

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 29 (1913)

Heft: 11

Artikel: Technische Probleme der Wohnungsreform

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-576550>

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: 10.01.2026

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

Technische Probleme der Wohnungsreform.

Wer die Riesenergebnisse der modernen Technik kennt, dem muß es auffallen, daß bei dem schon so alten und noch immer aktuellen Probleme einer Verbilligung und Verbesserung des Wohnungsbaues auf technischem Wege nur ganz geringe Fortschritte zu verzeichnen sind. Abgesehen von der Einführung der Eisenbetonbauweise (die in der jetzigen Form keine Verbilligung darstellt) und einigen hygienischen Verbesserungen läßt sich hier überhaupt nichts Bemerkenswertes anführen; ja, wir müssen die auffallende und der allgemeinen Tendenz aller technischen Produktionsgebiete ganz widersprechende Beobachtung machen, daß die Preissteigerung einzelner Produktionsfaktoren des Wohnungsbaues (wie Arbeitslöhne, Baustoffe usw.) keinen Ausgleich durch Verbilligung der Produktionsweise infolge ihrer Vervollkommenung oder Umgestaltung gefunden hat, daß sogar — besonders in den letzten Jahren — eine starke Verteuerung eingetreten ist.

Sollten hier die erfolgreichen Methoden moderner Technik so gänzlich versagt haben? Sollte man nicht versucht haben, durch weitgehende Anwendung von Maschinen, durch peinlich sorgfältige Berechnung und ökonomische Gestaltung aller Konstruktionen und Konstruktionssteile, durch Ausnutzung aller wissenschaftlich erprobten Hilfsmittel usw. zum Ziele, das heißt zur Verbilligung des Bauens zu kommen?

Was von jeher allen Versuchen, überhaupt dem Willen zu durchgreifenden technischen Verbesserungen hemmend im Wege stand und noch steht, das sind die gesetzlichen und baupolizeilichen Vorschriften mit ihrem unbeholfen zusammengestellten, rasch veralteten und dadurch vielfach widersinnigen Inhalt. Über den Schematismus und Bureaucratismus dieser Monstra, aufgestellt von Verwaltungsbeamten, deren juristisch gekulte Fähigkeiten von keiner technischen Kenntnis getrübt und von keinem ästhetischen Empfinden angekränkt waren, ist schon manches Gedelns gesungen worden, aber obgleich man wohl mit der Zeit eine Besserung erwarten darf, für die Zukunft muß noch mit diesem Hemmnis gerechnet werden. Der heutige Städtebau erschöpft seine Kräfte in der Hauptsache im Straßenbau, und dieser überschwängliche Kultus der Straße nimmt dem Bauenden unheimliche Geldsummen für Straßenabstreifungs-, Herstellungs- und Kanalisationskosten ab; der Wohnwert des Hauses wird nicht in dem Maße erhöht, wie der verfügbare Raum des Anstellers durch Vorwegnahme von Baumitteln verkürzt. Hier ist zu untersuchen, ob denn ein solcher Aufwand für Straßenbau nötig ist und in welcher Richtung sich der Technik die Möglichkeit bietet, die Kosten herabzumindern, welche Aufgaben ihr darin gestellt sind. Man weiß, daß in erster Linie die Straßenbreite den Ausschlag gibt, die Höhe der Herstellungskosten der Straße, daß also das Bestreben darauf zu richten ist, bei strenger Differenzierung von Verkehrs- und Wohnstraßen, die Wohnstraßen so schmal wie möglich zu halten. Nun hat sich aber der zwischen den Häuserwänden liegende Luft- und Lichtraum aus gesundheitlichen und natürlichen Gründen in seiner Breite nach der Maximalgebäudehöhe zu richten, das heißt der Luftraum muß, damit das von oben in einem Winkel von 45° einfallende Licht in direkter Strahlung reichlich bis in die Parterrezimmer gelangen kann, mindestens 2 m breiter sein, als die höchsten Gebäude der Straße (bis zur Dachtraufe gemessen) hoch sind. Will man daher die Straßenbreite beschränken, so muß man entweder die Gebäude recht niedrig halten, oder aber, falls an Fluchtweite für eine ausgiebige Luftzufuhr nicht gespart werden soll, durch sehr breite Vorgärten den nö-

tigen lichten Raum erreichen. Der letztere Weg ist unter allen Umständen für Wohnstraßen — und nur mit diesen haben sich unsere Ausführungen näher zu befassen — als der beste vorzuziehen und in jeder Hinsicht einwandfrei. Für die Herstellung dieser schmalen Wohnstraßen muß aber die Technik gesundheitlich bessere und vor allem billigere Formen als die allgemein üblichen finden.

Die teure gepflasterte, asphaltierte oder sonstwie befestigte Straße ist, wie von Fachleuten und Hygienikern offen zugestanden wird, unhygienisch, staubbildend, erzeugt Hitze und Lärm. Dem geringen, die Fahrbahn wenig abnützenden Verkehr in Wohnstraßen genügt eine chauffierte Bahn, die gegen Staubbildung durch Oberflächenteuerung geschützt werden kann. Die neuerdings eingeführte Ritonstraße wäre vielleicht auch in Erwägung zu ziehen. Sachverständige haben solche Straßen in einer Breite von etwa 5 m für völlig ausreichend erklärt. Auch noch andere erörternswerte Anregungen sind gegeben worden. So hat man vorgeschlagen, man solle der Straße das jahrhundertlang bewährte, mittelalterliche Profil mit einer einzigen Gasse in der Mitte geben und nur ein Bankett anlegen oder die Straßen einwalzen und darin Fahrgeleise aus breiten Steinen, ähnlich den römischen „Spuren“, verlegen, den Zwischenraum aber mit — Grasschutt versehen. So primitiv diese vorgeschlagenen Straßenformen auch vorkommen, für ihren Zweck sind sie sicher ausreichend, weil sie ja in der Hauptsache dem Personenverkehr, in zweiter Linie erst dem Fahrzeugverkehr zu dienen haben. Was aber den Ausschlag gibt — sie sind gesund und sehr billig!

Diese Verbilligung des Straßenbaues würde, wie gesagt, eine starke Erleichterung für den Baulustigen sein. Im Hausbau selbst kann eine vernünftig zusammengestellte Baupolizeiverordnung, wenn deren Anregungen und Vorschriften noch etwas erweitert und ergänzt werden, mancherlei Kostenverringerungen bringen. Man sei nur bei ihrer Abfassung nicht zu engherzig und vermeide übertriebenes Reglementieren. Die Vorschriften für die allgemeine Bausicherheit, für die Anlage von einzelnen Bauteilen, für die Feuersicherheit gehen meistens zu weit und verhindern eine wohlangebrachte, konstruktive Sparsamkeit, indem sie um ein mehrfaches zu hohe Sicherheitsgrade, unnötig starkes Mauerwerk für balkentragende Wände ohne Rücksicht auf deren Konstruktion, zwecklose Brandmauern und dergleichen mehr verlangen. Beispielsweise bedeutet die Festlegung von Minimalsockelhöhen eine unnötig konstruktive Erschwerung und eine finanzielle Belastung, wenn damit eine günstige und wohlfeile Ausnutzung von abfallendem Terrain

E. Beck

Pieterlen bei Biel-Bienne

Telephon Telephon

Telegramm-Adresse:

PAPPBOUR PIETERLEN.

Fabrik für

in. Holzzement Dachpappen

Isolirplatten Isolirteppiche

Korkplatten

und sämtliche Theer- und Asphaltfabrikate

Deckpapiere

roh und imprägniert, in nur bester Qualität,

zu billigsten Preisen. 1236 u



Asphaltfabrik Käpfnach in Horgen

Gysel & Odinga vormals Brändli & Cie.

liefern in nur prima Qualität und zu billigsten Konkurrenzpreisen

Asphaltisierplatten, einfach und combinirt, **Holzzement**, **Asphalt-Pappen**, **Klebmasse für Kiespappdächer**, imprägnirt und rohes **Holzzement-Papier**, **Patent-Falzplatte**, „**Kosmos**“, **Unterdachkonstruktion**, „**System Fichtel**“, **Carbolineum**. **Sämtliche Teerprodukte.**

Goldene Medaille Zürich 1894.

Telegramme: **Asphalt Horgen.**

3925

TELEPHON

für eine Unterkellerung ohne großen Erdaushub verhindert wird.

Alle bisherigen Versuche, eine Herabminderung der Baukosten zu erreichen, gingen im wesentlichen darauf aus, den Materialverbrauch, also die Ausmaße der Bau- und Konstruktionssteile einzuschränken, Bauteile entbehrlich zu machen z. B. durch flache Dachbildung und möglichst billige Baustoffe zu verwerten, dies alles häufig auf Kosten der Solidität und ohne Rücksicht auf die ästhetische Wirkung. Daneben aber bemühte man sich eifrig, Baumaterialien von recht vielseitigen Eigenschaften herzustellen, Materialien von guter statischer und konstruktiver Verwendungsfähigkeit, die zugleich andere Materialien ersparen konnten. Große Hoffnungen knüpften sich besonders an den seit 1890 stärker gebrauchten Eisenbeton; neben einer Reihe von anderen Systemen benutzte man ihn meist für Herstellung von Decken, Fenster- und Türstüben, Säulen und Treppen. Die Solidität und Bausicherheit dieses Materials ist sehr hoch und sein Gebrauch noch sehr entwicklungsfähig, nennenswerte Kostenersparnisse lassen sich allerdings bei den üblichen Konstruktionen im Wohnbau mit ihm nicht erzielen.

In der jüngsten Zeit suchte man auch die Umfassungswände von Wohnbauten in Eisenbeton auszuführen, und bekannt ist ja der Vorschlag Edisons, ganze Häuser mit einer Stampfform in Beton zu gießen, um so durch die Möglichkeit der Vervielfältigung und Massenproduktion die Häuser sehr zu verbilligen. Edisons Berechnungen beruhen jedoch auf höchst ansehnlichen Voraussetzungen; die Kosten der Gußform, die Fundamentierung, die Montage der Zwischenwände und des Daches mit den notwendigen Hilfskonstruktionen verteuern den Bau wieder so, daß der Kostenunterschied zwischen der gegossenen und gemauerten Bauweise nur gering ist, umso geringer, je höher die Baulöhne zu berechnen sind. Ein anderer Weg für die Verbilligung der Bauweise wurde in Deutschland, England und Amerika eingeschlagen und praktisch — Edisons Vorschlag ist bis dato Theorie geblieben — mehrfach erprobt: Die einzelnen Umfassungswände werden auf einer flach auf dem Boden gelegten Bretterplatte, der die Fenster- und Türhöhlungen, Öffnungen und Nuten als Schablonen aufgenagelt sind, in armiertem Beton gestampft und nach Erhärtung durch eine in Scharnieren laufende Montage aufgestellt, die Verbindung und Vervollständigung vollzieht sich ähnlich wie bei zusammenschraubbaren Bretterhäusern. Durch Vervollkommen dieses Verfahrens dürfte sich eine ganz wohlfeile Art des Bauens finden lassen. Ein neuartiges und sicher das aussichtsreichste Bausystem wurde vor etwa zwei Jahren von einem deutschen Baumeister zum ersten Male praktisch durchgeführt und harzt gegenwärtig noch der Patentierung. Die nach diesem System errichteten Häuser werden aus über Drahtnetzen gestampften Beton aufgeführt, die Umfassungswände sind Hohlwände mit

Luftisolierung, alle Arbeiten können unter sachkundiger Anleitung von ungelerten Arbeitern vorgenommen und binnen kürzester Zeit beendet werden, die Baukosten stellen sich um $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ billiger als bei gemauerten Häusern. Bewährt sich dieses System auf die Dauer, so haben wir von ihm eine starke Umwälzung, aber auch eine aus vielen volkswirtschaftlichen und sozialen Gründen willkommene Verbilligung des Wohnbaues, namentlich des Kleinwohnungswesens zu erwarten.

Diesem Ziele dürften wir auch dadurch näher kommen, daß die Massenfabrikation von Bauteilen durch die Einführung von Normaltypen (z. B. für Fenster, Türen, Treppen) sich stärker ausdehnt. Eine öde Schematisierung wird dies sicher nicht zur Folge haben, wenn man bei der Normalisierung davon ausgeht, daß im wörtlichen Sinne „der Mensch das Maß aller Dinge“, die Stockwerkshöhe der Grundfaktor aller Proportionen ist. Zu wünschen bleibt, daß endlich einmal im Baugewerbe die Maschine häufiger und ausgedehnter verwandt werde. Außer Kranen, Winden und Mörtelmischmaschinen benutzt man selten noch eine andere Baumaschine. Neuere Maschinen, wie die Betonspritze und die Mörtelberappmaschine, müßten sich wegen ihrer vielen Vorteile durch Menschenersparnis und Arbeits-erleichterung rascher einführen. Jedenfalls liegt in der stärkeren Mechanisierung des rein Technischen im Wohnungsbau eine latente Möglichkeit zur wesentlichen Verbilligung, und es ist Aufgabe der Technik, den Mechanisierungsprozeß zu beschleunigen. Dann kommt die Technik der Sozialpolitik in dem schwierigen Problem der Wohnungsreform am besten zu Hilfe. (Fr. Ztg.)

Holz-Marktberichte.

Mannheimer Holzmarkt. In Rundholz war der Verkehr nur unbedeutend. Der Umsatz war nur mäßig, weil die rheinisch-westfälischen Sägewerke nur mit kleinerer Nachfrage an den Markt kamen und zudem die Einkdeckungen auch nur für den naheliegenden Bedarf vorgenommen wurden. An den Einpolterplätzen des Neckars sind nur noch beschränkte Mengen vorhanden. Neue Zufuhren hatten nur kleineren Umfang, da eben das neue Holz noch nicht genügend ausgetrocknet ist und sich solches aus diesem Grunde noch nicht zum Transport eignet. Eine Änderung der Preise ist vorläufig für Floßholz noch nicht eingetreten. Bei den Einkläufen im Walde ist die Nachfrage auch merklich zurückgegangen, da das Angebot nicht mehr den Umfang hat. Die Kauflust behauptet sich indessen noch gut, obgleich die geringeren Sorten an Nachfrage etwas eingebüßt haben. Bei den jüngsten Rundholzverkäufen in Baden stellten sich die Erlöse für Tannen- und Fichtenhölzer 1. Kl. auf Mark 24—28, 2. Kl. Mk. 22.25—27, 3. Kl. Mk. 19.75 bis 25.50, 4. Kl. Mk. 17.25—23.50, 5. Kl. Mk. 15—20, 6. Kl. Mk. 14.25—17. Forstentstammholz erzielte für