

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91/92 (1928)  
**Heft:** 20

**Artikel:** Baubudget 1929 der Schweiz. Bundesbahnen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-42606>

### **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:** 26.11.2024

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

*Entwurf Nr. 5, „Crawl“.*  
 Die längs der Nordgrenze vorgesehene bescheidene Zufahrtstrasse ist zweckmässig angelegt. Der Vorschlag, den Sandstrand durch eine Steinrampe vom See zu trennen, ist mit Rücksicht auf den Wellenschlag beachtenswert. Reizvoll ist die durch eine Mauer erhöhte Anlage des Rasenplatzes in der Frauenabteilung. Die kleine Böschung zwischen dem Rasenplatz der Männerabteilung und dem Sandstrand sollte durch eine niedere Mauer ersetzt oder durch eine lebende Hecke geschützt werden. Die Ein- und Ausgangsverhältnisse sind wohl überlegt. Die Grundriss-Lösung ist gut; besonders lobend hervorzuheben ist die Anlage der weiten offenen Ankleidehallen, deren Lüftung und Belichtung tadellos ist. Die Erweiterungsbauten fügen sich dem Ganzen organisch an. Eine nette Lösung zeigt die Anlage der Restaurationsterrasse. Die Architektur ist dem Zweck des Gebäudes entsprechend und gut. Bei der Baukostenberechnung sind die Umgebungsarbeiten nicht berücksichtigt. Die Gesamtkosten werden sich auf 120000 bis 130000 Fr. belaufen.

*Entwurf Nr. 3, „Lido“.* Der Zugang längs der Nordgrenze ist gut angelegt und beeinträchtigt die Ausnützung des Hintergeländes in keiner Weise. Die Trennung zwischen Rasen- und Sandplatz ist praktisch gelöst. Die Anlage des Grundrisses ist gut, dagegen sind die Ein- und Ausgangsverhältnisse nicht befriedigend gelöst. Die Schrankräume der Frauenabteilung sind etwas eng; die Entlüftung der Schrankräume ist nicht ideal. Besonders lobenswert hervorzuheben ist die hübsche Abtrennung des separaten Rasenplatzes in der Frauenabteilung, der durch die geplante Erweiterung die Form eines abgeschlossenen Hofes erhält. Die Erweiterung der allgemeinen Abteilung ist ebenfalls zweckmässig. Die Anordnung\* des richtig dimensionierten Erfrischungspavillons ist reizvoll. Das Heranziehen der erweiterten Terrasse in der Frauenabteilung gegen das Nachbargrundstück ist abzulehnen. Die Architektur ist zweckentsprechend und gut. Die wassersportlichen Einrichtungen sind gut angeordnet und ergänzen die Anlage in architektonischer Beziehung. Die Gesamtbausumme scheint mit 119720 Fr. gut berechnet.

Das Preisgericht gelangt bei Erwägung aller Vor- und Nachteile der einzelnen Projekte zum einstimmigen Beschlusse, dem Projekte Nr. 5, Motto „Crawl“, den I. Preis mit 800 Fr. und dem Projekte Nr. 3, Motto „Lido“ den II. Preis mit 700 Fr. zu erteilen. (Laut Programm erhält zudem jeder Bewerber 300 Fr.) Das Preisgericht empfiehlt ferner einstimmig, dem Verfasser des mit dem I. Preis bedachten Entwurfes die Weiterbearbeitung des Projektes zu übertragen.

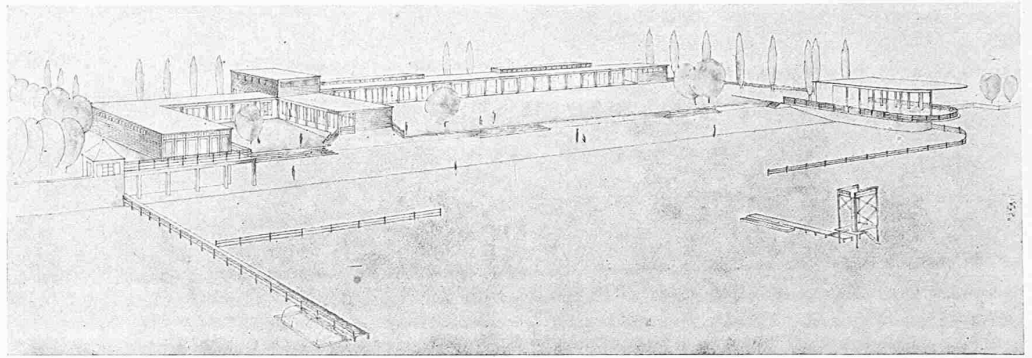
Die Oeffnung der Briefumschläge ergibt für die prämierten Entwürfe folgende Verfasser:

- I. Preis (800 Fr.): Adolf Steger, Architekt, Küssnacht, in Firma Steger & Egender, Zürich 7.
- II. Preis (700 Fr.): Heinrich Labhart, Architekt, Küssnacht, in Firma H. Labhart und H. Streuli, Zürich.

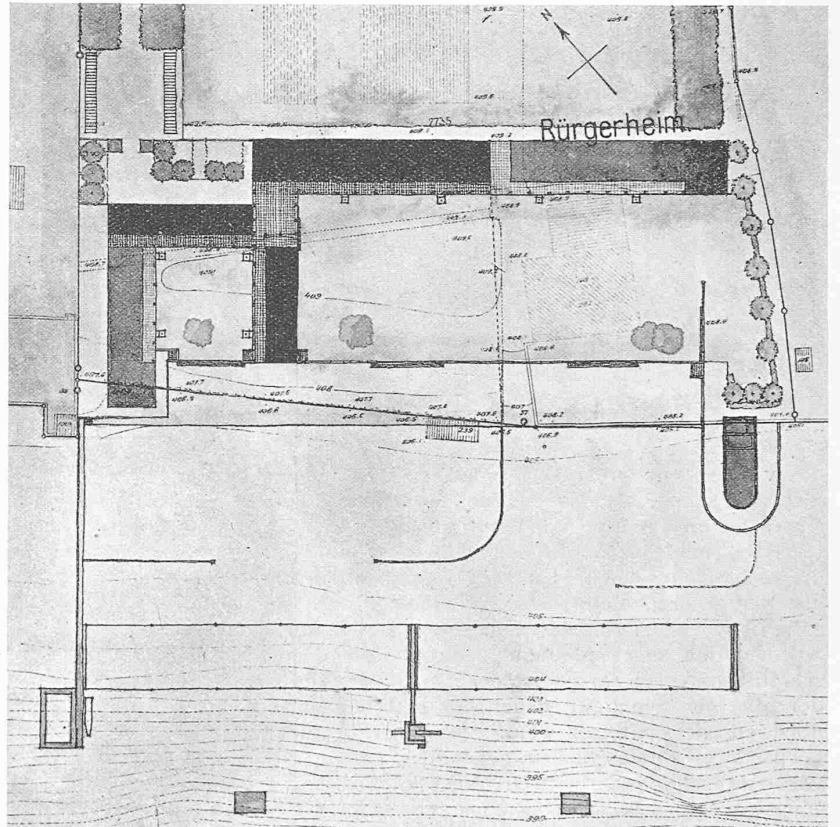
Küssnacht, den 9. Oktober 1928.

Das Preisgericht:

Gemeinderat Dr. H. Hotz,  
 Arch. H. Weideli, Arch. K. Knell,  
 Dr. med. H. von Schulthess,  
 Gemeindeg. Th. Baumgartner.



II. Preis (700 Fr.), Entwurf Nr. 3 „Lido“. — Verfasser Heinrich Labhart, Arch., i. Fa. H. Labhart & H. Streuli, Zürich.



Grundriss der Anlage, einschl. späterer Erweiterung. — Masstab 1 : 1000.

**Baubudget 1929 der Schweizer. Bundesbahnen.**

Dem Voranschlag der S. B. B. für das Jahr 1929 entnehmen wir die folgenden Angaben über die vorgesehenen wichtigsten Ausgabeposten, soweit sie zu Lasten der Baurechnung fallen. Dazu kommt noch eine Summe von 13 108 800 Fr. zu Lasten der Betriebsrechnung. Der negative Posten für die Kosten der Elektrifikation ist darauf zurückzuführen, dass die sechste Rate von 10 Mill. Fr. des von den eidg. Behörden für die Beschleunigung der Elektrifikation bewilligten Bundesbeitrags von 60 Mill. Fr. bereits in Abrechnung gebracht ist.

<i>Bau neuer Linien</i> . . . . .	—	Fr.
<i>Neu- und Ergänzungsbauten an bestehenden Linien:</i>		
Elektrifikation . . . . .	5 613 000	Fr.
Generaldirektion . . . . .	25 000	„
Kreis I . . . . .	7 954 500	„
Kreis II . . . . .	7 670 000	„
Kreis III . . . . .	8 909 300	„
<i>Rollmaterial</i> . . . . .	9 184 000	„
<i>Mobilien und Gerätschaften</i> . . . . .	908 000	„
<i>Hilfsbetriebe</i> . . . . .	582 300	„
	<hr/>	
	29 620 100	Fr.

Die Mindererfordernis gegenüber dem Jahr 1928 beträgt 7 193 000 Fr. und ist in der Hauptsache verursacht durch die Abnahme der Ausgaben für die Elektrifikation und das Rollmaterial.

Bei der für die Elektrifikation (ohne Rollmaterial) vorgesehenen Ausgabensumme, die ohne den Abzug der erwähnten zehn Millionen 4 387 000 Fr. ausmacht (gegenüber 13 839 000 Fr. im Vorjahr) enthält u. a. 280 000 Fr. als Restzahlungen für die Sicherungsarbeiten am Stollen u. a. des Kraftwerkes Amsteg, 300 000 Fr. als Restzahlungen für den Ausbau des Kraftwerkes Barberine, 630 000 Fr. an die Erweiterung des Kraftwerkes Vernayaz (Zuleitung des Trient und sechste Maschinengruppe), 450 000 Fr. an den Umbau des Kraftwerkes Massaboden auf Einphasenwechselstrom, 350 000 Fr. als Restzahlungen an die Fahrleitung Oerlikon-Schaffhausen, 230 000 Fr. an den Umbau der Fahrleitung der Seetalbahn auf höhere Spannung, und 600 000 Fr. an den Umbau der Fahrleitung Brig-Iselle (Simplon-Tunnel) für Betrieb mit Einphasenstrom.

Aus den für die drei Kreise aufgeführten Bauausgaben seien die folgenden wichtigsten Posten (mit über 200 000 Fr. zu Lasten der Baurechnung) erwähnt. Im *Kreis I* an die Erweiterung der Bahnhöfe Genf 1 900 000 Fr., Bern 450 000 Fr. und Neuenburg 350 000 Fr., an die Auskleidung von Tunneln auf der Strecke Neuenburg-La Chaux-de-Fonds 920 000 Fr., an den Umbau des Viadukts von Combe-Maran bei St. Ursanne 350 000 Fr., an die zweiten Geleise Riddes-Sitten 450 000 Fr., Delsberg-Courrendlin 630 000 Fr. und Romont-Thörishaus 510 000 Fr. Im *Kreis II* an den Rangierbahnhof Basel-Muttenerfeld 1 400 000 Fr., an die Erweiterung der Bahnhöfe Burgdorf 220 000 Fr., Lugano 363 000 Fr. und Chiasso 1 000 000 Fr., ferner an die zweiten Geleise Baar-Zug 230 000 Fr., Rothenburg-Emmenbrücke 745 000 Fr. und Giubiasco-Lugano-Maroggia 215 000 Fr. Im *Kreis III* an den Umbau des Hauptbahnhofs Zürich 2 900 000 Fr., an den Umbau, bzw. die Erweiterung der Bahnhöfe Chur 314 500 Fr., Winterthur 300 000 Fr., Schaffhausen 400 000 Fr. und der Stationen Zürich-Wollishofen 214 000 Fr., Horgen 350 000 Fr., Heerbrugg 260 000 Fr., an die zweiten Geleise Uzwil-Gossau 439 000 Fr., Richterswil-Pfäffikon 900 000 Fr., Neuhausen-Schaffhausen 208 000 Fr., ferner für die Verstärkung von Brücken 280 000 Fr.

Die Hauptausgaben für Rollmaterial betreffen in der Hauptsache Teilzahlungen im Betrage von 5 580 000 Fr. für 18 neu zu bestellende Schnellzuglokomotiven und 3 662 000 Fr. für 80 neu zu bestellende vierachsige Personenwagen.

Die *Betriebseinnahmen* sind für 1929 auf 407,9 Mill. Fr. veranschlagt, was einen Betriebsüberschuss von 130 326 700 Fr. ergeben dürfte. Für die Verzinsung der festen Anleihen wird eine Summe von 113 997 000 Fr. erforderlich sein. Nach Berücksichtigung der übrigen Einnahmen und Ausgaben schliesst im Budget 1929 die Gewinn- und Verlustrechnung mit einem voraussichtlichen Einnahmenüberschuss von 90 000 Fr. ab.

## Mitteilungen.

**Rohrpostanlagen in Bern und Basel** Nach Lausanne, Genf und Zürich<sup>1)</sup> haben im Laufe dieses Jahres auch Bern und Basel ihre Rohrpostanlagen erhalten. In *Bern* steht die Stammlinie, der Saugluftkreis vom Haupttelegraphenam (im Hauptpostgebäude) nach der Eil-Umleitstelle (im Telephonegebäude) und von dort nach dem Telegraphenam im Zentralbahnhof, mit direkter Rückverbindung nach der Hauptpost, seit 28. März 1928 in Betrieb. Durch Einrohrlinien mit Wendebetrieb sind seit Mai, bzw. Juli dieses Jahres auch die Post- und Telegraphenfilialen Bundeshaus und Kornhaus in das Rohrpostnetz einbezogen. Ferner sind 3218 m Einrohrlinien für fünf Bankanschlüsse erstellt worden, die, mit einer Ausnahme (wegen Bankgebäude-Umbaus) ebenfalls seit Juli in Betrieb sind. Die Büchsen fahren mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 11 bis 12 m/sek. — Ende September konnten auch in *Basel* einige Stadtröhrlinien in Betrieb genommen werden, und zwar eine Hauptlinie vom Haupttelegraphenam (im Hauptpostgebäude) über die Postfiliale Zentralbahnstrasse nach dem Telegraphenam im

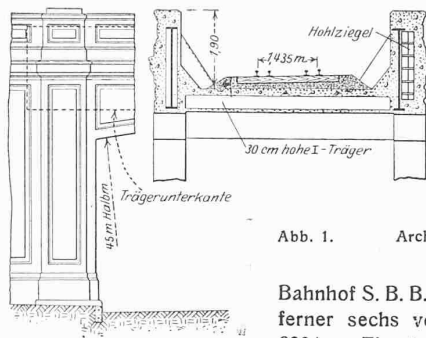


Abb. 2.

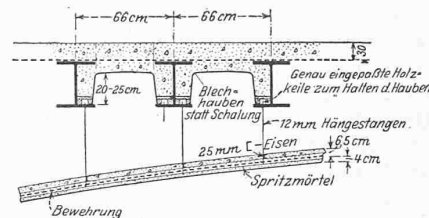


Abb. 1. Architektonisch maskierte Eisenbrücke.

Abb. 3.

Bahnhof S. B. B. und direkt zurück nach dem Hauptpostgebäude, ferner sechs von acht Bankanschlüssen, umfassend insgesamt 3904 m Einrohrlinien mit Wendebetrieb. Die Fahrgeschwindigkeit der Büchsen beträgt 12 bis 13 m/sek. — Die Berner Anlagen wurden von der „Deutschen Telephonwerke & Kabelindustrie A. G. Berlin“, die Basler Anlagen von der Firma Zwietusch & Co., bzw. Siemens & Halske in Berlin erstellt.

**Ferngesteuertes Umformerwerk der Stadtbahn in New York.** Ein Umformerwerk im Vorort Brooklyn ist bemerkenswert durch die Grösse des in ihm aufgestellten Einankerumformers, der für eine Dauerleistung von 4000 kW bei 25 Per. bemessen ist, mit 214 Uml/min läuft und eine Gleichspannung von 575 V liefert. Wie die „E. T. Z.“ nach „The Electric Journal“ (Bd. 23, Seite 503) berichtet, wird der Umformersatz von dem mehrere Kilometer entfernten Unterwerk New Utrecht gesteuert. Die Fernsteuerung nach dem Relaisystem gestattet die Betätigung und Ueberwachung aller wichtigen Schalter von der Ueberwachungsstelle aus, während im Fall von gefährlichen Störungen an der Maschine oder im Netz, die selbsttätige Apparatur eingreift und von sich aus die Maschine oder den defekten Anlagenteil stillsetzt. Die selbsttätige Apparatur im Umformerwerk entspricht den in Amerika für diesen Zweck allgemein gebrauchten Einrichtungen. Bemerkenswert ist, dass das Anlassen des Umformers in der Weise geschieht, dass die Oberspannungswicklung seines Transformators für den Anlauf in Stern, für den Betrieb in Dreieck geschaltet wird. Das Ueberschalten von Stern auf Dreieck, das vorgenommen wird, wenn der Umformer synchron und mit richtiger Polarität läuft, muss dabei mit einer bestimmten Zeitverzögerung geschehen, damit der Anker des Umformers Zeit hat, um 30 elektrische Grade zurückzubleiben, und seine Spannung beim Schliessen der Schalter für die Dreieckschaltung sich in der richtigen Phasenlage befindet. Die Strecken-Speiseleitungen sind, wie jetzt in Amerika in derartigen Anlagen üblich, mit einer Kurzschlussanzeigevorrichtung versehen, einem Relais, das an die Sekundärwicklung eines vom Streckenstrom durchflossenen Stromwandlers angeschlossen ist und daher nur bei plötzlichem Stromanstieg im Falle eines Kurzschlusses, aber nicht bei Ueberlastungen anspricht und den Streckenschalter auslöst. Wenn der Kurzschluss behoben ist, erfolgt selbsttätige Wiedereinschaltung des Streckenschalters.

Eine architektonisch maskierte Eisenbrücke ist in Kansas-City (Miss.) erstellt und in „Eng. News-Rec.“ vom 19. April d. J. (auszugsweise auch im „Bauing.“ Nr. 38/39 d. J.) zur Darstellung gebracht worden. Die Ueberführung eines Eisenbahngeleises über eine „Prachtstrasse“ bei nur 5,75 m Höhenunterschied der beiden Fahrbahnen nötigte zur Wahl von Blechbalken-Trägern, die aus Schönheitsgründen mit Beton umhüllt wurden; überdies hängte man unter die Brücke eine Rabitzverkleidung (armierter Spritzbeton) in Form einer ganz flach gewölbten — allzu flach, um glaubhaft zu wirken! — Stichbogen-Leibung. Die beigefügten, dem „Bauing.“ entnommenen Skizzen zeigen die Art der Konstruktion. Die Fahrleitungsmasten auf den im Grundriss stetig gebogenen Brüstungen der polygonal verlegten geraden Eisenträger sind ebenfalls „schön“ gemachte Eisenbetonmasten. — Merkwürdig, wie in einem so sehr von moderner Technik durchdrungenen Lande derartige Architektur-Maskeraden möglich sind; denn eine eiserne Brücke ins Formenkleid einer Steinkonstruktion zu hüllen, kann man nicht anders bezeichnen.

**Gustav Renker 80 Jahre.** Zu dem Fahnlein der sieben Aufrechten, den sieben noch lebenden Senioren der G. E. P. gehört auch Gustav Renker, Gründer und Chef der bekannten, seinen Namen tragenden Papierfabrik in Düren, Rheinland; auch er wird nunmehr, d. h. am 19. d. M., sein 8. Dezennium vollenden. Als Bauingenieur von 1865 bis 1868 am alten Zürcher Poly ausgebildet, war

<sup>1)</sup> Vergl. Band 90, Seite 121 (27. August 1927).