Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 127/128 (1946)
Heft: 26

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: 15.07.2025

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

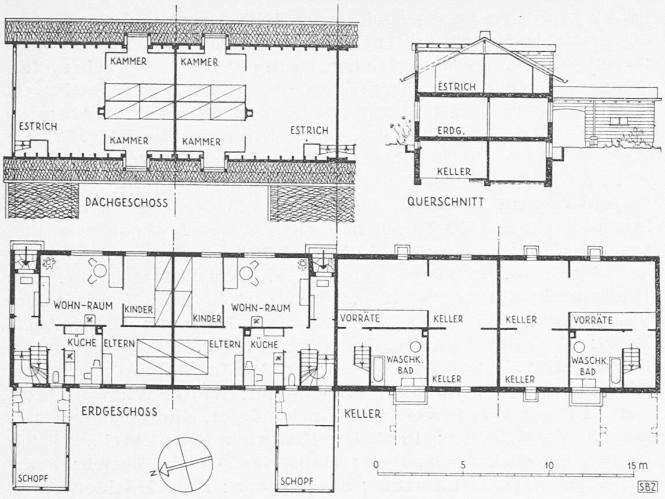

Bild 2. Grundrisse und Schnitt der Siedlungshäuser Bild 1

Bei der Ausführung der Bauten wurde in erster Linie darauf Bedacht genommen, die enorme Verteuerung der Baukosten durch eine sehr einfache Konstruktion und Ausführung nach Möglichkeit auszugleichen, ohne an den Abmessungen der einzelnen Räumeall zusehr zu sparen. Durch sorgfältige Studien in dieser Richtung wurde erreicht, dass die Bauten mit einem Preis von 56 Fr. pro m³ umbauten Raumes (Norm S. I. A.) erstellt und nach Abzug von 25 % öffentlicher Subvention zum Preise von 30 000 Fr. für eingebaute und 33 000 Fr. für Eckhäuser (bei Landanteilen von 500 bis 900 m²) an die Interessenten abgegeben werden konnten, wobei die Grundrissfläche 75 m² für das Haus und rd. 20 m² für den angebauten Schopf beträgt.

Die Ausführung der Siedlung fällt in das Jahr 1944 und der für damalige Verhältnisse ausserordentlich niedrige Preis pro m³ konnte nur dank Vereinfachung des Wohnkomforts erzielt werden, z. B. durch Verzicht auf Badezimmer (eine Badewanne ist in der Waschküche installiert), tannene Riemenböden in den Schlafzimmern usw. Bei acht Schlafstellen pro Haus ist die finanzielle Belastung der Eigentümer ausserordentlich gering (bei 4 % für Zinsendienst und Reparaturfonds 1200 bis 1300 Fr. pro Jahr ohne Kapitalrückzahlung), sodass solche Objekte auch den unteren Volksschichten noch zugänglich bleiben — ein Umstand, der in sozialer Hinsicht ausserordentlich zu begrüssen ist.

MITTEILUNGEN

Die Tieferlegung des Panamakanals. Einer Mitteilung des «Engineering News-Record» vom 28. März 1946 zufolge kam auf Veranlassung des Gouverneurs der Kanalzone, T. C. Mehaffey, eine 75-köpfige Studienkommission, die 23 Baufirmen vertrat, zusammen zum Studium der Tieferlegung des Panamakanals auf Meereshöhe. Bekanntlich weist der Kanal im heutigen Zustand an jedem Ende je drei Doppelschleusen auf, die zwar den bisherigen Verkehr ohne Schwierigkeiten zu bewältigen vermochten, während des Krieges aber durch Fliegerangriffe sehr gefährdete Objekte darstellten. Der Spiegel der Hauptstrecke liegt 26 m über Meer. Die Tieferlegung würde einen neuen Erdaushub von 300 Mio m³ Erde, wovon 240 Mio m³ unter Wasser, und von weiteren 225 Mio m³ Fels, wovon 125 Mio m³ unter Wasser, erfordern; Bauzeit rd. 12 Jahre. Demgegenüber umfasste der bisherige Aushub etwas über 200 Mio m³. Die Amplituden der Gezeiten betragen im Karibischen Meer höchstens 75 cm, auf der pazifischen Seite im Durchschnitt 6,1 m; daher muss dort auch beim auf Meereshöhe abgesenkten Kanal eine Schleuse vorgesehen werden. Die hauptsächlichsten Schwierigkeiten bestehen in der Forderung eines unbehinderten Durchgangverkehrs während des Baues und im Abtragen des Rutschgebietes an der Wasserscheide (Culebra-Einschnitt). Die Tieferlegung soll in drei Etappen jeweilen um die Höhe der bestehenden beiden Doppelschleusen durchgeführt werden.

Trockenlegung der Insel Walcheren. Hierüber entnehmen wir der holländischen Zeitschrift «De Ingenieur» vom 25. Januar 1946 folgende Mitteilungen. Der 13 500 ha umfassende West-Polder von Walcheren, d. h. der grösste Teil dieser Insel, war durch die drei durch englische Bombardierungen erzeugten Deichbrüche Nolle bei Vlissingen, Westkapelle und Veere dem Meere geöffnet. Das im Mittel 1 m unter Normal Amsterdamer Pegel liegende Land wurde durch das bei der Springflut zwischen + 2 und — 2 m wechselnde Meerwasser regelmässig durchströmt. Am 2. Oktober 1945 wurden die Breschen bei Nolle und Westkapelle, am 23. Oktober die bei Veere abgeschlossen. Damit konnte die Trockenlegung von Walcheren mit Ausnahme des kleineren SO - Polders in Angriff genommen werden. Zur Durchführung der drei Deichschliessungen waren Mitte Oktober 1945 eingesetzt: 3300 Mann, 14 Schwimmbagger und Sauger, 135 Material-Schuten, 71 Schleppboote, 73 Landungsboote und Frachtschiffe, 19 Schwimmkrane, z. T. sehr grosser Abmessungen, 52 Dragline-Bagger und Bulldozer, 46 km Geleise, eine grosse Zahl Lastautos und 73 Baracken (dabei 52 von der Schweizerspende rechtzeitig montierte schweizerische Armeebaracken). Hinter allen drei Durchbrüchen zeigten sich sehr tiefe Kolke im Untergrund, die auf — 16, — 18 und — 20 m reichten. Deshalb wurde der neue, 700 bis 1000 m lange Abschlussdeich überall landeinwärts des früheren Deiches angelegt. Er wurde durch Aufspülen von Sand und Abdecken mit Klei von beiden Seiten gegen die tiefste Flutrinne vorgebaut, in deren Bereich zunächst in grossem Umfang Faschinen-Matratzen versenkt wurden. Der Schluss der letzten 100 m blieb in jedem Fall das grosse Problem. Bei Nolle, wo die Strömung hierbei auf über 3 m/sec anstieg, wurde der Deichschluss zunächst versucht durch Versenken von Eisenbetonschwimmkörpern von 12×5×2,6 m mit 1,25 m Tiefgang (aus Invasions-Material), die indessen bei Springflut weggespült wurden. Bei einem zweiten Versuch wur-

Walcheren. Schliessung der vierten (im Text nicht behandelten) Lücke bei Rammekens (östlich von Vlissingen) nach «De Ingenieur» vom 19. 4. 46

den bei günstigen Strömungsverhältnissen diese Betonkörper ergänzt durch ein eisernes Schiff von 35 m Länge, das durch Sprengen versenkt und mit Klei eingedeckt wurde. Die nächste Springflut zerstörte jedoch auch diesen Abschluss. Die dritte Dichtung, ausgeführt durch Versenkung eines 750 t-Eisenbeton-Invasionspontons von 38×17×3,6 m, vieler der obigen Eisenbetonkörper, grosser Mengen stählerner Torpedonetze und Einfüllen mit Klei, gelang. Bei Westkapelle wurde geschlossen durch Versenken von zwei der 750 t-Pontons, zwei der 12 m Schwimmkörper und eines Eisenbeton-Schiffes. Die exponierte Lage dieser Arbeitsstelle erforderte Invasions-Landungsfahrzeuge für die Anfuhr der Baumaterialien. Der Saugbagger für die Sandaufspülung musste innerhalb des Dammes arbeiten und muss nach beendigter Aufspülung über den Damm hinweg in See gebracht werden. Hier wird der Damm noch besonders geschützt durch auf die Küste abgesetzte Phönix-Pontons; es sind dies Invasions-Eisenbeton-Caissons von 60×12×12 m. Bei Veere gelang der letzte Schluss durch Versenken von zwei Betonschiffen von je 45 m Länge und Ueberdecken derselben mit Klei, der durch grosse schwimmende Greifer-Krane eingebracht wurde.

Persönliches. Zum Nachfolger des zurücktretenden Oberforstinspektors M. Petitmermet ist Adjunkt Dipl. Forst-Ing. Dr. Emil Hess gewählt worden.

NEKROLOGE

† **Nicolaus Ligeti,** Dipl. Masch. Ing., von und in Dunaföldvar (Ungarn), geb. 31. März 1912, E. T. H. 1930—1934, ist als Jude am 20. September 1942 auf Grund eines falschen Kriegsgerichts-Urteils in Russland zusammen mit 23 Kameraden erschossen worden; die Eltern unseres G. E. P.-Kollegen haben 1944 in Auschwitz ebenfalls einen gewaltsamen Tod erlitten.

† **Ernst Schwarz,** Dipl. Ing., von Bassersdorf, geb. am 9. September 1901, E. T. H. 1920—1924, ist am 27. November 1946 gestorben. Unser G. E. P.-Kollege hatte seine praktische Laufbahn bei Ing. A. Frick in Zürich und Ing. M. P. Enderlin in Chur begonnen, um von 1926 bis 1935 in Frankreich tätig zu sein. In die Schweiz zurückgekehrt, führte er ein eigenes Ingenieurbureau in Wallisellen und unterrichtete gleichzeitig am Technikum in Winterthur. 1946 wurde er Teilhaber des Ingenieurbureau Naegeli & Schwarz in Winterthur.

† **Heinrich Ambühl** von Stein a. Rh., geb. 1. März 1881, mech. techn. Schule des Eidg. Polytechnikums 1900—1904, Fabrik-Direktor von Brown, Boveri in Baden, ist am 13. Dezember nach langer Krankheit gestorben.

WETTBEWERBE

Erweiterung des Schulhauses in Trimbach bei Olten. In einem unter sechs eingeladenen Architekten durchgeführten Wettbewerb hat das Preisgericht (Fachleute: H. Bracher, Arch., Solothurn, F. Hiller, Stadtbaumeister, Bern und K. Egender, Arch., Zürich) folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (1500 Fr.) Frey und Schindler, Architekten, Olten
2. Preis (1100 Fr.) W. Süss, Arch., Olten
3. Preis (400 Fr.) W. Kamber, Arch., Olten

Ausserdem erhält jeder der fünf Projektverfasser eine feste Entschädigung von 400 Fr. Das Preisgericht empfiehlt den Verfasser des erstprämiierten Entwurfes zur weiteren Bearbeitung der Bauaufgabe.

Die Ausstellung der Entwürfe im neuen Schulhaus dauert noch bis am 29. Dezember, täglich geöffnet von 15 bis 18 h.

Zentralisiertes Betriebsgebäude für den Konsumverein Zürich. In einem beschränkten Ideen-Wettbewerb unter sieben eingeladenen Architekten fällte das Preisgericht, dem als Fachleute die Zürcher Architekten R. Hotz, Adjunkt des Kantonsbaumeisters, W. Pfister, Herm. Weideli und Rud. Steiger (Ersatzmann) angehörten, folgendes Urteil:

1. Preis (3500 Fr.) Leuenberger & Flückiger
2. Preis (2500 Fr.) André E. Bosshard
3. Preis (2000 Fr.) A. & H. Oeschger
4. Preis (1200 Fr.) H. Vogelsanger, E. Schwarzenbach, M. Nabold
5. Preis (800 Fr.) K. Kündig, Mitarbeiter D. Casetti

Ferner erhielt jeder Teilnehmer eine Entschädigung von 3300 Fr. Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des erstprämiierten Entwurfes mit der Weiterbearbeitung des Projektes zu betrauen.

Lehrgebäude der Eidg. Materalprüfungs- und Versuchsanstalt (EMPA) und Erweiterungsbauten der E.T.H. in Zürich (Wettbewerb A) und Neuhauten der EMPA in Schlieren-Zürich (Wettbewerb B). Die Direktion der Eidg. Bauten eröffnet zwei getrennte Wettbewerbe A und B, an denen alle Architekten, die Schweizerbürger oder seit mindestens 16. Dezember 1945 in der Schweiz niedergelassen sind, ferner Mitarbeiter und unselbständig erwerbende Architekten (mit schriftlicher Einwilligung ihres Arbeitgebers), die den gleichen Bedingungen entsprechen, teilnehmen können. Jeder Teilnehmer darf sich nur am Wettbewerb A oder B beteiligen und nur ein Projekt einreichen. Anfragen schriftlich bis 15. Februar 1947 an die Direktion der Eidg. Bauten, Bern, wo auch die Unterlagen kostenlos bezogen werden können. Ein amtlicher Nachweis über die Teilnahmeberechtigung ist in verschlossenem Umschlag beizulegen. Nicht benötigte Unterlagen sind innert 30 Tagen mit Angabe des Absenders zurückzusenden. Eingabetermin 4. August 1947, 18 h gegen Quittung auf der Eidg. Bauinspektion Zürich, Clausiusstrasse 37. Das Preisgericht für den Wettbewerb A besteht aus: A. H. Steiner, Stadtbaumeister, Zürich, Vorsitzender; Hermann Baur, Arch., Basel; F. Gilliard, Arch., Lausanne; Nicol. Hartmann, Arch., Davos; Max Kopp, Arch., Zürich; Dr. Armin Meili, Arch., Zürich; Rino Tami, Arch., Lugano; Ersatzmann: Walter Wittwer, Arch., Bern; für den Wettbewerb B: Heinrich Peter, Kantonsbaumeister, Zürich, Vorsitzender; Prof. Dr. Friedrich Hess, Arch., Zürich; Arnold Hoechel, Arch., Genf; Hans Naef, Arch., Zürich; Franz Scheibler, Arch., Winterthur; Ersatzmann: Hans Hächler, Arch., Eidg. Bauinspektor, Zürich. Für 5 bis 6 Preise stehen für jeden Wettbewerb je 23 000 Fr. und für Ankäufe und Entschädigungen je 10 000 Fr., insgesamt also 66 000 Fr. zur Verfügung.

LITERATUR

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

The architectural use of building materials. No. 18. Post-war building studies. By a committee convened by the RIBA. 91 p. and 48 fig. London 1946, published for the ministry of works by his Majesty's stationery office. Price 2 s. 6 d.

Nach dem Fall von Berlin. Briefe eines Schweizers an die Heimat. Von Ing. Theodor Lehmann, G. E. P. 61 S. Zürich 1946, Freudenberg-Verlag. Preis kart. Fr. 3,50.

Mathematische Formelsammlung für Praxis und Studium. Von R. F. Kundert. 136 S. Bern 1946, Verlag Hallwag. Preis geb. Fr. 5,80.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Sektion Bern

Vereinsversammlung vom 8. November 1946

Die Sektion Bern des S. I. A. folgte mit grossem Interesse und Beifall den in jeder Beziehung aufschlussreichen Ausführungen von Prof. Dr. W. Dunkel:

Wiederaufbau-Probleme unter besonderer Berücksichtigung der in Spanien gemachten Erfahrungen

Die behandelten Beispiele, in der Hauptsache Siedlungen für die Ackerbau und Viehzucht treibende Bevölkerung, zeigen deutlich den sehr einfachen Lebensstandard eines grossen Teiles des spanischen Volkes. Es wurde diesen Bevölkerungsschichten beim Wiederaufbau richtigerweise nicht mehr gegeben, als sie gewohnt sind und erwarten. Mit Ausnahme der mit Bädern versehenen Mehrfamilienhäuser für Fabrikarbeiter in Nordspanien enthalten die Häuser keinerlei sanitäre Installationen. In der Ueberzahl eingeschossig, gliedern sich diese in geschlossener Bauart erstellten Häuser in einen Wohnteil an der Strasse, Wirtschaftshof mit Brunnen und Ställe an der parallel zur Strasse liegenden hinteren Grundstückgrenze. Den Abschluss gegen die Nachbargrundstücke bilden hohe Mauern, sodass jedes Haus eine in sich abgeschlossene Einheit bildet. Der wichtige Brunnen ist meist in der Grenzmauer zwischen zwei Grundstücken angeordnet. Die traditionsgebundene Bauweise verwendet die ortsüblichen Bauformen und Baustoffe, für deren Bezug wenn immer möglich die ortsansässige Privatindustrie berücksichtigt wird. Am interessantesten dürften die in der seit Jahrhunderten überlieferten freitragenden Wölbetechnik erstellten Häuser, sowie die in Tuffstein gehauenen Höhlenwohnungen sein.

Wir gehen mit Prof. Dunkel einig, wenn er die Architektur zum Teil als gedankenlos und masstablos bezeichnet. Die Siedlungen gruppieren sich stets um ein Kulturzentrum mit Kirche, Post, Geschäften, Kino usw. Die an verschiedenen Beispielen gezeigten städtebaulichen Lösungen machen in ihrer Starrheit den Eindruck eines Reissbrettentwurfes und entsprechen unseren heutigen Anschauungen über Städtebau nicht mehr. Das relativ kleine Beispiel Spaniens gibt eine ungefähre Vorstellung davon, wie viele Hindernisse beim Wiederaufbau der zerstörten Gebiete Europas noch zu überwinden sein werden. Es wird durchaus begreiflich, warum der Wiederaufbau in den besetzten und unbesetzten zerstörten Gebieten der umliegenden Länder nach anderthalb Jahren Waffenstillstand mit wenigen Ausnahmen noch in den ersten Anfängen steckt.

Es wäre zu begrüssen, zu gegebener Zeit vergleichweise über die Probleme, Anfänge und Fortschritte des Wiederaufbaues unserer Nachbarländer ebenfalls orientiert zu werden.

B. Matti