



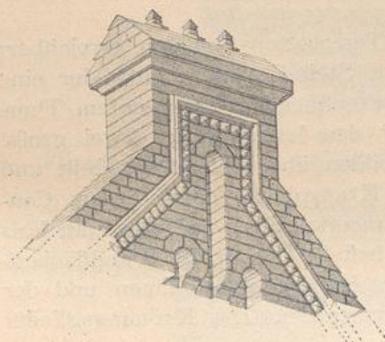
**Einfriedungen, Brüstungen, Geländer, Balcone, Altane,
Erker, Gesimse**

Ewerbeck, Franz

Stuttgart, 1899

5) Herstellung grosser Ausladungen bei Rohbau-Gesimsen aus gebrannten
Steinen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77067](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77067)

Fig. 483¹⁵⁵⁾.

Die Nachbildung von Haufeinformen oder wenigstens die Anlehnung an solche bei aufrecht erhaltenem Einfluß der Technik des gebrannten Thones auf die Einzelformen erscheint in Fig. 485 u. 486, und zwar in der letzten mit besonders hohem Reichthum. Die Construction ist weiter unten (in Art. 121) erklärt.

5) Herstellung großer Ausladungen bei Rohbau-Gefimfen aus gebrannten Steinen.

Da man es hier mit einem Zusammenbauen der Gefimfe aus kleineren Stücken zu thun hat, so sind die Ausladungen im Verhältniß zur Höhe im Allgemeinen gering, und

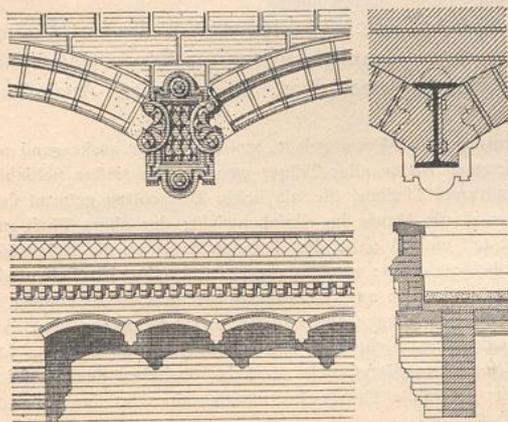
im Gegensatz zu der frei vortretenden Kranzplatte der Haufeingefimfe bloß durch geringes Vortreten jedes Gliedes über das vorhergehende gewonnen. Große Ausladungen sind nur durch besondere Hilfsmittel erreichbar, und zwar mit Beziehung von Haufein oder von Eifen oder von besonders großen Terracotten in Hohlkörperform.

Haufein-Consolen treten vielfach als Stützen von weit vorkragenden Bogenreihen auf (siehe Fig. 413), oder auch mit aufgelegten Kranzplattenfüßen oder Architravfüßen, die in Terracotta als Schalen oder profilirte Röhren geformt sind. In beiden Fällen können solche Consolen, wenn die Ausladung auch im Verhältniß zur Mauerstärke sehr bedeutend ist, nahe der inneren Hauptfläche mit tiefer liegenden Mauerfächichten verankert werden, ganz wie bei Fig. 379 u. 487¹⁵⁶⁾ die Consolensteine, bezw. die Eisenträger.

Wo Haufein nicht zur Verfügung steht und auch größere Terracotten ausgeschlossen sind, da können Rohbau-Gefimfe in Backstein nur mit sichtbar bleibenden Eisentheilen größere Ausladungen annehmen, weil anders das statische Gefühl nothwendig verletzt werden müßte. Die kleinen Backsteine oder Formsteine würden durch die Lage ihrer Fugen die bemühende Vorstellung erwecken,

dafs sie nur durch die Mörtelvermittlung im Gleichgewicht erhalten werden. Fig. 484 bietet ein Gefimfmotiv mit sichtbaren Eisentheilen, nämlich eine vorkragende Bogenreihe auf Eisenträgern in I-Form aufgesetzt, die als Vorsprünge der Deckenbalken in ähnlicher Weise aus dem Inneren des Gebäudes kommen, wie bei Fig. 381, aber auch ohne eine solche Decken-Construction, nur mit Hinabverankerung in der Mauer selbst, nach Art von Fig. 487 auftreten könnten. Ein Gusseisenplättchen mit Ornament

Fig. 484.



Entwurf des Verf. — $\frac{1}{16}$ u. $\frac{1}{20}$ w. Gr.

118.
Haufein-
Consolen.

119.
Sichtbare
Eisentheile.

¹⁵⁶⁾ Mit Benutzung einer Abbildung in: Centralbl. d. Bauverw. 1882.

bildet die Stirn der Eisentträger und ist an ihren Steg längs einer lothrechten Rippe auf seiner Rückenfläche angeschraubt.

120.
Terracotta-
Confolen.

Bedeutende Ausladungen sind auch mit Terracotten-Confolen erreichbar; sie werden hohl hergestellt und tragen, wie jene Stein-Confolen, entweder eine Bogenreihe oder Architravstücke oder Kranzplattenstücke in gebranntem Thon. Das Gefims in Fig. 485¹⁵⁷⁾ ist ein Beispiel für den letzten Fall. Zwei große Confolen, wovon die obere nahezu 1 m lang, bilden über einander gestellt und innen genügend belastet die Unterfützung der Kranzplatte, die in jedem Confolenfeld aus einer äusseren, winkelförmigen Terracottenschale und einer mit Falz darüber greifenden Füllungsplatte mit Rosette besteht. Auch die Wandflächenstücke zwischen den Confolen, die tragenden Glieder unter ihnen und der Blattfries des Gefimses sind schalenförmige Terracotten. Die Krönungsglieder der Kranzplatte bestehen dagegen aus gezogenem und der Rinnleifen aus gepresstem Zinkblech.

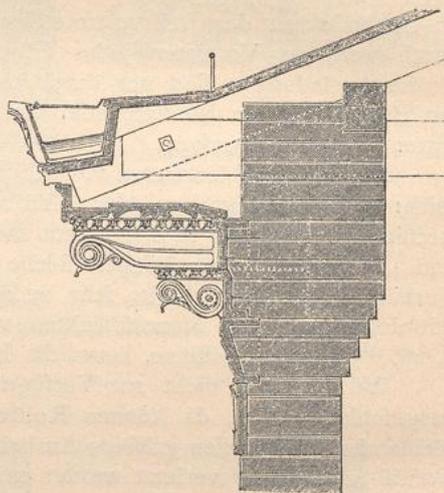
121.
Umhüllte
Eisentträger.

Ein weiteres Constructions-motiv ergibt sich, wenn die aus der Mauer vortretenden Eisentträger in Fig. 484 mit Umhüllung oder unterer Verkleidung durch Terracotten auftreten, wobei diese gewöhnlich die Formen einer Haufstein-Confole entlehnen.

Treten an die Stelle der Gewölbe zwischen den verkleideten Eisentragern ebenfalls Terracotten als Kranzplatten- oder Architravstücke, so erscheint eine letzte Gruppe von Rohbau-Gefimsen in gebrannten Steinen. Gewöhnlich bilden sie die Form weit ausladender Haufsteingefimsen an der Traufe oder am Giebel nach; eine Architektur in selbständigen Terracottenformen greift selten zu großen Ausladungen mit künstlichen Hilfsmitteln. Eine hierher gehörige Constructure bietet Fig. 487¹⁵⁶⁾ mit den Ansichten in Fig. 486¹⁵⁸⁾, die im Wesentlichen nach einer Darstellung des reichen Kranzgefimses römisch-korinthischen Stils vom Kunstgewerbe-Museum in Berlin gezeichnet ist und eine Ausladung von etwa 1,60 m erkennen läßt.

Ueber jede Gefims-Confole ist ein Eisentträger in I-Form gelegt, aus der Mauer auskragend und durch ein wagrechtes E-Feisen, das über die inneren Enden aller Träger weggeht, an tiefere Schichten hinabgeankert. Jede der Confolen besteht aus zwei Theilen, die als hohle Terracotten geformt sind; der untere ist durch genügendes Hineinbinden in die Mauer im Gleichgewicht; der obere Theil ruht mit dem inneren Ende auf dem unteren Stück auf und ist nahe dem äusseren Ende an die Eisentträger hinaufgehängt. Die Aufhängevorrichtung ist beigezeichnet; um das untere wagrechte Flacheisen, das die Seitenwände der Confole durchbohrt und trägt, an die zwei Hängeeisen anschrauben zu können, ist das Terracottenstück am Stirnende offen. Die Confolen tragen ausen die Kranzplattenstücke, und diese sind zugleich mit dem Träger-Unterflansch verankert, um nicht nach ausen ausweichen zu können. Der mit Löwenmasken besetzte Rinnleifen bildet eine Terracottenschicht für sich. Zwischen den Confolen, aufgelagert auf Gefimsvorprüngen, ruhen je vier gebrannte Thonstücke, nämlich eines für den Cassetten-

Fig. 485.

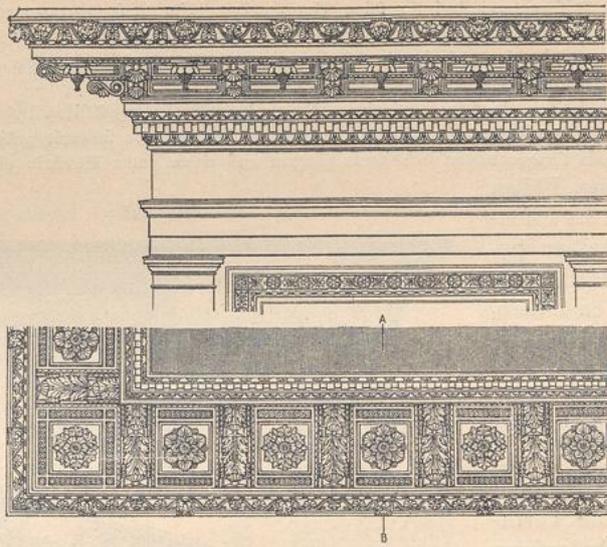


Vom Städtischen Allgemeinen Krankenhaus zu Berlin¹⁵⁷⁾. — 1/30 w. Gr.
Arch.: Gropius & Schmieden.

¹⁵⁷⁾ Facf.-Repr. nach: Zeitschr. f. Bauw. 1876, S. 10.

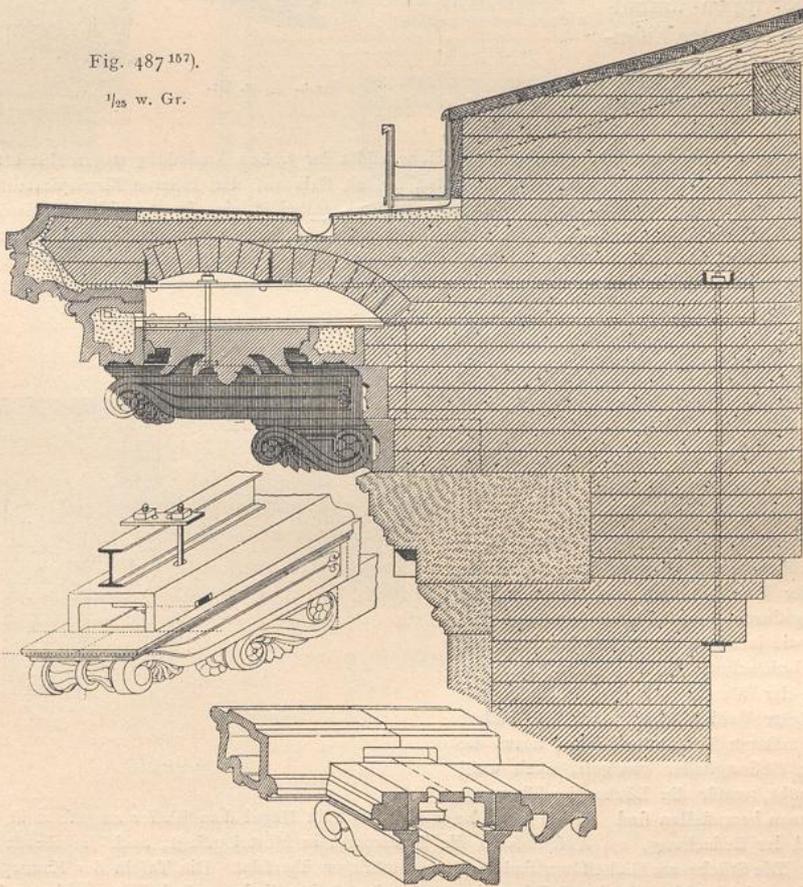
¹⁵⁸⁾ Facf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1882, S. 381.

Fig. 486.
 $\frac{1}{50}$ w. Gr.
 Arch.:
Gropius & Schmieden.



Vom
 Kunstgewerbe-
 Museum
 zu
 Berlin¹⁵⁸⁾.

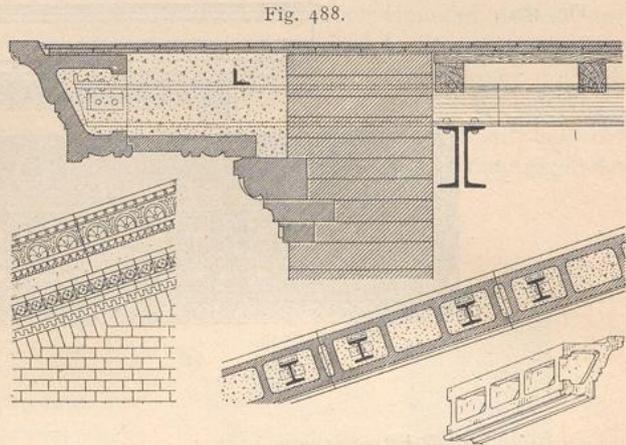
Fig. 487¹⁵⁷⁾.
 $\frac{1}{25}$ w. Gr.



grund mit großer Rosette und drei für feine Umrahmung. Um diese Terracotten und die Consolen nicht zu belasten, sind zwei L-Eisen über die I-Träger hinweggelegt und flache Backsteinkappen dazwischen gespannt, welche das abdeckende Mauerwerk aufnehmen. Die Hohlräume der Kranzplatten-Terracotten sind mit Cement-Beton ausgefüllt.

Die mit den beiden Consolen und einem Kranzplattenstück angestellten Belastungsproben haben eine sehr bedeutende Tragfähigkeit dieser Terracotten ergeben, wonach sie weit größere Lasten auf weit größere frei tragende Längen hätten aufnehmen können und einem guten Haufstein gleich zu achten sind.

In anderen Fällen sind die Köpfe der Eisen-träger unmittelbar benutzt, um die Kranzplattenstücke zu halten, indem sie in diese hineingreifen. Fig. 488 bietet hierfür ein Beispiel als Giebelgesims; doch ist die Construction eben sowohl auf Traufgesimse anwendbar. Die Terracotten in Schalenform mit Querrippen umhüllen die Köpfe der Eisen-träger, an deren Stege Blechwinkelstücke mit aufrechten Flanfchen angenietet sind.

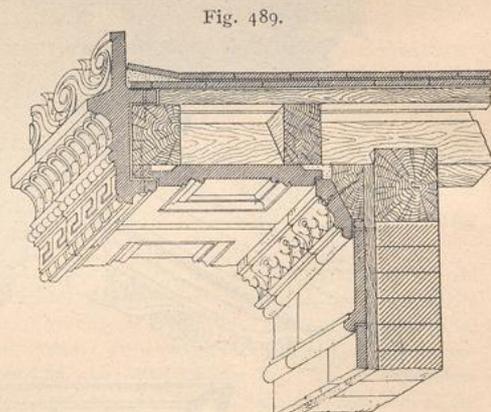


$\frac{1}{60}$ u. $\frac{1}{35}$ w. Gr.

Der innere Theil der Kranzplatten-Unterfläche bildet der großen Ausladung wegen eine besondere Reihe von plattenförmigen Terracotten, die einerseits mit Falz auf den äußeren Kranzplattenflüchen, andererseits auf den Gesimschichten der Mauer aufrufen. Dabei ist eine symmetrische Gliederung der Unterfläche gewahrt. Durch das Ausgießen der Hohlräume mit Cement-Beton bilden jene Blechwinkel eine Verankerung der Terracotten mit den Trägern und verhindern jede Bewegung. Bei der Ausführung werden die Terracotten vor dem Ausgießen auf einem Lehrgerüste genau in die richtige Lage gebracht.

Fig. 489 bietet ebenfalls ein Giebel-Kranzgesims in Terracotten; doch sind diese hier an eine Dach-Construction in Holz angefügt, wie auch die darunter stehende Wand als Holz-Fachwerkwand mit Thonplattenverkleidung erscheint.

Die Ausladung ist in Holz durch einen äußersten Sparren (Flugsparren) vorgebildet, der wegen der Unzulässigkeit von Pfettenköpfen hebelartig durch Wechelsparren getragen wird (ähnlich wie in Fig. 708). Unter den letzteren, auf der lothrechten Bretter- oder Lattenverkleidung der Wand, sitzt eine Holzleiste mit abgefrähter Vorderfläche. Auf diese Hölzer sind die äußeren Terracottenstücke, bzw. die tragenden Gesimsglieder genagelt, auch wohl angeschraubt, wofür die Löcher im Thon vor dem Brennen herzustellen sind. Dabei ist zu beachten, daß kein Nagel dem Waffer ausgesetzt ist, indem die Ziegel der Bedachung, am Anschluß an die Terracotten in Mörtel gelegt, auch die oberen Nägel schützen. Die Stücke am Giebelsaum sind an ihren Stosfugen überfalzt. Die Tafeln der Kranzplatten-Unterfläche, gleichzeitig mit den Stücken der tragenden Gesimsglieder aufzubringen, ruhen mit Falz



$\frac{1}{20}$ w. Gr.

122.
Umhüllte
Holzträger.

beweglich und ohne Spannung auf den vorgenannten Theilen; sie sind auch unter sich mit Falz verbunden und durch Anheften an die inneren geneigten Wechselfparren gegen Abrutschen geschützt.

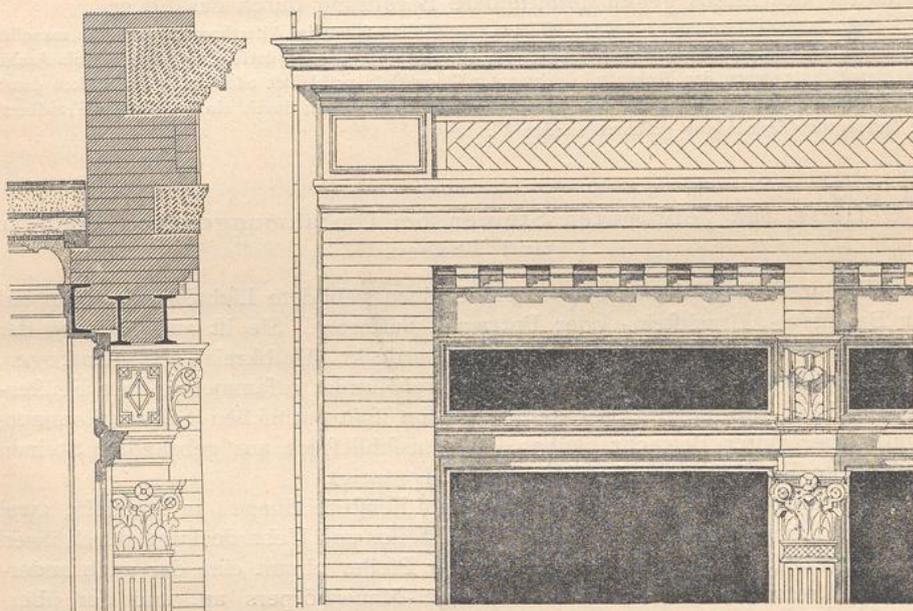
Ein Gefims mit folcher Holzunterlage verändert seine Form leichter, als mit Eifenpfetten und bedarf eines guten Schutzes der Holztheile gegen das Eindringen des Dachwassers.

6) Frei tragende Gefimfe aus gebrannten Steinen in Rohbau.

Solche Gefimfe finden ihre natürliche Lösung nach Fig. 490 im Aufrufen auf einem sichtbar bleibenden Eifenträger oder auf mehreren gekuppelten Trägern. Da diese, um ein gutes Auflager zu haben, hinter dem Mauerhaupt

123.
Gefimfe
mit
sichtbaren
Eifenträgern.

Fig. 490.



Motiv aus Hamburg. — ca. $\frac{1}{40}$ w. Gr.

zurückbleiben müssen (wie bei Fig. 384 bis 386) und eine Verkröpfung des Gefimfes über dem Pfeiler im Allgemeinen zu vermeiden sein wird, so erscheint als Uebergang zur Mauerflucht über den Trägern ein mäfsig vorkragendes Backsteingefims, im gezeichneten Falle eine Confolenreihe mit nur zwei Schichten und zwei Confolenformen im Wechsel. Für die Lage der Laft über den Trägern ist das für die eben so unterstützten Hauftingefimfe Gefagte zu beachten.

Ohne sichtbar bleibende Eifenbalken bilden die frei tragenden Rohbau-Gefimfe in gebrannten Steinen mehr nur akademische Probleme; ausgeführte Beispiele dürften sehr selten sein. Sie wären etwa anwendbar als Terracotta-Verkleidung der Eifenbalken oder durch einen Mauerbogen entlasteten Eichenholzbalken über Schaufenstern und rechteckigen Einfahrten an Gebäuden in Backstein-Rohbau; ferner als innere Unterzüge derselben Art oder als Architrave von Freiordnungen. Allerdings enthält ein architravartiges Ueberdecken einer Lichtöffnung oder eines Raumes mit sichtbaren Fugen der gebrannten Steine

124.
Umhülle
Eifenbalken.