

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 11: Schweizer Mustermesse, Basel, 18. bis 28. März 1939

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: 14.01.2026

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



Abb. 1. Neuer Getreidesilo in Gdingen, entworfen und maschinell ausgerüstet durch Br. Bühler, Warschau

MITTEILUNGEN

Roheisen- und Benzinherzeugung mit Ueberschussenergie. In Ergänzung zu den Ausführungen von Prof. R. Durrer zur Frage der Eisenerzverhüttung in der Schweiz in Bd. 112, Nr. 22, S. 261* machen wir auf eine Studie von Dir. G. Lorenz (Thusis) im «Bulletin SEV» 1938, Nr. 20 aufmerksam, die an Hand von Energiestatistiken und Leistungsdiagrammen der schweizerischen Kraftwerke die Möglichkeiten einer kombinierten Roheisen- und Benzinherzeugung untersucht. Im gedeckten Niederschachtofen könnten 126 000 t Erze aus dem Fricktal, dem Gonzen und den Pyrit-Abbränden der Schwefelsäurefabriken, zusammen mit 20 000 t Koks bei Zufuhr von $140 + 150 \cdot 10^6$ kWh elektrischer Energie zu 48 000 t Roheisen¹⁾ verarbeitet werden, dies unter Hergabe von rd. $36 \cdot 10^6$ m³ Abgasen, die, zu 98% aus CO, H₂, CH₄ und H₂ O bestehend, zur Benzinsynthese²⁾ wie gemacht sind. Zu einer solchen wären weitere $59 \cdot 10^6$ m³ Wasserstoff nötig. Diese wären, unter einem weiteren Aufwand an elektrischer Energie, durch Elektrolyse zu gewinnen. In festem Verhältnis zu dem erzeugten Wasserstoff würde Sauerstoff erzeugt. Dieser wird vorteilhaft an Stelle von Luft in einen mit Koks beschickten Gasgenerator geleitet, dem auch der bei der exothermen Benzinsynthese frei werdende Wasserdampf zugeführt werden kann. Die Generatorgase (Wassergas oder Koksgas) dienen gleichfalls zur Benzinsynthese, je nach der regulierbaren Menge des im Generator selbst erzeugten Wasserstoffs mit einem mehr oder weniger beträchtlichen Zusatz von Elektrolyt-Wasserstoff. Z. B. könnten aus 81 000 t Wasser unter einem Energieaufwand von $450 \cdot 10^6$ kWh durch Elektrolyse ausser den oben angeführten $59 \cdot 10^6$ m³ weitere $41 \cdot 10^6$ m³ Wasserstoff gewonnen werden zur Beimischung zu den aus 20 000 t Koks im Gasgenerator erzeugten $50 \cdot 10^6$ m³ Generatorgasen; insgesamt (aus den Generatorgasen und den Abgasen der Erzverhüttung) würden sich so 25 000 t Benzin ergeben³⁾. Dieses, an die jeweils disponible Leistung anpassungsfähige Jahresprogramm würde, in einem 24 stündig durchgehenden 8 Monat-Betrieb ausgeführt, die vorhandenen Energieüberschüsse und brachliegenden Arbeitskräfte einer die Landesverteidigung wesentlich kräftigenden Verwendung zuführen.

Der World Automotive Engineering Congress, seitens der Society of Automotive Engineers (U.S.A.) organisiert, wird in New York, Indianapolis, Detroit und San Francisco vom 22. Mai bis 8. Juni 1939 abgehalten. Eine herzliche Einladung ergeht an Ingenieure in allen Ländern, sich an diesem Kongress zu beteiligen. Mehr als 60 technische Sitzungen und zahlreiche Besuche von Fabriken sind vorgesehen. Das 16 tägige Programm des Kongresses wird in New York eröffnet (22. bis 28. Mai), wo fünf

Tage hindurch technische Sitzungen stattfinden; sie sind der Besprechung von Personenwagen, Karosserien für Personenwagen, Nutzwagen, Flugzeugwesen, Flugzeugmotoren, Dieselmotoren und Ackerbaupraktoren gewidmet. Zwei Tage werden dem Besuch von interessanten Punkten innerhalb und ausserhalb New Yorks gewidmet: Fahrt über die wichtigsten Verkehrsadern, Tunnels unter dem Hudson River, George Washington-Brücke, Triboro-Brücke, Hochfahrbahnen in New Jersey und New York. In das Programm ist natürlich auch die Besichtigung der Weltausstellung eingeschlossen. Von New York aus fahren die Delegierten in einem klimatisierten Zug nach Indianapolis, wo sie der Internationalen 500-Meilen Sweepstake-Wettfahrt beiwohnen, die am 30. Mai stattfindet; am vorhergehenden Tage werden die Rennwagen und Stände besucht. Nach dem

Wettfahren wird der Kongress nach Detroit verlegt und tagt dort für drei Tage (31. Mai bis 2. Juni). Es finden verschiedene Fabrikbesichtigungen statt, ebenso ein Festessen und eine technische Sitzung. Von Detroit fährt der Kongress weiter nach Chicago und über Los Angeles nach San Francisco, wo man am 6. Juni ankommt. Dort wird sich der Kongress für drei Tage technischen Sitzungen widmen und wird ausserdem Gelegenheit haben, die San Francisco Golden Gate-Exposition zu besuchen. Weitere Einzelheiten über den Kongress sind beim Sekretariat der Society of Automotive Engineers, 29 West 39th Street, New York, U.S.A. erhältlich, sowie bei den Agenturen der American Express Company.

Ueber die Genueser Hafenanlagen gibt G. Tian im «Bauingenieur» vom 10. Febr. einen zusammenfassenden Ueberblick, aus dem hervorgeht, welch gewaltigen Aufschwung, ähnlich jenem des Hafens von Marseille, dieser Umschlagplatz in der Nachkriegszeit genommen hat. Die schwierigsten technischen Probleme stellte die Verlängerung der Molen Galliera (vgl. «SBZ» Bd. 40 und Bd. 68) und Principe Umberto, wobei man die in Italien auch andernorts beliebte Bauweise mit grossen Betonblöcken (hier von $12 \times 4,5 \times 3$ m, 350 t schwer) anwandte, die mit einem Sonder-Schwimmkran genau versetzt werden. Auch die Trockendocks sind bemerkenswert, so das dritte und vierte, welches letztgenanntes 285 m Länge und 40 m Breite aufweist. Zu Füßen des historischen Leuchtturmes ist der Wasserflughafen entstanden, und hinter ihm die Anfangsstation der Lastautostrasse Genua-Serravalle. 1931 brachte die Vollendung der komfortablen Passagierstation Ponte dei Mille mitten im alten Hafen, und für die Zukunft ist eine Vermehrung der äusseren Becken nach Westen hin vorgesehen, über Pegli hinaus bis gegen Voltri.

Der Behälterverkehr der Eisenbahn hat nun auch in der Schweiz, wie im Ausland schon seit Jahren, Fuss zu fassen begonnen, und zwar vorerst mit Kleinbehältern (unter 3 m³), da für Grossbehälter kein Bedürfnis vorliegt. Die SBB stellen zwei Typen von eisernen Normalbehältern auf Rollen, 1 m³ und 2 m³, zur Verfügung, ferner gibt es schon zahlreiche private Behälter, die von Firmen zu bestimmten Zwecken gebraucht werden. Der Behälterverkehr geniesst gewisse Tarifvergünstigungen (siehe Eisenbahn-Amtsblatt Verfügung 650 und 815, 1937). In Behältern werden u. a. versandt: Haushaltartikel, Spielwaren, Gusswaren, Maschinenteile, elektrische und sanitäre Einrichtungen, Karton, Papier, Drucksachen, Gewebe, Flaschenwein, Biskuits und Butter. Die Behälter zeigen im Bilde das «SBB-Nachrichtenblatt» 12/1938 und die «Arbeitgeberzeitung» 6/1939.

Elektrische Schnellzuglokomotiven mit Einzelachsantrieb der Norwegischen Staatsbahnen. Die Norwegischen Staatsbahnen, deren Lokomotiven durchwegs noch Gruppenantrieb mittels Kuppelstangen aufweisen, haben bei der «A. S. Norsk Elektrisk & Brown Boveri» in Oslo als Generalunternehmerin acht normal-

¹⁾ Roheiseneinfuhr in die Schweiz 1937: 73 970 t.

²⁾ Nach Fischer und Tropsch, beschrieben von A. Guyer im «Bulletin SEV» 1938, Nr. 20.

³⁾ Schweiz. Jahresverbrauch rd. 200 000 t.

spurige Schnellzuglokomotiven, Achsfolge 1 D₀ 1 für Einphasenwechselstrom von 15 kV und 16²/₃ Hz in Auftrag gegeben. Jede Lokomotive erhält vier Triebmotoren von je 520 kW Stundenleistung bei 870 U/min, entsprechend 10,9 t Zugkraft am Radumfang bei einer Geschwindigkeit von 68,2 km/h. Die Dauerzugkraft am Rad beträgt 9,14 t bei einer Fahrgeschwindigkeit von 72 km/h, die Höchstgeschwindigkeit 110 km/h. Das Zahnrad-Übersetzungsverhältnis beträgt 1:3,25, der Durchmesser der vier Triebräder 1350 mm. Als Einzelachsantrieb wird der Federtopfantrieb nach Bauart A.E.G.-Kleinow verwendet. Hervorzuheben ist ferner die neuerliche Anwendung der BBC-Hochspannungssteuerung mit 28 Fahrstufen, die sich bei den zwei 1 B₀ 1 B₀ 1 + 1 B₀ 1 B₀ 1 Lokomotiven der SBB und einer B₀ — B₀ Gleichrichterlokomotive der DR erfolgreich bewährt hat.

Die V. Internat. Konferenz für Holzverwertung findet vom 29. bis 31. August 1939 in Zürich statt. Folgende drei Themen werden bei dieser Konferenz zur Behandlung gelangen: 1. Bautechnische Bewertung und Sortierung von Schnittholz. 2. Bedeutung und Entwicklung des Holznagelbaues. 3. Neue Holzarten für die Zellstoffgewinnung, ihre technische und wirtschaftliche Eignung. Auskunft erteilt das Sekretariat des C. I. B., 50 rue Neuve, Brüssel.

Technikum Winterthur. Die Ausstellung der Schülerarbeiten (Semester- und Diplomarbeiten, Zeichnungen und Modelle) der Schulen für Hochbau, Tiefbau, Maschinenbau und Elektrotechnik ist Samstag, den 25. März von 14 bis 17 h und Sonntag, den 26. März von 10 bis 12 h und von 14 bis 17 h im Ostbau des Technikums zur freien Besichtigung geöffnet.

Eidg. Techn. Hochschule. Die Graphische Sammlung zeigt vom 11. März bis 23. April moderne Graphik aus der Sammlung K. S., Zürich.

Eine grosse Wassersportausstellung, die auch über Schiffbau und verwandte Gebiete orientiert, findet vom 25. März bis 2. April d. J. in Berlin statt.

WETTBEWERBE

Gewerbeschulhaus Sandgruben-Areal Basel (Bd. 112, S. 82). Das Preisgericht gelangte in seiner Sitzung vom 6. bis 10. März 1939 zu folgendem Urteil:

1. Rang (5500 Fr.): Bräuning, Leu, Dürig, Architekten.
2. Rang (4500 Fr.): Arch. Hermann Baur.
3. Rang ex æquo (3500 Fr.): Arch. Hans Schmidt.
3. Rang ex æquo (3500 Fr.): Arch. Fritz Beckmann.
4. Rang (3000 Fr.): Arch. Emil Bercher.

1. Ankauf (1000 Fr.): E. & P. Vischer, Architekten.
2. Ankauf (1000 Fr.): Arch. R. Preiswerk.
3. Ankauf (1000 Fr.): Arch. F. Jost.

Die Ausstellung der Entwürfe findet statt vom 18. März bis 2. April 1939 im Gewerbemuseum; die Öffnungszeiten werden durch Inserat bekannt gegeben.

Personalwohnungen der Usine du Verbois, Genf. Das Preisgericht (Fachleute Arch. F. Fulpius, W. Henssler, J. Torcapel, A. Hoehel und Ing. J. Boissonnas) hat folgendes Urteil gefällt:

- I. Preis (2400 Fr.): J. Champod et C. Rigollet, architectes.
- II. Preis ex æquo (1100 Fr.): M. et P. Brailard, architectes.
- II. Preis ex æquo (1100 Fr.): J. H. Schürch, arch.
- III. Preis ex æquo (700 Fr.): E. Odier, J. Picot et L. Tréand.
- III. Preis ex æquo (700 Fr.): L. Vincent, J. M. Saugey, R. Schwertz et H. G. Lesemann, architectes.

Die Ausstellung im Palais des Congrès, place Chateaubriand, dauert bis 22. März, täglich von 9 bis 12 und 13.30 bis 17.30 h.

Regionalspital Sitten. Teilnahmeberechtigt an diesem Wettbewerb sind Walliser Architekten und Techniker ohne Rücksicht auf ihren Wohnsitz, sowie Architekten schweizerischer Nationalität, die in den Kantonen Genf oder Waadt ein Bureau führen. Verlangt werden: Lageplan 1:500, Grundrisse, Fassaden und Schnitte 1:200, Perspektive, Bericht und kubische Berechnung. Einreichungstermin 31. Mai 1939. 9000 Fr. Preissumme stehen für die 4 bis 5 besten Entwürfe zur Verfügung, weitere 4000 Fr. als Entschädigung für die nachfolgend klassierten zehn Entwürfe. Fachleute im Preisgericht: Arch. E. Fatjo (Genf), G. Epitoux (Lausanne), Ch. Schmid (Sitten) und Ing. M. Ducrey (Sitten). Unterlagen gegen 10 Fr. Hinterlage durch die Stadtkanzlei Sitten.

Schlachthausanlage in Genf (Bd. 111, S. 259; Bd. 112, S. 274). Die preisgekrönten Entwürfe sind veröffentlicht im «Bulletin Technique» vom 25. Februar, begleitet von einer Analyse des Schlachthausproblems aus der Feder von Arch. J. J. Dériaz (Genf).

NEKROLOGE

† **Jakob Mohler**, Dipl. Bauingenieur, wurde geboren am 8. Juni 1911 in Basel, wo er mit zwei Geschwistern im Elternhause eine glückliche Jugend erlebte. Er besuchte in Basel die Realschule und kam nach deren Absolvierung an die Bauingenieur-Abteilung der Eidg. Techn. Hochschule nach Zürich. Während des Studiums war er drei Monate in Italien (Sommer 1934) zur Erlernung der italienischen Sprache und im Winter darauf einige Monate in den Pyrenäen (Frankreich) zur praktischen Arbeit (Bauaufsicht) und ebenso in Lyon. Dann kehrte er wieder nach Zürich zurück und vollendete seine Studien 1935 mit dem Diplom;

auch ein Aufenthalt in England förderte seine technische Ausbildung und Sprachkenntnisse. Während seiner Studienzeit tat er verschiedene Male Militärdienst und schon 1934 wurde er zum Leutnant befördert. Jakob Mohler hing mit allen Fasern seines Herzens am Vaterland und an seinem Berufe, in dem er auch tüchtige Arbeit leistete.

Im Juli 1936 ging er nach Brüssel, wo er anderthalb Jahre als Bauingenieur tätig war; von Brüssel kehrte er vorletzten Winter (1937 auf 38) nach der Schweiz zurück und trat am 19. April 1938 in Yverdon im Bureau für Befestigungsbauten eine erspriessliche Tätigkeit an. Er war seit letztem Jahr mit Hilde Bühlmann vom Parkhotel Wengen überaus glücklich verheiratet; der Ehe entspross ein Töchterlein Monika, das in seine letzte Lebenszeit noch grosse Freude brachte. Am 18. Februar rückte er zum Winter-Wiederholungskurs in Lenk bei der Gebirgsbrigade 11 ein, wo er im Dienste des Vaterlandes in treuer Pflichterfüllung zusammen mit drei Kameraden in einer Lawine am 7. März sein junges Leben verlor, in den Schweizer Bergen, die er so sehr liebte und in denen ein

tragisches Geschick seinem tatkräftigen Leben ein jähes und so vorzeitiges Ziel setzen sollte! —

† **Friedr. Bohny** von Liestal, Dipl. Bauingenieur, Dr. Ing. und Dr. Ing. e. h., E. T. H. 1886/90, von 1910 bis 1932 Direktor und Leiter der Brückenbau-Abteilung der Gutehoffnungshütte in Sterkrade, ist am 9. März d. J. im 72. Lebensjahr auf seinem Ruhesitz bei Lindau i/B. gestorben.

† **Max Ritter** von Altstätten (St. Gallen), geb. 31. März 1880, Dipl. Bauingenieur, E. T. H. 1899/03, seit 1928 Direktor der Zweigniederlassung Düsseldorf der Phil. Holzmann A.G., ist ebenfalls am 9. März d. J. schwerer Krankheit erlegen.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Unsern Mitgliedern diene zur Orientierung, dass der Z. I. A. davon absieht, den Bezug von verbilligten *Dauerkarten der Landesausstellung* für seine Mitglieder zu versuchen, weil die notwendige Mindestzahl von 100 Interessenten nicht erreicht werden könnte. Es sei diesbezüglich auf andere Vereine verwiesen (A. C. S. usw.). Hingegen werden anlässlich der *Generalversammlung des S. I. A. am 9./11. September* Kongresskarten für beliebig viele Eintritte während fünf Tagen zu 3 Fr. erhältlich sein. Der Vorstand.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Donnerstag früh der Redaktion mitgeteilt sein.

18. März (*heute* Samstag): S. I. A. Fachgruppe Brücken- u. Hochbau. 10.30 h im Auditorium II der E. T. H. Vortrag von Prof. Dr. F. Stüssi: «Baustatik vor 100 Jahren».
22. März (Mittwoch): Z. I. A. Zürich. 20.15 h im grossen Hörsaal 22c des Physikgebäudes, Gloristr. 35, Demonstrationsvortrag von Prof. Dr. F. Tank: «Fernsehen».
23. März (Donnerstag): Maschineningenieurgruppe Zürich der G. E. P. Wiederholung des Vortrages F. Tank: «Fernsehen».
24. März (Freitag): Techn. Verein Winterthur. 20.15 h im Bahnhofsäli Vortrag von Oberst Fierz (K. T. A. Bern) über «Herstellung von schweizerischem Kriegsmaterial in der Schweiz».