

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 121/122 (1943)
Heft: 5

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

INHALT: Der Eisenbau in Kriegszeiten. — Rohrpostanlagen mit elektrischer Steuerung. — Mitteilungen: Patent- und Gebrauchsmuster-Recht in Deutschland. Pendelaufhängung von Eisenbahn-Personenwagen. Der Brennstoffverbrauch bei nichtstationärer Raumheizung. Technikum Winterthur. Ausgestaltung der Rittergasse in Basel. Ein Volkstheater-

Ferienkurs in Rheinfelden. Das Kunstgewerbemuseum in Zürich. Persönliches. — Nekrologe: Emil Wirz. Emile Frey. Gottlieb Koller. Arthur Moll. — Wettbewerbe: Neugestaltung der Munotzinne Schaffhausen. Künstlerischer Wettbewerb in St. Gallen. — Literatur. Mitteilungen der Vereine.

Band 122

Der S. i. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nr. 5

Der Eisenbau in Kriegszeiten

Von Dipl. Ing. E. PESTALOZZI, Küssnacht (Zürich)

Kriegszeiten bringen weitgehende Aenderungen der Lebensbedingungen des Einzelnen wie auch der Wirtschaft des ganzen Volkes mit sich. Das gilt nicht nur für den am Krieg direkt Beteiligten, nicht nur für das kriegführende Land. Auch die Neutralen werden vom Kriegsgeschehen erfasst. Es greift in stets wachsender Masse in unser Leben ein. Immer grössere Anforderungen werden an uns alle und an unsere Regierung gestellt. Die Friedenswirtschaft ist zur Kriegswirtschaft geworden. Unsere Landesregierung hat die durch sie bedingten Aufgaben delegiert 1. an das Kriegsernährungsamt (KEA), 2. an das Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amt (KIAA) für die Fragen der Wirtschaft und 3. an den Delegierten für Arbeitsbeschaffung.

Der Eisenbau in Kriegszeiten

An dieser Stelle wollen wir nur die Probleme behandeln, die in der Tätigkeit des Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amtes und des Delegierten für Arbeitsbeschaffung liegen und sie in ihrer Auswirkung auf einen Ausschnitt des Bauwesens, den Eisenbau, betrachten.

Das KIAA hat die schwierige Aufgabe, mit den unsern Lande zur Verfügung stehenden und immer knapper werdenden Materialien die Wirtschaft durchzuhalten. Sein erstes Gebot muss lauten: Material sparen! Der Delegierte für Arbeitsbeschaffung hat die nicht minder grosse Verantwortung übernommen, Arbeitslosigkeit von unserm Lande fernzuhalten. Zum Arbeiten aber braucht es Material. Das gut abgestimmte Zusammenwirken dieser beiden Grundsätze ist für unser Land von allergrösster Bedeutung. Wir werden im Lauf unserer Betrachtung auch erkennen, dass Materialersparnis einerseits und Beschaffen von Arbeit anderseits bis in die täglichen Entschlüsse jedes Einzelnen eingreifen. Nur sparen, ohne ans Arbeiten zu denken, führt zu Störungen und umgekehrt.

In der Bewirtschaftung des Materials stehen einige Aufgaben diskussionslos an erster Stelle: der Bedarf der Armee, die Versorgung des Landes mit den notwendigen Konsumgütern, die Belieferung der Exportindustrie, deren Ausfuhr uns notwendige Einfuhren sichert, u. a. m. Dadurch wird naturgemäss das Bauen in eine hintere Linie verwiesen. Aber wenn es auch seinem Wesen nach nicht direkt Güter erzeugt, so ist es doch ein Mittel zu diesem Zweck. Darüber hinaus aber ist das Bauen Ausgangspunkt vielseitigster Beschaffung von Arbeit, ja oft sogar der einzige Ausweg zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit. Der Aufrechterhaltung der Bautätigkeit kommt deshalb eine Bedeutung zu, die wir niemals übersehen dürfen, nur muss sie in die Notwendigkeiten der Kriegswirtschaft eingegliedert werden. Auf das Wie werden wir noch zu sprechen kommen. — Aus diesen Ueberlegungen baut sich die Erkenntnis auf:

Wir müssen weiterbauen im Rahmen einer sinnvollen Bewirtschaftung der verfügbaren Materialien

Damit stehen wir mitten in der Aufgabe, die uns Architekten und Ingenieuren gestellt ist. Der Delegierte für Arbeitsbeschaffung formuliert sie im Vorwort des ersten Hefes der von ihm herausgegebenen Schriftenreihe zur Frage der Arbeitsbeschaffung, in der das bautechnische Gesamtproblem der Kriegszeit und eine grössere Zahl von Baustoffen zur Behandlung kommen: «Bauen in Kriegszeiten erfordert von den projektierenden und ausführenden Organen nicht nur fachliches Können, sondern auch grosses Anpassungsvermögen und vor allem gründliche Materialkenntnis. Zahlreiche Baumaterialien stehen nicht mehr oder nur noch in beschränkten Mengen zur Verfügung. Die fehlenden Baustoffe sind durch andere zu ersetzen und mit den noch vorhandenen muss haushälterisch umgegangen werden.» — Er schliesst mit der zeitgemässen Feststellung: «Es gilt, Tausenden von Bauarbeitern und Gewerbetreibenden die Arbeit zu erhalten und — trotz allem — weiter zu bauen.»

Der Wille, weiter zu bauen, ist sicherlich Gemeingut aller, die im Baufach Verantwortung tragen, wobei die Priorität der

Materialfrage durchaus anerkannt bleibt. Ihr werden Ansprüche an das Bauwerk, künstlerische Gestaltung und betriebstechnische Forderungen untergeordnet. Weniger Beachtung finden jedoch die Forderungen nach Beschaffung von Arbeit für die verschiedenen Erwerbszweige, wofür der sehr unterschiedliche Beschäftigungsgrad in Gebieten, in denen wenigstens ein teilweiser Ausgleich möglich wäre, Zeugnis ablegt. Die Verhältnisse, die sich um die beiden Pole Materialverfügbarkeit und Beschäftigungsgrad gruppieren, sind allerdings nicht leicht überblickbar. Die vorliegende Arbeit möchte im Gebiet des Eisenbaus zur Klärung beitragen.

Die «neue Lage» erfordert Umstellung, Anpassung. Anfangs war es eine Umstellung vom einen zum andern Baustoff. So im Herbst 1940: Durch die militärpolitische Entwicklung in Westeuropa wurde die Schweiz zur Hauptsache von der Einfuhr aus Deutschland und den durch Deutschland kontrollierten Gebieten abhängig. Für die wichtigsten Rohstoffe Kohle und Eisen wurde staatliche Bewirtschaftung eingeführt. Der Eisenverbrauch wurde eingedämmt; Eisenbeton- und Holzbau erfuhren mächtigen Auftrieb. Ähnliches trug sich im Winter 1941/42 zu: Die Kohleneinfuhr ging zurück, die Zementproduktion wie auch die Erzeugung gebrannter Steine wurden stark eingeschränkt; der Eisenbetonbau nahm ab. An seine Stelle trat vermehrte Verwendung von Holz, Natur- und Kunststeinen, hydraulischem Kalk, Gips usw. Heute erkennen wir, dass gutes trockenes Holz nicht in beliebigen Mengen zur Verfügung steht, und einsichtige Vertreter des Holzbaues mahnen zu grösster Sparsamkeit. Der Verwendung von Natursteinen sind durch die Leistungsfähigkeit der Brüche und die Kostenfrage Grenzen gesetzt. Andere Baumaterialien bedürfen, wie der Zement, zu ihrer Herstellung ebenfalls der Kohle. In der Verwendung der Baustoffe muss das «entweder — oder» dem «sowohl — als auch» Platz machen. Die Umstellung der Bauleute greift tiefer. Der eingefleischte Spezialist, der Routinier, verliert den Boden unter den Füßen. Architekten und Ingenieure werden zu «allround»-Technikern. Der Schulsack muss mit der gründlichen Kenntnis vieler Baumaterialien aufgefüllt werden. Denn das kriegswirtschaftliche Bauen ist an dem Punkt angelangt, wo eine alle Baustoffe umfassende, klug abgestimmte Bewirtschaftung notwendig wird. Die Wahl des Baustoffs richtet sich wieder in erster Linie nach seinen Materialeigenschaften. So werden beispielsweise dem statisch hochwertigen Baustoff Eisen die hochwertigen Aufgaben übertragen, während das Holz für viele Bauelemente niedrigerer Beanspruchung eingesetzt wird. Selbstverständlich muss dabei die Verfügbarkeit des Materials weiterhin beachtet werden. Die Erschöpfung eines einzelnen Baustoffs ist aber bei sachgemässer Verwendung aller weniger zu befürchten; das Durchhalten wird leichter. Zudem wird das gesamte Bauvolumen gleichmässiger auf die verschiedenen Erwerbsgruppen verteilt; die Forderung nach Arbeitsbeschaffung wird besser erfüllt. Wenn Erwerbszweigen, denen heute noch Material zur Verfügung steht, aus irgendwelchen Gründen Aufträge fehlen, ist Arbeitslosigkeit durch Umstellung in der Bauweise zu verhüten. So lange wie möglich soll der Arbeiter im angestammten Tätigkeitsgebiet, in dem er die besten Leistungen hervorbringt, arbeiten können. An einigen Beispielen ausgeführter grösserer Industriebauten wird weiter unten die weitgehende Kombination der Baustoffe gezeigt.

Kriegswirtschaftlich richtiges Bauen, wie es hier dargelegt worden ist, erfordert von den Bauherren Weitblick, von den Architekten und Bauingenieuren, den Unternehmern und ihren Mitarbeitern ausserdem umfassende technische Kenntnisse. Die wichtigsten Impulse für die Baugestaltung kommen von den Projektverfassern. Die Kriegswirtschaftsämter geben die Richtlinien an und greifen, wo nötig, korrigierend ein. Was aber nicht in den Projekten enthalten ist, können sie nicht hineintun; sie können nur ein Zuviel herausnehmen. Die Behörden müssen wohl Unterordnung verlangen; sie beabsichtigen aber keineswegs, die Privatinitiative zu unterbinden. Bei richtiger Zusammenarbeit können wir den scheinbaren Widerspruch der beiden auf gleicher Stufe stehenden Prinzipien überbrücken: Material sparen und weiter bauen!