



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Lehrbuch der gotischen Konstruktionen

Ungewitter, Georg Gottlob

Leipzig, 1890-

Das untere Wandstück

[urn:nbn:de:hbz:466:1-76966](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-76966)

Das untere Wandstück.

Von der Form und Bildung der Gesimse handelt weiter unten ein besonderer Abschnitt, für den allgemeinen Kirchenquerschnitt kommt fast nur ihre Höhenlage und ihre Ausladung in Frage. Gewöhnlich hat die Aussenwand drei Gesimse, den einfach profilierten 1- oder 2 teiligen Sockelvorsprung in Höhe des inneren Fussbodens oder des inneren Sockels, das unter der Fensterbrüstung entlang laufende, gewöhnlich einen Mauerabsatz abschliessende Kaffgesims und das seiner architektonischen und praktischen Bedeutung nach die erste Stelle einnehmende Hauptgesims oder Traufgesims.

Weite Ausladungen der Gesimse, soweit sie praktisch wertvoll und aus dem verfügbaren Baustoff ungekünstelt herstellbar sind, lässt die mittelalterliche Kunst in beliebigen Grenzen zu, für gewöhnlich aber giebt sie dem Gesims nicht jene unbedingte Vorherrschaft, wie die antike Kunst oder die Renaissance. Jedenfalls vermeidet sie es, durch zu starke Vorsprünge dem Verwittern Vorschub zu leisten oder gar dem Baumeister bezüglich der Ausführbarkeit in dem vorgezeichneten Stoff Verlegenheiten zu bereiten.

Allgemeine Regeln über die Stärke der Ausladung anzugeben, ist nicht möglich, da auch hier wieder praktische und künstlerische Rücksichten in mannigfaltige Wechselbeziehungen treten können. Die Spätzeit hat allerdings auch diese Glieder dem allgemeinen Schema einzuordnen versucht.

Bei LACHER ist die Differenz zwischen der halben Mauerdicke und der halben Diagonale derselben als Ausladungsmass für sämtliche Gesimse angegeben, so dass also *abc* in der Fig. 841 die Profilierung des unter den Fenstern herumlaufenden Simses („Kaffsim“) und *abc* die des Dachsimse angeibt. Dieselbe Massbestimmung findet sich auch bei HOFFSTADT. LACHER führt aber auch ein anderes Ausladungsmass ein, nämlich die Hälfte der Grundrisstiefe der Fensterpfosten, welche er wieder nach $\frac{1}{3}$ der Mauerdicke bestimmt, also *fg* in Fig. 841. Dasselbe Mass teilt er sodann auch der Sockelausladung zu, dabei ist aber zu bemerken, dass diese Bestimmungen die der Mauerstärke nach einem Zehnteil der lichten Chorweite voraussetzen. Nach diesen Regeln würden die Gesimse um rd. $\frac{1}{5}$ oder um $\frac{1}{6}$ der Mauerdicke vorspringen.

Diese Ausladungsmasse finden sich an den Werken des XIV. und XV. Jahrhunderts mehrfach bestätigt. An den frühgotischen Werken dagegen haben die Dachsimse in der Regel eine grössere Ausladung, besonders dann, wenn sie Wasserrinnen bilden.

Ueberhaupt ist es zunächst die struktive Funktion der Gesimse, welche ihre Ausladung in jedem einzelnen Falle bestimmt, und die Mauerdicke, welche derselben durch die Möglichkeit der Ausführung ein Maximum setzt.

Weiter aber möchten wir für die einfachen, nur die Funktionen einer Ableitung der Traufe erfüllenden Gesimse, wie sie in Fig. 840 angenommen sind, das Mass der Ausladung auch von dem Abstand zweier übereinander befindlicher Gesimse abhängig machen, in der Weise, dass das Dachgesims, dessen Abstand vom Kaffsim grösser ist als der des letzteren vom Boden, welches also eine grössere Höhe der Mauer vor der Traufe zu schützen hat, auch eine grössere Ausladung erhalten müsste. In der Wirklichkeit findet sich diese weitere Ausladung an den späteren Werken in der Regel durch den vorhängenden Dachrand, an den älteren aber schon durch die Bildung des Gesimses bewirkt. Wir möchten daher um so eher der Anordnung eines

weiter ausladenden Dachsimse den Vorzug geben, als die geringe Ausladung desselben an den späteren Werken auf eine gewisse Scheu vor einem bestimmt ausgesprochenen wagerechten Abschluss zurückzuführen sein dürfte, welche die spätere Styldirection charakterisiert, derjenigen des XIII. Jahrhunderts aber völlig fremd ist. Möglich ist es ferner, dass die den reicheren Werken vom XIV. Jahrhundert an eigentümliche Bekrönung der Fenster mit den das Dachgesims überragenden Wimpergen den wagerechten Abschluss als ein womöglich zu verleugnendes Armutszeichen erscheinen liess.

Wenn daher die oben erwähnten Bestimmungen der Ausladungsmasse am ersten noch für die Kaffsimse geeignet erscheinen, so findet sich auch die Gleichheit dieser letzten Ausladung mit jener des Sockels ebensowenig an den älteren Werken genau eingehalten, als sie im Wesen der Sache begründet ist. Es haben sonach jene Regeln höchstens noch den Nutzen, als gewisse Anhalte vor Uebertreibungen und Missverhältnissen zu bewahren und einen anderen sollen sie auch nach den eigenen Worten Meister LACHER's nicht beanspruchen, denn es heisst daselbst: „aber es ist nit darumb geschriben, dass du ihm in allen volgen sollst, dan wass dich besser tünkt, dass es besser sein khan, so bessers nach deinem gueten gedunken; es ist einem Jeden nütz, wan er etwas khan und weiss zuebrauchen.“

Der Sockel war anfangs mit Vorliebe der attischen Basis entsprechend gegliedert oder doch aus Stäben und Kehlen zusammengesetzt, die des guten Wasserabflusses wegen vereinfacht oder zusammengezogen wurden. Daneben trat schon früh ab und zu im Aeussern die einfache Schräge auf, die allmählich häufiger wurde und schliesslich dem Sockelgesims sogar die Bezeichnung „Schrägsims“ verlieh.

Die Höhe des Sockels über dem äusseren Erdboden findet sich fast in allen erhaltenen Meisterregeln durch das Mass der Mauerdicke bestimmt und dann bei LACHER diese Bestimmung dahin ergänzt, dass der Sockel den Unebenheiten des Erdbodens in Abtreppungen folgen solle. Eine derartige Anordnung ist der neueren Architektur in besonderem Masse fremd geworden. Wir zeigen daher in Fig. 842 die Sockelanlage der Kirche zu Frankenberg. Eine grössere Höhe des Schräggesimses findet sich besonders dann, wenn dasselbe in zwei oder mehrere Abteilungen zerfällt.

Der Sockel tritt entweder nur im Aeusseren oder auch im Inneren vor, wie in der rechten Hälfte von Fig. 840 angenommen ist. Da aber in der Regel die innere Bodenhöhe höher als die äussere liegt, so dass vor den Portalen sich Treppenanlagen finden, so wird die Sockelhöhe entweder im Inneren geringer als im Aeusseren oder aber das innere Gesims höher als das äussere liegen müssen.

Anstatt des inneren Sockels findet sich an den meisten französischen Werken sowohl, wie in den Münstern von Freiburg und Strassburg eine vorspringende Sitzstufe (so in der linken Hälfte von Fig. 840), deren oberer Rand von einer Fase oder einem stumpf gebildeten Profil umzogen wird und auf welcher die Dienstsockel wie auf einem gemeinschaftlichen Basament aufsetzen. Wenn dann die unter den Fenstern befindlichen Mauerflächen durch Bogenblenden belebt sind, wie in den Figuren 844 und 855, so können die Säulensockel dieser letzteren auf eine zweite, sich über die erste erhebende Stufe aufsetzen, sowie überhaupt auch bei grösserem Vorsprung der Dienste die Ausladung der unteren Stufe in zwei oder mehrere Abteilungen zerfallen kann. Durch die ungleichen Höhen, welche die verschiedenen Dienstsockel hierdurch erhalten, können besonders malerische Kombinationen sich ergeben. Die Höhe der Stufen ist die gewöhnliche Sitzhöhe, wie sie denn überhaupt als Sitze dienen sollen

Das Kaffgesims hat dem Dachsims gegenüber immer eine untergeordnete Bedeutung und besteht deshalb meistens in einer einfachen aus der Höhe eines Werkstückes genommenen Profilierung, jedoch finden sich auch reichere Gestaltungen, bei welchen unter dem Traufsims noch eine entweder einfache oder mit Blättern gefüllte Hohlkehle angebracht ist (s. Fig. 855).

Äusseres
Kaffgesims.

Die Höhe der Fenstersohle oder vielmehr diejenige des den unteren Rand derselben bildenden Kaffgesimses ist bei LACHER danach bestimmt, dass letzteres um die lichte Weite zwischen 2 Strebepfeilern über dem Schrägsims liegen solle. Dieses Verhältnis ist bei gewissen mittleren Dimensionen vollkommen passend, würde aber bei kleineren auf allzu geringe und bei grösseren auf zu bedeutende Höhen führen, wird zudem durch jede höhere Lage des Sockels sowie durch jeden weiteren Abstand der Strebepfeiler von einander, wie er sich etwa im Schiff oder selbst in der parallelen Verlängerung des Chores dem Polygon gegenüber findet, völlig illusorisch und findet sich an den mittelalterlichen Werken durch die entschiedensten Abweichungen widerlegt. So beträgt die fragliche Höhe an der Bonifacius-Kapelle zu Fritzlar $1\frac{3}{4}$ Mal die Weite zwischen den Strebepfeilern, an den Chorkapellen von St. Ouen kaum die Hälfte dieser Weite.

Die Höhenlage des Kaffgesimses wird folgerichtig so bemessen, dass in allen gewöhnlichen Fällen eine die menschliche Leibeslänge übersteigende Erhöhung der Fenster über dem Boden erreicht wird. Denn wirklich ist es doch die letztere, wonach sich das fragliche Mass in soweit richtet, als die Kirchenfenster den an weltlichen Werken befindlichen gegenüber jeden Gedanken an die Möglichkeit des Hinauschauens ausschliessen sollen; sodass die Unterkante des Kaffsimses mindestens um Mannshöhe über dem Boden zu liegen hätte. (In unserer Fig. 840 sei die Höhe durch die anderthalbfache Manneslänge bestimmt, welche wir im Verhältnis zum Ganzen durch $a b$ ausdrücken und es sei dann die Fenstersohle um die Mauerdicke über jene Unterkante gelegt, sodass sich danach auch die Steigung des Wasserschlags ergibt). Eine Vergrösserung der fraglichen Höhe kann geboten werden durch gewisse an diesen Mauerflächen im Inneren vorkommende Einrichtungen, als Chorstühle, Sedilien, durch unter den Fenstern anzulegende Eingänge, ferner durch die Grösse des ganzen Werkes, zu welcher die Notwendigkeit einer gewissen, aber unbestimmbaren Proportion der Einzelteile ebensowenig wegzuleugnen ist, als die Masse der letzteren allein daraus entwickelt werden können.

Ueberhaupt wird einem jeden rationell durchgeführten Gebäude eine dreifache Skala zu Grunde zu legen sein, nämlich die aus der Proportion des Ganzen, die aus der Leibeslänge und die aus der Grösse der Materialien, also der durchschnittlichen Stärke der Schichten zu entwickelnde (sodass man drei mit einander verbundene Quadrate annehmen und hieraus sowie aus den sich ergebenden Differenzen die einzelnen Masse finden könnte).

An vielen einfacheren Werken fehlt das den unteren Rand der Sohlbank begleitende Kaffgesims und somit jede wagerechte Teilung zwischen Schrägsims und Dachsims. Auch ist eine solche nicht geradehin durch das Wesen der Sache gefordert. Sowie aber der Anschluss des Wasserschlages durch eine unterschrittene Profilierung den Wasserablauf befördert, so mag die Fortführung der letzteren eine Folge der die Weite zwischen 2 Strebepfeilern völlig einnehmenden Fensteranlage und die Herumkröpfung um die Strebepfeiler durch die hier angebrachte erste Absetzung bedingt gewesen sein. Jedenfalls ist die Wirkung dieser wagerechten Teilung durch den Gegensatz gegen das mehr aufstrebende Verhältnis des Fensterstocks eine günstige und deshalb diese Anordnung der an einzelnen späteren Werken wie der Blasienkirche in Münden

vorkommenden vorzuziehen, nach welcher das Kaffgesims jenseits der Fenster in die lotrechte Richtung umkröpft, etwa auf die halbe Fensterbreite in die Höhe geht und sich dann in wagrechter Richtung über die Mauerfläche fortsetzt und die Strebe-
pfeiler umzieht. Zuweilen findet sich ein solches Heraufkröpfen auch an den Seiten-
flächen der Strebe-
pfeiler oder mit besserem Grund, bei niedriger Lage des Kaffsimses, in umgekehrtem Sinne unter einzelnen Fenstern, deren Sohle dadurch höher rückt, um einer darunter anzubringenden Nebenpforte die nötige Höhe zu gewähren.

Im Inneren soll das Kaffgesims keine Traufe, sondern eine Rinne zur Auf-
nahme des an den Fenstern ablaufenden Wassers bilden, erhält deshalb die in Fig. 840
bei *c* angegebene Gestaltung und kann zu den Diensten in verschiedenartige Beziehungen
treten, indem es dieselben umzieht (s. *d* in Fig. 840) oder sich an denselben totläuft
(s. *e*) oder unter denselben durchgeht, sodass letztere sich darauf setzen. Das Umziehen
kann wieder entweder in gleicher Gestaltung geschehen oder so, dass die in der Höhe
des Kaffsimses angebrachten Ringe eine verschiedene Gestaltung annehmen (s. *c* in
Fig. 840). Das Aufsetzen der Dienste auf dem Kaffsims kann unmittelbar bewirkt
werden, wenn die Ausladung des letzteren ausreichend ist, oder aber in der Weise,
dass der Ausladung des Kaffsimses eine damit verbundene Auskragung zu Hilfe
kommt (wie bei *f*).

Als eine Vermittelung zwischen beiden Anordnungen könnte diejenige gelten, wonach unterhalb des Kaffsimses einfache Dienste, und auf deren in der Höhe des Kaffsimses befindlichem Kapital die den Gewölberippen entsprechenden dreifachen ständen. Eine derartige Anordnung könnte sich z. B. aus Fig. 840 ergeben, wenn der Kragstein durch einen mit Kapital versehenen Dienst ersetzt würde.

Ferner finden sich zuweilen von 3 mit einander verbundenen Diensten die beiden kleineren auf dem Kaffgesims, während das letztere entweder um den mittleren stärkeren gekröpft ist oder an demselben sich totläuft.

Allen derartigen Anordnungen kommt eine Verstärkung der unter dem Kaffsims befindlichen Mauer zu Hilfe, ja letztere kann sogar in Form einer einfachen Schräge das Kaffgesims ersetzen, wie im Chor der Kirche zu Wetter (s. Fig. 843), wie denn überhaupt letzteres an einfacheren Werken auch innen häufig fehlt.

Wir bemerken noch, dass der Unterschied zwischen dem Herumkröpfen oder Anlaufen der verschiedenen Gesimse an den Diensten für die verschiedenen Perioden der gotischen Kunst charakteristisch ist, insofern in den älteren Werken die, durch auf dem Haupt stehende Werkstücke gebildeten Dienste durch diese herumkröpften Gesimse mit dem Pfeilerkörper verbunden sind.

Auflösung des unteren Wandstücks.

Die Wand unterhalb der Fenster hat die Aufgabe, den Raum nach aussen abzuschliessen und die Fensterepfosten zu tragen. In statischem Sinne kann sie ferner dazu dienen, die benachbarten Strebe-
pfeiler gegeneinander abzusteifen (vgl. Fig. 837), dem unteren stark beanspruchten Teil der Strebe-
pfeiler Hilfe zu leisten, den Druck auf eine grössere Bodenfläche zu übertragen und durch eine Längsverkettung der Strebe-
pfeilergrundmauern die Gefahren verschiedenen Setzens bei ungleichmässigem Boden zu verringern. Je nach Lage der Verhältnisse überwiegt die eine oder andere dieser Obliegenheiten.

Hat die Wand keine oder nur kleine Strebe-
pfeiler, so fällt dem unteren Wand-

Inneres
Kaffgesims.