

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 37/38 (1901)
Heft: 6

Artikel: Rückblick auf die deutsche Bauausstellung in Dresden
Autor: Zetzsche, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-22665>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

Rückblick auf die deutsche Bauausstellung in Dresden.

I. Bauindustrie. (Schluss.)

Zu den Stoffen, aus denen man Kunststeine herstellt, gehört neuerdings auch das *Glas*. Die Glasbausteine bieten so viele schätzenswerte Vorteile und lassen sich so mannigfaltig verwenden, dass es eigentlich zu verwundern ist, weshalb man ihnen in der Praxis noch nicht öfter begegnet. Wir fanden auf der Ausstellung drei Firmen, welche das interessante Material vorführten: die *Glashüttenwerke Adlerhütten A.-G.*, Penzig in Schlesien, die *Glasindustrie A.-G. vorm. Friedr. Siemens* in Dresden und die *Sächsischen Glaswerke A.-G. vorm. Grützner & Winter* in Deuben bei Dresden. Die Adlerhütten liefern die bekannten *Glasbausteine nach dem Patent Falconnier*, welche in mehreren Formen (vorwiegend sechseckige Grundfläche) geblasen und im Schmelzfeuer geschlossen sind, so dass sie Isolierkörper mit eingeschlossenem Luftraume darstellen, in deren Inneres weder Staub noch Feuchtigkeit eindringen kann, die also auch nicht trübe werden können. Die Falconnierglassteine werden mit verlängertem Cementmörtel miteinander verbunden. Neuerdings stellt man auch Glasbausteine her, die auf einer oder beiden Ansichtsflächen mit Drahtgewebe überzogen sind; diese Steine sind jedenfalls dazu bestimmt, den Anforderungen einiger Baupolizeiverwaltungen zu genügen, welche die Verwendung der gewöhnlichen Glasbausteine zu lichtdurchlässigen Flächen in den Brandmauern gar nicht oder nur in ganz kleinen Flächen zulassen wollen. — Ein anderes Erzeugnis der Adlerhüttenwerke sind die nach dem Verfahren des französischen Ingenieurs Garchey hergestellten *Keramosteine*, versteinetes, undurchsichtig und rauh, aber nicht porös gemachtes Glas von der Härte des Granites, das sich willig in die verschiedensten Formen giessen lässt wie es die Verwendung als Pflastermaterial, als Fassadenverkleidung oder als verzierte Wandplättchen erfordert. Die ausgestellten Proben zeigten das Keramo zu Pflasterplatten mit Einschnitten auf der Oberfläche, die es dem

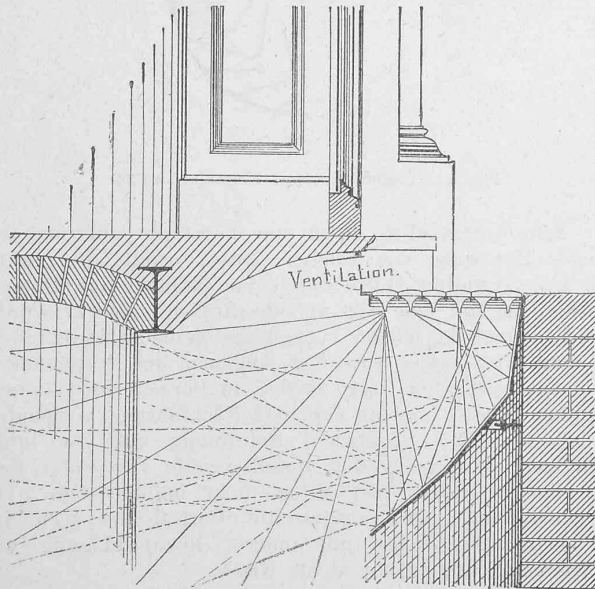


Fig. 7. Keller-Einfalllicht von H. Schwinning in Berlin.

Holzpfaster ähnlich erscheinen lassen, in gestockten und gespitzten Quadern mit Scharrierung und Profilierungen, dann in ornamentierten Platten zu Friesen und Füllungen. Zu Fassadenverblendung wird der m^2 für 17—25 Mk. geliefert.

Das *Drahtglas* der Akt.-Ges. für Glasindustrie (vorm. Friedr. Siemens) D. R. P. Nr. 46 278 und 605 60, das glatt und gemustert, für Verglasungen und Eindeckungen aller Art, sowie in genarbtten Platten für Fussbodenbelag in Stärken von 4—35 mm hergestellt wird, ist allgemein bekannt. In dem Pavillon der Firma wurde seine vielseitige

Verwendung gut veranschaulicht. Die Umfassungswände waren aus *massiven Ziegeln aus Glas* auf Mörtelfugen aufgemauert.

Die Sächsischen Glaswerke haben ebenfalls *Drahtglas-Fussbodenplatten und Wandplatten aus Glas* und *Glasbausteine* ausgestellt. Diese sind längliche Hohlkörper mit Viereckseiten, deren eine Längsseite offen und mit Nut und Falz versehen ist, sodass sie ohne Bindemittel fest und unverschiebbar aufeinander gebaut werden können.

* * *

Eine weitere Verwendungsart des Glases zu Bauzwecken, die *Verglasungen für Einfalllichte*, führt uns über zu den von Technik und Baugewerbe ausgestellten Neuheiten in Bauteilen, Einrichtungsgegenständen u. s. w.

Die *Kellereinfalllichte* von Hermann Schwinning in Berlin, bestehen aus Prismen mit gebogenen Lichtflächen (vgl. Fig. 6), welche in schmiedeeisernen oder gusseisernen Rahmen befestigt sind. Letztere werden für Einfalllichte in Durchfahrten verwendet und sind mit Buckeln versehen, welche die Prismen vor Beschädigungen durch die Räder schützen. Fig. 7 zeigt die Anordnung des Einfalllichtes in einem sog. Lichtschacht

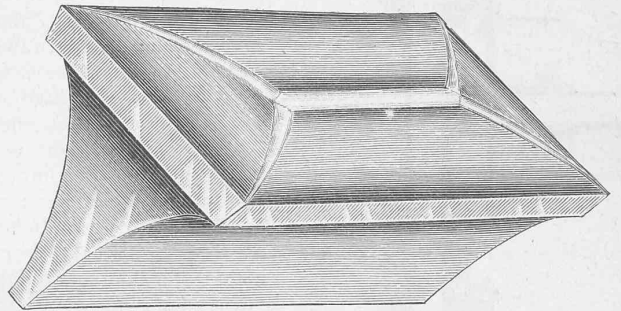


Fig. 6. Prisma zum Keller-Einfalllicht von H. Schwinning.

und die Verstärkung der Wirkung durch Anbringung eines Reflektors mit verschieden geneigten Lichtflächen. Die Einfalllichte werden in vielen Abmessungen geliefert, deren Grösse durch die Prismenmaasse bestimmt wird. Der Preis unbefahrbarer Einfalllichte in verzinktem Schmiedeeisen mit 155 . 68 mm grossen Prismen beträgt 100 Mk. für den m^2 . Die befahrbaren gusseisernen Einfalllichte mit Prismen von 76 . 76 mm Grösse sind in vier Grössen: 34 . 34, 43 . 43, 52 . 52 und 61 . 61 cm vorrätig und kosten 12, 20, 30 und 42 Mark.

Die *Schwinning'schen Einfalllichte* waren in einem abgeschlossenen dunklen Raume angebracht, sodass man sich von der Wirkung derselben bequem überzeugen konnte.

In gleicher Weise waren die *Luxfer-Prismen* des deutschen „Luxfer-Prismen-Syndikat G. m. b. H.“ in Berlin ausgestellt. Die *Luxfer-Prismen* sind Quadrate aus hellem Krystallglas mit dem durch Fig. 8 veranschaulichten Querschnitt; die Seite mit den in wagerechter Richtung aufgelegten Prismen, deren Winkel natürlich je nach der Einfallrichtung des Lichtes verschieden gewählt wird,

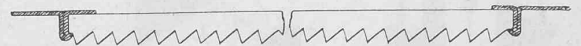


Fig. 8. Luxfer-Prismen. — Querschnitt.

kommt nach innen. Die Stärke der Gläser beträgt ungefähr 8 mm und die Tafeln werden in Grössen bis zu $1\frac{1}{2} m^2$, grösste Länge 2 m, hergestellt. Die Fassung besteht aus Messingrändern mit T-förmigem Profil. Zur Ueberwindung besonderer Schwierigkeiten bei der Beleuchtung dunkler Räume sind folgende Konstruktionen zu erwähnen:

1. Für tiefe Fensterleibungen, in denen das weit zurückliegende Fenster erheblich weniger Licht erhält, wird ein Prismenfeld senkrecht nahezu bündig mit der Aussen- seite der Mauer in eisernem Rahmen so befestigt, dass an den Rändern genügend Raum für die Ventilation bleibt. Diese Konstruktion heisst *Forilux*. 2. Für enge Lichthöfe u. s. w., wo überhaupt nur wenig Licht zu dem Fenster heruntergelangt,

wird oberhalb des Fensters in entsprechender Schräge eine Prismenplatte in eisernem Rahmen befestigt, die wie eine Marquise vor dem Fenster steht (*Marquisenkonstruktion*). Wird die Marquise breiter gemacht als das Fenster, so werden die über die Fensterbreite hinausreichenden Teile derselben mit Prismenplatten verglast, deren Rippen nicht wagerecht, sondern vom Fenster nach dem Aussenrande zu diagonal aufwärts laufen, sodass sie das Licht in das Fenster hineinwerfen (*Diagonale Prismen*).

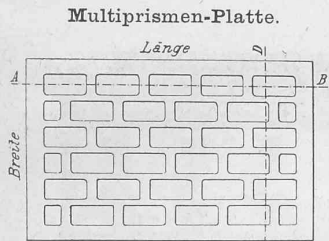
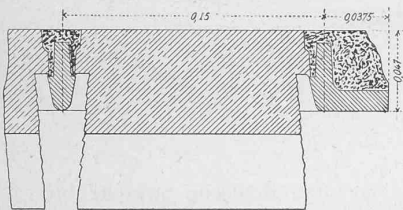


Fig. 9. Grundriss I:20.

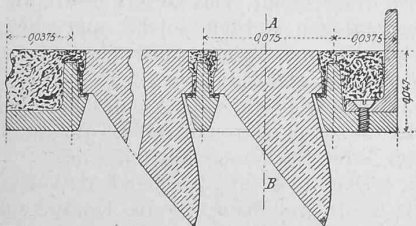
3. Für die Verwendung von Prismen in gusseisernen Trottoirrahmen sind besondere Prismensteine (*Multiprismen*) von rechteckiger Oberfläche mit abgerundeten Ecken hergestellt, deren Quer- und Längsschnitt aus Fig. 10 u. 11 ersichtlich sind. Die beiden Schmalseiten sind mit vielen kleinen Prismen in wagerechter Lage versehen. Die Fassung der Steine zu einer

Platte wird durch Fig. 9 erläutert. 4. Das von den Multiprismen im Trottoir aufgefangene und seitlich abgeleitete Licht wird durch senkrechte Prismenplatten (*Lucidux* genannt), die zugleich einen Abschluss bilden, in die dahinter gelegenen Räume weiter geleitet. Die Luciduxscheiben werden aus wagerechten Streifen gewöhnlicher Luxferprismen mit verschiedenem Neigungswinkel der Prismen zusammengesetzt. 5. Eine *Untermarquise* wird innerhalb gewöhnlicher Fenster in ähnlicher Weise wie die Marquise angebracht. Besondere Effekte lassen sich erzielen, wenn man die Luxferprismen auf der Aussenseite gemalter oder buntverglaster Fenster anbringt, da man dadurch sowohl

Fig. 10. Multiprismen-Platte.
Schnitt A-B 1:4.

die Verdunkelung der Räume durch die bunte Verglasung beseitigen, als die Wirkung einzelner Teile der bunten Fenster durch verstärkte Beleuchtung erhöhen kann.

Die von derselben Gesellschaft ausgeführte *Elektroverglasung* besteht darin, dass zwischen die zusammensetzenden kleinen Luxferprismenplatten oder beliebigen anderen Glasplättchen Kupferbandstreifen hochkant eingelegt werden, deren Höhe der Stärke des Glases entspricht. Im elektrolitischen Kupferbade setzen sich innerhalb 30—40 Stunden an die zu Tage liegenden Ränder der Kupferstreifen Wülste an, welche die Ränder des Glases ausserordentlich fest umfassen, indem sie sich deren Oberfläche vollkommen anschliessen. Die so entstandene Kupferfassung, welche im

Fig. 11. Multiprismen-Platte.
Schnitt C-D 1:4.

Profil den neuerdings bei den Kunstverglasungen mit Opaleszentglas u. s. w. viel verwendeten, gezogenen Messingfassungen entspricht, hat vor diesen verschiedene Vorteile voraus. Die Fassung macht viel weniger Schwierigkeiten, und ist bedeutend fester und dichter, während bei den Messingfassungen jede Kreuzungsstelle auf Gehrung geschnitten und gelötet werden muss und die Unebenheiten der Glasränder in dem unschmiegsamen Messingprofil keine Berücksichtigung finden. Die Festigkeit der *Elektroverglasung* gegen Feuer und Zertrümmerung ist eine ausserordentlich hohe. Bei angestellten Versuchen soll das Glas, wenn auch zersprungen, in seiner ursprünglichen Lage verblieben

sein, nachdem es rotglühend durch einen Strahl kalten Wassers abgekühlt wurde. Dies würde allerdings die Verwendung der Elektroverglasungen zur Umkleidung von Lichtschächten, Fahrstühlen, Treppenhäusern u. s. w. empfehlen.

C. Zetzsche.

Wettbewerb für ein Aufnahmegebäude des Bahnhofes in La Chaux-de-Fonds.¹⁾

II. (Schluss.)

Als Fortsetzung und Schluss unserer Mitteilungen über obgenannten Wettbewerb veröffentlichen wir auf Seite 58 und 59 unserer heutigen Nummer Abbildungen der mit je einem gleichwertigen zweiten Preise bedachten Entwürfe der Herren Architekten *Chessex & Chamorel-Garnier* in Lausanne und *Schaltenbrand* in La Chaux-de-Fonds, indem wir bezüglich der Beurteilung dieser Arbeiten auf das in letzter Nummer abgedruckte Gutachten des Preisgerichtes verweisen.

Das schweizerische Gesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen.

II. (Fortsetzung aus Nr. 2 d. B.)

Der Entwurf des Gesetzes betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen vom Jahre 1899 ist in der Schweiz. Bauztg. mitgeteilt worden²⁾. An diesem bundesrätlichen Entwurfe sind bei der Beratung durch den Schweiz. Nationalrat im Dezember 1900 zwar die acht Hauptabschnitte beibehalten worden, jedoch mit zum Teil wesentlich abgeänderter Fassung einzelner Artikel.

Der Entwurf des Bundesrates enthielt im ersten Abschnitt eine *Definition der elektrischen Maseinheiten*, sowie Bestimmungen über die Aichung der Messinstrumente, und im Abschnitte VII solche über die Bestrafung der Verwendung unrichtiger oder ungenauer Messinstrumente beim Verkauf elektrischer Energie. Die vorberatende Expertenkommission hatte zwar die Wünschbarkeit solcher Festsetzungen anerkannt, aber sie konnte sich in ihrer Mehrheit doch nicht dazu entschliessen, die Aufnahme dieser dem eigentlichen Zwecke des Gesetzes fremden Materie in dasselbe zu empfehlen, umso mehr als der Entwurf in diesem Abschnitte lediglich eine genaue Nachbildung der bezüglichen reichsdeutschen Bestimmungen darstellte, die sich auf die physikalisch-technische Reichsanstalt stützen, einer Einrichtung, deren Analogon in der Schweiz erst zu schaffen wäre. Der Bundesrat liess deshalb diese Bestimmungen wieder fallen, die Regelung dieser Angelegenheit einem besondern Gesetze vorbehaltend³⁾.

Alles, was die Interpellation Pestalozzi unmittelbar zur Folge haben, und was von den Vertretern des Starkstromes wie des Schwachstromes angestrebt werden musste, wäre mit den Abschnitten I bis IV des Gesetzes erledigt gewesen. Es ist indes allseitig sehr begrüsst worden, dass auch die Frage der *Expropriation für elektrische Leitungen* mit in das Gesetz einbezogen wurde; denn abgesehen von dem Bedürfnis nach Erleichterung der Anlage elektrischer Energieverteilungen überhaupt, giebt die Regelung dieser Frage eigentlich erst die Möglichkeit der rationellen Durchführung von Anlagen, wie sie die Abschnitte II und III fördern. Dagegen wurden die im Gesetze aufgenommenen besonderen Bestimmungen über *Haftpflicht* und zugehörige *Strafbestimmungen*, bei denen es sich um einschneidende und erswerende

¹⁾ Bd. XXXV S. 267, 288, Bd. XXXVI S. 140 und 157, Bd. XXXVII Seite 47.

²⁾ Siehe Band XXXIII, Nr. 26, Seite 239 der Schweiz. Bauztg.

³⁾ Diese Materie eignet sich in der That besser zur Regelung mit der Frage der juristischen Subsumtion der elektrischen Energie, welche von rechtskundiger Seite vielfach, jedoch unseres Erachtens bisher in zu wenig allgemeiner Form aufgegriffen worden ist. Es handelt sich streng genommen um die Einführung des physikalischen Begriffes der *Energie überhaupt* in unsere Gesetzgebung.