

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 33 (1917)

**Heft:** 25

**Artikel:** Über die Erneuerung der alten Städte

**Autor:** Bernoulli, Hans

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577060>

### **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:** 15.01.2026

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

mit sich, die Dank der technischen Errungenschaften hätten verhütet werden können. Das natürlichste Mittel ist dann die gründliche Lüftung dieser Räume und nachträgliche Anbringung, resp. Gutmachen der gar nicht vorhandenen resp. mangelhaft angebrachten Isolierungen, Erneuerung der Tapeten, der Wandanstriche und so weiter. Der sogenannte Schlagregen wird oft als Ursache bezeichnet; es trifft dies aber selten zu, denn trotz aller Anstriche und Verputze sind die Räume vor Feuchtigkeit nicht geschützt. Der Fehler liegt vielmehr in einer versäumten oder mangelhaften Ausführung der Fundamentisolierungen. Das natürliche Prinzip der Lüftung, das heißt, daß gewöhnliche, relativ trockene atmosphärische Luft mit genügender Schnelligkeit an feuchten Mauern oder Decken vorbeigeführt oder unter Fußböden hergeleitet, diesen die Feuchtigkeit entzieht, bekannt durch die sogenannten Falzbautafeln praktische Gestalt. Falzbautafeln sind ebenfalls ein Produkt der Firma C. F. Weber Aktiengesellschaft und haben sich überall, wo angebracht, vortrefflich bewährt. Falzbautafeln erreichen kurz gesagt eine „Luftisolierung“ und finden als solche manifaltige Anwendungen. Die Form dieser Falzbautafeln ist einem Wellblech ähnlich, mit schwalbenschwanzähnlichen Falzen, die durch Imprägnerung mit Asphalt absolut wasserdicht gemacht werden. Die lebhafte Luftirkulation, die mit Falzbautafeln erreicht wird, bürgt für die ständige Bekämpfung aller säulnis-erregenden Pilze und bilden naturgemäß auch einen vorzüglichen Schutz gegen Kälte und Wärme. Diese Falzbautafeln dürften besonders für Hochbausollerungen als das Beste und in allen Neubauten unentbehrlich werden. Die Tafeln werden in Bahnen von 5 m Länge und 1 m Breite hergestellt und können im Gegensatz zu den „Asphaltnplatten“ bei Tiefbausollerungen von jedermann leicht und ohne Mühe auch an bereits fertiggestellten Bauten angebracht werden. Falzbautafeln sind außerdem noch schalldämpfend und kommen daher auch da zur Anwendung, wo eigentliche Isolierungen nicht erforderlich waren. Praktische Ratschläge und unverbindliche Auskunft erteilt die Firma C. F. Weber Aktiengesellschaft Muttenz-Basel zu jeder Zeit. Eine ausgiebige Fachliteratur auf dem schweizerischen Spezialgebiete der Hoch- und Tiefbausollerungen gibt es leider nicht; es wäre hier eine von Zivilingenieur Fritz Bergwald Berlin-Steglitz abgefasste Abhandlung über Grundwasserabdichtungen, die im Verlag R. Oldenbourg München und Berlin im Jahre 1915 erschienen, lobend zu erwähnen. Das sehr interessante Werkchen mit vielen Abbildungen, Aufstellungen, Tabellen, Beispielen aus der Praxis, bietet in seinem ganzen Aufbau ein klares Ergebnis aller Anstrengungen und Erfahrungen auf diesem Gebiet und dürfte jedem Fachmann, der sich mit Hoch- und Tiefbausollerungen zu befassen hat, für Theorie und Praxis empfohlen werden.

## Über die Erneuerung der alten Städte

berichtet Herr Architekt Hans Bernoulli in Zürich:

Mit Sorge sieht der Kunstsfreund, wie von dem Kunstgut unserer alten Städte Haus um Haus abgebröckelt, wie der schöne Bestand, den unsere Generation noch übernommen, nur entstellt und vermindert der nächsten Generation weitergegeben werden kann. Wohl kann da und dort eingegriffen, einem oder dem andern Bau sein Leben länger gefristet werden, doch scheint im ganzen das Schicksal unserer alten Städte besiegelt zu sein; die alten Häuser werden allmählich durch eine moderne Bebauung erstickt, ersezt, aufgeflogen. So wird der Kunstsfreund in eine gegensätzliche Stellung gedrängt zum Architekten von heute und alles scheint daraufhinzudeuten, daß diese Gegnerschaft in den nächsten Jahren sich auswachsen wird zu einer heftigen, unversöhnlichen Feindschaft. Dieser Gedankensatz kann nicht von Gute sein, und man wird sich fragen müssen, ob er nur in einer unglückseligen Konstellation oder ob er in der Natur der Dinge begründet liegt.

Wenn man nach dem Begriff der „alten Stadt“ fragt, deren Bestand geschützt werden soll, so wird man damit meistens den Bestand einer Stadt meinen, wie er in den Jahren 1800, 1810 sich dargestellt hat. Eine fünfzigjährige Periode fast vollständigen Stillstandes aller Bauaktivität trennt unsere Zeit von jener alten Stadt, die nun in unsere Empfindung übergegangen ist als ein abgeschlossenes Ganzes. Dieser Begriff aber ist durchaus trügerisch, der alte Bestand ist nichts weniger als ein abgeschlossenes Ganzes, es ist vielmehr recht eigentlich das Resultat steter Wandlungen.

Schon das Mittelalter, das unsere Städte gebaut hat, beunruhigt und verschiebt deren Bild durch fortwährende Erweiterungen. Kleinere Städte wie Winterthur, Biel, Neuenburg haben zweit- bis dreimal ihren Mauerring hinausgeschoben, um neu entstehenden Quartieren Raum zu geben. Zürich, Bern, Basel haben trotz ihrem größeren Umsange noch im Mittelalter bis zu vier und fünf Erweiterungen durchgemacht, und diese Erweiterungen mussten jedesmal das Stadtbild verändern und eine vollständige Umwertung des alten Bestandes herbeiführen.

Als die außerordentliche Stärke des letzten Mauer-  
ringes ein ferneres Erweitern verbot, mußte für den Zu-  
wachs an Bevölkerung anders Raum geschaffen werden.  
Man erweiterte die Stadt nach oben, indem man die  
Häuser durch Aufbauten von zwei und drei Geschossen  
vergrößerte. In Genf und Zürich sind diese mehrfach  
überhöhten Häuser zum eigentlichen Charakteristikum der  
Altstadt geworden. Dieses Überhöhen der Gebäude mußte  
das ursprüngliche Haus wie das Bild der ganzen Straße  
verzerren und entstellen.

Mehr noch als durch diese Aufbauten ist durch das Auswechseln der Häuser die alte Stadt getroffen worden. In erster Linie mußte der Holzbau dem Steinbau welchen: Die großen Brände, die in der Geschichte unserer mittelalterlichen Städte immer wiederkehren, mußten zu einer vollständigen Auswechslung des alten Bestandes führen. Bern zum Beispiel hat im Jahre 1405 nach einem großen Stadtbrand das Errichten von Holzbauten glatt untersagt und dem Auswechseln der alten Häuser durch massive Neubauten allen möglichen Vorschub geleistet. In der verhältnismäßig kurzen Zeit von 200 Jahren ist so fast der ganze Bestand unserer alten Städte ausgewechselt worden.

In vielen Städten mußte auch der ursprüngliche Haustypus verlassen werden. Das Einfamilienhaus wurde durch das Miethaus ersekt, um der starken Vermehrung

der Bevölkerung Rechnung zu tragen. So hatte die Einwohnerschaft von Genf sich in den Jahren 1600—1800 innerhalb dem festgeschlossenen Mauerring mehr als verdoppelt. In Straßburg hat sich die Bevölkerung in den Jahren 1580—1866 von 25,000 auf 84,000 Einwohner vermehrt, ohne daß eine Erweiterung des Mauerrings möglich gewesen war. So schoben sich, vorab in den westschweizerischen Städten, zwischen die schmalen und mittelalterlichen Einfamilienhäuser groß angelegte Mietshausbauten, wiederum den Charakter ganzer Quartiere bestimmend.

Einer der mächtigsten Faktoren in der Erneuerung der Stadt war aber die Baulust zu Zeiten der großen wirtschaftlichen und politischen Entwicklung. Nicht das Bedürfnis allein, sondern vielmehr die Freude an der städtischen Erneuerung der Stadt war die eigenwillige Treibkraft. Die Erbauung der Geltenzunft und des Spießhofes z. B. in der Stadt Basel, die sich eben erst vom Holzbau zum Steinbau durchgewauert hatte, läßt sich nur in der freudigen Hingabe an die Kunst der neuen Zeit erklären. Das achtzehnte Jahrhundert vollends hat weit über das wirtschaftliche Bedürfnis hinaus auf die Erneuerung der Städte gedrängt: Wie oft sind zwei, drei mittelalterliche Bauten durch Anlegen von Türen in den Giebelmauern notdürftig zu einem großen Haus vereinigt worden, das nun eine mächtige Fassade erhalten mußte. Wie oft ist vor dem alten Bau überhaupt nur eine moderne Fassade erstellt worden. So ist das Bern des achtzehnten Jahrhunderts entstanden. Straßburg hat allein in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts von seinen 3600 Häusern 1550 neu erbaut oder wenigstens durch Neuaufbau der Fassade der städtischen Erneuerung der Stadt gedient, trotzdem die Blondelschen Erweiterungspläne, von denen auch Göthe in Wahrheit und Dichtung berichtete, zum kleinsten Teile durchgeführt worden sind.

Nach der großen Bautätigkeit der voraufgehenden Jahrzehnte konnte der darnach folgende Klassizismus eine weitere bauliche Erneuerung unmöglich durchführen. So mußten andere Mittel dazu dienen, die Erneuerung der Stadt im Stile der Zeit — nach wie vor das Ideal — herbeizuführen. Was noch von Fachwerkbauten übrig war, wurde verputzt, ganze Häuserzellen wurden mit grauer oder weißer Ölfarbe angestrichen und so gelang es den wenigen, klassizistischen Bauten, das Straßenbild zu bestimmen. Die St. Albvorstadt gibt noch heute ein ziemlich getreues Abbild der damaligen Erneuerung.

Die auf konstruktive oder städtische Erneuerung abzielenden Bewegungen haben sich nicht gleichmäßig durchzusetzen vermocht. Ihre Stoffkraft war eine durchaus ungleiche. So vermochte die Architektur des achtzehnten Jahrhunderts nicht über einige Ansätze hinaus vorzudringen, während sie in Neuenburg einzelne Straßen, in Bern die ganze Stadt beherrschte. Freiburg ist im Übergang vom Mittelalter zur Renaissance stecken geblieben, während Solothurn in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts unter Führung eines italienischen Meisters eine prachtvolle, wenn auch durchaus nicht bodenständige Erneuerung erfahren hat.

So ist die „alte Stadt“ das Ergebnis eines Erneuerungsprozesses, und diese Erneuerung bedeutet nicht mehr und nicht weniger als das Lebenselement ihrer baulichen Entwicklung, ihres Charakters und ihrer besonderen Schönheit.

Nun scheint mit dem Datum 1810 das Schönheitspendende Prinzip der Erneuerung in sein Gegenteil verkehrt zu sein: Bördem stellte jeder Neubau eine Bereicherung dar, heute muß der Neubau in der alten Stadt stets die Berringerung alten Kulturgutes bedeuten.

Sowohl wir das heute übersehen können, sind es zwei

Ursachen, die zu so verhängnisvollen Folgen geführt haben. Seit 1810 hat man sich bis heute nicht mehr über die Ziele der Architektur und damit über den Charakter der Stadt verständigen können. Seitdem die Romantik die mittelalterliche Bauweise wieder eingeführt hatte, haben mittelalterliche Kunst und die von der Antike abgeleiteten Stile sich in wechselvollem Streit befehdet bis auf den heutigen Tag. Privathäuser wie öffentliche Bauten huldigen bald diesem, bald jenem Stilprinzip. So stehen sich in Basel gegenüber die Bahnpost und die Hauptpost, die Helligeistkirche und die Josefskirche, der Badische Bahnhof und der Bundesbahnhof. Es sind aber nicht nur stilistische Unterschiede, die sich in diesen Bauten verkörpern, es streiten zwei von Grund auf verschiedene Prinzipien gegeneinander. So stellt die mittelalterliche Bauweise im wesentlichen auf die schöne Durchbildung der aus dem Bauproblem sich ergebenden Konstruktionen ab, den Gesamteindruck einem günstigen Zufall überläßt; umgekehrt geht die an die Antike sich anlehrende Bauweise vom klaren Aufbau der Gesamtanlage aus. Ihre Bauten — ob dies nun Häuser, Straßen oder Plätze sind — bedingen durchaus ein planmäßiges Vorgehen, weil die von der Antike abgeleiteten modernen Stile etwas Unzulässiges an sich haben. Sie drängen zu horizontalen Gliederungen, die womöglich nicht von Haus zu Haus absetzen; es sei an die Rue du Pommier in Neuenburg erinnert, an das weiße und an das blaue Haus in Basel. Sie drängen der Gesamtwirkung zuliebe nach Einheit des Materials; man denke an die gleichmäßig durchgeföhrten Quaderfronten von Bern. Sie drängen nach größeren Zusammenhängen über das Einzelhaus hinaus — ein besonders schönes Beispiel die Bauten über der Place Neuve in Genf.

Ist so einerseits ein klares Ziel der Erneuerung nicht vorhanden, so sind andererseits auch die Mittel den Händen derer entglitten, die die Erneuerung der Stadt durchzuführen sollten. Der Architekt von heute hat nur noch die offenen Maschen eines Netzes mit Häusern aufzufüllen, die Straßen mit ihren Ausweitungen oder Verengungen sind längst vom Tiefbauamt festgelegt, auch das Längenprofil und das so wichtige Querprofil der Straße sind bestimmt. Die Führung der Randsteine, Material und Verlegungsart der Straßenpflasterung, Mittel, die z. B. Italien in hohem Maße dem künstlerischen Eindruck seltner Straßen und Plätze dienstbar zu machen wußte, werden heute als rein technische Angelegenheiten behandelt. Es kommt die Polizei und stellt ihre Verbottafeln auf, die Telephonverwaltung bringt ihre Masten, das Elektrizitätswerk und das Gaswerk

## Vereinigte Drahtwerke A.-G. Biel

Komprimierte und abgedrehte, blanke



Blank und präzis gezogene

STAHLWELLEN

jeder Art in Eisen und Stahl.  
Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 300 mm Breite.  
Schlackenfreies Verpackungsbandisen.  
Grand Prix: Schweiz. Landesausstellung Bern 1914.

bringen ihre Beleuchtungskörper auf eine ihnen gut schenende Weise an. Die Straßenbahnverwaltung kommt mit ihren Geleisen, Stangen und Wartehäuschen, die Stadtgärtnerei verschönert auf eigene Faust die Brunnen und Denkmäler.

Die Architektur ist auf die Hausfronten beschränkt, der Straßenraum ist ein Gebiet, wo rein technische Überlegungen die einzige Rolle spielen.

Die für die Durchbildung des Straßenraumes so kostbaren Mittel wie Kandelaber, Pflasterung, Haltestellen, selbst Brunnen und Beleuchtung werden achilos verschleudert. Ein dunkles Gefühl, daß das Praktische immer schön sein müsse, läßt den Praktiker gewähren und eine gläubige Einfalt hofft, daß der Zufall, die gütige Fee des mittelalterlichen Städtewesens, das planlose Wesen, wenn nicht zu einem harmonischen, so doch zu einem „malerischen“ Gesamtbild erheben werde.

Von der Einigung der Architektenkunst auf ein gemeinsames Stilprinzip sind wir, wie es scheint, nicht mehr allzuweit entfernt. Doch wird es noch großer Anstrengung bedürfen, um auch die Mittel zur Gestaltung der Straßen der künstlerischen Überlegung zurückzugewinnen. Ist das erreicht, so wird es möglich sein, daß die moderne Erneuerung das schöne Werk der früheren Erneuerung aufnimmt.

## Verschiedenes.

**Der Grundbesitz der Stadt Zürich im Jahre 1916.**  
Im vergangenen Jahre ist das Grundelgentum der Gemeinde einschließlich der Eigenschaften der bürgerlichen Güter und der Stiftungen auf 1791 Grundstücke mit über 2500 Hektar Fläche und 1030 Gebäuden im Versicherungswerte von 77,32 Mill. Franken angewachsen. Ungefähr die Hälfte des eigentlichen Grundbesitzes liegt im Stadtgebiet selbst, ebenso 781 Häuser im Versicherungswerte von 67,16 Mill. Fr. 27,5 % der Gesamtfläche des städtischen Gebietes sind Eigentum der Gemeinde. Weitere 7 % entfallen auf die öffentlichen Straßen und Plätze im Ausmaße von 309,07 Hektaren. Der Stadtwald deckt 1704 Hektar. Von den Waldungen befinden sich 697 Hektar auf Stadtgebiet, außerhalb etwas über 1000 Hektar. Auch auf den städtischen Besitz an Grundelgentum und Gebäuden hat der Krieg seinen Einfluß gehabt. Vielen Mietern mußte die Stadt Stundung, andern sogar Zinsnachlässe gewähren. Um den wachsenden Begehren nach Einrichtung von Pflanzgärten genügen zu können, wurden wiederum 12 Hektar gelegt.

**Joh. Graber, Eisenkonstruktions - Werkstätte**  
**Winterthur, Wülflingerstrasse. — Telefon.**

## Spezialfabrik eiserner Formen

für die

### Zementwaren-Industrie.

Silberne Medaille 1908 Mailand.

Patentierter Zementrohrformen - Verschluß.

— Spezialartikel: Formen für alle Betriebe. —

## Eisenkonstruktionen jeder Art.

Durch bedeutende

Vergrößerungen

2889

höchste Leistungsfähigkeit.

neten Bodens aus den bisherigen Pachtverhältnissen gelöst und dem mit Erfolg arbeitenden Verein für Familiengärten zur Verfügung gestellt. („N. 3. 3.“)

**Kriegsbaracken für die Amerikaner.** Laut „Bund“ hat die amerikanische Heeresleitung bei der Association des entrepreneurs suisses für rund eine Million Franken Holzbaracken für Kriegszwecke bestellt. Der Lieferungsvertrag ist bereits abgeschlossen. Auf diese Tatsache reproduziert sich eine stark übertreibende Meldung welscher Blätter, die von einer Bestellung im Betrage von 30 Millionen Franken spricht.

**Société Genevoise de Construction, Genf.** Dieses Unternehmen (Baugesellschaft) bringt für das Jahr 1916 auf das 300,000 Fr. betragende Aktienkapital eine Dividende von 1 % (i. W. 1,5 %) zur Ausrichtung.

**Behandlung der Delsteine.** In der „Zentral-Zeitung für Optik und Mechanik“ schreibt Ing. chem. H. Krauser: Der Delstein ist ein wichtiges und, wenn es echter Arkansas- oder Mississippi-Delstein ist, auch teures Werkzeug, dessen gute Erhaltung man besondere Sorgfalt widmen muß. In erster Linie sind die Steine genau eben zu erhalten, weshalb man beim Gebrauch nicht immer dieselbe Stelle benutzen darf. Muß der Stein abgerichtet werden, so geschieht dies meist durch Schleifen auf einer mit losem Schmirgel bedeckten Platte. Bei stärkerer Unebenheit kann man den Delstein auch auf die Shapingmaschine spannen und mit Hilfe des Diamanten abhobeln. Um die Steine von der Schicht verharzten Oels zu reinigen, die sich auf der Oberfläche im Laufe der Zeit bildet, muß man in der Regel auch zu mechanischen Mitteln (Wischablen) greifen. Nicht verharztes Del kann entfernt werden, indem man einen Brei von Schlemmkreide und Wasser mit einer Bürste auf den etwas angewärmten Stein aufträgt und diesen dann an einem warmen Ort liegen läßt, bis das Del sich in die Kreideschicht hineingezogen hat. Verwendet man statt Del Glycerin zum Schleifen auf dem Delstein, so bilden sich harte Oberflächenschichten wie die durch Verharzen des Oels nicht; es genügt dann zum Reinigen des Steines lauwarmes Wasser. — Zerbrochene Delsteine können wie folgt wieder gekittet werden: Die Stücke werden sorgfältig gereinigt, und das Del wird von den Bruchstellen durch Erwärmen auf einer heißen Eisenplatte entfernt. Dann stäubt man die Bruchstellen mit gepulvertem Schellack ein und erwärmt sie auf einer Metallplatte, die den Stein vor der direkten Einwirkung der Flamme schützt, bis der Schellack geschmolzen ist, worauf man die Teile zusammenpreßt, bis der Schellack erkaltet ist. Bei sorgfältiger Ausführung hinterbleiben keine Marken auf der Schleiffläche, auch ist die Kittung sehr gut haltbar. — Künstliche Delsteine werden aus Korund (India-Delsteine) oder Karborundum hergestellt. Letztere werden trocken, mit Wasser oder mit Del gebraucht. Sie sind porös; durch Wachs oder Vaselin können sie im Schnitt geschmeidiger gemacht werden.

**Leichtflüssiges Zinnlot.** Ein derartiges Lot kann man sich herstellen durch Zusammenschmelzen von 17 Teilen Zinn und 10 Teilen Blei, welche Legierung schon bei 180 bis 185 Grad C. schmilzt. — Eine noch bessere Legierung besteht aus  $2\frac{1}{2}$  Teilen Zinn und 1 Teil Blei, deren Schmelzpunkt zwar um etwa 5 Grad höher liegt als der der vorigen, aber immer noch etwa 40 Grad tiefer als der der gewöhnlichen Zinnrohre, wie solche zum Beispiel zu Bierleitungen usw. verwendet werden. — Das leichtschmelzbare Zinnlot besteht aus einer Zusammenschmelzung von 1 Teil Zinn, 1 Teil Blei und 1 Teil Wismut, welche schon bei 130 Grad schmilzt.