

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **125/126 (1945)**

Heft 22

PDF erstellt am: **23.09.2024**

### **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.

Dass der Stromverbrauch für die mechanische Einrichtung eines Rundbeckens mit konzentrisch angeordnetem Flockulatorraum diesen angeführten Betriebsvorteilen gegenüber keine Rolle spielt, zeigt folgendes Beispiel. Eine kleinere Stadt von 20 000 Einwohnern besitzt in ihrer Kläranlage ein Rundbecken von 20 m  $\varnothing$  mit eingebautem Flockulatorraum. Der Antrieb des Flockulatoreinbaus erfordert 0,5 PS, der Schlammkratzer ebensoviel.

(Schluss folgt)

## MITTEILUNGEN

**Torf-Vergasung in einem schweizerischen Stahlwerk.** In den Eisen- und Stahlwerken vormals Georg Fischer in Schaffhausen verwendet man als Brennstoff für die zahlreichen thermischen Prozesse im Giessereibetrieb vorwiegend Gas, das in einer eigenen Generatoranlage erzeugt wird. Feste Brennstoffe würden wesentlich höhere Bedienungskosten erfordern und ausserdem die Qualität der Erzeugnisse nachteilig beeinflussen. Die Gasfeuerung lässt sich feiner regulieren als die Oelfeuerung und ermöglicht für die Auskleidung der Oefen anstelle von Schamottesteinen nur halb so schwere Feuerleichtsteine zu verwenden. Für die verlangten Arbeitstemperaturen von rd. 1100 °C wird ein Generatorgas von 1100 bis 1300 kcal/Nm<sup>3</sup> unterem Heizwert verwendet. Neben der vorhandenen Generatoranlage mit festen Rosten für die Vergasung von Anthrazit ist eine neue Anlage mit zwei Drehrostgeneratoren der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur erstellt worden, die von H. Th. Schoedler im «Monatsbulletin S. V. G. W.» 1944, Nr. 9 beschrieben ist und die im durchgehenden Betrieb 20 Tonnen Rohstoff von durchschnittlich 45% Wassergehalt und zusätzlich zwei Tonnen Gasholz pro 24 Stunden vergasen kann. Ausser Torf können auch Anthrazit, Koks, Union-Briketts und Holz vergast werden. Die Rostdrehzahl ist zwischen 0,41 bis 1,23 U/h verstellbar, was sich bei dem schwankenden Aschengehalt des Torfes als zweckmässig erwiesen hat. Die Generatoren haben Mantelkühlung und automatisch regulierte Windsättigung. Die Stochlöcher sind mit einer besondern Windzufuhr versehen, die beim Öffnen in die Löcher Luft ausbläst und so das Personal gegen austretende Gase schützt. Für die Gasreinigung sind drei hintereinandergeschaltete Waschrohre in vertikaler Anordnung vorhanden. Nachher strömt das Gas durch die von früher her vorhandenen Theisen-Desintegratoren mit nachgeschalteten Tropfenfängern und Waschtürmen.

**Erfahrungen mit den Transformatoren des Kraftwerkes Wäggitäl während zwanzigjährigem Betrieb.** In den Zentralen Rempen und Siebten stehen seit 1924 elf Transformatoren von je 16 500 kVA, gebaut von der A.-G. Brown Boveri & Cie., Baden, im Betrieb, wovon vier im Werk Rempen für 8,8/50 kV und sieben in der Zentrale Siebten: zwei für 8,8/50 kV, zwei für 8,8/150 kV und drei für 50/150 kV<sup>1)</sup>. Die im Jahre 1944 durchgeführten Revisionen nach 35 000 bis 80 000 Betriebsstunden nach der letzten Revision ergaben nach einem ausführlichen Bericht im «Bulletin SEV» vom 7. Febr. 1945 einen absolut einwandfreien Zustand der aktiven Teile, besonders dort, wo die Wicklungen seinerzeit imprägniert worden waren. Auf den oben gelegenen, horizontalen Konstruktionsteilen wurden mit einer Ausnahme nur ganz geringe Ablagerungen von Oelschlamm beobachtet. Das Oel, ein

<sup>1)</sup> Die zusammenfassende Beschreibung des ganzen Wäggitäl Kraftwerkes findet sich in Bd. 98, S. 219\* (1931); die Transformatoren Rempen S. 282, Siebten S. 322.

hochwertiges Texas-Naphtenöl, Marke RT 4613 und K 8, war noch in gutem Zustand und ist nach Filtrieren wieder verwendet worden. Seine Säurezahl stieg von Null auf 0,2 bis 0,5 mg KOH/g bei sieben Apparaten, bei zwei weitern auf 0,7 bis 1,0 und bei zwei auf 1,5. Bei diesen wird man in absehbarer Zeit eine Regenerierung durchführen müssen. Die sehr befriedigenden Feststellungen bestätigen, dass der Transformator bei guter Konstruktion, richtiger Wahl der Baustoffe, gewissenhafter Werkstattausführung und sorgfältiger sachgemässer Wartung auf lange Zeit betriebsicher und ohne Verschleiss arbeitet.

**Eisenbetonplatten-Brücken** können bei gebogener Trasseführung, bei quergeneigter Fahrbahnoberfläche oder bei geringer zur Verfügung stehender Bauhöhe gegenüber andern Brückenkonstruktionen zweckmässig und wirtschaftlich sein. Der Kanton Baselstadt hat, nach einer Veröffentlichung in «Strasse und Verkehr» vom 20. April 1945, in den letzten Vorkriegsjahren drei solche Brücken über das Areal der Hafenanlagen in Kleinhüningen und eine über die Wiese bei Riehen erstellt. Es sind ein- und mehrfeldrige Rahmenplattenkonstruktionen für Strassenüberführungen mit 16,5 bzw. 10,5 m totaler Breite. Die Brücke über die Wiese hat, dem bestehenden Flussprofil Rechnung tragend, eine Mittelöffnung von 22,6 m und zwei Seitenfelder von je 13,5 m Spannweite. Als Armierung kamen hauptsächlich Istegesen zur Verwendung. Der pervibrierte Beton wies nach 28 Tagen eine durchschnittliche Würfeldruckfestigkeit von 450 kg/cm<sup>2</sup> auf. Der Fahrbahnbelag besteht nur aus einer 3 cm starken Asphalt-schicht ohne besondere Isolierung. Die Kosten der Wiesebrücke betragen rd. 215 Fr./m<sup>2</sup> horizontale Brückenfläche.

**Die A.-G. Joh. Jacob Rieter & Cie. in Winterthur** beging am 26. April 1945 die Feier ihres 150-jährigen Bestehens. Im Frühjahr 1795 hat J. J. Rieter unter seinem Namen eine selbständige Firma für den Handel in Kolonialwaren und den Import von Baumwolle gegründet. Später beteiligte sich Rieter an Spinnereien und richtete eine mechanische Werkstatt zum Reparieren von aus dem Ausland bezogenen Spinnmaschinen ein, aus der die Maschinenfabrik hervorging. In den letzten 30 Jahren konzentrierte das Unternehmen seine Arbeitskraft auf den Bau von Spinnmaschinen, die Weltruf erlangt haben.

**Der Schweiz. Acetylen-Verein** veranstaltet seine Jahresversammlung am Samstag, 9. Juni in Aarau. Sie beginnt um 8.50 h (Sammlung auf dem Bahnhofplatz) mit einer Besichtigung der Stahlgiesserei Oehler & Co. Um 10.45 h folgen zwei Vorträge (siehe Vortragskalender), um 13 h findet das gemeinsame Mittagessen im Hotel Aarauerhof und um 14.30 h daseibst die statutarische Jahresversammlung statt. Um 16 h beschliesst ein Spaziergang durch die Stadt, verbunden mit einer Besichtigung des Stahlspritzwerkes E. Rebmann, die Tagung.

**Die Generalversammlungen SEV und VSE** finden am 1. und 2. September 1945 in Zürich statt.

## WETTBEWERBE

**Zentralbibliothek Luzern.** Im Wettbewerb unter neun eingeladenen Architekten zur Erlangung von Entwürfen für einen Neubau der Zentralbibliothek auf der Liegenschaft Freienhof in Luzern gelangte das Preisgericht, bestehend aus Baudirektor Dr. V. Winiker (Luzern), Prof. Dr. h. c. F. Hess (Zürich), Arch. J. Kaufmann, Vizedirektor der Eidgen. Baudirektion (Bern), Ing. H. Siegwart, Direktor der Verkehrsbetriebe (Luzern), Kantons-

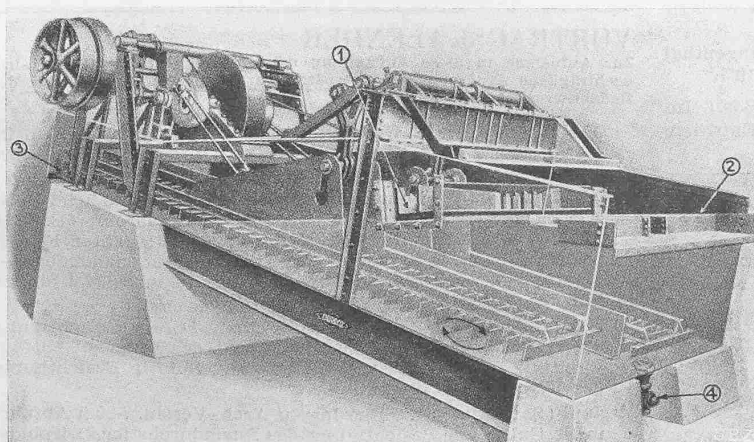


Abb. 4. Dorr-Klassierer für Sandreinigung. 1 Zulauf, 2 Ueberlauf, 3 Sandaustrag, 4 Entleerung. Die Plattenleiter führt eine Kreisbewegung im Pfeilsinn aus

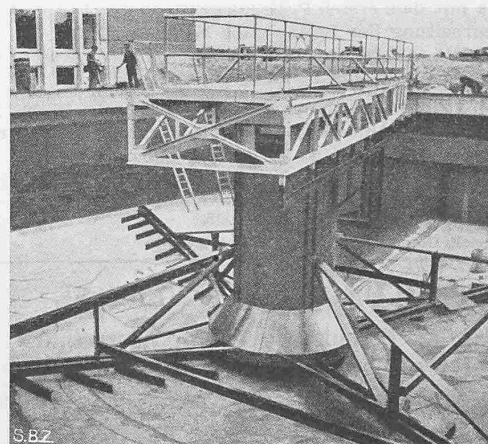


Abb. 5. Dorr-Rundbecken für Vor- und Nachklärung, ohne Flockulatoreinbau

baumeister H. Schürch (Luzern), Arch. H. Baur (Basel) und Dipl. Arch. E. Bürgi (Luzern) zu folgendem Entscheid:

1. Preis (3000 Fr.) Jos. Schütz, Arch. S. I. A., Zürich
2. Preis (2200 Fr.) A. Boyer, Dipl. Arch., Luzern
3. Preis (2000 Fr.) Otto Dreyer, Dipl. Arch., Luzern
4. Preis (1600 Fr.) (Umbauprojekt) Max Kopp, Arch. S. I. A., Zürich, Mitarb. J. Hunziker, i. Fa. Max Kopp

Angekauft wurden folgende zwei Entwürfe:

- (1200 Fr.) A. Boyer, Dipl. Arch., Luzern (Umbauprojekt)  
(1000 Fr.) Martin Risch, Arch., Zürich

Sämtliche Entwürfe sind öffentlich ausgestellt vom 29. Mai bis 10. Juni 1945 im Kunstmuseum (Kunsthau Westeingang) Luzern. Die Ausstellung ist geöffnet von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr (Montag geschlossen).

**Ortsgestaltung Affoltern am Albis.** Das Preisgericht (Fachleute: Ing. E. Ochsner, Zollikon, Kantonsbaumeister H. Peter, Arch. R. Steiger, Zürich, und Arch. M. Werner, Zürich, als Ersatzmann) für den Ideenwettbewerb über die bauliche und landschaftliche Gestaltung der Gemeinde Affoltern a. A. hat unter zehn von zwölf eingeladenen Architektenein gereichten Entwürfen folgende Preise zuerkannt:

1. Preis (1600 Fr.) C. D. Furrer, Arch. S. I. A., Zürich
2. Preis (1500 Fr.) R. Joss, Arch. S. I. A., Küsnacht
3. Preis (1400 Fr.) P. Cortali, Dipl. Arch., Affoltern a. A.

Ferner wurden einem Entwurf als Entschädigung 900 Fr. und je drei Entwürfen Entschädigungen von 700 Fr. bzw. 500 Fr. zuerkannt.

Sämtliche Entwürfe sind vom 1. bis 13. Juni 1945 von 14 bis 20 h werktags und sonntags von 10 bis 20 h im Kasino, obere Bahnhofstrasse in Affoltern a. A. ausgestellt.

**Erweiterung der Webschule Wattwil (Toggenburg).** Die Webschule Wattwil hatte sechs (nach S. I. A.-Norm honorierte) Architekturfirmen mit der Ausarbeitung von Entwürfen für die Erweiterung des bestehenden Webschulgebäudes beauftragt. Eine Expertenkommission, in der die Architekten Kantonsbaumeister A. Ewald (St. Gallen), H. Balmer (St. Gallen) und Adjunkt C. Breyer (St. Gallen) sassen, hat die Entwürfe geprüft und folgenden Spruch gefällt:

1. Preis (1000 Fr.) Hans Brunner, Arch., Wattwil
2. Preis (800 Fr.) E. Hänyy & Sohn, Arch., St. Gallen
3. Preis (700 Fr.) Erwin Anderegg, Arch., Wattwil

Die Experten empfehlen, den Träger des ersten Preises mit der Weiterbearbeitung zu betrauen.

Die Ausstellung der Entwürfe in der Webschule Wattwil beginnt voraussichtlich am 7. Juni, geöffnet von 9 bis 12 h und 14 bis 17 h. Auskunft Tel. (074) 71061.

**Kaufmännische Schule und Turnhalle in Langenthal.** Das Preisgericht, dem als Fachleute die Architekten F. Hiller, Stadtbaumeister in Bern, W. von Gunten in Bern und R. Saager in Biel angehörten, hat unter acht eingereichten Entwürfen folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (1100 Fr.) Walter Schwaar, Arch., Bern
2. Preis (900 Fr.) J. Wipf, Arch., Thun
3. Preis (800 Fr.) Hans Beyeler, Arch., Bern
4. Preis (700 Fr.) Hans Bühler, Arch., Mitarbeiter K. Annen, Langenthal

Ausserdem erhält jeder Wettbewerbs Teilnehmer die im Programm festgesetzte Entschädigung von je 500 Fr.

Das Preisgericht empfiehlt dem Gemeinderat, den Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Entwurfes zur weiteren Bearbeitung der Bauaufgabe heranzuziehen.

Die Ausstellung im Übungssaal des Theaters in Langenthal dauert vom 2. bis 11. Juni, täglich geöffnet von 9 bis 19 h.

**Turnhalle und Sportplatz in Le Locle (S. 147 lfd. Bds.).** Im «Bulletin Technique» vom 12. Mai sind die prämierten Entwürfe abgebildet.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. WERNER JEGHER  
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Technischer Verein Winterthur Sitzung vom 23. März 1945

Wie Obering. H. Kägi (Zürich) in seinem Vortrag **Ingenieur-Holzbau**

ausführte, ist Holz nicht nur ein Ersatz für Eisen und Beton, sondern es hat auch in normalen Zeiten seinen Platz neben diesen Baustoffen. Leider haben wir statt Ingenieuren, die alle

technischen Möglichkeiten beherrschen und das ganze Gebiet überblicken, Betonbauer, Eisenbauer und Holzbauer, sodass oft Materialien an Stellen verwendet werden, wo sie nicht hin gehören.

Die alten Holzbauer vollbrachten ihre Meisterwerke aus ihrer völligen Vertrautheit mit dem Material und einem kaum zu überbietenden Gefühl für den Kraftfluss im Bauwerk heraus, obwohl sie nur recht primitive Verbindungsmittel anwenden konnten. Heute können wir das Bauwerk nach den Gesetzen der Baustatik genau bemessen, und auch die Verbindungsmittel sind zweckmässiger geworden und erlauben, die Holzfestigkeit ganz auszunützen. Die Nagelung stieg von ihrer untergeordneten Stelle zur vollwertigen Verbindung auf und wird seit 1936 in der Schweiz auch für Hauptverbindungen zugelassen. Alle diese Verbindungsarten haben ihre Vor- und Nachteile, und erst wer sie und die Eigenheiten des Holzes vollkommen beherrscht, kann aus dem Holz das Beste herausholen.

Für Brücken wurde das Holz seit jeher verwendet. Doch ist dies in der Schweiz in neuerer Zeit sehr wenig der Fall, weil die Bauverwaltungen die Unterhaltkosten scheuen. Für temporäre Notbrücken kommt naturgemäss das Holz wegen seiner leichten Verarbeitbarkeit und Schnelligkeit des Baues in erster Linie in Frage. Doch für permanente Brücken, die Jahrzehnte halten müssen, wird das Problem des Wetterschutzes zum Hauptproblem des Holzbrückenbaues, das bei uns meist in etwas primitiver Weise durch eine Eindeckung gelöst wurde und wird. Eleganter ist die offene Bauweise (Rheinbrücken Schaffhausen und Stein am Rhein).

Dem gegenüber treten für den Gerüstbau die Holzschutzprobleme in den Vordergrund, und da diese Bauten im Gegensatz zu den Notbrücken, die oft improvisiert werden müssen, von langer Hand geplant werden können, kann sich der Holzbau hier zu seinen schönsten Leistungen frei entwickeln (Hundwilertobelbrücke, SBB-Aarebrücke in Bern, Junction-Brücke in Genf).

Für den Bau von Hallen tritt das Holz besonders in Kriegzeiten sehr in den Vordergrund (Fachwerkbinder, geleimte oder genagelte Rahmen und Träger). Einen grossen Vorteil des Holzes für Bauten in chemischen Betrieben bildet seine Unempfindlichkeit gegenüber Dämpfen und Gasen, die das Eisen so stark angreifen. Die Feuergefahr wird meist überschätzt, denn ausser der Vorbeugungsmöglichkeit durch zweckmässige Imprägnierung darf nicht vergessen werden, dass Eisen auch keineswegs feuerbeständig ist und auch ein Massivbau viele brennbare Elemente wie Zwischenwände, Dachhaut usw. enthält.

Eine kurze Diskussion schloss den Abend.

G. Aue

### S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein Schlussabend des Vereinsjahrs 1944/45 am 3. April 1945

Fast fünfzig Tischgenossen hatten sich eingefunden zum Nachtessen, das von Zunftwirt H. Schrämlin in der Schmidstube nicht nur mit gewohnter Sorgfalt, sondern auch in einem für die heutige Zeit ungewöhnlichen Quantum zubereitet worden war. Das gemeinsame Mahl verlief in bester Stimmung, und nach dessen Schluss konnte Vizepräsident A. Mürset noch die in grosser Zahl herbeigeströmten weitem Zuhörer begrüssen, die den Saal bis auf den letzten Platz gefüllt hatten. als Ing. Carl Jegher begann mit einer Plauderei:

#### Aus der Werkstatt der Bauzeitung

Der etwas gekürzte Wortlaut seiner vom Reiz der persönlichen Erinnerung gewürzten Ausführungen, sowie die Diskussionsbeiträge, die sich anschlossen, sind erschienen auf Seite 252 und 259 lfd. Bds. Die dankbare Zuhörerschaft blieb bis weit über 11 Uhr hinaus in angeregter Unterhaltung beisammen, zur Freude des Referenten, der in diesem Saal so manche Stunde begeisterter Wirkens im Kreise seiner Kollegen verlebt hat. W. J.

## VORTRAGSKALENDER

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

4. Juni (Montag). St. Galler Ing. und Arch.-Verein. 20.15 h im Hotel Hecht. Ing. W. Sommer: «Die Wärmepumpe und ihre wirtschaftliche Bedeutung».
9. Juni (Samstag). Schweiz. Acetylen-Verein. 10.45 h im Hotel Aarauerhof, Aarau. Prof. Dr. E. Brandenberger (E. T. H. Zürich): «Röntgenuntersuchungen von Schweissnähten, Fehlerbestimmungen, Spannungs- und Strukturuntersuchungen». — 11.40 h, Dipl. Ing. C. G. Keel (Basel): «Zehn Jahre Erfahrungen mit der Schweiz. Acetylenverordnungs».
9. Juni (Samstag). S. I. A.-Sektion Genf. 11.15 h Besichtigung der neuen SBB-Brücke Junction, sowie des Tunnels. Mittagessen in Vernier, Restaurant Pinget. 15.15 h Besichtigung des Flughafens Cointrin.
9. Juni (Samstag). St. Galler Ing.- u. Arch.-Verein. 7.29 h Abfahrt in St. Gallen zur Besichtigung des Rheindurchstichs Diepoldsau, der wärmetechn. Anlagen (Wärmepumpe), sowie der Siedlungshäuser der Viscose Widnau und der Spielwarenfabrik Bucherer in Diepoldsau. Mittagessen in Widnau.