Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **127/128 (1946)**

Heft 19

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

beizutragen. Dadurch, und nur dadurch, so scheint mir, können wir uns der während der Kriegszeit über uns ausgeschütteten Gnade würdig erweisen, nur dadurch vor dem Urteil der kommenden Geschlechter bestehen.»

Kondensations-Dampflokomotiven von Henschel & Sohn Kassel. Im Jahre 1931 lieferten Henschel & Sohn in Kassel eine erste Kondensations-Dampflokomotive nach Argentinien, der 1936 fünf weitere nachfolgten. 1933 kam eine normale Lokomotive der E-Klasse aus Russland nach Kassel, um dort mit einer Kondenseranlage ausgerüstet zu werden. 1939 erwarben die Irakischen Staatsbahnen einen Tender mit Kondenseranlage. 1936 beschlossen die russischen Fachleute auf Grund der sehr befriedigenden Versuche, die Fabrikation solcher Lokomotiven nach dem Henschel-System selber an die Hand zu nehmen, und es wurden in der Folge nicht weniger als 2000 Einheiten ausgeführt, die sich unter den schweren Bedingungen des sibirischen Winters und in den Ländern des fernen Ostens als besonders geeignet erwiesen. Die beträchtlichen Brennstoffeinsparungen, die dieses System ermöglichte — in Russland sollen bis 20 % festgestellt worden sein — veranlasste die Deutsche Reichsbahn, ebenfalls solche Lokomotiven anzuschaffen und im Jahre 1942 an Henschel einen entsprechenden Auftrag zu erteilen. Zum Arbeitsprinzip ist zu bemerken, dass der Auspuff der Dampfzylinder zunächst eine kleine Abdampfturbine durchströmt, die in die Rauchkammer eingebaut ist und ein Rauchgasgebläse antreibt. Der durch dieses Gebläse erzeugte Unterdruck wächst so mit der Abdampfmenge, also mit der Belastung. Der Abdampf durchströmt darauf einen Oelabscheider und gelangt dann durch ein 12″ Rohr mit gelenkigem Expansionsstück in den im Tender untergebrachten Kondensator. Dieser besteht aus steil gestellten, verzinnten Rippenrohren von elliptischem Querschnitt, die von künstlich bewegter Kühlluft umspült sind. Das Kondensat sammelt sich in einem Behälter im Unterteil des Tenders, in dem ein Schwammfilter die letzten Oelspuren zurückhält. Von dort saugt es die Kesselspeisepumpe ab. Der Abdampf der Hilfsapparate (Kesselspeisepumpe System Knorr, Lichtturbine, Turbine zum Antrieb der Ventilatoren für die Kühlluft der Kondensatoren, Sicherheitsventil) wird der Abdampfleitung zugeführt. Auf dem Tender befindet sich ein grösserer Vorrat an Kesselspeisewasser. Als Verflüssigungstemperatur wird 90° C angegeben. Es herrscht also im Abdampfteil nur ein geringes Vakuum, sodass die Abdichtungsprobleme wohl ohne besondere Schwierigkeiten zu lösen waren. Weitere Einzelheiten finden sich in «The Railway Gazette» vom 23. August 1946, auf die wir uns stützen.

Ueber Eislinsenbildung im Boden. Die Kenntnis der Bedingungen, unter denen sich die Bodenfeuchtigkeit in Eis verwandelt, sind für den Bauingenieur von grösster Bedeutung. Ueber die an der Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne auf diesem Gebiete durchgeführten Studien und Versuche berichtet J. P. Daxelhofer, Ingenieur, im «Bulletin Technique», Nr. 13 vom 22. Juni 1946. Für die Versuche wurde ein zentrales Gefrierrohr verwendet, womit wohl zum ersten Mal die allmähliche Bildung von Eislinsen gelungen ist. Sie scheint durch Temperaturschwankungen verursacht zu sein, durch die der Rand der gefrorenen Zone immer wieder auftaut. Hierbei spielen die Eigenschaften des schmelzenden Eises eine wesentliche Rolle. Es scheint nicht erwiesen, dass das Nachspeisen von Wasser, das zum Wachstum der Eislinse nötig ist, durch den Oberflächenfilm um die Körner des Erdreiches erfolgt. Einzelne Versuche lassen darauf schliessen, dass Vibrationen die Bildung von Unstetigkeiten, die zur Linsenbildung führen, begünstigen. Weitere Versuche in dieser Richtung sind im Hinblick auf ihre Bedeutung beim Bau moderner Strassen sehr zu wünschen. Sie würden auch unsere Kenntnisse über die künstliche Eisbildung im Boden verbessern, wie sie gewollt bei Brunnen oder Minenbohrungen und ungewollt bei Gefrierräumen, Solekästen usw. vorkommt.

Die Verkehrsanierung im Zürcher Oberland. Im Mai d. J. hat Prof. Dr. C. Andreae hier (Bd. 127, S. 233*) über das Projekt zur gründlichen Verbesserung der Verkehrsverhältnisse berichtet. Seither ist es durch die kantonale Volksabstimmung und in deren Folge auch noch von den ursprünglich widerstrebenden Gemeinden angenommen worden, sodass Ende Oktober die Gründungsversammlung der Gesellschaft «Verkehrsbetriebe des Zürcher Oberlandes» stattfinden konnte. Die Vorarbeiten für dieses Werk, die Kollege Dr. H. Streuli als kantonaler Finanzdirektor durch zahllose Schwierigkeiten geschickt und zielbewusst hindurch gesteuert hat, sind damit abgeschlossen. Wir möchten diesen Anlass nicht vorbei gehen lassen, ohne ihm und den übrigen, durch Gutachten usw. um die Erarbeitung dieser Lösung eines typischen Problems der Regionalplanung verdienten Fachleuten — ihre Namen finden sich in der oben zitierten Arbeit bzw. in unsern dort angeführten früheren Veröffentlichungen — den öffentlichen Dank auszusprechen. Sie alle, auch jene, deren Vorschläge sich nicht durchsetzen konnten, haben dem Volke gedient in diesem kleinen Musterstück demokratischer Willensbildung auf technisch-wirtschaftlichem Gebiet.

Wärmepumpanlage in einer Handelsgärtnerei. Nach einer Mitteilung im «Bull. S. E. V.» vom 7. September 1946 ist von Escher Wyss (Zürich) eine Wärmepumpanlage zur Heizung von Treibhäusern in Aarau erstellt worden, die 30 m³/h Grundwasser von 10 bis 12° als Wärmequelle ausnützt und im Mittel der Heizperiode eine Leistungsziffer von rd. 4 ergibt. In der Heizperiode 1945/46 sank der Energiebedarf gegenüber dem früheren Elektrokesselbetrieb von 196 240 kWh auf 65 000 kWh. Die Anlage wird jeweilen während der Lastspitze des Netzes über Mittag, d. h. von 10.30 Uhr bis 12.00 Uhr stillgesetzt, wobei der Wärmebedarf aus der Speicherfähigkeit des Netzes gedeckt wird. Die bestehenden Heizkessel wurden an die Anlage angeschlossen, um bei ausserordentlicher Stromknappheit eingesetzt werden zu können.

Schweizer Mustermesse 1947. 98 % der Aussteller von 1946 haben sich für die nächste Veranstaltung angemeldet, sehr viele von ihnen mit einem weit grössern Platzbedarf als im Vorjahr. Dazu kommen noch einige hundert neue Aussteller, sodass mit einem Mehrbedarf an Ausstellungsgelände von rund 10 000 m² gerechnet werden muss. Obwohl durch die bereits in Ausführung begriffenen Bauten am Riehenring der Messeraum bedeutend vergrössert werden kann, ist es doch heute schon die grosse Sorge der Messeleitung, inwieweit sie allen Anforderungen gerecht zu werden vermöge. Die Mustermesse 1947 dauert vom 12. bis 22. April.

Persönliches. Anlässlich des hundertjährigen Bestehens der Firma E. Geilinger & Co., Eisenbau-Werkstätten in Winterthur, ist der Sohn des jetzigen, seit 1910 tätigen Seniorchefs Ing. Eduard Geilinger, nämlich Dipl. Ing. Werner Geilinger als Vertreter der vierten Generation in die Geschäftsleitung eingetreten.

NEKROLOGE

† **Karl H. Gyr,** Dr. phil., Dr. h. c., von Zürich, geb. am 27. April 1879, Chem.-techn. Schule des Eidg. Polytechnikums 1897 bis 1901, seit 1905 in der Firma Landis & Gyr in Zug, ist als Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates dieser Firma am 3. November 1946 gestorben.

WETTBEWERBE

Primarschulhaus mit Turnhalle in Sevelen, Kt. St. Gallen Projektwettbewerb unter sieben eingeladenen Firmen. Architekten im Preisgericht: A. Kellermüller, Winterthur, Kantonsbaumeister A. Ewald, Adjunkt C. Breyer, St. Gallen. Die vier eingereichten Entwürfe erhielten nebst der festen Entschädigung von je 500 Fr. folgende Preise:

1. Preis (1000 Fr.) Hans Burkhard, Arch., St. Gallen
2. Preis (900 Fr.) v. Ziegler & Balmer, Arch., St. Gallen
3. Preis (750 Fr.) Hans Brunner, Arch., Wattwil, Mitarbeiter H. Brunner, jun.
4. Preis (650 Fr.) Ernst Kuhn, Arch., St. Gallen

Dem Schulrat wird empfohlen, dem Verfasser des erstprämiierten Entwurfes die Weiterbearbeitung zu übertragen. Die Ausstellung im Gasthaus zur Traube dauert noch bis und mit morgen Sonntag, den 10. November.

LITERATUR

Zürich-Baden, die Wiege der schweizerischen Eisenbahnen. Von Oskar Welti. 196 Seiten, 34 Abb. Format 16×24 cm. Zürich 1946, Verlag Orell Füssli. Preis geb. Fr. 12,50.

1947 werden es 100 Jahre her sein, seit die Eisenbahn Zürich-Baden eröffnet wurde. Diese ist inzwischen zu einer der Stammlinien der SBB geworden und zeugt noch heute für die Weitsicht der Initianten. Die bevorstehende Jahrhundertfeier der ersten schweizerischen Bahn veranlasste den Autor, anhand von alten Zeitungsberichten und andern Dokumenten die Entstehung und Entwicklung des Unternehmens in Form eines Tagebuchs zu schildern. Durch die geschickte Zusammenfügung der Zitate von Zeitgenossen erfahren wir nicht nur über die politischen Kämpfe, die technischen und finanziellen Schwierigkeiten, sondern wir werden in das damalige Milieu zurückversetzt, wodurch das Verständnis für die weitere Eisenbahnpolitik unseres Landes erleichtert wird. Einige Handzeichnungen von K. Mittag schmükken die fliessend zu lesende und von jeglicher Tendenz unabhängige Schrift. R. Liechty