Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **101/102 (1933)**

Heft 11

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

Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

47. Diskussionstag

Samstag den 25. März 1933 in Zürich, Beginn 9.10 h
im Auditorium I der E. T. H.

9.10 h: „Die mikroskopische Prüfung der Strassenbaustoffe". Referent: Prof. Dr. *P. Niggli*, Zürich.

9.45 h: „Zur Frage der Prüfungsmethoden für Strassenbausteine". Referent: Dr. *P. Beck*, Thun.

10.15 h: „Festigkeitseigenschaften und Verformungsvermögen natürlicher Steine". Referent: Prof. Dr. *M. Roš*.

11 h: „Entwicklung und Erfahrungen im schweizerischen Beton-Strassenbau". Referent: Direktor *K. Nörbel*, Wildegg.

11.45 h: „Untersuchungen über bituminöse Beläge". Referent: Prof. Dr. *P. Schläpfer*.

14.30 h: Disskussion.

Die Diskussionstagung findet im Anschlusse an den Vortrag-Zyklus „Strassenbau und Strassenverkehr" der Vereinigung schweizerischer Strassenfachmänner statt.

Jedermann, der sich für die Fragen des Materialprüfungswesens interessiert, ist zur Teilnahme eingeladen.

Der Präsident des S. V. M. T.: M. Roš.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S. I. A. Technischer Verein Winterthur.

Vortragsabend vom 2. Februar 1933.

Direktor E. Gysel von der S. L. M. Winterthur und Ing. W. Lüthy von B. B. C. Baden sprachen über

Die neuen grossen Lokomotiven der Gotthardbahn.

Die ausführlichen Darlegungen wurden allgemein mit grossem Interesse angehört und mit starkem Beifall verdankt. Ihre Wiedergabe an dieser Stelle erübrigt sich mit Rücksicht darauf, dass eine Beschreibung dieser Lokomotive in Bd. 99 auf S. 145* (19. März 1932) der „S. B. Z." erschienen ist.

Vortragsabend vom 17. Februar 1933.

Vortrag von Prof. Dr. E. Bosshard, a. Rektor der E. T. H.

Aus der Geschichte der schweizerischen chemischen Industrie.

Das 1932 begangene 50jährige Jubiläum der Schweiz. Gesellschaft für chemische Industrie hat Rück- und Ausblicke gezeitigt, die allgemeines Interesse beanspruchen. Die chemische Industrie stellte sich 1931 in der Schweiz mit der Exportsumme an die Spitze aller Industrien und wurde von der Krisis bisher am wenigsten stark betroffen, was zu der launigen Bemerkung führte, die Chemiker hätten bei einer empfindlicheren Auswirkung der Krisis auf ihre Kreise sicherlich schon einen wirksamen Katalysator zur Beschleunigung des Wirtschaftsprozesses gefunden. Der Vortragende nun bezeichnet geniale technische Führernaturen als solche Katalysatoren und lenkt die Aufmerksamkeit auf die wenig bekannte Persönlichkeit des Johann Sebastian Clais, der als erster in der Schweiz, und zwar in Winterthur, chemische Produktion aus dem Handwerksmässigen unter Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnis ins Industrielle überführt hat. 1742 in Hausen in der Markgrafschaft Baden geboren, erlernte er zunächst die Uhrmacherei und arbeitete in dieser Branche in Zürich, ging später nach Paris und England, wo er sich mit Huntsman, James Watt und Benjamin Franklin befreundete und in London bereits als Erfinder einer sinnreichen Waage ausgezeichnet wurde. 1772 wurde er zum badischen Hofmechanikus und Lehrer der Experimental-Philosophie ernannt, fand aber offenbar keine Befriedigung; denn 1778 übersiedelte er nach Winterthur und gründete eine chemische Fabrik, von welcher heute noch die «Laboratoriumsgasse» im Neuwiesenquartier zeugt. Fabrikate waren in erster Linie: Vitriolöl, Alaun, Eisen- und Kupfervitriol, Glaubersalz, Zinnsalz, Salzgeist, Scheidewasser, Soda, Chlorkalk und Anti-Chlor. Das «Laboratorium» war die erste Fabrik dieser Art in der Schweiz und eine der ersten auf dem europäischen Festland überhaupt. Wenn auch die Produktion nach heutigen Begriffen recht bescheiden war, so bedurfte es eines aussergewöhnlichen Mannes, um die Schwierigkeiten, u. a. in der Materialbeschaffung, zu überwinden. Teilhaber waren Clais' späterer Schwiegervater, Hans Jakob Sulzer «zum Tiger» und dessen Schwager, Ratsherr Heinrich Ziegler «zum Steinberg». Der Bedarf der von Sulzer betriebenen Färberei und Druckerei an Chemikalien scheint übrigens Anlass zur Errichtung der chemischen Fabrik gegeben zu haben. Clais wurde schon 1779 zum Direktor der Bernischen Eisenerz-Bergwerke und zur Reorganisation der Bernischen Salinen in Bex berufen. In der Folge hat Clais auf dem Gebiete der Salzgewinnung seine grössten Erfolge gehabt. Seine Flachsiedepfanne war mehr als ein Jahrhundert in fast allen Salinen im Gebrauch. Sie ermöglichte eine erheblich bessere Ausnützung der Heizung und ergab zugleich ein reineres, hochwertigeres Salz. Der Erfolg in Bex veranlasste die Berufung von Clais zur Umwandlung der bayerischen Salzwerke in Reichenhall, Traunstein, sowie des damals noch salzburgischen Werkes Berchtesgaden. Alexander von Humboldt lernte ihn in diesen Perioden als vorzüglichen Salinen-Techniker kennen. Die bayerischen Beziehungen hatten weiterhin zur Folge, dass ein ansehnlicher Handel mit bayerischem Salz nach der Eidgenossenschaft zustande kam. Clais wurde bayerischer Kommissär für diesen Salzhandel, behielt aber seinen Wohnsitz in Winterthur. 1785 wurde er Hofkammerrat, womit der persönliche Adel verbunden war.

Das «Laboratorium» in Winterthur florierte. Clais führte in der Folge auch die Glasfabrikation ein und organisierte wegen des grossen Bedarfes an Brennmaterial den Abbau von Braunkohle in Birmenstall bei Elgg, später übrigens auch die Ausbeutung des zürcherischen Staatsbergwerks Käpfnach. Auf die Anregung von Clais geht auch der Bau der ersten, auf dem Kontinent entsandenen Baumwollspinnerei zurück, die 1802 «im Hard» bei Wülflingen in Betrieb kam. Verschiedene Anzeichen erlauben ferner den Schluss, dass der Entstehung der Maschinenindustrie in Winterthur wenigstens indirekt Anregungen des mit den Gründern dieser Anlagen befreundeten Clais zugrunde gelegen haben. 1794 erwarb Clais nicht ohne Schwierigkeiten das Bürgerrecht von Winterthur. 1803 erhielt er den Auftrag, die grossen Lothringischen Salzwerke zu modernisieren, was er 1806 beendigte, von Napoleon in der Zwischenzeit zum «Ingénieur général» der französischen Salinen ernannt. Der geniale Mann starb 1809 in Winterthur. Sein «Laboratorium» wurde von seinem Sohne weitergeführt, ging aber 1854 ein.

Aus der späteren Entwicklung der schweizerischen Salinen greift Prof. Bosshard zunächst zwei Bestrebungen zur Salzgewinnung ohne Brennstoff heraus: Den Vorschlag unseres Winterthurers Konrad Hirzel-Gysi durch Kühlung gesättigter Sole auf —10 bis —15° C und die Eindampfung durch Brüdenverdichtung, erstmals angewendet von Piccard in der Saline Bex und wieder aufgegriffen vom Berichterstatter während des Krieges. Dann erwähnt er den Gründer der aargauischen Salinen und der damit verbundenen chemischen Industrie, von Glenck.

Noch lebenskräftiger als das «Laboratorium» in Winterthur war die Chemische Fabrik Uetikon, die seit 1818 bis heute ununterbrochen von Mitgliedern der Familie Schnorf betrieben worden ist und Salz- und Schwefelsäure, Soda, Superphosphat, wie auch, veranlasst durch den Eigenbedarf, Glas produziert. Mit 1831 tritt auch die Seifenindustrie auf den Plan, in Winterthur durch die Firma Sträuli & Co., heute noch in der selben Familie in der fünften Generation verkörpert und ausgezeichnet durch die Herstellung von Glycerin.

In raschem Fluge streift zum Schlusse der Vortragende die Herstellung von Salpetersäure zur Fabrikation von Sprengstoffen im Zusammenhange mit unseren grossen Tunnelbauten am Gotthard und am Simplon, ferner die Elektrochemie und die Farbenindustrie. Der erste grosse Erfolg der Elektrolyse war 1882 in Vallorbe zu verzeichnen. Die Ursprünge der grossen Basler Farbenindustrien reichen in die Jahre 1764 bis 1864 zurück. Schliesslich ist die Aluminiumindustrie, verbunden mit dem Namen Neuhausen, und die Industrie künstlicher Riechstoffe, vor allem mit Sitz in Genf, zu nennen.

Der hochinteressante, geistvolle Abriss aus der Entwicklung unserer schweizerischen chemischen Industrie findet grossen Beifall. Die kurze offizielle Diskussion wird in engerem Kreise noch weiter fortgesetzt und führt noch zu mancherlei Erinnerungen mit besonderer Lokalprägung.

Der Aktuar: E. Wirth.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

22. März (Mittwoch): S. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schmiden. Vortrag von Dr. Alfred Stettbacher, Ing.-Chemiker: „Die kommende Hochbrisanz im Dienste der gewerblichen und militärischen Sprengtechnik" (mit Lichtbildern).

22. März (Mittwoch): S. I. A. Basel. 20.15 h im Restaurant zum Braunen Mutz. Lichtbildervortrag von G. Gurewitsch (Zürich): „Die Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft in der Sowjet-Union und das Dnjepr-Wasserkraftwerk"; sowie

25. März (Samstag): 14.30 h. Besichtigung der Neubauten Globus an der Eisengasse (Architekten Suter & Burckhardt).