Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 95/96 (1930)

Heft: 2

Artikel: Neue Normen im deutschen Brückenbau

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-43929

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

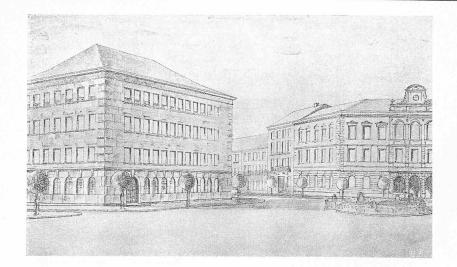
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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

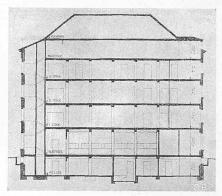
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

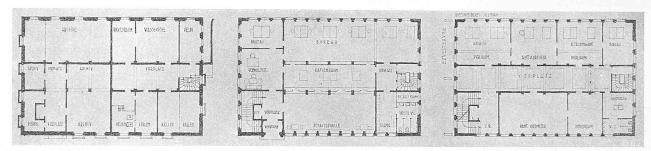
Download PDF: 16.09.2025

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



III. Preis (2500 Fr.), Entwurf Nr. 22.Arch. Otto Sperisen, Solothurn, und Arch. Anton Higi, Zürich.





Ansicht aus Nordosten (rechts das Amthaus). - Grundrisse und Schnitt 1:500.

könnten die Korridore der Obergeschosse noch besser beleuchtet werden. Die beiden Wohnungen sind vorzüglich disponiert. Die Durchbildung der Fassaden zeigt nicht die gute Qualität der Grundrisse.

Entwurf Nr. 35: "Amthaus 2". Die Grundrisse weisen gute Qualitäten auf. Durch die Anordnung des Einganges und des Treppenhauses in der Mittelaxe des Gebäudes hingegen wird die Entwicklungsmöglichkeit der Ersparniskasse unterbunden. Die Lage des Treppenhauses und der Aborte nach Süden ist unrationell. Die Orientierung der Wohnungen ist zu beanstanden. In den oberen Stockwerken wären vermehrte Fensterflächen wünschbar.

Die eingehende und vergleichende Abwägung der 12 verbleiben Projekte führte zur Hervorhebung der Projekte Nr. 22, 32, 41, 42 und 57 mit folgender Rangordnung und Preisabstufung:

I. Preis, Projekt Nr. 41: 3500 Fr.
II. , , , , 42: 3200 ,
III. , , , , 22: 2500 ,
IV. , , , , , 32: 1200 ,
V. , , , , , 32: 1200 ,

Das Preisgericht empfiehlt der ausschreibenden Behörde, den Verfasser des mit dem ersten Preise ausgezeichneten Projektes mit der Weiterbearbeitung der Aufgabe zu betrauen, wobei folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen wären: 1. Es soll die Bautiefe von 17,15 m durchwegs ausgenützt werden. 2. Im Erdgeschoss sollen ausschliesslich die Räume für die Ersparniskasse und das grössere Konferenzzimmer untergebracht werden. 3. Von den Wohnungen soll die eine nach Osten, die andere nach Westen orientiert sein.

Die Eröffnung der Namenscouvert ergab folgende Verfasser: I. Preis: Nr. 41 (3500 Fr.) E. Bützberger, Architekt in Burgdorf. Mitarbeiter: H. Anliker, Architekt in Burgdorf.

II. Preis: Nr. 42 (3200 Fr.) Fritz von Niederhäusern, Architekt in Olten.

III. Preis: Nr. 22 (2500 Fr.) Otto Sperisen, Architekt in Solothurn, Anton Higi, Architekt in Zürich.

IV. Preis: Nr. 57 (1600 Fr.) Walter Meyer, Architekt, von Solothurn, in Zürich.

 Rang: Nr. 32 (ohne Geldpreis) Otto Sperisen, Architekt in Solothurn, Anton Higi, Architekt in Zürich. Da nach den Wettbewerbsgrundsätzen des S.I.A. ein Bewerber nur einmal prämiiert werden darf, beschliesst das Preisgericht, Projekt Nr. 35 Motto "Amtshaus 2" in den 6. Rang zu stellen und mit dem V. Preis zu berücksichtigen.

Als Verfasser dieses Projektes stellt sich heraus:
6. Rang (V. Preis, 1200 Fr.): W. Adam, Architekt in Solothurn.
Solothurn, den 30. November 1929.

Das Preisgericht:

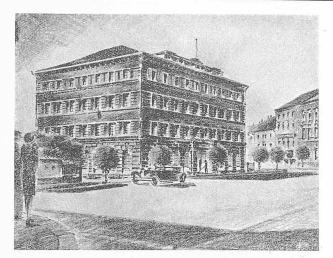
Hermann Obrecht, Ferd. von Arx, Dr. Affolter, Fr. Saager, K. Indermühle, E. Schlatter, A. Widmer, F. Hiller.

Neue Normen im deutschen Brückenbau.

Nachdem die DIN Normalblätter 1071 und 1072 über Abmessungen und Belastungsannahmen durch die Berechnungsgrundlagen eiserner Strassenbrücken (DIN 1073) ergänzt, und alle zuständigen Behörden, einschliesslich der Deutschen Reichsbahn, die Normen amtlich eingeführt haben, sind nunmehr für das ganze Deutsche Reich die bezügl. Grundlagen einstweilen für die eisernen Strassenbrücken vereinheitlicht. In den "V. D. I. Nachrichten" vom 18. Dezember 1929 berichtet Reg. Baurat Widler (Berlin) über den Stand der Angelegenheit u. a. was folgt.

Die schnelle Entwicklung des Kraftwagenverkehrs machte es im Jahre 1927, etwa vier Jahre nach der ersten Festsetzung der Breitenabmessungen für Strassenbrücken (DIN 1071), erforderlich, für Strassen mit erheblichem Kraftwagen-, insbesondere Lastkraftwagenverkehr zwei neue Normen für zweispurige Brücken mit 6 m Fahrbahnbreite festzulegen, da beim Begegnen schnellfahrender Kraftfahrzeuge auf den Brücken ein grösserer Abstand der Fahrzeuge erwünscht ist, als ihn die ursprünglich festgelegte Fahrbahnbreite von 5,2 m gestattete.

Wenn die von der Automobilindustrie seit längerer Zeit aus verschiedenen Gründen erstrebten schwereren Lastkraftwagen zugelassen werden, wird es erforderlich, auch die in DIN 1072 festgelegten Belastungsannahmen daraufhin nachzuprüfen, ob sie auch den Einfluss dieser schwereren Lasten noch hinreichend decken. Nach vorläufigen Untersuchungen (vergl. "Bauingenieur" Nr. 39/1929) scheint dies bei allen Brückenteilen ausser bei Querträgern mit

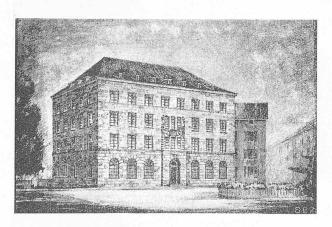


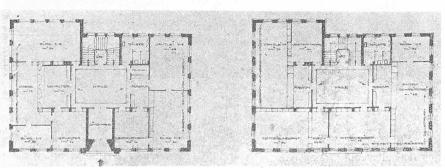
Ansicht aus Nordosten.

Abständen unter 4 m im allgemeinen der Fall zu sein. Endgültig kann dies jedoch erst festgestellt werden, wenn die zulässige Gewichtserhöhung der Lastkraftwagen amtlich festgesetzt ist. Bis dahin muss eine Aenderung des Normalblattes 1072 vorbehalten bleiben.

Noch wenig geklärt ist die Berücksichtigung der dynamischen Einflüsse der Fahrzeuge auf die Brücken. In allen bisherigen Berechnungsgrundlagen und Entwürfen hierzu sind diese Einflüsse mehr gefühlsmässig durch Einführen von Stosszahlen berücksichtigt worden. Grössere Klarheit kann erst die zur Zeit in lebhafter Entwicklung begriffene systematische Erforschung der dynamischen Verhältnisse an Brücken bringen, die insbesondere von der Deutschen Reichsbahn lebhaft gefördert wird. Die hinreichende Klärung dieser Frage wird jedoch noch einer geraumen Zeit bedürfen.

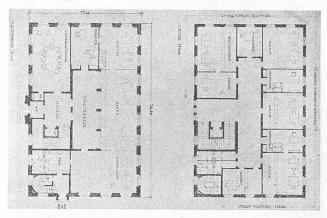
Inzwischen haben Unterausschüsse des Ausschusses für Strassenbrücken drei weitere Normblätter im Entwurf bearbeitet, und zwar Berechnungsgrundlagen für massive Brücken (DIN 1075), Berechnungs- und Entwurfsgrundlagen für hölzerne Brücken (DIN 1074) und Grundlagen für Ueberwachung und Prüfung eiserner Strassenbrücken (DIN 1076). Die Berechnungsgrundlagen für massive Brücken sind in enger Zusammenarbeit mit einem Unterausschuss





V. Preis (1200 Fr.), Entwurf Nr. 35. - Arch. W. Adam, Solothurn. - Nordost-Ansicht, Grundrisse 1:500.

IV. Preis (1600 Fr.), Entwurf Nr. 57. Arch. Walter Meyer, von Solothurn, in Zürich.



Grundrisse 1:500.

des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton entworfen. Sie legen für Eisenbeton- und Betonbrücken die Bestimmungen dieses Ausschusses (DIN 1044, 1045, 1047 und 1048) insbesondere hinsichtlich der konstruktiven Ausbildung zu Grunde und treffen für die Brücken nur insoweit neue Festsetzungen, als die Verhältnisse des Brückenbaues einer von dem übrigen Eisenbeton- und Betonbau abweichenden Regelung bedürfen. Ausserdem enthalten sie Festsetzungen für die Berechnung von Brücken, Pfeilern und Widerlagern aus Mauerwerk. Die Berechnungsgrundlagen werden damit eine schon lange empfundene Lücke schliessen. Die vielen, bei der ersten Veröffentlichung des Entwurfs eingegangenen Ergänzungs- und Abänderungsvorschläge beweisen das lebhafte Interesse, das man diesen Bestimmungen in den beteiligten Kreisen entgegenbringt. Abweichend von den bisher vom Ausschuss für Strassenbrücken aufgestellten Normen behandeln die Berechnungsgrundlagen für massive Brücken ausser Brücken unter Strassen und Strassenbahnen auch solche unter Klein- und Industriebahnen. Sie sind weiter mit Zustimmung der zuständigen Stelle der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft auch auf Brücken unter Geleisen des allgemeinen Verkehrs ausgedehnt worden, da hierfür bisher auch bei der Reichsbahn keine besondern Vorschriften bestanden.

Auch in dem Entwurf der Berechnungs- und Entwurfsgrundlagen für hölzerne Brücken (DIN 1074) hat man die Beschränkung auf Strassenbrücken fallen lassen. Dieses Normblatt soll auch für hölzerne Brücken unter Strassen-, Lokal-, Industrie- und Rollbahnen und für hölzerne Lehrgerüste und Schalungsunterstützungen unter allen massiven Brücken, mit Ausnahme jener unter Reichsbahngeleisen, gelten. Für diese und für hölzerne Brücken unter Reichsbahngeleisen bestehen bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft die vorläufigen Bestimmungen für Holztragwerke (BH); es wäre erwünscht, wenn die beiden Vorschriften später in Uebereinstimmung miteinander gebracht würden.

Ebenso wichtig wie die mit den bisher behandelten Normblättern erstrebte sachgemässe Ausbildung und ausreichende Bemessung der Brücken ist ihre gute und zuverlässige Ueberwachung und Unterhaltung. Diesem Zweck soll das Normblatt "Ueberwachung und Prüfung eiserner Strassenbrücken" dienen, indem es Grund-

lagen für das Anlegen und den Inhalt der für die Ueberwachung erforderlichen Brükkenverzeichnisse, Akten und Bücher gibt, auf die bei den ständigen und einmaligen Prüfungen zu beachtenden Umstände hinweist und Vorschläge für die zweckmässige Durchführung der Brückenprüfungen macht. Zur Erleichterung der Arbeit sind Muster für solche Verzeichnisse und Brückenbücher beigegeben.

Die drei letztgenannten Normblätter (DIN 1074 bis 1076) sind noch nicht endgültig; sie sind aber schon zur öffentlichen Kritik gestellt. Die Berechnungsgrundlagen für massive Brücken werden

AUS EINEM ZWEIFAMILIEN-WOHNHAUS DER STADT FRANKFURT AM MAIN.

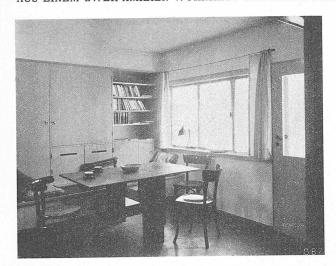


Abb. 7. Hauptraum bei Tag, Betten unter die Sitzbank gerollt.

demnächst nochmals veröffentlicht, nachdem sie auf Grund der auf die erste Veröffentlichung eingegangenen Einsprüche in einer Reihe von Punkten abgeändert und ergänzt worden sind. Die drei neuen Blätter werden voraussichtlich im Laufe der nächsten Zeit endgültig festgesetzt werden können. Wenn dann auch diese Blätter amtlich eingeführt werden, sind für die wesentlichsten Aufgaben des Brückenbaus im ganzen Reich einheitliche Grundlagen geschaffen.

Die Wohnung für das Existenzminimum.

Diese Woche hat das Zürcher Kunstgewerbemuseum eine Ausstellung eröffnet, die über das brennendste aller Bauprobleme umfassenden Aufschluss geben will. Das auf dem Frankfurter Stadtbauamt bearbeitete, die einschlägigen

Leistungen aller wichtigern europäischen Städte in einheitlichem Masstab zeigende Planmaterial steht für Zürich leider nur bis Anfang Februar zur Verfügung, nachher wandert es ins Ausland. Wir beeilen uns daher, unsere Architektenschaft, sowie weitere Kreise auf die seltene Gelegenheit zur Orientierung aufmerksam zu machen. Die Ausstellung (näheres darüber siehe unter "Mitteilungen" in vorliegender Nummer) bringt auch eine der in Frankfurt a. M. ausgeführten Minimalwohnungen mit Möblierung in Naturgrösse zur Schau; zur Einführung geben wir nebenstehend einige Bilder aus jener, schon sehr weit gediehenen Frankfurter Wohnbautätigkeit wieder.

Wo es sich um Minimalwohnungen handelt, steht zur Zeit der Typus des "Aussengang"- oder "Laubenganghauses", im Vordergrund des Interesses (Abb. 1 bis 4). Denn er erlaubt, eine grössere Anzahl gleichwertiger Wohnneineiten an ein gemeinsames Treppenhaus anzuschliessen, und dabei diesen Einheiten immerhin noch eine leidliche Querdurchlüftung zu ermöglichen. Ein Aussenganghaus wird auf der "Basler Wohnungsausstellung 1930" zu sehen sein, ein anderes ist das interessen

santeste Objekt der diesjährigen Ausstellung in Breslau, von der wir kürzlich berichteten. Die hier abgebildeten Wohnungen wurden vom städtischen Hochbauamt Frankfurt als Modellhäuser im Rahmen der Frühjahrsmesse 1929 gezeigt, weitere Exemplare sind in der Siedlung Praunheim

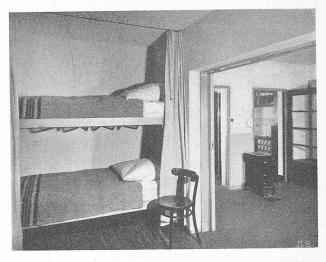


Abb. 6. Kinderzimmer mit übereinander eingebauten Betten.

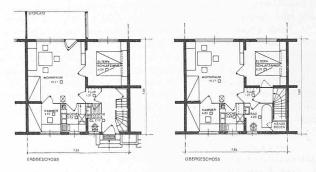


Abb. 5. Grundrisse 1:250. — Das ganze Haus kann ohne Unkosten für bauliche Veränderungen in ein normales Einfamilienhaus umgestaltet werden.



Abb. 8. Hauptraum bei Nacht, die Betten zum Gebrauch herausgerollt. Der Raum kann durch eine Schiebetür für sich abgetrennt werden.

im Bau und werden in der Siedlung Westhausen folgen. Der Entwurf stammt von Stadtbaurat Ernst May, unter Mitarbeit der Architekten Eugen Kaufmann und Ferdinand Kramer.

Da es sich hier um das bittere Minimum an Wohnfläche handelt — Gesamt-Nutzfläche 41,4 m² —, sind in-