Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 125/126 (1945)
Heft: 6

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: 12.07.2025

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

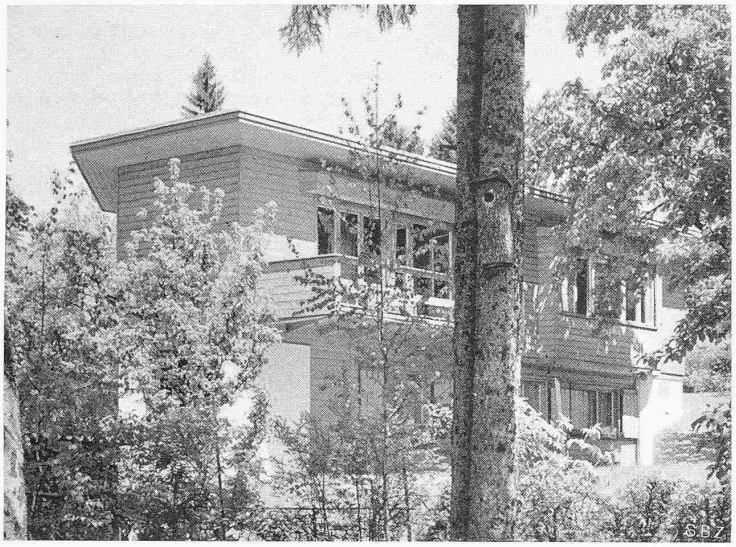

Abb. 6. Gesamtbild aus Süden

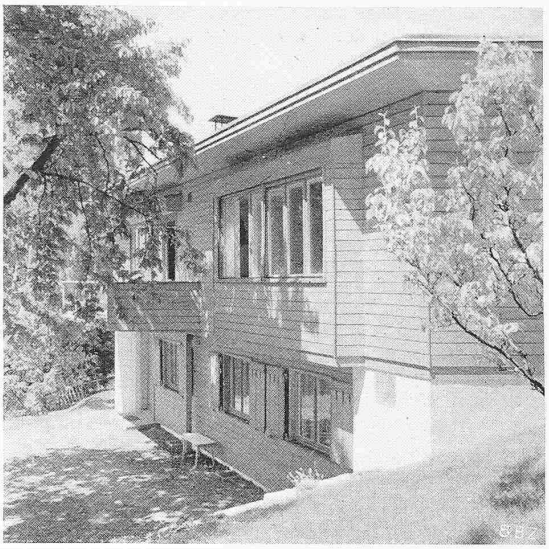

Abb. 7. Südfront

Arch. ALFRED ROTH, Zürich

mit einer kleinen Bibliothek, dem Schlafzimmer und Balkon. Das Untergeschoss enthält ein Mädchen-, ein Gast- und ein Gartenzimmer, einen Duschenraum unter der Treppe, sowie den Heizraum und zwei Keller.

Architektonische Erwägungen: Die grundsätzliche Stellung und Gliederung des Baukörpers ist identisch mit dem räumlichen und plastischen Aufbau des Hauses, dessen Architektur in konsequenter Weiterverfolgung dieser Ausgangspunkte entwickelt ist. Sie ist gekennzeichnet durch eine weitgehende Loslösung vom rechten Winkel. An dessen Stelle treten die Winkel des Sechseckes (60° bzw. 120°), das als Hauseingangsplatte in reiner geometrischer Form erscheint. Dieses in der Architektur selten verwendete Gestaltungselement ermöglicht gleichzeitig eine organische räumliche und eine ebenso freie, jedoch in sich geschlossene baukörperliche Gliederung. Eine, wenn auch nur beschränkte Durchdringung des niederen und höheren Erdgeschossteiles besteht an deren Berührungszone im Wohnraum und Schlafzimmer. Die im Innern und Aeusseren in Erscheinung tretenden offenen Winkel verleihen dem Ganzen das einheitliche architektonische Gepräge, wobei bewusst versucht wurde, die dynamisch-lockere Raumanlage in eine statisch gebundene Form überzuführen. Die dem Hause allseitig eigene Plastik trägt dazu bei, den Bau gewissermassen über seine bescheidenen Dimensionen hinaus wachsen zu lassen.

Technische Durchbildung: Der Oberbau des Hauses ist ein auf betonierten und gemauerten Umfassungswänden ruhender Holzständerbau. Die Isolation der Aussenwände besteht aus 20 mm starken Glasseidenmatten und diejenige der Zwischendecken und des Daches aus Durisol-Standardplatten. Die Eindeckung des Baues mit innerer Entwässerung und 80 cm breitem Dachvorsprung besteht aus einem dreifachen Kiesklebedach. Die innere Verkleidung der Wände und Decken in den bewohnten Räumen ist in rohem und weissgestrichenem, sowie in gewachstem Sperrholz (Bibliothek und Schlafzimmer) ausgeführt. Die Decke über Küche, Bad, WC ist verputzt. Die sanitäre Installation ist mit geräuschdämpfenden Kugler-Armaturen versehen. Die Badewanne, am Platze hergestellt, ist im Boden versenkt und dadurch für die betagte Hausbesitzerin leicht benützbar.

Zur Abschirmung des Hauses gegen *Erdstrahlen*, deren schädliche Einwirkung auf menschliche, tierische und pflanzliche Organismen experimentell nachgewiesen ist (vgl. SBZ Bd. 124, S. 305, 1944), wurden folgende Massnahmen getroffen: Die Fundamente sind sorgfältig drainiert und trocken gelegt, um die Möglichkeit des bei unterstrahlten Bauten beobachteten vermehrten Feuchtigkeitsauftriebes auszuschalten. Unter dem Parkett des Erdgeschosses und unter dem Putzträger und Putz der Decke über dem Serviceanbau ist ein doppelseitiger Zinkfolienkarton verlegt, der wie Aluminiumfolie eine strahlenbrechende Wirkung hat. In dieser Beziehung weist der Holzbau von Natur aus günstigere Voraussetzungen auf als der Massivbau aus Stein und Beton.

Die Baukosten betragen bei insgesamt 695 m³ umbauten Raumes inklusive Architektenhonorar, jedoch ohne Gartenarbeiten 89 Fr./m³. Der Bau wurde in der kurzen Zeit von Ende November 1943 bis Anfang Februar 1944 ausgeführt. A. R.

MITTEILUNGEN

50 Jahre Giesserei Bern. Die Bezeichnung «Giesserei Bern» lässt den Uneingeweihten kaum vermuten, dass diese Filiale der von Roll'schen Eisenwerke keine reine Giesserei, sondern eine berühmte Konstruktionswerkstätte und Maschinenfabrik ist, die bei Anlass der 50-jährigen Existenz als Filialwerk die Gelegenheit wahrnimmt, aus den Federn ihrer Mitarbeiter eine Reihe

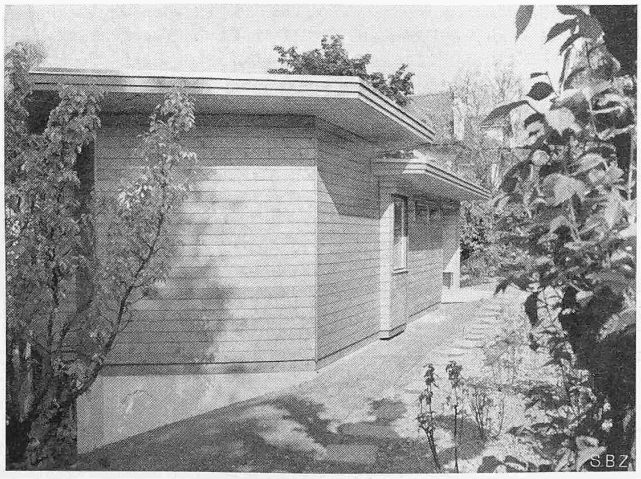

Abb. 8. Eingangsfront

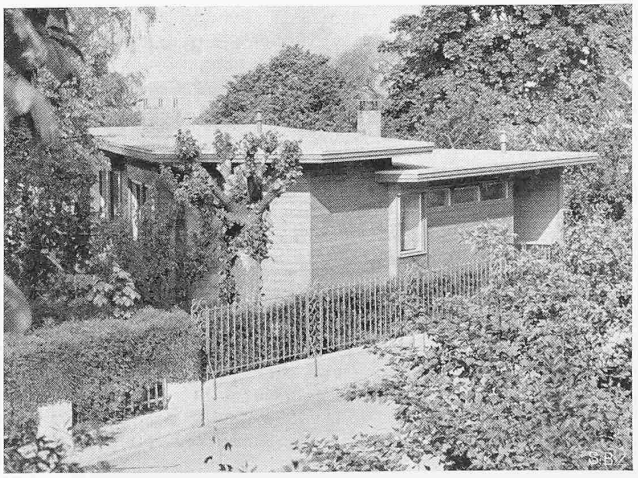

Abb. 9. Gesamtansicht aus Osten

von Aufsätzen über die hervorragenden Leistungen dieses Werkes auf den Gebieten der Kranbauten, des Bahnbaues und der Seilbahnen, der Wasserkraftanlagen, des Werkzeugmaschinenbaues, des Getriebebaues und anderer Erzeugnisse zu veröffentlichen. Mit grosser Befriedigung sieht man aus dem Jubiläumsheft der «von Roll Mitteilungen» Bd. 3 (1944) Nr. 3/4, dass es schweizerischer Initiative und Tatkraft gelungen ist, Leistungen zu vollbringen, die sonst der ausländischen Schwerindustrie vorbehalten schienen, Leistungen auch, die auch ausserhalb der Landesgrenzen volle Anerkennung gefunden haben. Besonders erfreulich auch, dass die daran beteiligten Ingenieure, namentlich die drei Männer, die während der 50 Jahre die Spitzen des Unternehmens bildeten — Ed. Ruprecht, Ad. Zuberbühler und Dr. E. Fankhauser — ihre Würdigung erfahren. Das reich bebilderte Heft mag auch unsere Jungingenieure auf Gebiete aufmerksam machen, die nicht zu den klassischen Maschinenbaufächern der Schulzeit gehören, aber dennoch Aufgaben und Aussichten bieten, an denen sich auch der Tüchtigste befriedigen kann. Wir schliessen uns nachträglich den Reihen der Gratulanten an.

Die heutige Bewertung des Hubschraubers. In der «Aero-Revue» Bd. 19 (1944), Nr. 12 wird über eine Meinungsäusserung zur Entwicklung des Hubschraubers seitens des Präsidenten des amerikanischen Helicopter- (= Hubschrauber-) Fachkomitees, Grover Loening, berichtet. Darnach sind etwa 70 bis 80 Typen im Entwicklungsstadium, von denen aber nur drei bis vier wirklich gut fliegen. Im Gegensatz zum Autogiro besitzt der Hubschrauber keine Kombination von Motor und Propeller, durch die er vorwärtsgezogen wird. Er beschleunigt die Luft abwärts, sodass sie von oben nach unten durch seine Fläche tritt, der Schub wirkt senkrecht und ist so gross, dass er das Flugzeug hebt und durch eine leichte Schrägstellung eine Zugkomponente liefert. Der Hubschrauber-Rotor wird durch den Motor angetrieben, somit hat auch der Rumpf das Bestreben, im entgegengesetzten Sinn zu rotieren, es ist daher eine Hauptaufgabe, diese Drehung zu verhindern. Die bekannteste Methode, jene von Sikorsky, benützt dazu einen kleinen, senkrecht stehenden Propeller am Rumpfende, dessen Schub die Drehtendenz kompensiert. Der Anstellwinkel jedes Flügels kann so verstellt werden, dass er je nach Kreissektor einen vorgegebenen Wert annimmt. So kann das Flugzeug nach jeder Seite gehoben, nach vorne, seitlich oder rückwärts gesteuert werden. Eine weitere Steuerung bewirkt die Veränderung der Anstellwinkel aller Flügel zugleich, bewirkt so Steigen oder Sinken. Diese erstaunlich vielseitige Steuerung ist entsprechend empfindlich, verlangt viel Uebung und bildet so ein grosses Hindernis für baldige allgemeine Verbreitung. Ein weiteres Hindernis liegt darin, dass der Helicopter keine hohen Geschwindigkeiten zulässt; man wird Jahre warten müssen, bis 300 km/h überschritten werden, während für normale Flugzeuge mit 800 km/h gerechnet wird. Begrenzt sind auch die Flugleistungen in grosser Höhe und die Abmessungen für Apparate mit nur einem Motor. Alle heutigen Hubschrauber können bei Motorpanne in einen Autogiro verwandelt und so sicher gelandet werden. Wenn einmal diese Bedingung dank Fallschirm oder anderer zuverlässiger Notlandungseinrichtungen fallen wird, kann die Kreisflächenbelastung erhöht und wirtschaftlicher geflogen werden. Trotz all dieser Hindernisse sieht der Gewährsmann ganze Hubschrauber-Flotten im Dienste von Handelsgesellschaften auf Zubringerlinien der Grossflugplätze, bei Transporten und Forschungen in abgelegenen Gegenden, in Küstenwacht und Rettungsdienst, als Sanitätsflugzeuge im Kriege, alles weil Gelände und Wetter wenig Einfluss auf seine Verwendung haben. Hingegen wird die Idee des Automobil-Flugzeuges als Zwitter ohne Zukunft ungünstig beurteilt.

Schweizer Mustermesse Basel. Der soeben erschienene Rechenschaftsbericht für das Geschäftsjahr 1943/44 gibt Auskunft einerseits über die ausserordentlichen Schwierigkeiten in der Gestaltung und im Aufbau der Messe 1944 und die damit zusammenhängenden zahlreichen Baufragen, anderseits über den ausgezeichneten Ablauf der Veranstaltung selbst. Die Betriebsrechnung des abgelaufenen Geschäftsjahres weist bei 2 Mio Fr. Einnahmen einen Betriebsüberschuss von 0,5 Mio Fr. auf. Nach Vornahme der dringend notwendigen Abschreibungen und Rückstellungen verblieb ein Fehlbetrag von 150 000 Fr., der durch den Kanton Baselstadt gedeckt wurde. Der Brandversicherungswert für die Messegebäude einschliesslich Mobiliar, Einrichtungen, Restaurationsinventar und Verschiedenes beträgt auf Abschluss des Geschäftsjahres 16,6 Mio Fr. Der Bericht schliesst mit einem Ueberblick über die bekannten Probleme der künftigen Messegestaltung. In einem Ausblick auf die nächste Zukunft weist Messedirektor Prof. Th. Brogle auf die Notwendigkeit der Sicherung von weiterem Messegelände hin. Der inzwischen erfolgte Ankauf des längsseits an das Hauptgebäude anschliessenden Areals der Schappe von rund 30 000 m² Fläche gehört bereits in den Tätigkeitsbereich des neuen Geschäftsjahres. Sofern die Weltereignisse nicht allzu störend einwirken, wird angesichts der heute schon äusserst zahlreichen Meldungen zur Beschickung aller Voraussicht nach die Messeveranstaltung 1945 (14. bis 24. April) wiederum einen neuen Höhepunkt erreichen.

Bekämpfung der Quarzstaublunge (Silikose). Die unheilvolle Zunahme der Silikose-Erkrankung bei den Mineuren einerseits, die praktischen und theoretischen Schwierigkeiten erfolgversprechender und tragbarer Verhütungsmassnahmen im Tunnel-, Stollen- und Bergbau anderseits machen es begreiflich, dass langwierige Verhandlungen zwischen dem Bundesamt für Sozialversicherung, der SUVA, den Arbeitgeber- und Arbeitnehmer-Verbänden und andern Interessenten notwendig waren, bis es zu dem am 1. Januar 1945 in Kraft getretenen Vollmachtenbeschluss des Bundesrates gekommen ist. Dessen Inhalt findet sich im «Bundesblatt» und im «Hoch- und Tiefbau» Bd. 43 (1944) Nr. 50. Die Vorschriften, ihre betrieblichen und kostenmässigen Konsequenzen müssen von nun an bei jeder Submission für Tunnel- und Stollenbauten, sowie bei allen Bergwerkunternehmungen berücksichtigt werden. Als Kosten kommen in Betracht: die Prämien für die Silikose-Ausgleichkassen, der Unternehmer-Anteil der Prämien für die obligatorische Krankenversicherung, die Installation und der Betrieb technischer Verhütungseinrichtungen, die zusätzlichen Verwaltungsarbeiten. Alle Tunnel- und Stollenbauten sind bei der SUVA anzumelden, um deren Unterstellung zu prüfen. Die Kosten können auf den Bauherrn überwälzt werden. Bei gutem Willen aller Beteiligten sollte es gelingen, diese Berufskrankheit mit Erfolg einzudämmen.

Gewitterschäden an Luzerner Strassen. Ueber den am 24. August 1944 über die Stadt Luzern niedergegangenen Gewittersturm von nie erlebtem Ausmass berichtet Strasseninspektor A. Bossard in «Strasse und Verkehr» Bd. 31 (1945) Nr. 1 an Hand zahlreicher Bilder über die verursachten Verwüstungen. Das Gewitter dauerte 50 Minuten, die Aufräumungsarbeiten Tage, obwohl alle verfügbaren Hilfsorganisationen dazu aufgeboten waren. Die Regenmenge erreichte im Mittel 275 bis 370 l/sec ha, während des Sturzregens sogar 460 bis 620 l/sec ha. Der Gesamtschaden wird auf $^1/_4$ Mio Fr. geschätzt, derjenige an Strassendecken auf rund 55 000 Fr. An Lehren werden gezogen: Steinpflästerungen an steilen Strassen sind mindestens bei den Wassereinläufen und Rinnschalen mit Bindemitteln auszugiessen; am Gütschhang sind Bachkorrektionen oder weitere Geschiebesammler erforderlich; die Abflussverhältnisse im Weygebiet können nur durch die längst projektierte Reusskorrektion verbessert werden.

Subventionierung der Anschaffung landwirtschaftlicher Maschinen. Die hiefür bisher gewährte Bundesunterstützung wird infolge Erschöpfung der bereitgestellten Mittel, laut bundesrätlichem Kreisschreiben vom 14. Nov. 1944 (vgl. Bundesblatt Nr. 24, 1944), eingestellt. Als Ausnahme von der allgemeinen Aufhebung gelten die Anschaffung von Spritzen zur Bekämpfung des Kartoffelkäfers, für die aus andern Mitteln weiterhin 20 % Bundesbeitrag geleistet werden. Ebenso können für die Gebirgsgegenden weiterhin Beiträge bis max. 30 % für Seilwinden einschliesslich Antriebsmotor und zugehörigen Ackergeräten ausgerichtet werden.

Persönliches. Anstelle des nach 36-jähriger Amtszeit auf Ende 1944 zurückgetretenen Direktors des EW der Stadt Bern, unseres G. E. P.-Kollegen Emil Baumann, ist als sein Nachfolger gewählt worden der bisherige Adjunkt, El.-Ing. S. I. A. Hans Jäcklin.

Eidg. Technische Hochschule. Arch. Prof. F. Hess hat von der Techn. Hochschule Stuttgart den Titel eines Doktors der Ingenieurwissenschaften ehrenhalber erhalten.

NEKROLOGE

† **Hans E. Bucher,** Bauingenieur. Zwar haben wir bereits auf S. 51 und 89 letzten Bandes kurze Angaben über den Lebenslauf unseres S. I. A.-Kollegen veröffentlicht. Inzwischen sind uns aber, mit der heutzutage unvermeidlichen Verspätung, genauere Mitteilungen aus der Feder seines Sohnes zugekommen, die über die Leistungen des wackeren Auslandschweizers seit 1929 bessern Aufschluss geben, sodass wir die bezüglichen Abschnitte hier folgen lassen.

Da es Ing. Bucher immer wieder nach Uebersee zog, griff er 1929 mit beiden Händen zu, als ihm bei der Société Générale des Forces Hydroélectriques du Katanga (einer Tochtergesell-

[1]) Siehe SBZ Bd. 97, S. 231 (1931).