

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 127/128 (1946)
Heft: 8

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: 15.01.2026

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

licher Teil ihres technischen oder kommerziellen Betriebes sich vollziehe. An dieser Praxis ist nun, nach Meinung des Bundesgerichtes, auch weiterhin festzuhalten, und es fragte sich daher, ob bei der heutigen Rekurrentin diese Voraussetzungen als erfüllt zu betrachten seien. Dabei musste zunächst geprüft werden, ob es sich bei der Baustelle Kandergrund überhaupt um körperliche Anlagen und Einrichtungen der Rekurrentin handle, die ein, zum Betrieb des Bergwerkes dienendes Ganzes bilden. Massgebend ist hierbei indessen nicht das Eigentum, sondern das wirtschaftliche Verhältnis, das heisst, die Frage, wem diese Anlagen tatsächlich zur Verfügung stehen. Die Untersuchung ergab, dass die festen Anlagen zu nur 10 % der Rekurrentin gehören, zu 90 % aber der Bergwerk Schlafegg A.-G., die in der bernischen Gemeinde Frutigen domiziliert ist. Nach den aktenmässigen, vertraglichen Verhältnissen war die Rekurrentin nur ein unselbständig ausführendes Organ, indem die Bergwerk A.-G. ausschliesslich über Dauer, Umfang des Betriebes und die Art der auszuführenden Arbeiten verfügte. Die Rekurrentin hat sich deren Weisungen zu unterziehen, sogar wenn von einem Tag auf den andern der Betrieb und damit die Benützung der Anlagen und Einrichtungen eingestellt wird. Bezeichnend ist dabei, dass auch die im Eigentum der Rekurrentin stehenden Teile von ihr an die Bergwerk A.-G. vermietet sind, und zu deren Verfügung stehen, obwohl die Rekurrentin dafür Mietzins bezieht, und neben Vergütung ihrer eigenen Leistungen auch einen Unternehmergewinn bekommt, der durch die Lohnsumme, nicht nach festen Ansätzen (z. B. pro t) bestimmt wird. Das Entscheidende aber war daneben, dass es sich im Rahmen des Betriebes des Bauunternehmers gar nicht um ständige Einrichtungen handelte, und somit der erforderliche Charakter für die Begründung eines selbständigen Steuerdomizils im Kanton Bern fehlt. Der Rekurrentin ist jeder Einfluss auf Mass und Dauer des Betriebes entzogen; die Einrichtungen bilden keine integrierenden Bestandteile ihrer Geschäftsorganisation, und ebensowenig vollzieht sich in der Baustelle Kandergrund ein qualitativ oder quantitativ wesentlicher Teil des technischen oder kommerziellen Betriebes der Rekurrentin. Dabei kommt es auch nicht auf das Verhältnis der Investitionen auf der Baustelle zu denen des Gesamtbetriebes an, sondern darauf, ob dem dortigen Arbeitsprozess im Geschäftsbetrieb der Rekurrentin wesentliche Funktionen zukommen (BGE Bd. 51 I, S. 402). Dr. C. K.

Araldit, Kunstharz zum Verbinden von Leichtmetallen. Die Ciba A.-G. Basel hat in Zusammenarbeit mit der Aluminium-Industrie A.-G. Chippis ein Kunstharzprodukt zum Verbinden von Leichtmetallen entwickelt, das als Ergänzung zu den bisher gebräuchlichen Verbindungsmethoden für verschiedene Fälle mit Vorteil angewendet werden kann, so z. B. für das Verbinden von Rohren, von Abdeckblechen auf Leichtmetalldeckeln, von Bördelfugen an Leichtmetallgeschirr, von Lagerschalhälften zur Fertigbearbeitung usw. Das Harz wird als Pulver oder in Stangenform geliefert. Bei etwa 40° C wird es zähflüssig, bei 80 bis 100° streichfähig und bei etwa 120° dünnflüssig. Die zu verbindenden Werkstoffoberflächen werden nach gründlicher Reinigung von Fett und Schmutz auf etwa 100° vorgewärmt, worauf das Harz aufgestrichen, dann die zu verbindenden Teile aufeinandergelegt und durch eine geeignete Vorrichtung dafür gesorgt wird, dass die beiden Teile in ihrer Lage fixiert bleiben. Durch anschliessendes Erwärmen der Verbindungspartie auf 120 bis 220° C während 5 bis 120 min (je nach Harztyp) härtet das Harz ohne Anwendung von Druck aus und verbindet sich dabei innig mit den Metalloberflächen. Dieses Aushärten wird am besten in einem gut regelbaren elektrischen Ofen vorgenommen. In manchen Fällen genügt auch das Aufstreuen des Harzpulvers auf das noch kalte Werkstück. Dank seiner Dünnflüssigkeit dringt das Harz zwischen die zu verleimenden Flächen kapillar ein, um nachher bei erhöhter Temperatur auszuhärten. Das Harz ist in einem Mal aufzubringen. Beim Härten werden keine flüchtigen Bestandteile frei. Die Farbe kann der des Werkstoffes angepasst werden. Die Harze sind geruch- und geschmackfrei und völlig ungiftig. Die Festigkeitseigenschaften bei Zimmertemperatur sind:

Zugfestigkeit	700 bis 800 kg/cm ²
Biegefestigkeit	1200 bis 1300 kg/cm ²
Schlagbiegefestigkeit	13 bis 14 cmkg/cm ²
Elastizitätsmodul	30 000 bis 31 000 kg/cm ²

Mechanische Untersuchungen von Araldit-Verbindungen haben sehr befriedigende Ergebnisse ergeben. Sie sind im «Schweizer Archiv» vom April 1946 von E. Preiswerk und A. von Zeeleder beschrieben. Die Entwicklung steht noch in den Anfängen. Die Anwendung muss in jedem einzelnen Fall durch den Fachmann geprüft werden. Bei richtigem Einsatz bietet das neue Verfahren wesentliche Vorteile.

Die Sustenstrasse¹⁾ ist am Montag, 19. August, dem allgemeinen Verkehr freigegeben worden.

¹⁾ Projekt s. Bd. 110, S. 124* (1937), Bau s. Bd. 115, S. 90* (1940).

WETTBEWERBE

Turnhalle in Heerbrugg. Ein Wettbewerb unter fünf mit je 500 Fr. fest honorierten Architekten, beurteilt von den Fachleuten Kantonsbaumeister A. Ewald, Arch. H. Balmer und Adjunkt C. Breyer, hatte folgendes Ergebnis:

1. Preis (900 Fr.) Jean Huber, Arch., St. Gallen
2. Preis (750 Fr.) E. Häny & Sohn, Architekten, Mitarbeiter S. Unger, Dipl. Arch., St. Gallen
3. Preis (650 Fr.) A. Schell, Arch., St. Gallen

Das Preisgericht empfiehlt, dem Verfasser des erstprämiierten Entwurfs die Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu übertragen.

Die Ausstellung im Restaurant Ritz an der Berneckerstrasse dauert noch bis und mit morgen, Sonntag den 25. August.

Ortsgestaltung Horgen (Bd. 127, S. 37). Eingereicht wurden 15 Entwürfe; das Urteil lautet:

1. Preis (3050 Fr.) G. Catella, Dipl. Arch., Oberrieden
2. Preis (3000 Fr.) O. Burri, A. Glaus, H. Marti, Architekten, Zürich
3. Preis (2300 Fr.) E. Meier, Mitarbeiter K. Baumann, Techn., Zürich
4. Preis (1650 Fr.) W. H. Real, Dipl. Arch., und J. W. Zollikofer, Dipl. Ing., Zürich

Ankauf (1500 Fr.) W. Niehus, Dipl. Arch., Mitarbeiter P. Hintermann, Dipl. Arch., Rüschlikon

Ankauf (1200 Fr.) F. Sommerfeld, Arch., Zürich

Ankauf (1200 Fr.) H. v. Meyenburg, Arch., Herrliberg u. Zürich, Mitarbeiter E. Liechi, Techn., Zürich

Sieben weitere Entwürfe erhielten Entschädigungen.

Das Preisgericht empfiehlt, die Verfasser der zwei erstprämiierten Entwürfe zur weiteren Mitarbeit zuzuziehen.

Die Ausstellung in der Turnhalle Alte Landstrasse, Horgen, dauert noch bis Sonntag, 1. Sept., täglich geöffnet von 9 bis 19 h.

LITERATUR

Maria Einsiedeln. 94 Photographien von Walter Läubli, Text von Dr. P. Ludwig Räber O.S.B. Geleitwort von Bundesrat Dr. Ph. Etter. XXXV u. XIII Seiten Text, 96 Tafeln 29,5×22,5 cm. Meiringen 1944, Verlag Kunstanstalt Brügger AG. Preis geb. 32 Fr.

Die sehr guten Bilder geben keine systematische, dafür eine umso lebendigere Anschauung von Kirche, Klostergebäuden, Klosterleben, figürlichen und ornamentalen Einzelheiten und Lage dieses unvergleichlichen Klosterkomplexes. Der etwas schroffe Wechsel der Masstäbe und Bildgegenstände und eine gewisse photographische Pikanterie passen ausgezeichnet gerade zu einem barocken Thema, das selbst schon die Ueberraschungen liebt. Der inhaltreiche und knappe Text stellt das Bauwerk in den Zusammenhang, in den es gehört und für den es gebaut wurde, nämlich in den kirchlichen, und so ist seine Lektüre speziell auch reformierten Lesern zu empfehlen, denen diese katholische Welt sonst fremd ist. Das eigentlich kunsthistorische fehlt nicht, wird aber nicht weiter ausgebaut. Text und Bilder verstehen es ausgezeichnet, die positiven Seiten des Barock herauszuarbeiten, und so entsteht ein Gesamtbild, das zum grössten Respekt vor dieser tausendjährigen Kunststätte und Kulturstätte zwingt — was in letzter Instanz dasselbe ist.

Peter Meyer

Technical Data on Fuel. Bearbeitet von H. M. Spears, The Woodall-Buckham Companies, herausgegeben vom Britischen Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz. 358 S., 256 Tabellen, 66 Diagramme. Fünfter Neudruck der 4. Auflage. London WC 2, 36 Kingsway, 1945. Bestellungen sind beim Sekretariat des Schweiz. Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, Bollwerk 27, in Bern aufzugeben. Preis einschl. Porto 13 s. 2 d.

Ursprünglich als Bericht des Britischen Nationalkomitees an die Tagung der W. P. C., London 1928, über Brennstoffe zusammengestellt, erschien dieses Handbuch «Technische Daten über Brennstoffe» in vier weiteren Auflagen, wobei der Umfang gegenüber dem ursprünglichen Bericht mehr als verdoppelt wurde. Der Inhalt umfasst alle Daten aus der Technologie der Brennstoffe, soweit sie den in der Praxis stehenden Ingenieur und Chemiker interessieren. Die an der Zusammenstellung des Handbuches beteiligten Körperschaften, wie die British Standard Institution, British Coal Utilisation Research Association, National Physical Laboratory, Institute of Fuel, Fuel Research

Station, Department of Scientific and Industrial Research, Imperial College of Science and Technology usw., bürden für die Zuverlässigkeit der in den Tabellen aufgeführten Angaben.

Besondere Aufmerksamkeit wurde den Masseinheiten gewidmet, sodass das Handbuch allen Bedürfnissen sowohl in CGS-als auch in FPS-Einheiten entspricht. Die Angaben über Atomgewichte, spezifische Wärme von Gasen usw. entsprechen den neuesten Forschungsergebnissen. Die neue Auflage umfasst auch Angaben über die thermo-dynamischen Eigenschaften der Gase und Flüssigkeiten. Alle Angaben sind neuesten Datums und dürften hinsichtlich Vollständigkeit kaum in anderen Veröffentlichungen vorhanden sein.

E. Etienne

Les Eaux Souterraines. Leur utilisation comme eau potable, leur enrichissement artificiel. Par René Koechlin, avec la collaboration de André Koechlin. 48 pages et 7 fig. Lausanne 1945, Librairie F. Rouge et Cie S.A. Prix fr. 4,50.

Les auteurs de ce livret se rapportent principalement à l'ouvrage de Monsieur René Koechlin «Mécanisme de l'Eau et Principes généraux pour l'Etablissement d'Usines hydro-électriques» paru en 1924/26. Ils analysent dans une première partie les différents principes de l'alimentation en eau potable, l'eau dans ses différents états, les caractéristiques d'une bonne eau potable, le filtrage artificiel et naturel et l'enrichissement d'une nappe d'eau souterraine. Dans la deuxième partie est traitée la théorie du mouvement de l'eau dans une nappe souterraine alimentée par un bassin filtrant. Les formules développées basent sur la théorie bien connue de Darcy et les différentes méthodes énumérées pour déterminer expérimentalement le coefficient de perméabilité dans les terrains sablonneux se trouvent dans la plupart des publications semblables. Pourtant ce livre mérite d'être étudiée par tous nos ingénieurs, s'occupant des projets et d'exécutions de travaux de captage et d'adduction d'eau. Surtout le chapitre sur l'enrichissement artificiel d'une nappe d'eau souterraine nous ouvre de nouvelles possibilités d'augmenter la capacité de nos stations de pompage d'eau souterraine, dont le rendement total en 1944 a atteint en Suisse 90 millions m³/an, ce qui représente plus qu'un tiers de la consommation totale en eau potable et industrielle dans notre pays. M. Wegenstein

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

25 Jahre Verband Schweizerischer Maschinen- und Werkzeughändler, Gedenkschrift, 67 S. Basel 1946, Selbstverlag.
Zürcher Handelskammer, Bericht über das Jahr 1945, 112 S. Zürich 1946, Selbstverlag, Bleicherweg 5. Preis kart. Fr. 2,50.

Die Innenwelt der Atome. Die Ergebnisse der Atomphysik naturphilosophisch bearbeitet. Von Zeno Bucher, 408 S. mit Abb. Luzern 1946, Verlag Josef Stocker. Preis geb. Fr. 11,80.

Roof coverings, their manufacture and application. By Ernest G. Blake, 212 pages with 122 illustrations. London 1945, Chapman & Hall Ltd. Price 15 s.

Heating and ventilating for architects and builders. By R. K. Cornell, 56 pages and 35 ill. London 1946, Paul Elek publishers Ltd. Price 7 s. 6 d.

County of London plan. Prepared for the London county council. By J. H. Forshaw and Patrick Abercrombie, with a foreword by the Right Hon. Lord Latham. 188 pages with ill. London 1943, Macmillan and Co. Price 12 s. 6 d.

Le bois. Matériaux de la construction moderne. Par J. Camprédon, 153 pages avec 26 fig. Paris 1946, Edition Dunod. Prix broché 240 fr. Fr.

Mechanik. I. Band. Statik der starren, flüssigen und elastischen Körper. Von E. Meissner und H. Ziegler, 340 S. mit 409 Abb. Basel 1946, Verlag Birkhäuser. Preis kart. 32 Fr., geb. 36 Fr.

Durchleuchtung der bernischen Elektrizitätspolitik. Herausgegeben vom Landesring der Unabhängigen, Standesring Bern 1946. 36 S.

Warum Oelfeuerung? 12 S. Zürich 1946, Verlag Lumina A.-G.
Harmonie in der Landschaft. Heft Nr. 1 der Schriftenfolge der Schweiz. Vereinigung für Landesplanung. Von H. Gutersohn, 60 S. mit Abb. Zürich 1946, Verlag Schweiz. Vereinigung für Landesplanung, Kirchgasse 3. Preis kart. Fr. 2,80.

Statistisches Jahrbuch 1945 der S.B.B. 160 S. Bern 1946, Selbstverlag.

Geschäftsbericht und Rechnungen der Schweiz. Bundesbahnen, 1945. 36 S. Bern 1946, Selbstverlag.

25 Jahre Aspa. Festschrift des Verbandes Schweizerischer Motorlastwagenbesitzer, 190 S. mit Abb. Bern 1946, Selbstverlag, Bahnhofplatz 5.

Kulturlandschaft an schweizerischen Sprachgrenzen. Von Ernst Winkler, Heft Nr. 53 der Kultur- und staatswissenschaftl. Schriften der E.T.H. 24 S. Zürich 1946, Polygraphischer Verlag A.-G. Preis geb. Fr. 1,80.

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. Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein
Protokoll der Delegiertenversammlung
vom 13. April 1946 in Bern

(Schluss von Seite 90)

6. Revision von Form. Nr. 118/118a

Ing. E. Kaech: Die Delegiertenversammlung vom 25. November 1944 hat den damals vorliegenden Entwurf von Form. Nr. 118a: «Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Tiefbauarbeiten und Baustoff-Lieferungen» an das C.C. zurückge-

wiesen. In jener Versammlung wurden verschiedene Ergänzungen und eine eingehende Ueberarbeitung des Formulars gewünscht. Es wurde speziell auch der Wunsch nach einer Vereinigung aller beim S.I.A., den S.B.B. usw. bestehenden Vorschriften ausgesprochen. Das C.C. hat eine Kommission beauftragt, diese Neu-Bearbeitung durchzuführen. Als Präsident wurde a. Oberingenieur A. Sutter bestellt, der sich dem Wunsche nach einer Zusammenlegung der S.I.A.- und S.B.B.-Vorschriften nicht verschlossen hat. Dann wurde aber festgestellt, dass der S.I.A. selbst zwei verschiedene Vorschriften für den Hoch- und Tiefbau herausgibt. Die Zusammenlegung der Vorschriften des S.I.A. mit denjenigen der S.B.B. hat den Sinn, dass die S.B.B. sachlich die allgemeinen Bedingungen übernehmen, dass aber gewisse administrative Bestimmungen der Organisation der S.B.B. angepasst werden.

Die Prüfung der ganzen Angelegenheit erstreckte sich vorerst darauf, ob im S.I.A. die Zusammenlegung von Hoch- und Tiefbauvorschriften möglich wäre. Aus diesem Grunde wurde die Kommission für Normalien (Hochbau) des S.I.A. begrüsst, die sich für eine solche Fusion aussprach. Der Stoff wurde geordnet und auch die welschen Sektionen wurden zu einer Zusammenarbeit eingeladen. Hierauf wurde der deutsche und der französische Text miteinander verglichen und verschiedene Anregungen konnten entsprechend berücksichtigt werden.

Im August 1945 wurde den Sektionen ein neu aufgestellter Entwurf zur Rückäusserung zugestellt. Die einzelnen Sektionen haben dazu zum Teil grössere oder kleinere Vorschläge gemacht, die nach Möglichkeit berücksichtigt wurden. Es folgte hierauf die Uebersetzung des umgearbeiteten Entwurfes in die französische Sprache, für die Prof. Stucky in vorbildlicher Weise besorgt war. Eine weitere Arbeit war dann der Vergleich der Uebersetzung mit dem deutschen Text. Dieser Vergleich gab Anlass zu verschiedenen Verbesserungen des deutschen Textes, da die französische Sprache viel klarer ist. Hierauf wurde die Ausgabe 1946 vorbereitet, um sie der Delegiertenversammlung vorzulegen und gleichzeitig wurde auch die französische Ausgabe fertiggestellt.

Zur Charakterisierung des vorliegenden Entwurfes kann folgendes gesagt werden: In den neuen Bedingungen sind die alten Vorschriften des S.I.A. für Hoch- und Tiefbau sowie der S.B.B. zusammengefasst. Fast durchwegs war es möglich, einen Vermittlungstext für den Hoch- und Tiefbau zu finden. Nur in einzelnen Fällen mussten für beide Gebiete verschiedene Fassungen gefunden werden. Im allgemeinen konnte jedoch eine Vereinfachung der Fassungen erzielt werden.

Besondere Schwierigkeiten boten die Kapitel, die mit der Preiskontrollstelle in Zusammenhang stehen. Es wurde versucht, den alten Entwurf 1944 noch etwas allgemeiner zu fassen, sodass die neuen Bedingungen nicht häufiger werden, wenn die Preiskontrollstelle aufgehoben wird. Es besteht also die Möglichkeit, Preisschwankungen zu berücksichtigen oder im Verträge wegzubedingen.

Einige Mühe verursachte die Bereinigung der rechtlichen Artikel. Im Entwurf 1944 war durch den Rechtsberater, Dr. Deron von der Vereinigung schweiz. Strassenfachmänner, eine Uebereinstimmung zwischen Obligationenrecht und den allgemeinen Bedingungen angestrebt worden. Es handelte sich speziell um die Begriffe «Garantie» und um die «Haftung für Mängel» nach Obligationenrecht. Die im Entwurf 1944 enthaltene Fassung hätte zum Teil eine Schlechterstellung des Bauherrn gegenüber dem Obligationenrecht bewirkt. Die Haftung für Mängel nach dem Obligationenrecht und wie sie im Bauwesen allgemein üblich ist, wurde daher durch einen Juristen eingehend abgeklärt. Bei der Abfassung des Textes wurde mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der örtlichen Bauleitungen abgewogen zwischen ausführlicher Umschreibung und blossen Hinweis auf das Gesetz.

Der Stoff wurde in der Ausgabe 1946 entsprechend den Anregungen der Delegiertenversammlung vom 25. November 1944 gegliedert und auf Seite 1 ein Inhaltsverzeichnis aufgenommen.

Seit dieser letzte Entwurf den Sektionen zugestellt wurde, sind noch einige Abänderungsanträge gemacht worden, die entsprechend berücksichtigt werden sollen.

In Art. 8, Al. 2, soll folgende Ergänzung aufgenommen werden: «Die Löhne, mit denen die Offerte kalkuliert wird, müssen den zur Zeit der Offerte gültigen, durch behördliche Verfügung genehmigten oder in Kollektiv-Verträgen festgesetzten, mittleren Stundenlöhnen der betreffenden Gegend entsprechen.»

Auch in Art. 10 sollen die Kollektiv-Verträge aufgeführt werden. In Al. 1, 3. Zeile, soll es heissen: «... Taglohnstarife oder Kollektiv-Verträge und beim Fehlen derselben der Ortsgebrauch.»

Der Sprechende weist darauf hin, dass die letzten Aenderungen infolge Zeitmangel nicht mehr restlos durchberaten werden konnten und demzufolge noch etwelche Differenzen mit dem Schweiz. Baumeisterverband entstanden sind, der ebenfalls an der Aufstellung dieser Bedingungen mitgearbeitet hat, wie dies im Titel erwähnt ist. Es handelt sich jedoch nicht um prinzipielle Einwände, sondern nur um einige redaktionelle Abänderungen. Auch sind zwischen der deutschen und französischen Fassung noch einige kleine Differenzen zu bereinigen.