



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Schwellen und Pfetten in Holzfachwerkwänden

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95575](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95575)

Mangelhafte Baukonstruktionen und Ausführungen

Zu schwaches Mauerwerk

In dem Streben nach billigem Bauen wurde die Stärke der Umfassungswände vielfach auf das statisch gerade noch zulässige Maß herabgedrückt. Daß in diesem Falle die Feuchtigkeit große Schäden anrichten kann, wurde leider übersehen. Wie bekannt, genügt eine 25 cm starke gewöhnliche Backsteinwand nicht, um das Durchdringen (Durchschlagen) der Außenfeuchtigkeit zu verhindern. Tritt eine solche Feuchtigkeitseinwirkung mehrere Jahre hindurch auf, so muß der innere Putz, der Anstrich und die Tapezierung darunter leiden.

Eine dauernde Abhilfe gegen diesen Feuchtigkeitseinfluß ist nur dadurch möglich, daß die Wände in geeigneter Weise isoliert werden. Dies geschieht am besten mit Isolierplatten (Falzbautafeln) oder durch Aufkleben von Leichtbauplatten. Näheres hierüber ist im Abschnitt „Isolierung von Wänden“ zu finden.

Unter Umständen genügt auch eine nachträgliche Dichtung des Außenputzes (s. Seite 56), die aber von Zeit zu Zeit wiederholt werden muß.

Schwaches Holzgebälk

Auch hier haben Sparmaßnahmen zu Schwächungen des Gebälks geführt. Die Durchbiegung der Balken ist dann zu groß, und das Auftreten mehr oder weniger starker Deckenrisse, die gewöhnlich in der Richtung der Gebälke oder auch in schräger Richtung innerhalb des Zimmers verlaufen, ist die weitere Folge. Es genügen auch schon leichte Erschütterungen, wie sie beim Aufnageln der Holzfußböden entstehen, um im Deckenputz Risse hervorzurufen.

Ungenügende Mauer- und Dachvorsprünge

Bei Giebelhäusern findet man häufig, daß der ganze Dachvorsprung an den Giebelseiten lediglich durch einen 2-3 cm breiten Vorsprung der Dachziegel gebildet wird. Der Außenputz, besonders im oberen Teil des Giebels, ist dann der Einwirkung des Schlagregens in besonders starkem Maße ausgesetzt. Am Farbstrich kann schon nach $\frac{1}{2}$ oder 1 Jahr eine starke Zerstörung beobachtet werden. Im Lauf der Zeit muß aber notgedrungen auch der Putz unter den Witterungseinflüssen leiden, und er beginnt dann in Stücken abzufallen.

Schwellen und Pfetten in Holzfachwerkwänden Bild 298

Bei Fachwerkaußenwänden liegen die Gebälke meist zwischen Schwellen und Pfetten. Diese 3 Holzlagen haben zusammen eine Stärke von mindestens 40 cm. Durch die Austrocknung und die Zusammenpressung des Holzes tritt im Laufe der Jahre eine leichte Setzung innerhalb der Außenwand ein. Wird der Außenputz sofort nach der Fertigstellung des Gebäudes aufgebracht, dann ist es auch bei richtiger Verwahrung des Holzwerks unausbleiblich, daß am Außenputz Ausbauchungen und Ribbildungen auftreten. Eine Verhütung dieser Schäden läßt sich dadurch einigermaßen erreichen, daß man die Austrocknung des Holzes begünstigt und das Gebäude erst nach einem oder mehreren Jahren verputzt.

Isolierungen in Mauer-schichten

Die Isolierung von Mauerwerkskörpern mit bituminösen oder anderen Sperrkörpern hat vor allem den Zweck, das Auf-

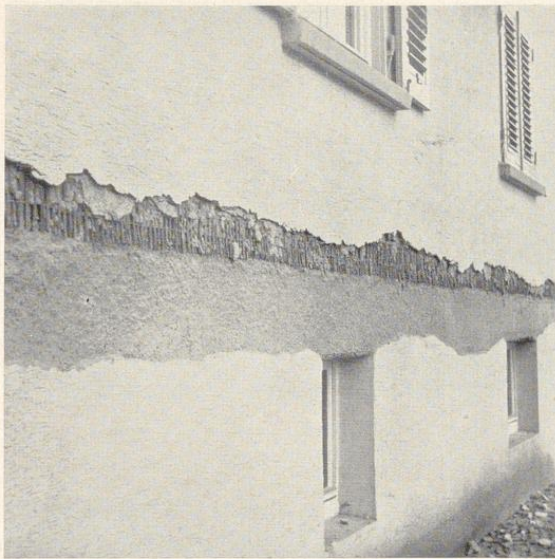


Bild 298. Pressungen an der Holzschwelle infolge Schwindens des Holzes führen zur Absprengung des Putzes

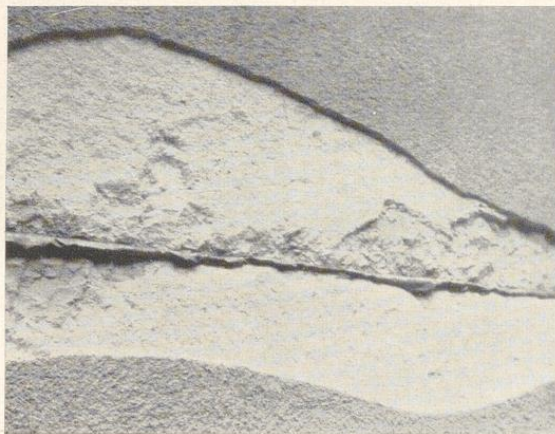


Bild 299. Asphalt-schicht über dem Sockel, durch Wärme und Pressung nach außen getrieben, drückt den Außenputz ab

steigen von Grundfeuchtigkeit oder die Fortpflanzung des Schalls zu verhindern. Bei unsachgemäßer Ausführung solcher Isolierungen können sehr leicht Putzschäden von großem Umfang entstehen. Die Ursache ist darin zu suchen, daß die Isoliermasse von der Last des darüberliegenden Mauerwerks zusammengedrückt und dadurch herausgepreßt wird, wodurch es zu den Abtreibungen des Putzes kommt. Einige Beispiele aus der Praxis sollen zur weiteren Veranschaulichung dienen.

An verschiedenen größeren Bauobjekten wurden innerhalb der Umfassungswände zur Verhütung der Schallübertragung, jeweils über den bis nach außen durchgehenden Eisenbetondecken, $1\frac{1}{2}$ cm starke Korkplatten eingelegt. Der Außenputz war in Edelputzmörtel und in gutem Schwarzkalkmörtel mit einem Unterputz aus verlängertem Zementmörtel ausgeführt

Bild 299