

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 68 (1950)
Heft: 13

Sonstiges

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: 18.02.2026

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

lität die aufgelöste Pfeilerhohlmauer in der Schweiz etwa 5 bis 10 % billiger zu stehen komme als eine entsprechende Massivmauer. Bei schwieriger Kiessandbeschaffung werde die Verbilligung grösser. Ein wichtiger Faktor ist das Verhältnis zwischen Arbeitslöhnen und Materialkosten; aus diesem Grunde neigen die Amerikaner eher massiven Schwergewichtsmauern zu, während Italien bei niedrigeren Löhnen Bogen- und aufgelöste Mauern bevorzugt. Als günstige Lösung für unsere Verhältnisse nennt der Referent die kombinierte Bogen-Gewichtsmauer. Jedenfalls muss von den baulichen Gesichtspunkten aus jede Mauer individuell projektiert werden.

In einer sehr instruktiven Lichtbildreihe wurden die beiden Bauten Lucendro und Rätherichsboden erläutert, wobei der verschiedene Charakter der beiden Bauweisen zur Geltung kam. Neu gegenüber früheren Installationsanordnungen ist die starke Dezentralisation der Aufbereitungs- und Betonieranlagen bei der Rätherichsbodenmauer. Der Referent wies auf die heutigen Möglichkeiten der Erdbauweise hin und machte auf die neue amerikanische Praxis der Verwendung von Flugasche zwecks Zementersparnis in Massenbeton aufmerksam. Die Entwicklung der verschiedenen Talsperrentypen ist in vollem Fluss und spornt alle Beteiligten zur Mitarbeit an.

An der Diskussion beteiligten sich die Oberingenieure H. Juillard und J. Bächtold, Dr. H. Eggenberger, Ing. H. Roth und Zysset und abschliessend Ing. Dr. A. Kaech. Es wurden noch verschiedene interessante Fragen besprochen, wobei festgestellt wurde, dass Schwergewichtsstaumauern mit Aussparungen oder Bogenstaumauern preislich den aufgelösten Mauern gleichgestellt sind. Wenn schon kein Typ den modernen Angriffswaffen des totalen Krieges zu widerstehen vermag, so ist in dem Falle der Kostengleichheit der Massivmauer der Vorzug zu geben.

W. Huser

Vortrag vom 3. März 1950.

Prof. Dr. Ing. P. Rappaport, Essen, beleuchtete

Die städtebaulichen und wohnungstechnischen Sorgen des Wiederaufbaus in Deutschland

400 Mio m³ Trümmerschutt in Deutschland, wovon 33 Mio m³ allein im Rheinland, von den 18,3 Mio Wohnungen Deutschlands 45% beschädigt oder ganz zerstört, die grosse Zahl der Verkehrswägen unterbrochen, sämtliche Rheinbrücken zerstört, pro km² 195 Einwohner in Deutschland, 372 in Nordrhein-Westfalen und 2000 im Ruhrgebiet, Zustrom von 25 000 Ostflüchtlingen pro Woche nach West-Deutschland, Wohnungsbedarf in Deutschland von 5 Mio neuer Wohnungen zur Behebung der Wohnungsnott, wofür mit einem Kostenaufwand von 50 Milliarden RM gerechnet werden muss, 60 Grossstädte von über 100 000 Einwohnern in Deutschland, in welchen über 30% der Gesamtbevölkerung wohnen, während in der Landwirtschaft nur noch 16% aller Deutschen beschäftigt sind — das ist nach Dr. Rappaport die sorgenvolle Ausgangslage des deutschen Wiederaufbaus!

Um an die Lösung dieser ungeheuren Aufgabe herantreten zu können, muss zuerst die Neuplanung des ganzen Landes einsetzen, und erst auf Grund eines die Landwirtschaft, die Industrie, die Bebauung und den Verkehr ordnenden Gesamt-Wirtschaftsplanes kann die Orts- und Städteplanung aufgebaut werden.

Dr. Rappaport vertritt als Grundsätze: Dörfer sollen Dörfer bleiben, und so soll nicht jedes Dorf unbedingt seine Industrie bekommen, die ihm seinen dörflichen Charakter wegnimmt, wohl aber sollen neue Siedlungen die Dörfer planmäßig erweitern; Landstädte müssen selbständige Kulturreinheiten werden und ihre Verbundenheit mit der neuen Landwirtschaft soll gewahrt bleiben.

Was soll aber mit den in ihrem Kern zerstörten Grossstädten geschehen, sollen sie wieder aufgebaut werden, und können sie in ihrer Grösse begrenzt werden? Keine starren Rezepte sind möglich, aber aus Erfahrung und Tatsachen beginnen sich Richtlinien abzuzeichnen: Alle Einwohner zerstörter Städte streben aus den Vororten nach der City, wo sie sich notdürftig wieder einhausen. 45% alles in den städtischen Siedlungen investierten Kapitales liegt im Tiefbau, und da dieser teilweise unversehrt blieb, kann man sich einen Verzicht auf diese gewaltigen Werte nicht leisten. Die Städte müssen also an ihrem alten Platz wieder aufgebaut werden, und es wäre falsch, das Zentrum unbewohnt zu lassen und durch neue Siedlungen am Stadtrand der Landwirtschaft wertvollen Boden wegzunehmen. Wohnsiedlungen liefern der Allgemeinheit keine Bodenprodukte! Bauten der Kultur und des Handels aber gehören in die City, ausserhalb verlieren sie ihren Sinn. Dagegen müssen nicht grosstadtgebundene Industrien aus dem Häusermeer herausgenommen werden.

Eine unschätzbare Erleichterung in der Städteplanung wäre die Kommunalisierung des städtischen Bodens. Sie beschäftigt auch die schweizerischen Stadtplaner, aber sie ist

leider undurchführbar. Grund und Boden ist «heilig» — da er nicht genügend bezahlt werden kann. Es gilt, die Grund-eigentümer zur Einsicht zu erziehen, dass Besitz verpflichtet zur Wahrung des Allgemeininteresses.

Da der Staat ausserstande ist, einen wesentlichen Teil an die ungeheuren Kosten des Wohnungswiederaufbaues zu leisten, muss der freie Wohnungsbau mit unsubventionierten, aber einfachsten Wohnbauten an die Aufgabe herantreten. Dabei erhebt sich die Frage der rationellsten Bauweise. Spekulanten preisen täglich neue Baustoffe an, die aber selten genug technischer und wirtschaftlicher Prüfung standhalten. Dr. Rappaport, der den Wiederaufbau in Westdeutschland leitet, schrieb an seine Türe: «Mit Gefängnis wird bestraft, wer neue Bauweisen bringt!» Nach seiner Ueberzeugung führen im Wohnungsbau nur die altbewährten Bauweisen in Stein, Eisenbeton und Holz zum Ziel. Man kann sich keine Provisorien, am wenigsten Barackenbauten leisten. Ganz besonders zu verwerfen sind Ersatzbaustoffe, die aus vollwertigem Material, aus gesundem Holz im Umwandlungsprozess hergestellt sind. Man soll sich an das Vorbild Schwedens halten, das seit 20 Jahren nicht mehr «modern» baut. Eine zu weit getriebene Typisierung ganzer Wohnungen und Bauten bringt undurchführbare Einengung.

Dagegen müssen in der Planung, in der Stadtanlage die modernen Erkenntnisse zum Durchbruch kommen. An Stelle des geschlossenen Strassenbildes tritt die offene Anlage. Die Altstädte müssen frei vom Mystizismus aus unserer Zeit heraus erneuert werden. Nur aus geistiger und sittlicher Haltung heraus kann Städtebau getrieben werden. Architekten, die eigene Interessen verfechten und nicht Diener der Allgemeinheit sind, können nicht dazu berufen sein. Allen Schwierigkeiten und auf menschliche Trägheit zurückzuführende Rückslägen zum Trotz, die wahrhaftig nicht nur in Deutschland, aber dort in besonderem Masse der grosszügigen Städteplanung entgegenstehen, muss an ihrer Verwirklichung weiter gearbeitet werden nach dem Goethewort: «Wir heissen euch hoffen!»

P. Rohr

S.I.A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Sitzung vom 1. März 1950

1. Vereinsgeschäfte und Umfrage. Da gegenwärtig in den verschiedenen Kommissionen des S.I.A. wichtige Geschäfte behandelt werden, verweist der Präsident mit Nachdruck auf die S.I.A.-Vereinsnachrichten, die allen Mitgliedern zugestellt werden, die die Schweiz Bauzeitung nicht abonniert haben. Auf die Arbeiten der Kommission für soziale Fragen und die neue Titelschutzkommission sei speziell hingewiesen.

2. Vortrag von P. D. Dr. A. von Moos, Geologe an der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau der ETH über

Baugrundgeologie von Zürich

Zürich weist einen äusserst heterogenen Untergrund auf, bedingt durch die mannigfachen Faktoren, die seine Entstehung verursachten. Der Felsuntergrund (Nagelfluh, Sandstein, Mergel der Molasse) ergibt einen guten Baugrund. Quellen, die der Molasse entspringen, sind in der Regel wenig ergiebig, jedoch konstant in der Wasserführung. Zu beachten ist, dass bei Entspannung des Baugrundes beim Mergel Hebungen auftreten können. Die Molasse ist in Zürich etwa 2000 m stark; sie lagert auf Kalk und dem kristallinen Grundgebirge auf. Als zulässige Bodenpressung kann bei der Molasse mit etwa 5—7 kg/cm² gerechnet werden.

Die Eiszeit äusserte sich durch die Moränenablagerungen, die Erosionswirkungen der Gletscherströme und deren Gletschereablagerungen. Fundationsschwierigkeiten werden durch Sandlinsen, die zu Rutschungen führen können, und durch Grundwasser verursacht. In der Nacheiszeit bildeten sich weitere Ablagerungen, wie z. B. die Seekreide und der Gehängelehm, der namentlich am Fusse des Uetliberges schön aufgeschlossen ist. Dieser Lehm ist setzungsempfindlich. Durch Belastung des Gehängelehms oder durch Abgrabungen des Fusses von Böschungen können unliebsame Rutschungen entstehen.

Durch instruktive Lichtbilder wurde die geologische Gestaltung der Umgebung Zürichs allgemein verständlich gemacht. Diese trugen wesentlich zur Veranschaulichung des Umfangs von Terrainrutschungen bei. Die sehr klaren Ausführungen des Referenten fanden lebhaften Beifall.

A. Hörler

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) jeweils bis spätestens Dienstag Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

3. April (Montag) STV Bern. 20.15 h im Hörsaal der Augenklinik des Inselspitals. Diskussion über Reklame-Beleuchtung.