



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wie man ein Haus baut

Viollet Le Duc, Eugéne Emmanuel

München, 1909

Kapitel X. Erstes Verständnis.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-80845](#)

Kapitel X.

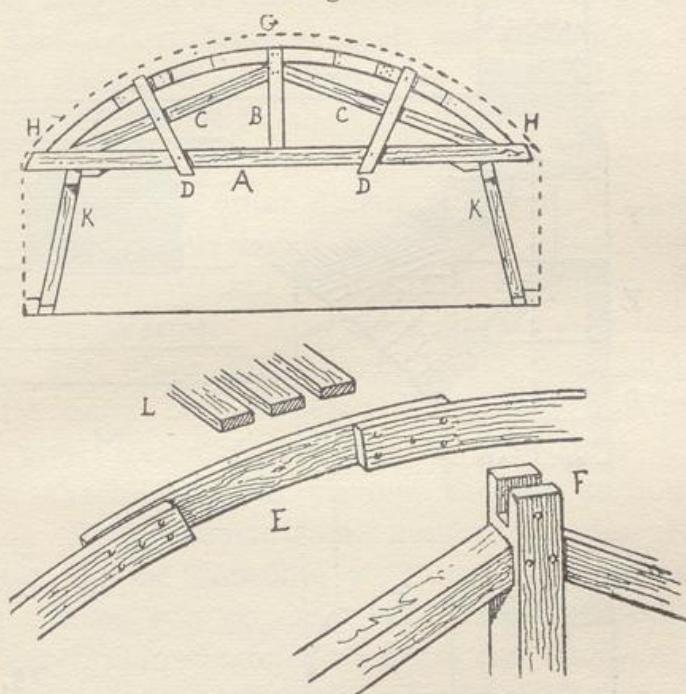
Erstes Verständnis.

Wiewohl die Nachrichten vom Kriegsschauplatz mit jedem Tage bedrohlicher klangen, bestand Herr von Gandelau darauf, dass die Arbeiten nicht unterbrochen würden, und so ward denn des Veters und Paulens Bauerei den Schlossbewohnern zu einer ganz erspriesslichen Ablenkung von den Gedanken und Bekümmernissen, unter denen sie litten. Wenn die Zeitung, die leider nur Missgeschick über Missgeschick verzeichnete, am Abend gelesen worden, so schwieg ein jedes still und stierte ins Feuer, bis Herr von Gandelau gewaltsam die Frage über die Lippen brachte, wie es mit dem Hause stände. Da war es dann Paulens, des Bauführers, Amt, von den Verrichtungen und Begebnissen des Tages Mitteilung zu machen, und allgemach entledigte er sich dieser Aufgabe mit erfreulicher Klarheit und Genauigkeit. Er wies seine Tagebücher vor, aus denen an der Hand summarischer Zusammenstellungen die täglich aufgewendeten Kosten konnten ersehen werden, wie sie auch sonst dank den Brichtigungen des Veters gar nicht übel geführt waren.

Da die ausgeschachtete Baugrube bisher Materialien in hinreichender Menge zutage geschafft hatte, so war es nicht erforderlich, von den Steinbrüchen der Nachbarschaft neue kommen zu lassen. Am 15. September etwa gaben die Mauern unten in der Grube schon ein Bild von den Kellerräumen, und so war es Zeit, an den Aufbau des äusseren Sockelmauerwerks und an die Kellergewölbe zu denken, zumal für deren Ausführung hölzerne Lehrgerüste erfordert wurden. Der Zimmermann ward daher angewiesen, Brettschneider kommen zu lassen, die das Stammholz von einigen unlängst gefällten Pappeln, die dafür in Bereitschaft gehalten wurden, zurichten sollten. Das Kernholz wurde zu dünnen Brettern zersägt, daraus späterhin Dachlatten sollten geschnitten werden, während die „Schwarten“, d. h. die der Rinde zunächst liegenden Teile, für die Herstellung der Lehrgerüste bestimmt wurden. Da sich aus dem Grundriss ergab, dass die Kappen nur zwei verschiedene Bogenformen aufwiesen, so waren deren Schablonen bald aufgerissen, und der Zimmermann fertigte danach die Bögen, die nun ihres Amtes harnten bis zu dem Augenblick, da die Kellermauern die Höhe der Gewölbanfänger würden erreicht haben. Der Zuschnitt der Lehren geschah in dem Sinne der Figur 25: eine jede bestand aus einem Binderbalken A, einer Hängesäule B, zwei Streben C und zwei Zangen D zur Befestigung des eigentlichen Lehrbogens, der, wie bei E dargestellt, aus zusammengenagelten pappelnen Schalbrettern

gebildet und auf der Hängesäule bei G und dem Binderbalken bei H befestigt ward: dort mittels einer Schere F, hier mit je einem eisernen Nagel. Die Lehrbögen wurden anderthalb Meter vonein-

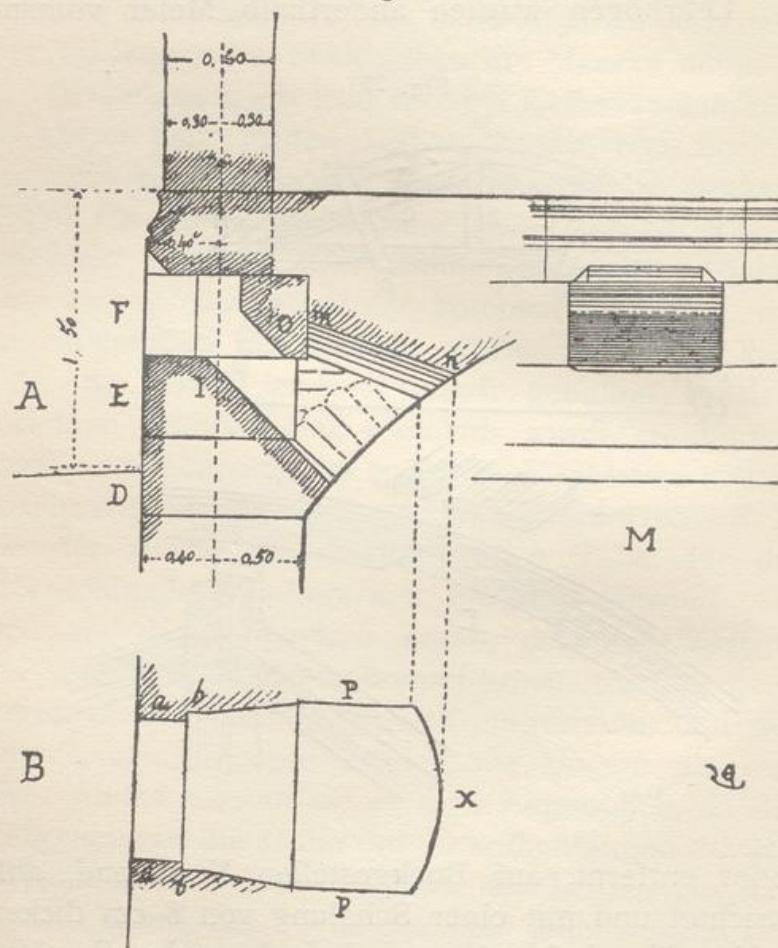
Fig. 25.



ander entfernt, auf Bockgestellen K ruhend, aufgerichtet und mit einer Schalung von 8 cm dicken Bohlen überdeckt, die zur Aufnahme der Gewölbe dienten. Diese wurden, 20 cm dick, in jener Tuffkreide ausgeführt, wie sie an den Ufern des Baches gewonnen worden, und mit einem kräftigen Mörtel-

aufguss abgeglichen. Nun galt es, die Fensteröffnungen in den Gewölbekörper hineinzubohren,

Fig. 26.



und diese Arbeit, wiewohl sie den alten Branchu nicht weiter beunruhigte, bereitete Paulen Kopfweh genug, oder vielmehr war's ihm mühevoll, ihre

Ausführung zu verstehen und ordnungsmässig zu buchen.

Der Vetter hatte die Konstruktion der Kellerfenster und den Schnitt durch das Sockelmauerwerk auf einer gemeinsamen Zeichnung dargestellt. Jenes erhob sich 1,50 m über den äusseren Fussboden.

Der Querschnitt A und der Grundriss B ergaben das Bild der Figur 26. Dem Herrn Bauführer, der sie nicht sogleich verstand, musste der Vetter erst einen Vortrag darüber halten. „Da das Sonnenlicht unter einem mittleren Winkel von 45 Grad vom Himmel kommt, so muss man es unter diesem Winkel auch in den Keller einlassen“, sagte der Vetter. „Das Sockelmauerwerk nun besteht aus einer Quaderschicht D, die noch zur Hälfte unter den äusseren Fussboden hinabreicht, aus zwei freien Quaderschichten E und F und einer abschliessenden vierten, die die zurückspringende Erdgeschossmauer aufnimmt; der Kellermauer, da sie Gewölbe zu tragen hat, geben wir eine Stärke von 90 cm. Die Mauer oberhalb des Erdgeschossfussbodens wird 60 cm stark, so dass auf jeder Seite der unveränderlichen Achse 30 cm abzutragen sind; der Sockel aber erhält nach aussen einen Vorsprung von 10 cm, so dass von der Achse bis zur äusseren Mauerflucht dieses Sockels 40 cm abzutragen sind. Im Innern geht die Mauer in einer Flucht lotrecht bis zu dem Kämpferstein hinab, der die Kappe trägt. Zu deren Auflagerung sind 20 cm erforderlich. Demnach

sind unterhalb des Gewölbanfanges nach innen 50 cm und nach aussen 40 cm von der Achse aus abzutragen: macht im ganzen 90 cm. Da die untere Quaderschicht 15 cm über den äusseren Fussboden ragt und die Höhe der ganzen Sockelmauer 1,50 m beträgt, so bleiben oberhalb der 15 cm noch 1,35 m; teilt man dies Mass in drei Teile, so ergibt sich für jede Quaderschicht eine Höhe von 45 cm. Die Oeffnung des Kellerfensters verlege ich nun in die zweite Schicht F, und um noch mehr Licht hineinzubekommen, schräge ich die Ecke der dritten Schicht um 10 cm ab, wie die Vorderansicht M und der Schnitt es zeigen. Die erste Schicht E schräge ich bei I, 25 cm hinter der Vorderflucht beginnend, nach rückwärts unter 45 Grad ab, so dass eine äussere Laibung a, wie aus dem Grundriss ersichtlich, stehen bleibt. Weiter nach hinten verlege ich alsdann einen Sturzquader, der ebenfalls, wie bei O angegeben, eine Eckphase bekommt, und beachte, dass ich bei b beiderseits einen Maueranschlag von 5 cm behalten muss, um je nach Belieben dort Fensterrahmen oder Gitter anbringen zu können. Von diesem Anschlag aus schneide ich nun die Lichtöffnung schräg ins Mauerwerk hinein, so dass diese bei einer äusseren lichten Breite von nur 80 cm sich bis auf 1 m erweitert. Ich ziehe im Schnitt, 20 cm über der Sturzlinie des Quaders O beginnend, eine geneigte Grade m n: so bedeuten diese 20 cm die Pfeilhöhe der Stichkappe, die in das Gewölbe einschneidet und deren

Schnittkurve sich in der Horizontalprojektion bei X darstellt. Der mit X bezeichnete Bogen empfängt

Fig. 27.



dann den Schub der Wölbung und überträgt ihn in die beiden Laibungen P. Branchu braucht also, um seine Stichkappe zu bilden, nur den Bogen X auf der Schalung seiner Lehre aufzureißen.“

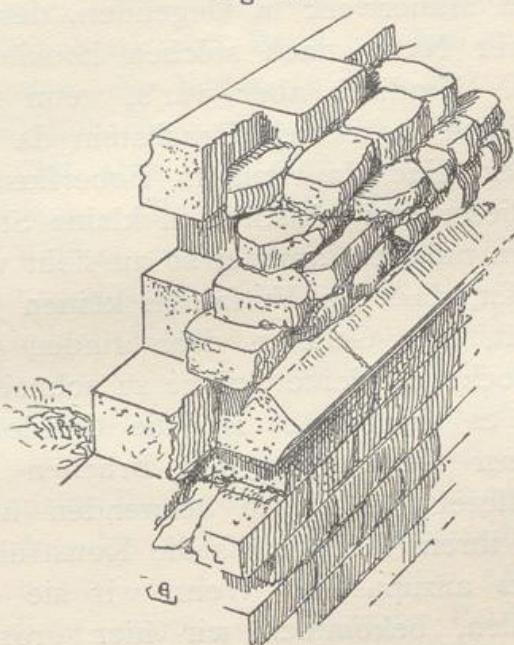
10*

Ob Paul diese Auseinandersetzung wirklich erfasst hatte, war, wiewohl sie mehrmals wiederholt wurde, nicht ganz gewiss, und völlig begriff er sie jedenfalls erst, als er zusah, wie der Vater Branchu die Kellerfenster mauerte und dann die Lehrbögen abgerüstet wurden. (Fig. 27.)

„Ich verschone dich mit den Schwierigkeiten,“ sagte der Vetter, da er wohl bemerkte, wieviel Mühe Paulen das Verständnis der Kellerkonstruktion bereitete, „denn die Anordnung der Gewölbe und ihre Durchdringungen sind Dinge, die ziemlich langwierige Studien erfordern. Wir haben hier nur einfache Gewölbe gemacht, und du willst beachten, dass die Türen der Kellerräume alle in den Bogenfeldern, nicht in den Widerlagsmauern sitzen. Mit den Schwierigkeiten vermeide ich zu gleicher Zeit einen unnützen Kostenaufwand. Wir werden zwar im Sockelmauerwerk einen harten Quaderstein verwenden; du wirst aber bemerken, dass er — ausser an den Ecken und Fensteröffnungen — nur als Verblendstein, nicht als Vollbinder auftritt, d. h. die Mauer nicht in ihrer ganzen Dicke durchdringt. Wir haben ja vorzügliche Bruchsteine, die bei dem guten Mörtel, der zur Verwendung kommt, widerstandskräftiger sind, als es die Last zweier Wohngeschosse und eines Dachgeschoßes erfordert. Ordnen wir diese Bruchsteine so an, dass sie nach innen hin eine Verzahnung bilden, so werden wir sie (Fig. 28) aufs beste den Gewölbezwicken verbinden. Weiterhin wirst du sehen, wie man auch

beim Aufbau oberhalb des Sockels, wenn man will, an Quadersteinen sparen kann, ohne dass die Vortrefflichkeit der Konstruktion drunter zu leiden brauchte. So findet man auf den umliegenden Ebenen dünne Kalksteinlager, die sich in regel-

Fig. 28.



mässigen 15 bis 20 cm hohen Schichten lösen lassen und die zur Gewinnung eines „gespitzten“ Bruchsteins vorzüglich geeignet sind. Als gespitzt oder bossiert bezeichnen wir nämlich einen Bruchstein, der auf seinen Ansichtsflächen wie auf den Lager- und Fugenflächen in einer kunstlos-groben Weise roh behauen ist. Und mit gewöhnlichem

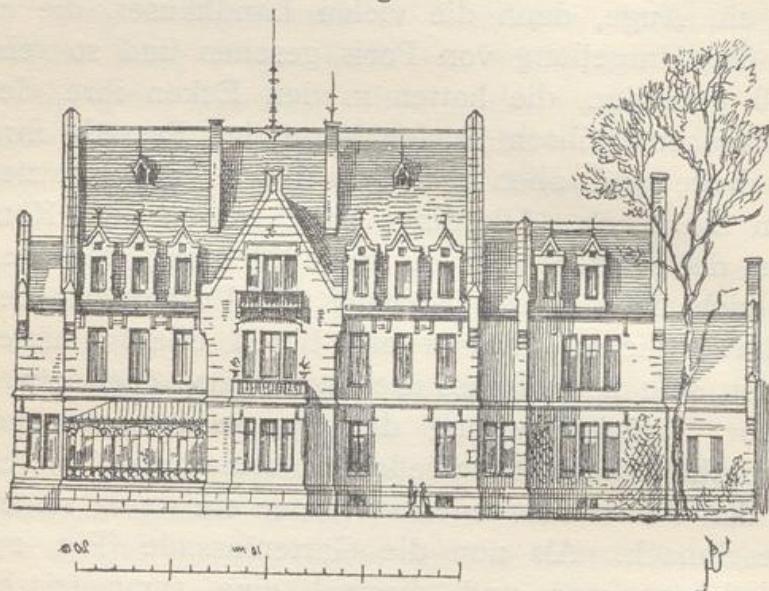
Bruchstein wird ein solcher Verblendbruchstein hintermauert, der, verbandgerecht verlegt, durch sein kleines Format ein ganz artiges Aussehen bekommt und wiederum durch die kunstlos-grobe Flächenbehandlung mit der Reinheit eines fein bearbeiteten Werkstücks kontrastiert. So kommt man zu billigem Mauerwerk in Gegenden, deren Steinbrüche ihrer Natur nach solchen Bruchstein hervorbringen. Kindisch aber wär's, wenn man sich einfallen liesse, bossierten Bruchstein da anzuwenden, wo der feine Haustein im Ueberfluss vorhanden und dieser erst künstlich in kleine Stücke zersägt werden müsste, damit er so aussieht wie jener. Du begreifst, dass ein Verfahren keinen gesunden Sinn verrät, das Gefallen dran findet, mächtige Hausteinblöcke in kleine Stücke zu schneiden, sondern dass es sinngemäss ist, die Quadern, wenn sie in dieser Gestalt aus den Brüchen kommen, auch in dieser Gestalt zu verwenden und ihrer Natur und ihrem Höhenmass die Konstruktion des Mauerwerks anzupassen. Wenn wir sie durchaus haben wollen, bekommen wir hier grosse Hausteinblöcke, aber sie sind nicht landesüblich. Wir müssen demnach, so weit als möglich, mit den Materialien, die der Boden im Ueberfluss hergibt, und ihren Eigenschaften uns abfinden.“

Nun war unterdessen der Kanal fertiggestellt, die Einwölbung der Kappen beendet, die Kellertreppe angelegt, und allbereits ragte der gemauerte Sockel mehr als 1 m über den äusseren Fuss-

boden hinaus. So musste man denn an die Durcharbeitung der Einzelheiten des Aufrisses denken. Der Aufriss der Gartenfront war nur erst skizzenhaft hingeworfen. Paul gab sich übrigens der Hoffnung hin, die Gartenfront möchte regelmässiger gestaltet werden als die Vorderfront. Für dergleichen hatte er ein Auge, denn die vielen Landhäuser, die er in der Umgebung von Paris gesehen und so reizvoll gefunden, die hatten in den Ecken ihre vier Türmchen, hübsch in der Mitte der Fassade ihre Vorhalle und oben auf dem Dache die Firstzier von Zinkblech. Allerdings hatte er von dem Können des Vetters eine zu hohe Meinung, als dass er sich über dessen Entwurf der Vorderfront des schwesterlichen Hauses ein Urteil erlaubt hätte; allein sein ästhetisches Gewissen hätte doch etwas mehr Berücksichtigung der Symmetriegesetze gewünscht. All die verschiedenen Formen und Grössen in den Fensteröffnungen verletzten ein wenig seinen Geschmack. Als nun die Gartenfassade (Fig. 29) gezeichnet war und diesmal eine symmetrische Durchbildung zeigte, da äusserte Paul seine Zufriedenheit und am Abend im Familienkreise wagte er die Frage, warum denn nun nicht auch die Vorderfassade diese symmetrische Anordnung aufweise, die ihm an der Gartenfront so wohl gefiel. „Weil unser Grundriss“, versetzte der Vetter, „nach dem Garten hinaus einander entsprechende Räume aufweist, Räume von gleicher Grösse und gleichwertiger Bestimmung, während wir nach vorn

hinaus höchst verschiedenartige Wirtschaftsräume haben. Du regst da, kleiner Vetter, eine bedeutungsvolle Frage an. Es gibt zwei Wege, die du einschlagen kannst . . . entweder entwirfst du ein symmetrisch gebildetes Gehäuse, dahinein du, so

Fig. 29.



Ansicht der Gartenfront.

gut wie's gehen mag, die Räumlichkeiten verteilst, die ein Wohngebäude haben muss . . . oder aber du ordnest die Räume im Grundriss so an, wie ihre Bedeutung, der verfügbare Platz und die wünschenswerten Verkehrsbeziehungen es erfordern, und baust erst dann aus dieser Raumgestaltung heraus und ohne die vorgefasste Absicht einer symmetrischen Durchbildung das Gehäuse auf. Handelt

sich's um die Errichtung eines monumentalen Bauwerks, dessen äussere Erscheinung Grösse und Einheit ausdrücken soll, so mag man zusehen, dass man den Symmetriegesetzen gerecht wird und dass das Gebäude nicht ausschaut, als sei es stück- und zimmerweis zusammengesetzt. Bei einem Privathause indessen gilt als vornehmstes Gesetz, dass man zuerst dem Bedürfnis seiner Bewohner Genüge tue und nicht unnützen Aufwand treibe. Die Wohnhäuser des Altertums wie des Mittelalters sind nicht symmetrisch. Wenn die Symmetrie gleichwohl in unserm Wohnbauwesen vorkommt, so ist sie eine Erfindung der Neuzeit, von der Eitelkeit und einer falschen Auffassung des in der Blütezeit der Kunst geltenden Schönheitssinnes erzeugt. Unsymmetrisch sind die Häuser Pompejis. Auch die Gesamterscheinung des Landhauses, der ‚Villa‘, wie sie uns aus einer eingehenden Beschreibung des Plinius überliefert worden, ist keine symmetrische. Die Schlösser, Burgen und Wohnhäuser, die das Mittelalter erbaute, sind alles andre eher als symmetrisch. Endlich kannst du in England, Holland, Schweden, Hannover und einem guten Teil Deutschlands eine Menge von Wohnbauten finden, die den Bedürfnissen ihrer Bewohner höchst wundervoll angepasst und ohne Sorge um die Symmetrie erbaut sind, dabei aber keineswegs weniger behaglich oder in der äusseren Gestaltung weniger reizvoll sind: denn sie sprechen unumwunden aus, welchen Zweck sie erfüllen.

Ich weiss, es gibt eine Menge Leute, die jeden Tag willig Qualen erdulden nur um des eitlen Vergnügens willen, sie können der Aussenwelt regelmässige und monumentale Hausfronten zeigen; ich denke aber, dass deine Frau Schwester zu diesen Leuten nicht gehört, und so hab' ich, als wir die Pläne ihres Hauses entwarfen, kein Bedenken getragen, nach den Gesetzen des gesunden Menschenverstandes, wie ich sie verstehe, zu verfahren. Im Geiste hör' ich, wie sie mit ihrem ruhigen, etwas spöttischen Lächeln mich befragen würde:

,Lieber Vetter, warum hast du in dies kleine Zimmerchen solch ein Riesenfenster gebohrt? Wir werden's zur Hälfte wieder zustopfen müssen...‘ Oder: ,Warum hast du auf dieser Seite, von der man eine so schöne Aussicht geniesst, gar kein Fenster angeordnet?‘

Wenn ich ihr dann erwiderte, es wäre den Symmetriegesetzen zuliebe geschehen, so möchte die Lächelnde am Ende in lautes Lachen ausbrechen und im geheimen den Gedanken hegen, dass der Herr Vetter mit seinen Symmetriegesetzen ins Tollhaus gehörte.“

,Ja,“ sagte Herr von Gandelau, „derer sind leider so viele in unserm Lande, die in allen Dingen zuerst die liebe Eitelkeit befragen, und hierin liegt eine Quelle all unsrer Uebel. Schein ist die Hauptsache, und jedes Spiessbürgerlein, das sich zurückgezogen hat und ein Landhaus bauen lässt, will ein symmetrievolles Gebäude haben, dem die wohl-

angeordneten Ecktürmchen nimmer fehlen dürfen: mag er dann auch selber schlecht untergebracht sein, mögen die Leute sagen, es sei ein unbehagliches Haus, das ‚Schloss‘, . . . es tut nichts: er opfert sein häusliches Behagen der Genugtuung, dass er den Leuten draussen schlimme Stuckverzierungen zeigen kann und Zinkornamente auf den Dächern und tausend Schnörkeleien, die er mit jedem Frühjahr muss erneuern lassen. Bau du uns doch ein gutes Haus, lieber Vetter, das gegen Sonne und Regen wohl beschützt und innen ordentlich trocken sei: und nirgends mache sich dort jener verdächtige Luxus breit, der bei uns auf dem Lande noch tausendmal beleidigender ist als drinnen in der Stadt.“