



## **Die Bau- und Kunstarbeiten des Steinhauers**

Text

**Krauth, Theodor**

**Leipzig, 1896**

2. Eckarmierungen, Quaderketten, Lesinen, Pilaster etc.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-93821](#)

Fenster ausser Spiel lässt. Zu den Horizontalgliederungen gehören die Sockel, die Gurten und Gesimse. Sie bringen die Abtrennung des Gebäudes in Einzelgeschosse äusserlich zum Ausdruck und sind im allgemeinen um so zahlreicher, je mehr Geschosse vorhanden sind. Eine ähnliche Aufgabe kann übrigens auch den Vertikalgliederungen zufallen, so z. B. wenn ein Treppenhaus mit veränderter Fensterhöhe von der übrigen Fassade abzutrennen ist.

In einer reichen Fassade werden beide Arten von Gliederungen vorhanden sein, aber die Horizontalgliederungen werden vorherrschen. Wenigstens gilt dies in Bezug auf die heute allgemein übliche Bauweise und auf Architekturen, welche sich an die Formgebung der Antike und der Renaissance anlehnern. Die Gotik hat, wie im geschichtlichen Teil des Buches hervorgehoben wurde, die Horizontalgliederungen zu Gunsten der Vertikalgliederungen wesentlich zurückgedrängt, ohne sie jedoch ganz entbehren zu können.

Die Wirkung der Gliederungen ist abhängig von der richtigen Wahl der Verhältnisse. Die Höhen, Breiten und Ausladungen der Glieder müssen unter sich und zum ganzen richtig abgewogen werden. Grosses, kräftige Sockel bedingen ebensolche Gurtungen und Gesimse u. s. w. Die Gliederungen grosser Monumentalbauten nehmen andere Formen und Abmessungen an, als es beim bürgerlichen Wohnhaus der Fall ist. Es liegt nicht im Rahmen dieses Buches, weiter auf das Gebiet der Verhältnisse einzugehen und es ist um so weniger notwendig, als das Einschlägige sich in dem vortrefflichen Bauformenbuch von Prof. A. Brausewetter findet, welches im nämlichen Verlage erschienen ist. Das Bauformenbuch und das Steinhauerbuch werden sich in mancher Hinsicht ergänzen.

Was die technische Seite betrifft, so ist bei allen Konstruktionen wieder auf einen richtigen Verband und Steinchnitt zu achten. Alle Steine werden, so weit als thunlich, auf das Lager gelegt. Spitze Kanten sind thunlichst zu vermeiden. Alle vorspringenden Teile sind oben mit Wasserschrägen zu versehen. Die Lagerfugen schliessen jedoch nicht mit dieser Schrägen ab, sondern setzen stets 1 cm höher an, wie es Tafel 18 in c und d zeigt. Gurt- und Gesimsplatten erhalten auf der Unterseite eine Wassernase (Taf. 18c und d), damit das Regenwasser abtropfen kann, ohne an den Fassaden herunterzulaufen.

Als das Ideal der Profilierung von Gliederungen kann diejenige gelten, welche gut wirkt, ohne dem Steinhauer viel Arbeit zu machen. Feine Einzelheiten, die in Wirklichkeit doch nicht gesehen werden, haben keinen Sinn. Der Entwerfende muss bei seinem Geschäft nicht die Wirkung auf dem Papier, sondern diejenige am Bau ins Auge fassen.

## 2. Eckarmierungen, Quaderketten, Lesinen, Pilaster etc.

(Tafel 10 und 11.)

Das Fassadenmauerwerk kann verschiedener Art sein. Das Quadermauerwerk ist bereits im vorigen Abschnitt beschrieben. An seiner Stelle wird der Ersparnis halber auch häufig nur sog. Schichtmauerwerk verwendet. Die Schichtsteine sind durchschnittlich kleiner als die Quader; ihr Haupt wird weniger sorgfältig gearbeitet, gewöhnlich nur gespitzt oder geflacht. Die Bearbeitung erfolgt meistens nicht durch den Steinhauer, sondern durch auf diese Arbeit eingeübte Maurer. Außerdem sind zu erwähnen die aus Backsteinverblendern hergestellten Fassaden und diejenigen aus Bruchstein- oder Backsteinmauerwerk mit Verputz oder mit Spritzbewurf.

Am meisten solid und einheitlich wirken selbstredend die Quaderfassaden. Sie sind für Monumentalbauten und für das reiche Privathaus das einzig richtige. Aber auch die übrigen Mauerwerke lassen bei richtiger Gesamtbehandlung eine gute architektonische Wirkung zu und

das sog. Fachwerksmauerwerk giebt nicht selten ganz malerische Effekte. Das letztere ist vorhanden, wenn die Horizontal- und Vertikalgliederungen in reichlicher Vertretung im Material des Steins ausgeführt werden, während die dazwischen liegenden Felder der Backsteinverblendung verbleiben. Wenn die Farben der natürlichen und künstlichen Steine zusammen passen, lassen sich auf diese Weise hübsche Fassaden erzielen. Liegen die Farben sehr weit auseinander, so ist allerdings eine gewisse Vorsicht nötig, damit kein unruhig bunter Eindruck entsteht. Eine ähnliche farbige Abwechslung lässt sich jedoch auch beim Quadermauerwerk erreichen, wenn man neben roten Steinen weisse oder gelbe verwendet. In den Gebieten des Buntsandsteins macht man gewöhnlich die Sockel und Untergeschosse rot und geht in den Obergeschossen zum helleren Material über. Aber auch rote Gurtungen, Gewände, Bögen etc. inmitten des hellen Materials sind keine Seltenheit. Es ist jedoch nicht Sache des Steinbauers, die Wahl zu treffen. Der für die Architektur verantwortliche Architekt hat auch über die malerische Wirkung zu bestimmen.

Die Ecken der Gebäude werden gerne besonders ausgezeichnet, gleichgültig, welche Art von Mauerwerk für die Fassaden beliebt wird. Diese Auszeichnung erfolgt gewöhnlich aus zwei Gründen zugleich. Einerseits soll das Aussehen gewinnen, andererseits soll die Ecke eine grössere Festigkeit erhalten; sie wird armiert. Das einfachste Mittel hierfür sind die Quaderketten und Lesinen.

Die gewöhnliche Quaderkette zeigt Tafel 10 in a. Sie kann symmetrisch zur Kante sein oder die Eckquader können einerseits als Läufer, anderseits als Binder auftreten. Die letztere Anordnung entspricht dem Verband Fig. 263a, während die erstere durch Fig. 263b veranschaulicht ist. Die symmetrische Anordnung wirkt ruhiger und gefälliger als die unsymmetrische, welche den Vorzug hat, konstruktiver zu sein. Die Eckquader können unverziert bleiben, wenn sie zu Backsteinmauerwerk oder Verputz im Kontrast stehen. Soll bei Quadermauerwerk die Eckarmierung als solche hervortreten, so sind die Eckquader anders zu behandeln als die innern, z. B. zu bossieren gegenüber der glatten Arbeit. (Taf. 10h.) Die Eckquader können jedoch auch Bossen oder Spiegel erhalten, wenn sie an Backsteine oder Verputz anstehen, insbesonders dann, wenn ein Gegensatz zu den Obergeschossen zu schaffen ist. (Taf. 10b.) Eine der Höhe nach wechselnde Bearbeitung der Eckquader (Taf. 10i) erscheint nur angezeigt bei ungleich hohen Schichten, beim pseudisodomonien Mauerwerk.

Einige weitere Beispiele von Quaderketten bringt die Tafel 11. Während die Anordnung nach Taf. 10i eine gute Wirkung giebt, so wirkt der mehrfache Wechsel nach Taf. 11f schon etwas unruhig. Etwas gesucht, aber nicht übel erscheint die Lösung nach Taf. 11e und wo man mit dem Hausteinmaterial sparsam umgehen muss, kann der Fall Taf. 11d in Betracht kommen.

Lesinen sind Wandpfiler oder Pilaster ohne Fuss und Kapitäl, gleichbreite, anscheinend ungezähnte Quaderketten, die sowohl an den Ecken als auch inmitten der Fassaden auftreten können. Sie springen gewöhnlich einige Centimeter aus der Mauer vor, sind also Mauerverstärkungen, gewöhnlich aber nicht im konstruktiven Sinne, wie die Strebepfeiler. (Taf. 11i.) Die Lesinen eignen sich weniger für Quadermauerwerk als im Anschluss an Verputz. In diesem Fall kann dann die Verzahnung unter den Verputz greifen. Ohne Verzahnung ist der Verband mangelhaft. Die gewöhnliche, einfache Form liegt nach Taf. 10e und f, sowie nach Taf. 11c und g vor. Liegen Ober- und Untergeschosse in einer Flucht, so sind die betreffenden Ecklesinen gleichbreit. (Taf. 10e.) Sind die Obergeschosse zurückgesetzt, so verschmälern sich die Ecklesinen der oberen Stockwerke. (Taf. 11c und g.)

Nach Tafel 10c und d sind die Lesinen der Untergeschosse gegliedert; sie setzen sich aus Steinen von zweierlei Höhen und verschiedener Behandlung zusammen. Auf diese Weise ent-

steht ein Mittelding zwischen der Lesine und der Quaderkette. Die Diamanten können nach c um die Ecke geführt sein; die Ecke kann aber auch gebrochen werden, so dass jede Seite ihren Diamanten für sich zeigt. Das Gleiche gilt, nebenbei bemerkt, für Taf. 11e.

Zum Begriff der Lesine gehört übrigens die Zusammensetzung aus einzelnen Steinen nicht. Die Lesine kann auch ähnlich wie ein Gewände gearbeitet und versetzt werden. (Taf. 11h.) Wir haben die Lesinen als fuss- und kapitällose Pilaster bezeichnet. Die Füsse und Kapitale werden häufig dadurch ersetzt, dass die Fenster- und Stockgurten postament- und kapitälartige Verkröpfungen aufweisen. (Taf. 11c.)

Der Name dieser Vertikalgliederung entstammt mutmasslich der italienischen Sprache, in welcher Lesina gleichbedeutend mit Kargheit ist.

Bei reicherer Architekturen tritt an Stelle der Lesinen, wenigstens in den oberen Geschossen, der Pilaster, dessen Fuss- und Kapitälbildung sich nach den bekannten Säulenordnungen richtet. Taf. 10g zeigt im Obergeschoss seine Anwendung als Auszeichnung der Mauerecke.

Als allgemeine Regel kann es gelten, in den Untergeschossen die schwereren Formen, in den oberen die leichteren zu verwenden. In diesem Sinne könnten sich also von unten nach oben folgen: Bossierte Quaderketten, glatte Quaderketten, Lesinen, Pilaster.

### 3. Die Sockel.

(Tafel 12, 13, 14, 15 und 16.)

Der Sockel ist der Fuss der Fassade. Die durch ihn bewirkte äusserliche Mauer verstärkung soll den Eindruck hervorrufen, als sei das Gebäude auf die Erde gestellt und nicht in dieselbe hineingesunken. Er vermittelt den Uebergang zwischen dem unebenen Boden und der Horizontalschicht, auf der sich die Stockwerke aufbauen. Er umsäumt alle wesentlichen Vorsprünge der Fassade; für die unwesentlichen bildet er die geschlossene, vereinfachte Unterlage. Als weitere Aufgabe fällt ihm gewöhnlich die Unterbringung der Kellerfenster zu. Ausser diesen durchbrechen ihn noch die Eingangsthüren, unter Umständen auch tief herabreichende Ladenfenster etc. Das Material für den Sockel muss dauerhaft und witterbeständig sein, weil er etwaigen Beschädigungen am meisten ausgesetzt ist. Aus diesem Grunde erhalten auch diejenigen Gebäude Hausteinsockel, die im übrigen aus Backstein etc. ausgeführt sind.

Die Höhe des Sockels muss zur Fassade im Verhältnis stehen. Für freistehende Monumentalbauten liesse sich dieses Verhältnis ungefähr durch Zahlen festsetzen; man könnte  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$  der untern Stockwerkshöhe als Sockelhöhe annehmen. Bei den Fassaden der Gebäude städtischer Strassen sprechen aber häufig andere Dinge mit, wie die Anbringung von Schaufenstern, und die Sockel schrumpfen dann nicht selten auf ein Minimum zusammen. Einfache Häuser ländlicher Art, Oekonomiegebäude etc. begnügen sich häufig mit einer Sockelhöhe von 30 cm. Wohnhäuser sollten mindestens eine Sockelhöhe von 50 cm haben und der Fußboden der Zimmer sollte ebensohoch über dem Erdboden liegen. Bessere Gebäude erhalten Sockel von 1 bis 1,50 m Höhe und bei grossen Monumentalbauten kann das ganze Untergeschoss als Sockel ausgebildet werden, der sich entsprechend gliedert. In allen Fällen ist auf einen ordentlichen Verband zu sehen und die Profilierung muss einem raschen Ablauf des Regenwassers entsprechen. Man unterscheidet:

- a) Plattensockel, an denen nur Platten oder Platten und Quader zur Verwendung kommen.
- b) Quadersockel, nur aus Quadern gebildet.

Krauth u. Meyer, Steinhauerbuch.