Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 77/78 (1921)
Heft: 17

Wettbewerbe

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: 12.12.2025

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

wie vor werden wir für den Ueberseeverkehr auf das englische Kabelnetz angewiesen sein oder können unsere Radio-Telegramme höchstens an eine ausländische Grosstation zu gütiger Weiterbeförderung abgeben. Wir bleiben also weiterhin unter Kontrolle und sind auf das Wohlwollen Anderer angewiesen. Ist es da einem Schweizer zu verargen, wenn er nach all den betrüblichen Vorgängen der letzten Jahre (S. S. S. usw.) zur Ueberzeugung kommen muss, dass von gewisser Seite das Erstellen einer schweizerischen Grosstation, unseres *freien* Verkehrs mit andern Ländern, nicht erwünscht, vielleicht sogar hintertrieben worden sei? Hätte eine Station grosser Reichweite nicht ebensogut dem Völkerbundrat während seiner Sitzungen zur Verfügung gestellt werden können?

Zwei Gegengründe werden jeweilen gegenüber obenstehenden Ausführungen geltend gemacht: Zum ersten, wir könnten in Kriegszeiten unsere Ueberseetelegramme zum Weitergeben an eine Grossstation eines neutralen kontinentalen Staates übermitteln, wozu unsere kleine 2000 *km*-Station genügend wäre, und zum zweiten sei es doch jederzeit möglich, unsere Einrichtung zu einer wirklichen Grosstation auszubauen. — Der erste Grund könnte vielleicht in ganz speziellen Fällen zutreffend sein. Können wir aber voraussehen, ob Staaten, die wir heute noch als neutrale und unabhängige Staaten bezeichnen, im gegebenen Moment wirklich noch von den Wirren unberührt sind? Wird nicht auch im allergünstigsten Fal eben doch ein Abhängigkeitsverhältnis bestehen bleiben? Diese erste Vertröstung ist also zum mindesten unsicher. Der zweite und am meisten angeführte Grund beruht auf Unkenntnis der bezüglichen technischen Verhältnisse. Es ist nicht möglich, eine kleine Station zu einer grossen auszubauen, es könnte höchstens ein vollständiger Umbau in Frage kommen, der gleichbedeutend ist mit einer vollkommenen Neuerrichtung. Dabei ist noch lange nicht gesagt, dass die günstige Lage einer kleinen Station eine ebensolche für eine Grosstation bedeutet. Eine kleine Station, wie sie jetzt in Münchenbuchsee errichtet wird, benötigt zum Betrieb eine verhältnismässig geringe Energiemenge, schätzungsweise etwa 100 bis 150 *kW*. Bei dem heutigen weitverzweigten elektrischen Kraftnetz wird diese Energie fast überall ohne grosse Zuleitungskosten erhältlich sein. Der benötigte Geländekomplex für Gebäude und Luftleiteranlagen ist ziemlich klein. Anders liegen die Verhältnisse für eine Grosstation. Hier ist der Energiebedarf ein ganz bedeutender, zweckmässigerweise 700 bis 1000 *kW*. Die Lage der Station wird sich schon aus diesem Grunde den primären zur Verfügung stehenden Kraftquellen anpassen müssen, wenn die Kosten für eigene Kraftanlagen und Zuleitung nicht unverhältnismässig grosse sein sollen. Zudem benötigt eine solche Station für Gebäude und Antennen-Anlagen ein ganz bedeutendes Areal, auf alle Fälle viele Zehner von Hektaren; dass man dann in diesem Falle, wenn irgend möglich, hochwertiges Kulturland meidet, ist selbstverständlich.

Es wird wohl oft gesagt, dass auch dann, wenn eine wirkliche Grosstation errichtet würde, dies keine Beeinträchtigung des Wertes der kleinen Kontinentalstation nach sich zöge. Dies ist richtig. Unsere grossen Nachbarn besitzen Stationen verschiedener Reichweite, die dementsprechend verschiedenen Zwecken dienen. Wenn man aber schon jetzt gegen die Möglichkeit einer vollen Ausnützung der Leistungsfähigkeit *einer* Station Bedenken hegt, dann ist auch der Bau einer zweiten wohl kaum zu erwarten, trotzdem dies natürlich ein sehr erstrebenswertes Ziel darstellen würde. Aber dann sollte doch zuerst diejenige Station errichtet werden, die dazu berufen ist, uns den *Hauptvorteil* voll und ganz zu bringen, den wir von der Radio-Telegraphie zu erwarten haben: ein gutes Stück *politischer und wirtschaftlicher Unabhängigkeit*.

Miscellanea.

Neue Strassenbrücke über den Potomac in Washington. An Stelle der vor achtzig Jahren erstellten Aquädukt-Brücke wird gegenwärtig über den Potomac River in Washington, zwischen Georgetown und Rosslyn, durch das Ingenieurkorps der amerikanischen Armee eine Eisenbeton-Strassenbrücke erstellt, die sowohl durch ihre Abmessungen, als durch den Bauvorgang Beachtung verdient. Bei 825 *m* Gesamtlänge, einschliesslich der Zufahrten, und 22 *m* Breite besteht sie aus fünf Hauptöffnungen, wovon die mittlere 63 *m* lichte Weite und 22 *m* lichte Höhe über Niederwasser, die übrigen vier 62 *m* bezw. 57 *m* lichte Weite erhalten; nordseits schliessen sich daran eine 46 *m* weite Landöffnung und eine kleinere von 26 *m* l. W. über den etwas höher gelegenen Chesapeake und Ohiokanal. In „Eng. News-Record" vom 18. Nov. 1920 ist eine eingehende Darstellung der Brücke und des Bauvorgangs enthalten; als bemerkenswerte Einzelheiten seien die Verwendung von auf Kähnen aufgestellten Gerüsten für die Montage der eisernen Dreigelenkbogen-Rüstungen und die Verwendung einer schwimmenden Betonieranlage erwähnt.

Institution of mechanical Engineers. Am 18. Februar hielt dieser Verband in London seine diesjährige Generalversammlung ab. Dem vorgelegten Jahresbericht entnehmen wir, dass während des Jahres die Mitgliederzahl, die nicht genannt wird, um 644 zugenommen hat. Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden wurde ein Bericht von *F. M. Farmer*, vom „American Bureau of Welding" in New York, über „die Wünschbarkeit der Normalisierung der Prüfung von Schweissungen" vorgelesen. Sowohl der Bericht selbst, als ein Referat über die daran anschliessende, umfangreiche Diskussion sind in „Engineering" vom 25. Februar 1921 veröffentlicht.

Ausstellung für Wasserstrassen und Energiewirtschaft in München. Ende Juni soll in München eine Ausstellung für Wasserstrassen und Energiewirtschaft veranstaltet werden. Sie wird die vier folgenden Hauptgruppen umfassen: Wasserkraftausnutzung und Kraftübertragung; Wasserstrassen (mit besonderer Berücksichtigung des Grosschiffahrtweges Rhein-Main-Donau); Torfwirtschaft; Wärmewirtschaft in Haushalt, Gewerbe und Industrie. Es sollen nicht nur Zeichnungen und Pläne, sondern womöglich ausgebaute Modelle zur Ausstellung kommen. Angegliedert wird eine Abteilung für Industrien, die mit den Grundlinien der Ausstellung in sachlichem Zusammenhang stehen.

Eisenbetonpfähle von 60 *m* Länge sind, wie die „D. B. Z." nach „The Engineer" vom 11. Juni 1920 berichtet, bei der Gründung einer Brücke in Schweden zur Verwendung gekommen. Die 900 *m* lange Brücke selbst ist ganz in Eisenbeton ausgeführt, mit Spannweiten von je 15 *m*, und auf Pfähle gegründet. Die Wassertiefe beträgt 18 *m*. Die Pfähle, die aus Röhren von 0,9 bis 1,2 *m* Durchmesser bestehen, wurden in einem Trockendock hergestellt und schwimmend zur Baustelle gebracht. Eingerammt wurden sie unter Wasserspülung durch eine Ramme von aussergewöhnlichen Abmessungen und 10 *t* Bärgewicht, die auf vier Eisenbeton-Prahmen aufgestellt war; hernach wurden die Röhren mit Beton gefüllt.

Schweizer Mustermesse. Wir bringen unsern Lesern in Erinnerung, dass die Schweizer Mustermesse am 26. ds. zu Ende geht.

Konkurrenzen.

Kirchgemeindehaus Zürich-Enge (Band LXXVI, Seite 278; Band LXXVII, Seite 136 und 172). Von den 68 eingegangenen Projekten hat das Preisgericht die folgenden prämiiert:

I. Preis (4000 Fr.) Entwurf Nr. 31 „Güetli"; Verfasser: *Pfleghard & Häfeli*, Arch. in Zürich 1.

II. Preis (3500 Fr.) Entwurf Nr. 7 „Zwei Axen"; Verfasser: *Richard v. Muralt*, Arch. in Zürich 1.

III. Preis (2500 Fr.) Entwurf Nr. 30 „Lavater"; Verfasser: *G. Niedermann*, Arch. in Zürich 2.

IV. Preis ex aequo (1000 Fr.) Entwurf Nr. 12 „Ein Vorschlag"; Verfasser: *F. Hirsbrunner*, Arch. in Zürich 2.

IV. Preis ex aequo (1000 Fr.) Entwurf Nr. 43 „Linksufrige"; Verfasser: *Brüder Locher*, Arch. in Zürich 7.

Die Ausstellung der Entwürfe findet in der Turnhalle des Schulhauses an der Lavaterstrasse statt. Sie ist bis und mit 25. d. M. geöffnet, täglich von 8 bis 12 und 14 bis 18 Uhr, Sonntag von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

Die Kompressions-Kältemaschine. Von Dr.-Ing. *W. Koeniger*. Der „nasse" und „trockene" Gang der Kompressions-Kältemaschine, dargestellt auf Grund von Versuchen an einer schnellaufenden Schwefligsäure-Kältemaschine, nebst einem Anhang: Die Berechnung der Kompressions-Kältemaschine mit Hilfe der Entropie- (i-s-) und Temperatur-Volumen- (v-t-) Diagramme der Schwefligsäure-,