

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 66 (1948)  
**Heft:** 20

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.01.2025

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

Entwurf Nr. 4. [Verfasser H. J. Rapp, H. E. Wylemann, H. Brechbühler, Mitarbeiter N. Morgenthaler]

Neuüberbauung des ganzen Gebietes in acht Etappen mit neuem grossem Bahnhofplatz.

**Vorteile:** Flüssige Führung des Ost-West-Verkehrs. Unterführung des Abgangs zur Heuwaage grundsätzlich richtig, aber unschön gestaltet. Guter Ausgang der Fussgänger vom Bahnhof zum Trambahnhof.

**Nachteile:** In der Verlängerung der alten Nauenstrasse ergibt sich durch die Ost-West-Strasse eine zu starke Beanspruchung der Grünfläche vor der De-Wette-Schule. Unterführung der Kreuzung bei der Margarethenbrücke zu weitgehend. Unklare Mischung der verschiedenen Verkehrsarten auf dem Bahnhofplatz. Fahrverbindung Stadt-Bahnhof via Elisabethen in beiden Richtungen zu kompliziert. Zugang zur Elisabethenstrasse für Fussgänger abgeriegelt. Ueberbauungsvorschläge schematisch und im Masstab zu gross. Die Zerlegung des Bauprogramms in viele Etappen gefährdet die im Projekt angestrebte einheitliche Gestaltung. Tramhaltestelle ungenügend, berücksichtigt Einrichtungsverkehr nicht. Unbrauchbare Abstellgleise in der Nauenstrasse. Mustermesseverkehr kann mit Tramanlage nicht bewältigt werden.

Auf Grund dieser Beurteilungen stellt das Preisgericht die Rangordnung auf [die in Nr. 8, S. 115 hier bekannt gegeben worden ist].

Basel, den 12. Februar 1948.

Das Preisgericht:

Dr. N. Jacquet, Arch. Prof. Dr. H. Hofmann, Arch. R. Steiger, Ing. A. Bodmer, R. Stamm, Arch. A. Dürig, Dr. O. Miescher.

## MITTEILUNGEN

**Deutsche Untergrundfabriken.** In «Military Engineer» Vol. XXXIX, No. 265, vom Nov. 1947 berichtet Generalmajor C. F. Robinson über Untergrundfabriken der deutschen Kriegsindustrie. Um den Bombardierungsschäden auszuweichen, beschloss man 1942, die Industrie-Agglomerationen in kleine Betriebe zu verlegen. Da sich dies als unrationell erwies, wurde 1944 ein grosser Plan für unterirdische Fabrikanlagen, insbesondere für die Flugzeug- und Benzinfabrikation, aufgestellt. Man plante Werkstätten von insgesamt 94 Mio m<sup>2</sup>, wovon bis Kriegsende 13 Mio m<sup>2</sup> bereit waren. Dazu dienten Bunkerwerke, Anlagen in Höhlungen von Steinbrüchen und eigentliche Felsenwerke. Bei den Bunkerwerken wurde das kubisch armierte Gewölbe von bis zu 90 m Spannweite auf den gewölbeförmig nivellierten Baugrund aufgetragen; ähnlich wie bei der belgischen Baumethode wurde in dessen Schutz hierauf der Aushub für etwa 600 000 m<sup>2</sup> Bodenfläche bewerkstelligt. Die Anlagen in vorhandenen Höhlen werden als primitiv bezeichnet, während diejenigen in sachgemäss erstellten Tunneln so vollständig waren, dass sie selbständig existieren konnten. Ursprünglich begnügte man sich mit räumlich armiertem Beton von 3 m Stärke. Auf Grund der Wirkung von Bombardementen verlangte man jedoch schliesslich bis zu 12 m Deckung; nach den letzten Erfahrungen soll sogar nur eine Felsdecke von 80 m wirkliche Sicherheit bieten. Als Baugrund wurde Sandstein vorgezogen, der wenig Sprengstoff benötigt, wobei die Kosten der Untergrundwerke bis zu zehnmal höher wurden als diejenigen über Grund. Der Betrieb soll etwas billiger gewesen sein. Gut angelegte Untergrundfabriken sind von feindlicher Einwirkung frei, jedoch muss Sorge getragen werden, dass genügend Zufahrten bestehen, da deren Zerstörung die unterirdische Arbeitsstätte lähmt. Die Erfahrung lehrte, dass solche Anlagen in Zwischenschenkriegszeiten erstellt werden müssen, um im Bedarfsfall zur Verfügung zu stehen.

**Gem-Lake-Staumauer in Kalifornien.** Die *Frostschäden-Reparatur* dieser 30 Jahre alten Vielfachbogen-Staumauer, auf 2715 m ü. M., ist in «Eng. News-Record» vom 30. Oktober 1947 dargestellt. Die Mauer, mit 16 Gewölben zu 12 m, ist total 206,4 m lang, hat 25,2 m grösste Höhe und weist eine Gewölbebetonstärke von 120 cm unten und 30 cm oben auf. Im unteren Teil der Mauer, bis in Höhe des Winterwasserspiegels, traten bald bedeutende Betonschäden auf. Probeflöcher durch den Gewölbebeton hindurch zeigten, dass der Gewölberücken von einer Grundeisschicht bedeckt war. Im Jahre 1924 wurden deshalb die Gewölbe unterwasserseitig bis

9 m unter Krone ausbetoniert, sodass die Mauer jetzt am Fusse ähnlich wie eine Schwergewichtsmauer wirkt. Auch im oberen Teil der Gewölbe wies der Beton schon bald nach der Erstellung Undichtheiten auf, die vorerst mit einer unarmierten Gunitverkleidung von 6 bis 18 mm Stärke, sowie durch Aufspritzen einer Asphalt emulsion bekämpft wurden. Beide Verfahren genügten jedoch nicht und 1945 entschloss man sich zu einer gründlichen Reparatur des ganzen oberen Mauerteiles: Alle alten Gunit- und Bitumenverkleidungen wurden entfernt, ebenso der schadhafte Gewölbebeton. Dann wurde ein galvanisiertes Stahldrahtnetz von 5 cm Maschenweite aufgebracht und hierauf die eigentliche Instandstellung mit Gunit vorgenommen, wobei die Armierung um mindestens 2,5 cm überdeckt wurde. Direkt nach dem letzten Gunit-Aufschuss wurde auf die Oberfläche ein Spezialgemisch aufgestreut. Bis jetzt scheint sich der Gunit gut zu bewähren, obschon beim Füllen auch wieder einige feuchte Stellen auftraten.

**Aus der Tätigkeit der VLP.** Die Beteiligung am Wettbewerb «Wie wünsche ich mir meine Heimat» (S. 84 lfd. Jgs.) war in den einzelnen Regionen des Landes verschieden, gesamthaft aber sehr gut. Wenn die Idee der Landesplanung in ihrer Gesamtheit erfasst worden ist (Koordination aller Nutzungsinteressen und Wille zur zweckmässigen und schönen Gestaltung der Landschaft) erhält der Bewerber die Note 6. Schon jetzt kann gesagt werden, dass die Durchschnittsqualität der eingesandten Arbeiten überraschend gut ist. — Am 24. April fand in Maienfeld die Generalversammlung der Regionalplanungsgruppe *Graubünden* statt. Die Gruppe hat eine Normalbauordnung ausgearbeitet, mit der sie nun an die Gemeinden herantritt, damit in vermehrtem Masse Ortsplanungen durchgeführt werden. An der Generalversammlung sprachen Reg.-Rat Liesch und Arch. Dr. Th. Hartmann, Chur. Da Maienfeld gerade eine Ortsplanung abgeschlossen hat, waren Demonstrationen am geeigneten Objekt möglich. Der geschlossene Charakter von Maienfelds Dorfbild soll gewahrt und das Rebgebiet vor willkürlicher Ueberbauung geschützt werden. — An der Mitgliederversammlung der Regionalplanungsgruppe *Bern* vom 24. April sprach Ing. A. Bodmer über die nächstliegenden Aufgaben und Hauptziele der Regionalplanung im Kanton Bern. Als Präsident der Gruppe wurde als Nachfolger von Ernst Reinhard Nationalrat Brawand gewählt. Wie festgestellt werden konnte, findet die Arbeit der Regionalplanungsgruppe bei den Gemeinden ein reges Interesse.

**Lager in Brennofenwagen.** Zum Befahren der in der keramischen Industrie verwendeten Tunnelöfen, die bis 130 m lang sind, werden für das Brenngut Wagen verwendet, die den in der Brennzonen herrschenden hohen Temperaturen von 1100 bis 1400 °C ausgesetzt sind. Zum Schutz der Achsen und Lager sind an den Längsseiten der Wagen vertikale Blechbänder angebracht, die in mit Sand gefüllte Rillen längs der Ofenwände eingreifen und mit den mit feuerfesten Ziegeln bekleideten Plattformen der lückenlos aneinander gereihten Wagen einen Kanal bilden, durch den frische Kühlluft geblasen wird. Die Radsätze erreichen dadurch Temperaturen von nur 150 bis 250 °C. Ähnlich liegen die Verhältnisse in Kerntrockenkammern von Giessereien. In Öfen für die Trockendestillation von Schiefer sind die Radsätze sogar Temperaturen bis 500 °C ausgesetzt. Naturgemäss kommt dem Problem der Lagerausbildung für derart ungewöhnliche Betriebsverhältnisse grösste Bedeutung zu. Hierüber finden sich sehr interessante Ausführungsbeispiele in der von der A.-G. SKF Kugellager, Zürich, herausgegebenen «Kugellager Zeitschrift», Heft 1 bis 2, 1947.

**Die neuen Elektrizitätswerke in Frankreich.** Sämtliche im Bau befindlichen französischen Kraftwerke, sowohl die hydraulischen wie die thermischen, sind in der umfangreichen Januar-Sondernummer von «Travaux» zusammenfassend beschrieben. Wie Minister R. Lacoste im Vorwort ankündigt, soll 1948 und 1949 jeden Monat eine neue Zentrale in Betrieb genommen werden! Die einleitenden Artikel über die Materialbeschaffung geben einen Begriff von den Schwierigkeiten des grossen Aufbauwerkes. Anschliessend daran ist jedes einzelne Kraftwerk, die hydraulischen nach Flüssen geordnet, unter Beigabe der erforderlichen Lagepläne, Detailzeichnungen und Photos durch die jeweiligen Bauleiter eingehend beschrieben. Auch die grossen Hochspannungsleitungen sind ausführlich dargestellt. Am Schluss sind nochmals alle im Bau be-

findlichen Kraftwerke mit ihren Hauptcharakteristiken übersichtlich zusammengestellt. Sie geben ein eindrucksvolles Bild von den Anstrengungen Frankreichs auf diesem Gebiete.

**Elektrische Heizung des Kindergartens in Riehen.** Das hier (1947, Nr. 3, S. 239\*) beschriebene einstöckige Holzhaus von 104 m<sup>2</sup> Grundfläche und 2,8 m lichter Raumhöhe erhielt eine elektrische, durch Thermostaten gesteuerte Heizung, bestehend aus an den Decken montierten Strahlungsheizstäben von insgesamt 13,25 kW Anschlussleistung (Schulstube 18° C, acht Stäbe von 1,2 kW = 51 Watt/m<sup>2</sup>; Garderobe 10° C, drei Stäbe 0,8 kW = 53 Watt/m<sup>2</sup>; WC 10° C, fünf vertikale Heizrohre von je 0,25 kW = 43 Watt/m<sup>2</sup>). Die Energieabgabe wird nur an Wochentagen von 4.30 bis 7.00, 8.30 bis 11.00, 13.30 bis 16.30 freigegeben; im WC ist sie durchgehend frei. Im Winter 1946/47 wurden 9050 kWh verbraucht; die Heizkosten beliefen sich bei einem Energiepreis von 6 Rp./kWh auf 543 Fr. oder 4.20 pro Schultag, was weniger ausmacht als die Bedienungskosten für eine brennstoffgefeuerte Heizung. Näheres findet sich im «Bulletin des SEV», Nr. 9 vom 1. Mai 1948.

**Das Schloss von Neuchâtel.** Die Instandstellung des alten Westwalles ist von Arch. J. Béguin in der «Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte» 1947, Heft 1, in einer gediegenen und sowohl in historischer wie baukünstlerischer Hinsicht äusserst bemerkenswerten Studie geschildert. Die auf Grund kürzlicher Ausgrabungen und sorgfältiger Nachforschungen ausgearbeiteten Baupläne und Modelle der markanten Verteidigungsstelle für verschiedene Zeitepochen, nämlich die prähistorische Zeit sowie die Jahre 1030, 1350, 1450, 1648, 1799, 1856 und 1940, bereiten einen ausserordentlichen Genuss, ebenso wie die fachkundigen Betrachtungen über die geschichtliche Entwicklung des Mauerwerkbaues. Sowohl die glückliche Rekonstruktion wie die feinsinnige Beschreibung sind ein würdiges Geschenk zum Zentenarium der Neuenburger Unabhängigkeit.

**Moderne amerikanische Landhäuser** sind in der Novembernummer 1947 von «Architectural Record» an zahlreichen Beispielen gezeigt. Einige wirken sehr eigenwillig, alle aber zeichnen sich aus durch starke Verbundenheit mit der umgebenden Natur. Offenbar wird dies gelegentlich etwas übertrieben, denn eine Karrikatur in der selben Nummer zeigt ein fröstelndes Ehepaar in einem zügigen Garten, allerdings mit Cheminée, dazu die Klage: «Was ich wollte war ein Dach über dem Kopf, und jetzt wohnen wir im Freien».

**Stählerne Schwimmbecken für private oder öffentliche Freibäder** werden, wie in «Ossature Métallique» 1947, Nr. 11 berichtet wird, in den USA häufig und mit gutem Ergebnis ausgeführt. Sie bestehen meist aus 6 mm-Blech, mit Wandaussteifungen und einem angeschweissten 2"-Rohr längs des oberen Randes. Sie werden auf eine Sandunterlage gestellt, gelegentlich auch auf Beton, und sind mit Steinpackung umgeben. Als Rostschutz werden Aussen- und Innenanstriche sorgfältig angebracht.

**Beton-Verkleidungen von Flussböschungen.** Die ausgedehnte, erfolgreiche Verkleidung der Mississippi-Uferböschungen mit gelenkigen Betonmatratzen, die von Ing. A. Zuppinger in der SBZ 1947, S. 535 geschildert wurde, ist in «Eng. News-Record» vom 19. Februar am Beispiel einer Flusskurve gezeigt, deren Aussenböschung früher stark gefährdet war.

**Persönliches.** Die Direktion der Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals ist infolge Hinschied von El.-Ing. W. Pfister (Nr. 7, S. 102 lfd. Jgs.) an Dipl. El.-Ing. U. V. Büttikofer übergegangen.

## NEKROLOGE

† Otto Stadler, geb. am 11. August 1899, verlebte seine Jugend- und Gymnasialzeit in Berlin, wo sich sein Vater als Pionier auf dem Gebiete der Karbid-Industrie und des Elektro-Ofenbaues einen bedeutenden Ruf erworben hatte. 1918 kam sein einziger Sohn Otto nach Zürich, studierte bis 1922 an der chemischen Abteilung der E. T. H. und schloss seine Studien mit dem Diplom als Ingenieur-Chemiker ab, um hierauf bei mir eine Promotionsarbeit über den bei der Polymerisation des Acetylen zu Cupren als Nebenprodukt auftretenden, sehr kompliziert zusammengesetzten Teer durchzuführen. 1924 promovierte er mit seiner Arbeit «Untersuchungen über den Cuprenteer» an der E. T. H. zum Doktor der technischen Wissenschaften.

Als sein Lehrer erkannte ich bald, dass sich der junge Chemiker mehr für Arbeiten mit technischem Einschlag als für die Durchführung analytisch-chemischer Untersuchungen eigne. Immer bleibt mir in Erinnerung, mit welchem Erstaunen seine treuherzigen Augen hie und da Feinversuche, die missglückten, verfolgten und wie er die Arbeit jeweils wieder in Angriff nahm und nicht ruhte, bis er sein Ziel doch erreicht hatte. Diese Zähigkeit, Gewissenhaftigkeit und Unverdrossenheit blieben ihm zeitlebens eigen. Sie waren charakteristisch für sein Wesen, sie halfen ihm immer wieder, eine sich hie und da bemerkbar machende Schwerfälligkeit zu meistern.

Nach seiner Promotion führte O. Stadler als mein Assistent umfangreiche wärmetechnische Arbeiten, wie Untersuchungen an Gasgeneratoren aller Art, Abnahmeversuche an verschiedenen neuen Ofenbatterien zur Entgasung von Steinkohle usw. durch. Im Laufe der Jahre hatte er auch die Möglichkeit, in verschiedenen Betrieben zu arbeiten. Er war mir bei der Organisation und Durchführung der Untersuchungen mehr und mehr ein gewissenhafter, fleissiger und treuer Mitarbeiter, dem keine Mühe zu viel war. Durch seine Tätigkeit wurde er in weiten Kreisen, besonders aber bei manchen Betriebsleitern der Gaswerke, bekannt und geschätzt. Er trat dem Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern bei; als eifriges Mitglied fehlte er an keiner Generalversammlung. Durch sein leutseliges, geselliges Wesen erwarb er sich dort manche dauernde Freundschaft.

Dr. Stadler arbeitete sich im Laufe der Jahre mehr und mehr in das physikalisch-chemische Gebiet der Wärmetechnik ein, sodass er auf Ende 1927 vom Assistenten zum Abteilungsvorsteher an der EMPA vorrückte. In dieser Stellung hatte er sich mit vielen Problemen der häuslichen Feuerung und Heizung, mit Untersuchungen über den Wärmedurchgang und die Wärmeleitfähigkeit, mit Prüfungen von Oefen aller Art, von Radiatoren usw. zu befassen. Mit grossem Eifer beteiligte er sich auch an der Verbesserung und Weiterentwicklung der modernen Holzfeuerungsanlagen. Er wirkte an den Beratungen der vom Schweiz. Waldwirtschaftsverband ins Leben gerufenen Brennholzkommision eifrig mit und es darf ohne Ueberhebung gesagt werden, dass die von ihm und seinen Mitarbeitern durchgeführten sorgfältigen Untersuchungen wesentlich dazu beitrugen, die Holzfeuerungsanlagen auf einen recht hohen technischen Stand zu bringen. Seiner Feder ist eine Reihe von Abhandlungen entsprossen, die in Fachzeitschriften und Kongressberichten erschienen und von dauerndem Wert sind.

Im letzten Weltkrieg hatte Dr. Stadler eine Fülle von Arbeiten zu bewältigen. Hie und da zeigten sich bei ihm während dieser Zeit gewisse Ermüdungserscheinungen; er selbst gab sie aber nicht zu. Er ging seiner Arbeit unverdrossen nach und blieb ein froher und geselliger Mitarbeiter und Kamerad, bis ihn im Frühjahr 1946 ein Schlaganfall traf, von dem er sich nach Monaten zwar wieder erholte. Seine Arbeit als Abteilungsvorstand aber konnte er leider nicht mehr aufnehmen, und am 25. März 1948 nahm ihn ein neuer Schlaganfall von dieser Erde.

Das Lebensbild von Dr. Stadler wäre nicht vollständig, würde nicht seiner Anhänglichkeit an die Technische Hochschule und seines kameradschaftlichen Wesens gedacht. Als Student schloss er sich dem Chemiker-Verein der E. T. H. an. Im Kreise seiner Kameraden wurden nicht nur Fachfragen behandelt, sondern auch der studentischen Freude und der Kameradschaft gehuldigt. Es ist auch nicht zu verwundern, dass er dem Altherren-Verband des Chemiker-Vereins beitrug und jahrelang als dessen Präsident seine Geschicke leitete. Er suchte durch den Altherren-Verband die jungen Studenten



Dr. OTTO STADLER

INGENIEUR-CHEMIKER

1899

1948