Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 57/58 (1911)

Heft: 11

Artikel: Das Zunfthaus zu Zimmerleuten in Bern: erbaut durch Ed. Joos,

Architekt in Bern

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-82664

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hieraus ergibt sich der totale Druck auf die Leiteraxe:
$$p = \int_{Q}^{R} \frac{2}{\pi R^4} r \ dr = \frac{I^2}{\pi R^2} \text{ oder } p = \frac{I^2}{Q}$$

wenn der Leiterquerschnitt =
$$Q$$
 gesetzt wird.
Bedeutet $\sigma = \frac{I}{Q}$ die Stromdichte, so ist $p = I\sigma$.

Ist σ über die ganze Leiterlänge konstant, dann ist der Druck auf die Leiteraxe überall derselbe und es besteht Gleichgewicht. Sobald aber der Leiterquerschnitt an einer Stelle kleiner ist, wird dort σ und damit p grösser (Abbildung 11). Dadurch wird aber die schon vorhandene

Einschnürung solange vergrössert, bis der Gegendruck der benachbarten Massen infolge der Schwerkraft dem Druck p das Gleichgewicht hält. Die bestehenden Niveaudifferenzen bewirken nun ein stetiges Fliessen des Materials gegen Stellen grösserer Stromdichte hin.

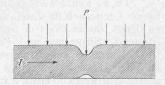


Abbildung II

Beim Röchling-Rodenhauser-Ofen tritt infolge des Pinch-Effektes ein Fliessen des Bades gegen die Schmelzrinnen und von den Polplatten gegen die Herdmitte hin ein. Man hat es durch richtige Wahl der Badquerschnitte aber in der Hand, die Bewegungserscheinungen in bestimmten Grenzen zu halten.

Der Röchling-Rodenhauser-Ofen scheint sich in die Praxis sehr gut einzuführen. Drei Jahre nach Erteilung des Patentes waren schon 6 Oefen im Betrieb, einer ausser Betrieb und 8 im Bau.

Der gemeinsame und grösste Vorteil aller Elektrostahlöfen gegenüber den andern Oefen ist der folgende: Während man im Konverter und im Siemens-Martin-Ofen zur Stahlerzeugung von einem sehr guten Rohprodukt, d. h. von einem schon teilweise raffinierten Rohmaterial ausgehen muss, kann man im elektrischen Ofen aus ganz minderwertigem Schrott in wenigen Stunden den besten Qualitätstahl erschmelzen. Ueberall wo es sich also um die Herstellung von Spezialstählen handelt, weist der elektrische Ofen neben der ausgezeichneten Qualität seiner Produkte auch die beste Oekonomie auf.

Da die elektrische Energie heutzutage immer noch relativ teuer ist, zeigt sich der elektrische Ofen zur Herstellung von minderwertigen Produkten weniger geeignet. Für solche Stähle behalten die wirtschaftlicheren Konverterund Siemens-Martin-Verfahren vorläufig ihre Bedeutung.

Man wendet aber auch mit Vorteil eine Kombination von Siemens-Martin- und elektrischem Ofen an. Die primäre Raffination des Rohmaterials wird dem erstern zugewiesen, während dann die letzte Veredelung des Stahls im elektrischen Ofen stattfindet.

Es ist heute noch nicht vorauszusehen, wie weit sich der elektrische Ofen die Stahlindustrie erobern wird; sollte aber die Beschaffung der elektrischen Energie in der Zukunft noch bedeutend wirtschaftlicher werden, als heute, so dürfte dadurch dem berühmten Konverter- und Siemens-Martin-Ofen sein weites Arbeitsfeld allmählich eingeschränkt werden.

Das Zunfthaus zu Zimmerleuten in Bern.

Erbaut durch Ed. Joos, Architekt in Bern. (Mit Tafeln 30 und 31).

Nachdem die beidseitig an das alte Zunfthaus anstossenden Gebäude an der Marktgasse in Bern einen Umbau im Sinne einer den heutigen Anforderungen besser entsprechenden Raumausnützung erfahren hatten und dabei um ein Stockwerk erhöht worden waren, schritt auch die "Gesellschaft zu den Zimmerleuten" dazu, ihr Haus im gleichen Sinne umzugestalten. Bei dem bezüglichen Beschluss, den das "Grosse Bott" der Gesellschaft am 7. Juni 1906 fasste, wurde grundsätzlich festgestellt, "dass ein

Geschäftshaus mit Wohnungen, kein Hotel mit Wirtschaftsbetrieb zu erstellen sei"

Durch Rundschreiben vom 16. Februar 1907 1) lud das Vorgesetztenbott die Herren F. & A. Bürgi, K. InderMühle, Ed. Joos, Lindt & Hofmann und A. Gerster zu einem engern Wettbewerb ein, an dem die Genannten bis auf A. Gerster sich beteiligten. Das aus den Architekten F. Trachsel, O. Lutstorf und R. von Wurstemberger gebildete Preisgericht erkannte einstimmig, es sei der Entwurf des Architekten Ed. Joos der Ausführung zu Grunde zu legen und dessen Urheber mit der Ausarbeitung der Baupläne, eventuell mit der Bauleitung zu betrauen; für die innere Einteilung des II. Stockwerkes sei das Projekt der Architekten Lindt & Hofmann in erste Linie zu stellen und sollte als Grundlage für die endgültige Grundrissanordnung dienen.

Das "Grosse Bott" der Gesellschaft beschloss am 14. März 1907, im Sinne des Antrages des Preisgerichtes vorzugehen, und genehmigte im Juli 1907 die von Architekt Ed. Joos ausgearbeiteten endgültigen Pläne, zu deren Ausführung es einen Kredit von 150000 Fr. bewilligte.

Der alte Bau wurde gänzlich abgetragen. Aus dessen Fassade fanden nur das Standbild des Zimmermanns, das die Fassade im ersten Stocke ziert, und das Wappen der Gesellschaft Wiederverwendung, das den Giebel der Strassen-Front des Zunftsaales im II. Stocke krönt (Tafel 30). Das Standbild stammt aus dem Jahre 1846, während das Gesellschaftswappen um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts erstellt worden sein dürfte.

Unsere 11 Abbildungen auf den Seiten 144 bis 146 und die beiden Tafeln 30 und 31 bringen den Neubau in

1) Wir entnehmen diese Angaben der "Festschrift auf die Einweihung des neuen Gesellschaftshauses am 15. Oktober 1909" von Dr. A. Zeliger.

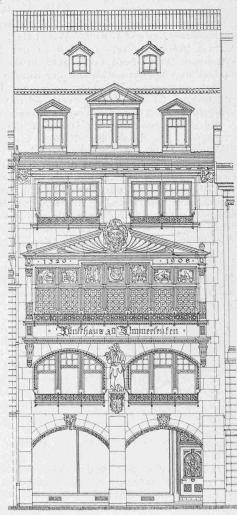
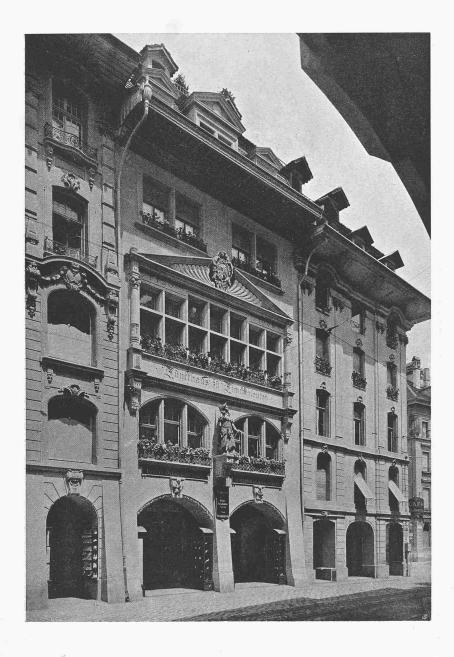
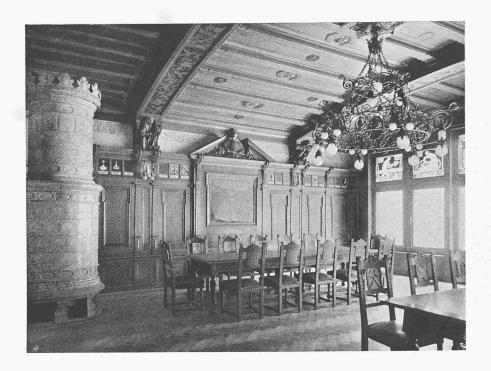


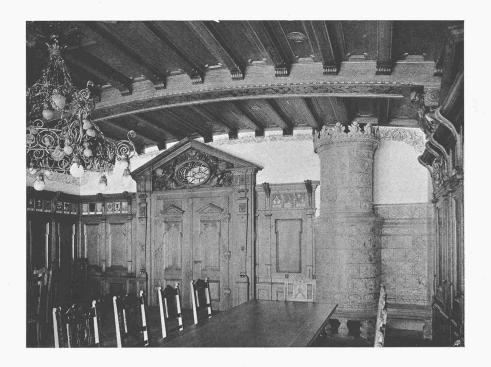
Abb. 8. Hauptfassade, nach Originalzeichnung des Arch. - 1:150.



ZUNFTHAUS ZU ZIMMERLEUTEN IN BERN ERBAUT VON ARCH. ED. JOOS IN BERN



GROSSER SAAL IM ZUNFTHAUS ZU ZIMMERLEUTEN IN BERN



Architekt ED. JOOS in Bern

seiner Gesamtwirkung und in seiner inneren Gestaltung erschöpfend zur Darstellung. Tafel 30, nach einer aus dem gegenüberliegenden Laubengang aufgenommenen Photographie, zeigt, wie das Haus sich zwar als Zunfthaus klar zu erkennen gibt, dabei aber dennoch in seinen Formgebungen sich den Nachbargebäuden zwanglos anreiht, mit denen es auch hinsichtlich der Verwendung des ortsüblichen Fassadenmaterials übereinstimmt.

Durch den Umbau sollte die Rentabilität des Gesellschaftshauses erhöht werden; deshalb sah man vor allem auf einen geräumigen Laden, der ja bei allen Häusern der alten Stadt den Hauptteil des Zinsertrags liefert. An Stelle

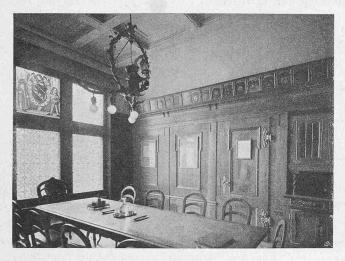


Abb. 11. Sitzungszimmer der Vorgesetzten.

der beiden alten, kleinen und finstern Verkaufsmagazine ist nun ein einziger grosser Laden entstanden, der die ganze Breite des Hauses einnimmt, sich nach hinten bis an die March erstreckt und sein Licht hauptsächlich durch ein grosses Glasdach empfängt, das den alten Hof bedeckt. (Siehe den Längsschnitt Abbildung 7, Seite 146). Auch der erste Stock ist zu Magazinen hergerichtet; im dritten und vierten Geschoss sind Privat-Wohnungen angeordnet.

Im zweiten Stock dagegen wohnt die "Gesellschaft zu den Zimmerleuten". Die ganze Hausbreite gegen die Marktgasse nimmt ein grosser Saal ein, die heutige Gesellschaftsstube (Tafel 31 sowie Abbildungen 9 und 10); ganz

eichengetäfert, mit gewölbter Decke aus dem-selben Holz, an den Wänden die Wappen der heute lebenden Familien, an den Fenstern Glasgemälde — so wohnt heute das "Grosse Bott". Das Getäfer ist reich gegliedert, die Decke geschmückt mit 30 Medaillons, darin die Darstellungen aller "Vorfahren" der Holzhandwerke, zusammengestellt und entworfen von R. Münger. In langer Reihe ziehen die Vertreter der Zimmerleute an uns vorüber. Zuerst die biblischen: Adam und Eva als erste Hüttenbauer, Noah als Erbauer der Arche, Jakob mit der Himmelsleiter, Moses und Aaron, die Erbauer der Stiftshütte, Salomon und David, die Tempelbauer usw. Ihnen folgen die mythologischen Gestalten: Romulus, der Gründer von Rom, Argus, der Erbauer der Argo usw. Dann die christlichen Heiligen St. Joseph der Zimmermann und die Bischöfe St. Eulogius und St. Wolfgang. Endlich der Erbauer Berns, Justingers Kuno von Bubenberg usw. Weiter sind die vier Konsolenfiguren bemerkenswert, von Bildhauer Heusch gehauen. Sie stellen die drei Stubenämter sowie den Architekten dar. In einem Schrank auf der einen Seite des Saales hängt die Fahne der Gesellschaft, die gegenüberliegende Seite wird geschmückt durch ein Bild des

Das Zunfthaus zu Zimmerleuten in Bern.

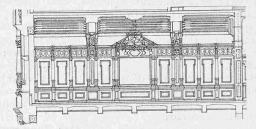


Abb. 9. Schnitt durch den grossen Saal. - 1:150.

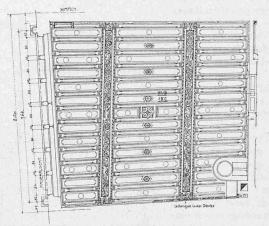


Abb. 10. Saaldecke nach den Originalzeichnungen.

Stubengesellen Walthardt von 1866, die Auffindung des gefallenen Sohns auf dem Schlachtfeld bei Neuenegg darstellend. Die sieben Glasmalereien in den Fenstern stellen das Gesellschaftswappen, die Vorgesetzten in ihrer Tätigkeit als Verwalter des Armenguts und des Stipendienfonds und die vier Handwerke dar; die Entwürfe dazu stammen ebenfalls von R. Münger. Der reiche, schmiedeiserne Leuchter wurde erstellt von der Firma Probst & Bergner. Der alte Turmofen endlich ist ein kostbarer Rest aus dem ehemaligen Kloster Bellelay, vervollständigt durch einen ähnlichen aus einem Privathaus in Biel; im Jahr 1732 von dem Bieler Hafner J. J. Bitto verfertigt, trägt er das Wappen des damaligen Abts von Bellelay, Jean Baptitse Sémon von Montfaucon. Der Ofen erhält heute die nötige

Wärme durch die eingebaute Zentralheizung.

Gegen den Hof hinaus befindet sich die Vorgesetztenstube (Abbildung 11). Sie ist mit einem einfachen, eichenen Brustgetäfer versehen und

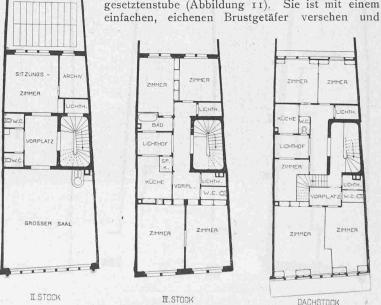


Abb. 4 bis 6. Grundrisse des Zunfthauses. — Masstab 1:300.

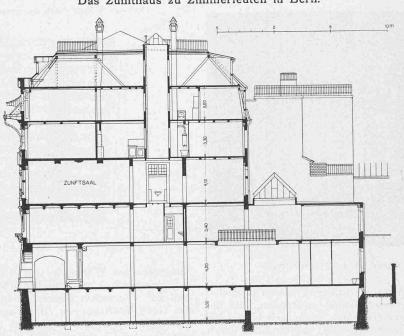
enthält an den Wänden die alten Geschlechtswappen der frühern Stube. Ihr Hauptschmuck ist der von der kassettierten Decke herabhängende Leuchter, zwei Hirschstangen mit einem Leuchterweibchen im eisernen Kranz, sowie die Wappenscheibe, die im obern Teil des Mittelfensters eingesetzt ist. Die Schenker der Glasgemälde und der beiden Leuchter sind auf einer besondern Donatorentafel verzeichnet.

Rechts stösst an diesen Raum das Archiv, ein einfaches Gemach mit grüngestrichenem, tannenem Getäfer, in dessen Schränken die Akten und Urkunden der Gesellschaft verwahrt

sind.

Mit den Abbruchsarbeiten des alten Baues wurde Anfangs Februar 1908 begonnen. Zum Neubau konnte der Grundstein am 21. Mai 1908 gelegt und das Kehlgebälk am 5. August 1908 aufgerichtet werden; am 20. April 1909 war die innere Einrichtung vollendet und am 15. Oktober gleichen Jahres des sind die Gesellschaftsräume nach altem Brauch durch ein Mahl der Stubengesellen eingeweiht worden.

Die Gesamtkosten des neuen Baues, bei dem fast nur bernische Handwerker und Künstler mitgearbeitet haben, beliefen sich auf rund 170 000 Fr. Das Zunfthaus zu Zimmerleuten in Bern.



Abb, 7. Längsschnitt des Gebäudes. - Masstab 1:300.

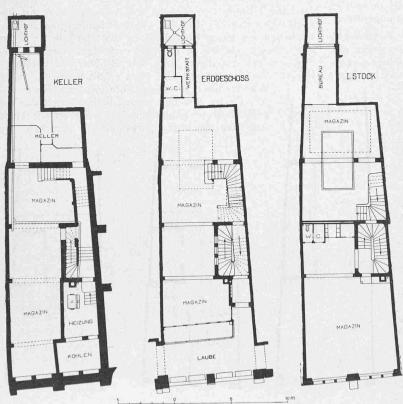


Abb. 1 bis 3. Grundrisse des Zunfthauses. — Masstab 1:300.

Berner Alpenbahn.

(Schluss des Quartalberichtes von Seite 131.)

Geologische Verhältnisse.

Im letzten Quartal des Jahres 1910 erfolgten die Vortriebsbohrungen beidseits fast ausschliesslich im Gasterngranit, dessen petrographische Beschaffenheit sich nur noch wenig ändert und der nur selten von Quarzporphyr- und Aplitintrusionen durchbrochen wird. Auch gestalteten sich die tektonischen Verhältnisse sehr einfach: Granit, Quarzporphyr und Aplit erscheinen fast ausschliesslich richtungslos massig. Wo der Granit seine massigste Beschaffen-

heit besitzt, da gelangt sie einige Tage nach dem Stollenvortrieb prägnant zum Ausdruck in einer dünnplattigen bis schuppigen Ablösung des Gesteins in Form von ebenflächig-tafeligen Gesteinsstücken, die bei 300 bis 400 cm² nur eine Dicke von 0,5 cm besitzen. Im letzten Teile des südlichen Vortriebs machten diese plötzlichen, plattigen Felsablösungen (Bergschläge) im an sich vollkommen standfesten Gestein einen Einbau notwendig '). Die Gesteinstemperaturen stiegen im Nordschenkel von 1,1 ° C bei Km. 5,900 stetig auf 25,3° bei Km. 6,250 ab Nordportal und sanken im Südschenkel von 34,0° C bei Km. 6,150 ab Südportal auf 32,0 bei Km. 6,600. Bei Km. 6,250 ab S. P. wurde die grösste Ueberlagerung mit 1569 m erreicht; bei einer äussern

Bodentemperatur von 1,0° und eine Gesteinstemperatur von 34,0° C ergab sich im Scheitelpunkt eine geothermische Tiefenstufe von 47,6 m.

Arbeiten auf den Zufahrtsrampen.

Nordrampe. In 40 Einschnitten, verschiedenen Mauer- und Objektsfundamenten waren zu Ende 1910 im Ganzen 90309 m^3 Aushub, an 10 Stütz- und Futttermauern 4827 m^3 Mörtelmauerwerk geleistet, wovon auf das Quartal 49550 m^3 Aushub und 2591 m^3 Mauerwerk entfallen. In 11 Tunneln waren 2030 m Richtstollen geleistet, in neun davon ist der Vollausbruch in Arbeit, im Kehrtunnel ist am 22. Dezember mit der Mauerung begonnen worden. Der gesamte Schichtenaufwand erreichte 96820 (davon 5031 für Ing. und Aufseher), im Mittel pro Arbeitstag 1100.

Südrampe. Ende 1910 waren erstellt: rund 370 000 m3 Erd- und Felsaushub, 39 000 m3 Mörtelund 10000 m³ Trockenmauerwerk, wovon 93000 m³ Abtrag, 10000 m3 Mörtel- und 3400 m3 Trockenmauerwerk im Quartal. Desgleichen waren geleistet 5665 m Richtstollen, 3407 m Vollausbruch, davon im Quartal 584 m bezw. 2110 m. An 42 kleinern Objekten waren 4900 m3 Aushub und 5300 m3 Mauerwerk erstellt; von grössern Bauten sind Mahnkinn- und Mundbach-Viadukt nahezu vollendet, die Fundationen für den Finnengraben-Viadukt fertig gestellt, jene der Rhonebrücke begonnen. Der gesamte Schichtenaufwand des Quartals betrug 188310 (davon 11855 für Ingenieure und Aufseher), im Tagesmittel 2182. Auf Ende des Jahres war nahezu ein Dritteil der Rampenarbeiten geleistet.

1) Vergleiche E. Wiesmann: "Gesteins- und Gebirgsfestigkeit" in Band LIII, Seite 163. Red.