Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83 (1965)
Heft: 39

Artikel: Internationale Asbestzement-Revue ac
Autor: G.R.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-68265

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: 12.07.2025

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

Internationale Asbestzement-Revue ac

DK 05:72

Die Redaktion der ac-Revue (*Florian F. Adler, Olinde Riege*) versteht es vorbildlich, das an sich durchaus legitime Produzenteninteresse (Asbestzement) mit einem diesem übergeordneten architektonischen und baukonstruktiven Gehalt zu verbinden. So werden in Heft **ac 38** Beispiele von industriell hergestellten Bauten gewählt, in der Absicht, «architektonisch und städtebaulich annehmbare Lösungen zu zeigen und nicht die neuesten Prototypen vorzuführen oder Systeme, die sich durch nichts weiter auszeichnen als die reichliche Verwendung von Asbestzement».

Im Gegensatz zu den während den letzten Jahren in der Schweiz vorwiegend verwendeten grossen Beton-Elementen legt die ac-Revue in Heft 38 das Gewicht auf sogenannte Leichtbauweisen. Der Projektierung von Reihenwohnhäusern des englischen *Midlands Housing Consortium*, eine Vereinigung von 11 Verwaltungsbezirken, lag das Prinzip zu Grunde, den handwerklichen (traditionellen) Wohnbau zu rationalisieren und dadurch 20 % Arbeitsstunden im Verhältnis zu vergleichbaren traditionellen Bauten einszuparen. Ein zweites britisches Beispiel zeigt das Bausystem 5 *M* für ein- und zweigeschossige Wohnbauten. Es besteht in einer Art moderner Fachwerkbauweise, deren Konstruktionsgewicht nur etwa ein Viertel von dem eines in herkömmlicher Bauweise errichteten Hauses erreicht. Das Leichtbausystem enthält eine Serie von Standardbauteilen auf einem Planraster von 0,5 m. Zur Schallisolierung zwischen den Wohnungen dient eine doppelschalige Wand, welche etwa den fünften Teil einer normalen (schweren) Trennwand wiegt.

Mit dem Beispiel *Gladsaxe* wird ein grosses industrialisiertes Bauvorhaben in Dänemark dokumentiert, das sich gegenwärtig in Ausführung befindet. Es ist nur eines von verschiedenen grossen dänischen Projekten, die sich eines von Ingenieur P. E. Malmstrøm entwickelten Bausystems mit vorfabrizierten Betonteilen bedienen. Der Grundraster des sogenannten «A-Systems» misst 30 × 120 cm. Die Reihe der Systembauweisen umfasst 10 weitere Objekte aus Frankreich (Proplac-Baukastensystem für Innen- und Aussenwände), England (Jackblock-System), Amerika (Wandpaneele), Italien und Rhodesien (vorfabrizierte Asbestzement-Häuser) sowie Deutschland. Letzteres ist auch durch ein System für Hochschulbauten vertreten, das für die Erweiterung der *Universität Marburg a. d. Lahn* Anwendung findet und im Hinblick auf den Ideenwettbewerb für die Neubauten der Universität Zürich auf dem Strickhofareal in schweizerischen Fachkreisen grundsätzlich interessieren dürfte. Die Schweiz ist in der Revue der industriell hergestellten Bauten durch die Überbauung *Lochergut* in Zürich (Arch. Karl Flatz) vertreten. Diese auf 40 Mio Franken veranschlagten Bauten werden im Allbeton-Verfahren (mit Blähton-Brüstungselementen) gerüstlos aufgeführt.

Der Revue **ac 39** werden zwei «aktuelle Bauten» vorangestellt: Die Fédération Francaise des Maisons des Jeunes et de la Culture hat sich die Aufgabe gestellt, womöglich in allen grösseren Ortschaften und Siedlungen ein *Jugend- und Kulturzentrum* zu errichten. Dabei sollte die architektonische Form nicht nur zweckentsprechend sein, sondern auch noch attraktiv wirken. Unter einer Reihe von Kombinationsvarianten verschiedener Baukörper wurde für Troyes eine Gebäudegruppe gewählt und ausgeführt, welcher ein als Polyeder konzipierter Theatersaalbau die besondere Note verleiht. Ein *japanisches Arbeiter-Erholungsheim* an der Küste des ehemaligen Fischerdorfes Hodahama, drei Bahnstunden von Tokio entfernt, vereinigt in seiner gelockerten Grundrissgestaltung und Abstufung der Geschosse eine gute Schallisolierung mit feingliedriger japanischer Architektur. Auch bei diesem Bau hat Asbestzement sinnvoll Anwendung gefunden.

Den Hauptteil der Revue bieten *Verkehrsobjekte*, vor allem Flugplatzbauten im Zusammenhang mit der aktuellen Anpassung der Flughäfen an den heute von Düsenflugzeugen übernommenen Massenverkehr. Wie schwerwiegend diese technischen Probleme sind – und noch werden dürften! – zeigt das Beispiel von *Kopenhagen-Kastrup*. Die Zahl der Landungen und Abflüge dieses viertgrössten europäischen Flughafens ist seit 1952 von 54 600 auf über 100 000 angewachsen und soll sich bis 1980 nochmals verdoppeln. Fasst man zudem den künftigen interkontinentalen Verkehr mit Überschallflugzeugen ins Auge, so wird nicht nur am Beispiel von Kastrup evident, dass zahlreiche Flugplätze seinerzeit zu nahe bei den Städten angelegt wurden. Bei deren Bau hatte man das rasche Wachstum dieser Bevölkerungsagglomerationen nicht vorausgesehen, dem Lärmproblem zu wenig Rechnung getragen und zudem die flugplatztechnischen Anforderungen nicht erkannt, welche die kaum abzusehende progressive Entwicklung im Bau neuer Flugzeugtypen nach sich zieht, bzw. zur Voraussetzung hat. Die Anlagen von Kastrup sind seit 5 Jahren grosszügig ausgebaut worden (die ac-Revue 39 zeigt neben dem Flugleitturm die Sonnenblenden aus Asbestzement, die in einer Vorhangwand aus verglasten Holzrahmen längs dem weit ausgreifenden Flugsteig angeordnet sind) und dessen *Verlegung* auf die Insel Saltholm zwischen Kopenhagen und Malmö heute ernsthaft geprüft wird (vgl. NZZ Nr. 3363 vom 16. Aug. 1965). Als *weitere Beispiele* werden gezeigt: das 1960 fertiggestellte Flugplatzgebäude von Lappeenranta (Finnland), die neue Flugwerft Rom-Fiumicino (Gesamtfläche 52 000 m²), das aus vorgefertigten Elementen gebaute Flugplatzgebäude in Innsbruck-Kranebitten, die «Finger» und das Radar-Gebäude des Tokyo International Airport und drei weitere Flughafenbauten, bei denen Asbestzement-Verkleidungen montiert wurden.

Aus dem *schweizerischen Bereich* neuerer Verkehrsbauten bringt die ac-Revue 39 Details der Entwässerung eines Viadukts in Zürich (dem die Redaktion unter Weglassung der offiziell erzwängten «Europa»-Benennung offenbar zwischen Zürich-Altstetten und Zürich-Höngg keine völkerverbindende Bedeutung beimisst!), die neuen Hochbauten des Bahnhofes Bern und die eternitüberdachten Parkplätze des Hochhauses «Zur Palme» in Zürich.

Das sehr reichhaltige Heft orientiert im weiteren über Strassentunnelbauten in England (Dartford–Purfleet, Kent), in Italien (Ancona), den Mont-Blanc-Tunnel (Ventilation), über Stationen und Stellwerke der britischen Eisenbahnen, den Strassenbahnbetriebshof in Nürnberg, den Geschossparkplatz Freiwandeck auf der Grossglockner-Passhöhe, den Autobus-Bahnhof in Amsterdam und verschiedene, gut gestaltete Kleinbauten für Haltestellen, Garagen und Auto-Unterstände. Den sinngemässen Schluss des Heftes über Verkehrsbauten bildet der Entwurf für den Jugendverkehrsgarten an der IVA 1965 in München.

Die Internationale Asbestzement-Revue erscheint vierteljährlich im *Verlag Dr. H. Girsberger*, Zürich. Preis des Einzelheftes 3.50 Fr.

G. R.

«Linienzugbeeinflussung» bei der Deutschen Bundesbahn

DK 656.259.2

Seit 26. Juni 1965 fährt zwischen München und Augsburg Europas schnellster Zug: Er erreicht 200 km/h Höchstgeschwindigkeit und legt die rd. 65 km lange Strecke in 26 min zurück. Da sowohl auf der Strecke München-Augsburg, wo die Fahrten jetzt stattfinden, als auch auf den Strecken des geplanten Schnellfahrnetzes ausser den mit 200 km/h fahrenden Schnellzügen auch zahlreiche langsamere Züge verkehren, musste ein neues Signalsystem entwickelt werden, das auch bei höchsten Geschwindigkeiten absolute Sicherheit gewährleistet. Dieses System, das als «Linienzugbeeinflussung» bezeichnet wird, ist auf der Strecke München-Augsburg jetzt zum ersten Male in betrieblichem Einsatz. Für Züge bis zu 160 km/h Höchstgeschwindigkeit bleibt das bisher übliche Sicherungssystem mit ortsfesten Signalen entlang der Strecke bestehen. Alle 1200 bis 1500 m zeigt ein Fahrt- (grün) oder ein Halt-Signal (rot) dem Lokomotivführer an, ob die Weiterfahrt in den anschliessenden Abschnitt zulässig ist oder nicht; auch wird die zu erwartende Signalstellung jeweils durch ein Vorsignal angekündigt. Der Abstand zwischen Vor- und Hauptsignal beträgt im allgemeinen 1000 m und reicht damit für Züge mit 200 km/h Geschwindigkeit bei weitem nicht aus, da deren Bremsweg mit rd. 3000 m anzusetzen ist. Stärkere Bremsverzögerungen und damit kürzere Bremswege sind nicht nur wegen der damit verbundenen erheblichen Beeinträchtigung des Fahrkomforts ausgeschlossen, sondern haben auch in den Reibungsverhältnissen zwischen Rad und Schiene eine natürliche Grenze. Die «Linienzugbeeinflussung» tritt deshalb zusätzlich zu dem bisherigen Signal-System hinzu, arbeitet jedoch ausschliesslich mit sogenannten Führerstandsignalen; die für den Lokomotivführer wichtigen Informationen werden dabei auf den Führerstand übertragen und dort angezeigt. Für alle Züge, die nicht mit den Einrichtungen der Linienzugbeeinflussung ausgerüstet sind, treten die Führerstand-Signale nicht in Erscheinung. Für die Übertragung der Informationen von den ortsfesten Steuerstellen – zwischen München und Augsburg vier in jeder Richtung – auf die Lokomotiven der schnellen Züge ist entlang der gesamten Strecke ein «Linienleiter» ausgelegt, der an den Fahrschienen innerhalb des Gleises entlangläuft. Von den ortsfesten Steuerstellen, die in etwa 12 km Abstand jeweils in einem Stellwerk oder einem ähnlichen Betriebsgebäude untergebracht sind, werden die Informationen in Form elektrischer Impulse von etwa 30 kHz in den Linienleiter eingespeist