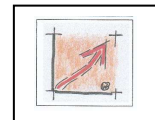


Geschichte des Bauens – Blatt 21.4.3 Fensterbau – Schielungen



Zusammenführung von Mauerwerk und Fenster:

Der Autor macht sich sehr oft darüber Gedanken, warum wir nicht einfach öfter einmal nach hinten schauen. Im modernen Fenstereinbau sind wir mit *DIN-Normen* und dem *RAL-Gütesiegel* konfrontiert. Eigentlich ist das gesamte Geschehen, das im modernen Fenstereinbau abgeht, doch nichts Neues. Mit dem Fenstereinbau nach „*Stand der Technik*“ wurde im Jahr 2000 die Grundlage geschaffen, dass das Fenster nicht mehr als Einzelteil angesehen werden soll, sondern als Gesamtteil in der Wand. Also als komplettes, harmonisches Teil in der Wand. Wir wollen hier nicht über Isothermen und Wärmeausleitungen reden, sondern einfach nur über Harmonie im Bauwesen.

So würden aus der Romantik heraus, das Fenster und die Fensterlaibung immer als eine Einheit gesehen. Eigentlich nichts Anderes, wie wir es heute praktizieren. Gerade von dieser harmonischen Einheit handelt in der Geschichte die Schielung.

Wie entstanden Schielungen?

Schielungen kennen wir in Europa aus der Romantik und der Gotik heraus. Also aus der Zeit um 1000 – 1500. Aber auch bereits in der Karolingerzeit wurden schon Schielungen eingebaut. Wir müssen uns einfach vorstellen, dass in der antiken, vergangenen Zeit, die Fenster ihre heutige Funktion noch gar nicht einnahmen. Noch kein Mensch der Gotik sah Fenster als Möbelteile an. Problematik dieser Zeit war, dass das Glas noch gar keinen Einzug in die Baukultur genommen hatte. Demzufolge waren die Fenster auch nicht dazu gedacht, das Panorama zu verdeutlichen. Fenster waren für die Durchlüftung vorgesehen. Man muss sich ja vorstellen, dass in den Hallen offenes Feuer entfacht wurde, um Wärme zu erzeugen und vor allem, um das tägliche Essen zu kochen. Allein aus diesem Grund mussten Fenster das Durchlüftungsklima halten.

Winter:

Die kalte Jahreszeit musste mit den Fenstern überlebt werden, ohne dass Fensterflügel geschlossen werden konnten und ohne, dass damit ein Abhalten der Kälte vorgenommen werden konnte. Felle waren somit die Lösung. Also wurden die Fenster während der kalten Zeit mit Fellen verschlossen. Bestimmt kann sich heute niemand mehr vorstellen, dass während der gesamten Winterzeit kaum ein Lichtstrahl in diese Bauten gelangte.

Baukultur:

Mit entscheidend war auch, dass die Baukultur nur Mauern kannte, die etwa 800 – 1200 mm Durchmesser enthielten. Dann kam die Problematik hinzu, dass die Fenster mit Fellen und eventuell Holzfensterläden verschlossen wurden, die man zur klaren bautechnischen Problemlösung von innen schloss. Doch entscheidender für die Erfindung der Schielungen waren Kriege.

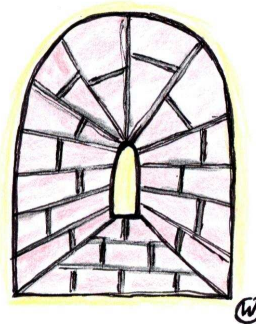
Kriege:

Aufgrund des „Futterneides“, den die Herrschenden der damaligen Zeit hatten, musste immer damit gerechnet werden, dass die Flieh- und Schutzburgen, täglich mit feindlichen Angriffen zu rechnen hatten. Angriffe, bei denen es stets um Leben und Tod ging. Demzufolge mussten diese Gebäude so eingerichtet sein, dass wohl eine Öffnung entstand, aus der man von innen nach außen schießen konnte. Allerdings gelangten die Pfeile und Bögen der Angreifer, aus den Armbrüsten nicht ins Innere der Burg.

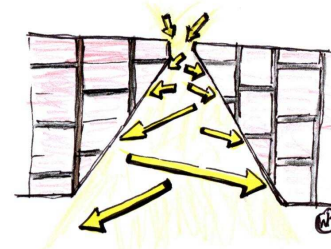
Unter diesem Bewusstsein wurden Schielungen entwickelt. Kleine Fenster, die nach innen, in den Laibungen der Wandstärken von circa 1.200 mm, große Öffnungen schafften.

Lichteinfall:

Der Lichteinfall einer Schielung liegt bei einer Verbesserung von circa 25 % des gesamten Lichteinfalls. So konnte man während der antiken Zeit, mit diesen kleinen Fenstern, enorm viel Licht in das Innere der Bausubstanz einleiten. Geheimnis dieser wesentlichen Verbesserung war die Reflektion des Lichteinfalls. Sonnenstrahlen „spielten“ in den Schielungen. Strahlen sind immer Teile, die von einem Punkt des Auftreffens, immer im selben Winkel wieder ausfallen (reflektieren). So kann durch weiße Laibungen, im Inneren der Bausubstanz, enorm viel Licht produziert werden. In den Bergen kennen wir Schielungen im Umkehrsinne. Dort werden die Fenster so weit wie nur möglich, nach innen gesetzt, und die Schielungen an die Außenlaibung angebracht. Der Effekt ist derselbe.



B1



B2

Skizze B1, B2:

Das Lichtspiel der Antike in den Schielungen. Je öfter sich die Strahlen „verspielen“, umso mehr Licht wird in das Innere geleitet.