



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

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

Ewerbeck, Franz

Stuttgart, 1899

1) Allgemeines

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

fläche fallende Wasser durch geeignete Randbildung möglichst nahe der vorderen Ecke zum Abtropfen zu bringen. Ohne diese Maßregel läuft es rechts und links von der Bekrönung an der Wandfläche hinab und erzeugt durch den mitgeführten Staub und Ruß dunkle Streifen.

Diejenigen Gefimse an Umrahmungen und Bekrönungen, bei welchen der Hauptein in Verbindung mit Backsteinen auftritt, sind unter b (Gefimse aus gebrannten Steinen) beschrieben.

b) Gefimse aus gebrannten Steinen in Rohbau.

1) Allgemeines.

99. Der Backsteinbau mag schon bei den Aegyptern und Assyern Gefimglieder in gebrannten Steinen
Geschichtliches. aufgewiesen haben; aber erhaltene Backsteingefimse sind erst aus der Zeit der Römer bekannt. Ursprünglich an das dreitheilige Haupteingebälk anschließend und seine Formen mit Vereinfachung nachbildend (Tempel des *Deus ridiculus*, *Amphitheatrum castrense*¹²⁵), gelangte die römische Backstein-Architektur gegen die altchristliche Zeit auch zu selbständigen Gefimgformen durch geeignete Zusammenstellung von vortretenden Schichten, Rollschichten, Stromschichten, Zahnschnitten, Consolenreihen u. f. f., und hierbei wurden nicht nur rechteckige Stücke, sondern auch schon Formsteine verwerthet. (Uebrigens mag auch bei den Römern diese Architekturformengruppe älter sein, als die Bauwerke, an denen wir sie heute noch finden.) Die aufgezählten Gefimselemente vermehrten sich etwa vom VII. Jahrhundert an, nach Anderen allerdings erheblich später, durch das wichtige Motiv des Rundbogenfrieses, der bald nach seiner Einführung schon in zwei Bogenreihen über einander und später auch in zwei gleich hoch liegenden, sich durchkreuzenden Bogenreihen, endlich mit Zickzacklinien anstatt der Bogen ausgeführt wurde. Der romanische Stil in Italien und Deutschland ging über die bisher genannten Elemente der Backsteingefimse nicht hinaus; höchstens wäre die Einführung des Stufengiebels zu erwähnen. Der gothische Stil dagegen brachte der Backstein-Architektur einen bedeutenden Aufschwung, indem er nicht nur die Verwerthung reicher Formsteine und Terracotten einfuhrte und den größtmöglichen Aufwand an Gliedern im einzelnen Gefims bei der höchsten Mannigfaltigkeit jener Elemente erreichte, sondern auch für den Backsteingiebel durch die Ausstattung mit Stufen, Fialen und Relief-Maßwerk eine Fülle verschiedener Erscheinungen gewann. Unter den gothischen Gefimgmotiven in Backstein ist besonders die Bogenreihe auf stark auslaufenden Consolen, in Verbindung mit der Zinnenbrüstung, hervorzuheben. Die Renaissance verwerthete die Errungenschaften der Gothik, indem sie die technischen Verfahren der Herstellung der Formsteine und Terracotten übernahm und nur römische Profilierung, römische Motive für die Sculptur der Glieder und römische Ornamente an die Stelle der gothischen setzte. Ein vollständiges Bild der Entwicklung des Backsteinbaues von den einfachsten Blocksteingefimgen bis zu den reichsten Terracotten-Gefimgen bietet Italien mit den römischen und altchristlichen Backsteinbauwerken in Rom und Ravenna einerseits und den romanischen, gothischen und Renaissance-Bauten von Mailand, Venedig, Bologna, Ferrara und anderen oberitalienischen Städten andererseits. In Norddeutschland ist, abgesehen von der Neuzeit, nur das Mittelalter durch eine größere Zahl reicherer Backsteingefimse vertreten; die Früh-Renaissance hat schon wenige Vertreter der Backstein-Architektur, und in der späteren Renaissance fehlen sie durchaus, wenn man nicht die Verbindung des Backsteinbaues mit Haupteingefimgen, Lifenen, Eckquadern u. f. f., wie sie besonders ein Kennzeichen der niederländischen Renaissance bildet, bei welcher aber Gefimglieder in Backstein und Terracotten selten sind, als eine Fortsetzung der mittelalterlichen Backstein-Architektur erklären will.

100.
Material.

Was die Construction der Rohbau-Gefimse aus gebrannten Steinen betrifft, so finden sich drei Arten der letzteren verwerthet, und zwar die folgenden:

α) Rechteckige, d. h. quaderförmige Backsteine, entweder von den gewöhnlichen eingebürgerten Massen als ganze oder halbe oder Viertel- oder Dreiviertelsteine (Vollsteine oder Lochsteine) oder andererseits — übrigens selten — mit ungewöhnlichen Massen.

β) Gebrannte Formsteine. Unter solchen sind hier prismatische Steine verstanden, deren Grundfläche eine andere Figur als das Rechteck ist; auch bogen-

¹²⁵) Siehe Theil II, Bd. 2, dieses »Handbuchs«, S. 159.

förmige Seiten, denen cylindrische Flächen entsprechen, kann die Grundfigur darbieten; sie sind ebenfalls entweder Vollsteine oder Lochsteine. Der Architekten-Verein zu Berlin hat die Herstellung bestimmter »Normal-Formsteine« vorgeschlagen, die zu wagrechten Gefimsgliedern, Giebelgefimfen, Fenster- und Portaleinfassungen besonders häufig Verwendung finden können und nun von den meisten Ziegeleien geliefert werden. Diese Normal-Formsteine und ihre Maße sind in Fig. 429 zusammengestellt.

γ) Feinere Terracotten, nämlich gebrannte Steine mit minder einfachen stereometrischen Formen, als die bisher genannten, oder mit Ornamenten.

Ein Gefims kann an seiner Oberfläche ausschließlich gebrannte Steine nur einer der drei genannten Arten darbieten, z. B. ausschließlich rechteckige Steine oder ausschließlich feinere Terracotten. Oder es können mehrere Arten zugleich auftreten, z. B. Formsteine neben Terracotten. Eben so können sich Haufteingefimselemente mit solchen aus Backsteinen, Formsteinen oder Terracotten verbinden; ja es ist sogar die Unterstützung einer Kranzplatte aus Hauftein durch Frieße und tragende Glieder aus gebrannten Steinen ein häufiges Gefimsmotiv, weil sich auf diese Weise ohne erhebliche Kostenvermehrung stärker ausladende, kräftiger bekrönende und dauerhaftere Gefimse erzielen lassen, als mit ausschließlich gebrannten Steinen. Auch weit ausladende Bogenreihen in Backstein auf Kragsteinen in Hauftein gehören hierher.

Bei allen Gefimfen an Backstein-Rohbaumauern, seien jene in Hauftein oder in gebrannten Steinen auszuführen, ist es zu empfehlen, die Höhe der Gefimfschichten als ein Vielfaches der gewöhnlichen Backsteinschichtenhöhe anzunehmen, bezw. sie gleich dieser zu machen, so daß jede Lagerfuge des Gefimfes mit einer Lagerfuge des Mauerinneren zusammentrifft, ohne daß in diesem mit der Schichtenhöhe gewechselt werden müßte. Nicht daß diese Regel ohne Ausnahme zu gelten hätte; wenn sie für die formale Erscheinung eines Gefimfes ungünstig ist, so wird man sie bei Seite setzen; aber ihre Beachtung macht die Ausführung bequemer.

Im durchgeführten Backstein-Baustil treten bei den Gefimfen, wie bei den Wandflächen die gebrannten Steine meist mit verschiedenen Farben auf, die durch ihre regelmäßig wiederholten Figuren und Gegensätze die architektonische Wirkung steigern. Ferner kann für einen Theil der Steine das Glasieren der Sichtflächen (oder wenigstens eines Relief-Ornamentes auf den Sichtflächen) beigezogen werden, wodurch sie sich, abgesehen vom Reiz des Glanzes und der Farbe, lebhaft dunkel oder hell von den anderen abheben. Sogar Außenwände, durchaus mit glasierten Ziegeln ausgeführt, kommen vor. Frieße der Gefimse oder Füllflächen zwischen Consolen, Bogenfelder etc. erscheinen auch wohl mit mehrfarbigem Ornament auf der einzelnen Steinfirn (z. B. als Mettlacher oder Singsiger Plättchen) oder mit farbigem Relief-Ornament und Glasur (Majolica). Alle diese Ziermittel, obgleich für die formale Erscheinung sehr wichtig, haben selbstverständlich auf die Construction keinen Einfluß.

Farbengegenätze anderer Art finden sich bei manchen Gefimfen aus gebrannten Steinen dadurch erzielt, daß weisse Putzflächen, rauh oder fein, auch wohl nur dünne Bestichkrusten, zwischen oder neben den Backsteinflächen, auftreten; nicht nur Formsteingefimse älterer Bauwerke, sondern auch solche der modernen Architektur mittelalterlicher oder altdeutscher Richtung machen von diesem Ziermittel Gebrauch (siehe Fig. 433, 436, 444, insbesondere 626). Ueber das Beziehen weisser Mörtelfugen zum Zweck der Bildung von Farbengegen-

101.
Rücklicht
auf die
Hinter-
mauerung.

102.
Farbiger
Schmuck.

103.
Putz- oder
Bestichflächen.

fätzen siehe unten. Bei Gefimfen, die aus gebrannten und natürlichen Steinen gemischt sind, gelangt ebenfalls die Materialfarbe oft zu kräftiger Mitwirkung, die durch das Glasieren eines Theiles der Backsteine noch erhöht sein kann.

104.
Zusammen-
wirken
mit
Schmuck
der Wandfläche.

Viele Backsteingefimfe über Backstein-Rohbau- und Putzwandflächen werden in ihrer architektonischen Erscheinung ergänzt und gesteigert durch einen dem Constructionsstil zugehörigen Flächenschmuck der Wand, d. h. durch Ziermotive, die als Linienmuster, Farbmuster, Reliefmuster im Zusammenhang mit der Construction der Wand stehen und sich über ihre ganze Fläche verbreiten. Diese Motive sind im Zusammenhang mit denjenigen anderer Wand-Constructions in Kap. 20, unter b beschrieben.

105.
Werth
sorgfältiger
Ausführung.

Von der Pünktlichkeit in der Herstellung der Formen der Einzelstücke, wie im Vermauern derselben hängt die architektonische Wirkung der hier betrachteten Gefimfe wesentlich ab, fast mehr als vom Entwurf der Formen, und es gilt dies um so mehr, je einfacher die Formen, also zumeist für Gefimfe aus rechteckigen Steinen und einfachen Formsteinen. Bei windschiefen rauhen Steinflächen und verzogenen, unreinen Kanten wirkt die besterfundene Gefimform gering, wie die früher an bestimmten Orten in gewöhnlichen Backsteinen (Hintermauerungssteinen) ausgeführten Gefimfe beweisen.

106.
Abdeckung.

Die wasserdichte Abdeckung der äußeren Gefimfe in gebrannten Steinen geschieht entweder durch Anordnung steiler Flächen aus den in Fig. 29 u. 30 (S. 10) dargestellten glasirten, trapezförmigen Formsteinen und Nasensteinen, oder mit geneigt liegenden, rechteckigen und glasirten Backsteinen, oder mit Dachplatten, Hohlziegeln, Falzziegeln und Dachschiefeln in Cement-Mörtel gelegt, oder mit Zinkblech. Bezüglich des letzten Materials ist auf die Abdeckung der Putzgefimfe (unter c) zu verweisen.

2) Gefimfe ausschließlich aus rechteckigen (quaderförmigen) Backsteinen.

107.
Wagrechte
Gefimfe
aus
rechteckigen
Backsteinen.

Untersucht man alle vorkommenden Formen solcher Gefimfe, so findet sich, daß sie aus wenigen Grundmotiven bestehen, die am einzelnen Gefim mehr oder weniger vollzählig, auch wohl mehrere Male auftreten können und in allen möglichen Reihenfolgen über einander gestellt erscheinen. Diese Motive sind die folgenden:

α) Vortretende Backsteinschichten, entweder als theilende Glieder mit der Höhe einer Schicht oder mehrerer, oder als Uebergang von einer lothrechten Ebene zu einer anderen (Fig. 398 u. 406).

β) Rollschichten. Die Backsteine treten an der Hauptfläche hochkantig gestellt auf, mit einer Höhe gleich 2 oder 3 gewöhnlichen Schichten (Fig. 398). Da sich die Backsteinschicht mit Einschluß der Fuge zu 73 bis 77, gewöhnlich 75 mm mauert, so läßt sich mit den 12 cm breiten Normal-Backsteinen eine Rollschicht gleich 2 gewöhnlichen Schichten nicht herstellen; die Steine müßten hierzu 13,8 bis 14,2 cm breit sein oder als Verblender, da bei diesen die Lagerfuge niedriger gehalten wird und die Steine 69 mm dick sind, 14,4 cm breit für die gewöhnliche Schichtenhöhe von 75 mm. Demnach müssen entweder besondere rechteckige Steine für die Rollschicht geformt oder ganze Steine auf die richtige Höhe zugehauen werden. Meist reichen die Rollschichten nicht bis zur Mauerecke, sondern endigen mit 2 oder 3 liegenden Schichten; auch sind sie von solchen oft in rhythmischem Wechsel unterbrochen (Fig. 398).