellen, worauf dies zurückzuführen ist. Es könnte eine Reaktion auf Eisenkontamination sein. Dies geschieht etwa, wenn man die Bretter zum Streichen auf einen Eisenbock legt. Die Gerbstoffe der Lärche können sich dann mit eisenhaltigen Verbindungen durch Oxidation zu Eisen-Salzen umsetzen. Es könnte auch ein Schimmelpilz

► Hier sind Bläuepilze erkennbar, die aber nicht holzerstörend wirken

►► Dunkle Verfärbungen über die gesamte Brettbreite



FOTOS: JENS NORDMANN

sein. Eventuell sind dies auch Brandspuren vom Hobel des Sägewerks.

Die Oberflächenveränderungen in den Bildern 1 bis 3 stellen keinen Mangel dar. Dies sind die Folgen äußerer Einflüsse und holztypischer Eigenschaften, die auf die Fassadenbekleidung einwirken.

Die Verstärkung dieser Einflüsse wird verursacht durch die untypische waagerechte Verarbeitung von Holz im Fassadenbereich. Zudem wurden hier noch Bretter mit einer glatten anstatt einer gebürsteten Oberfläche gewählt. Dazu kommt, dass aufgrund der größeren Oberfläche das Holz wesentlich spannungsfreier ist als bei einer gehobelten Oberfläche. Dunkel gestaltete Fassaden erwärmen sich stärker und führen so zu einer erhöhten Auslaugung und Rissbildung. Der Einsatz eines Profiltretts an der Fassade ist auch eher negativ zu bewerten, da die Fassade an der Außenseite eine andere Oberflächentemperatur

hat als an der Rückseite. Die Oberflächeneigenschaft aus Bild 4 muss weiter untersucht werden. Genauereres könnte nur durch eine lichtmikroskopische Untersuchung des verfärbten Bereichs gesagt werden, diese wurde aber nicht beauftragt.

## Schadensvermeidung

Jede Holzfassade hat mit Sicherheit ihre Vor- und Nachteile. Wenn der Kunde aus gestalterischen Gründen eine waagerechte Bekleidung wählt, so muss er auch mit den Reaktionen des Holzes leben. Hier ist durch den Zimmereibetrieb Aufklärungsarbeit zu leisten. Verlassen Sie sich nicht auf die Aufklärung des Endkunden durch den Architekten – Sie sind der Fachmann! Klären Sie den Kunden auch darüber auf, dass eine Holzfassade der Wartung und Pflege bedarf. Je nach Anstrich oder ggf. sogar ohne diesen bemessen sich die Wartungsintervalle der Fassade. ■

## DER AUTOR

Jens Nordmann ist öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Zimmererhandwerk und führt in Friesoythe sein eigenes Sachverständigenbüro. Außerdem ist er Geschäftsführer der Zimmerei Nordmann GmbH in Friesoythe.

[www.nordmann.tv/sachverstaendigenbuero](http://www.nordmann.tv/sachverstaendigenbuero)  
[sv@nordmann.tv](mailto:sv@nordmann.tv)

