

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **97/98 (1931)**

Heft 25

PDF erstellt am: **18.05.2024**

### **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.

Qualitäten eines Entwurfs werden nicht berührt durch derartige Erwägungen wirtschaftlicher Natur.

Schliesslich sei noch bezüglich des V. Preises, Entwurf Nr. 2, hingewiesen auf das grundsätzliche Verbot der Teilnahme eines Angestellten an einem Wettbewerb, an dem sein Chef als Preisrichter tätig ist. Die besonderen Beziehungen bzw. Kenntnisse der künstlerischen Ansichten des Chefs, auf die sich dieses Verbot gründet, treffen wohl auf den Schüler hinsichtlich seines Lehrers auch zu, weshalb auch Studierende die Beteiligung an den betreffenden Konkurrenzen besser meiden sollten.

Diese Bemerkungen greifen selbstverständlich einem bezüglich der Entscheid der Wettbewerbskommission des S. I. A. in keiner Weise vor; sie sind nur deshalb jetzt schon hier angebracht worden, weil es für die Interessenten leichter ist, sich gerade angesichts des Wettbewerbs-Ergebnisses ein eigenes Urteil zu bilden. C. J.

### Baubudget 1932 der Schweizer. Bundesbahnen.

Dem Voranschlag der S. B. B. für das Jahr 1932 entnehmen wir die folgenden Angaben über die vorgesehenen wichtigsten Ausgabeposten, soweit sie zu Lasten der Baurechnung fallen. Dazu kommen noch 13 805 200 Fr. zu Lasten der Betriebsrechnung.

Bau neuer Linien . . . . .	—	Fr.
Neu- und Ergänzungsbauten an bestehenden Linien:		
Elektrifikation . . . . .	6 848 000	Fr.
Generaldirektion . . . . .	23 000	Fr.
Kreis I . . . . .	10 799 100	Fr.
Kreis II . . . . .	10 267 300	Fr.
Kreis III . . . . .	8 281 600	Fr.
Rollmaterial . . . . .	32 540 000	Fr.
Möbiliar und Gerätschaften . . . . .	1 240 000	Fr.
Hilfsbetriebe . . . . .	— 35 782 300	Fr.
Verwendungen auf Nebengeschäfte . . . . .	38 234 900	Fr.
	72 451 600	Fr.

Bei den Rubriken „Elektrifikation“, „Hilfsbetriebe“ und „Verwendungen auf Nebengeschäfte“ ist ein direkter Vergleich mit dem Vorjahre nicht ohne weiteres möglich, weil eine Aenderung der Rubrikierung eingetreten ist. Um die Betriebskosten der Kraftwerke und der Werkstätten richtig erfassen zu können, sollen diese Betriebe in der Jahresrechnung künftig als Nebengeschäfte behandelt werden. Die Anlagekosten der Kraftwerke mussten daher aus den Rubriken „Elektrifikation“ und jene der Werkstätten aus der Rubrik „Hilfsbetriebe“ ausgeschieden und zu den in unserer Aufstellung bisher nicht enthaltenen „Nebengeschäften“ übertragen werden. Die Gesamtkosten für die Elektrifikation betragen mit den unter diese Rubrik verrechneten Ausgaben 9 402 500 Fr. oder 3 388 000 Fr. weniger als im Vorjahre. In der Rubrik „Hilfsbetriebe“ verbleibt nach Ausscheiden der Werkstätten nur noch die Materialverwaltung. Die Nebengeschäfte umfassen nunmehr drei Kraftwerke, die Werkstätten, den Schiffsbetrieb auf dem Bodensee und die Werft in Romanshorn.

Unter den Elektrifikations-Arbeiten sind als grössere Posten aufgeführt: für die Fahrleitungen Delsberg-Delle 700 000 Fr., Bern-Luzern 200 000 Fr., Zürich-Affoltern-Zug 900 000 Fr., Wallisellen-Uster-Rapperswil und Uznach-Ziegelbrücke 900 000 Fr., Ziegelbrücke-Linthal 400 000 Fr. Die Abänderung der Schwachstrom-Anlagen auf diesen Strecken wird 2 293 000 Fr., die Herstellung des Lichtraumprofils 658 000 Fr. erfordern.

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 1 700 000 Fr., Neuenburg 900 000 Fr., Delsberg 230 000 Fr. und Bern (Verlegung des Stückgüterbahnhofs nach Weiermannshaus) 2 250 000 Fr., sowie der Stationen Siders 270 000 Fr. und Les Hauts-Geneveys 350 000 Fr.; an die zweiten Geleise Riddes-Sitten 350 000 Fr., Ependes-Yverdon 1 050 000 Fr., Choindex-Courrendlin 420 000 Fr., Zollikofen-Münchenbuchsee 480 000 Fr. und Freiburg-Düdingen 620 000 Fr.; ferner an die Verlegung der Kantonsstrasse zwischen St-Saphorin und Vevey 250 000 Fr. Im *Kreis II* an den neuen Rangierbahnhof Basel 1 700 000 Fr., an die Erweiterung der Bahnhöfe Basel 250 000 Fr. und Lugano 570 000 Fr.; an die Erstellung der zweiten Geleise auf den Strecken Solothurn-Lengnau 210 000 Fr.,

Lenzburg-Wohlen 280 000 Fr., Baar-Zug 330 000 Fr. und Al Sasso-Rivera-Bironico 2 270 000 Fr., ferner an die Erstellung einer Strassenunterführung in Liestal 250 000 Fr., an den Umbau der Reussbrücke bei Mellingen 360 000 Fr. und an die Verlegung der Linie beim Riale d'Arbedo (zwischen Castione und Bellinzona) 370 000 Fr. Im *Kreis III* an die Erweiterung der Bahnhöfe Brugg 500 000 Fr., Zürich 1 400 000 Fr., Wädenswil 500 000 Fr., Winterthur 476 000 Fr. und Wil 200 000 Fr. sowie der Station Zürich-Letten 200 000 Fr.; an die zweiten Geleise Richterswil-Pfäffikon (Schwyz) 500 000 Fr., Pfäffikon-Siebenen 750 000 Fr., Flums-Mels 750 000 Fr. und Uzwil-Flawil 280 000 Fr. Unter *Nebengeschäfte* sind an grössern Posten enthalten: An die Erstellung einer thermischen Reserve-Anlage in Rapperswil 1 500 000 Fr., an die Erweiterung des Unterwerkes Seebach 439 000 Fr., an das Unterwerk Delsberg 300 000 Fr., an den Umbau eines Passagier-Motorschiffes auf dem Bodensee 300 000 Fr.

Beträchtlich sind wiederum mit 32 Mill. Fr. die Ausgaben für *Rollmaterial*. An grössern Aufwendungen sind zu erwähnen: Für das im Jahre 1931 bestellte Rollmaterial 6 805 000 Fr. an 25 Schnellzuglokomotiven, 504 000 Fr. an fünf Rangierlokomotiven, 5 342 000 Fr. an 86 vierachsige Personenwagen, 1 831 000 Fr. an 320 Güterwagen; für das 1932 zu bestellende Rollmaterial: 1 290 000 Fr. an vier schwere Gebirgslokomotiven, 3 500 000 Fr. an weitere 86 vierachsige Personenwagen, 2 200 000 Fr. an 300 Güterwagen, und 3 000 000 Fr. für die Ausrüstung von Güterwagen mit der Drolshammerbremse.

*Betriebsausgaben*. Die Gesamtausgaben für 1932 werden auf 288,4 Mill. Fr. bemessen und bleiben damit um 3 Mill. Fr. oder 1,03% unter den Aufwendungen des Jahres 1930 und um 1,2 Mill. Fr. oder 0,43% unter dem Voranschlag für 1931. Nach den Ergebnissen der ersten neun Monate des Jahres 1931, die eine Minderausgabe von rund 4 Mill. Fr. aufweisen und dank des Bestrebens der Verwaltung, die Betriebsausgaben nach Möglichkeit einzuschränken, dürfte bei abnehmendem Verkehr eher eine grössere Einsparung als die angenommene zu erwarten sein.

### MITTEILUNGEN.

**Schweizerisches Luftverkehrswesen.** Nach dem Geschäftsbericht des Schweizerischen Post- und Eisenbahndepartements wurden im Jahre 1930 im Luftverkehrsnetz der Schweiz folgende *internationalen Fluglinien* betrieben: 1. Genf-Zürich-München-Wien (-Budapest) (Balair und Lufthansa); 2. Genf-Basel-Mannheim-Frankfurt-Köln-Essen-Amsterdam (Balair/Lufthansa); 3. Zürich-Stuttgart-Halle/Leipzig-Berlin (Ad Astra und Lufthansa); 4. Basel-Zürich-München-Prag (Ad Astra); 5. Zürich-Basel-Paris (-London) (Imperial Airways Ltd.); 6. Basel-Paris (-London) (Imperial Airways Ltd.); 7. Basel-Genf-Marseille (Lufthansa); 8. Stuttgart-Genf-Marseille (Lufthansa); 9. Genf-Lyon (-Paris) (Air Union); 10. Genf-Paris (Star); 11. Zürich-Stuttgart (-Frankfurt) (Lufthansa); 12. Zürich-Innsbruck (-Salzburg-Wien) (ab 5. IX. Zürich-Salzburg direkt) (Oelag); 13. Genf-Lausanne-Bern-Zürich (Ad Astra); 14. Lausanne-La Chaux-de-Fonds-Basel (Ad Astra); 15. Basel-Bern-Lausanne-Genf (Ad Astra/Alpar); 16. Bern-Biel-Basel (Alpar); 17. Basel-Zürich-St. Gallen (Balair); 18. Luzern-Basel (Balair); 19. Ouchy-Evian (Air Union); 20. Basel-Cherbourg (nur Post) (Balair/Cidna/Air Union). Als einzige dieser Linien war Genf-Lyon (9) während des ganzen Jahres, die Linie 8 vom 1. Mai bis 31. Dezember in Betrieb. Die von den schweizerischen Unternehmungen (Ad Astra, Balair und Alpar) beflogenen Strecken des oben erwähnten Liniennetzes weisen eine Länge von 4400 km gegenüber einer solchen von 3538 km im Jahre 1929 auf. Für die Beratungen der schweizerischen Interessenten über die Weiterentwicklung des Luftverkehrsnetzes wurde ein neues Verfahren eingeführt, wobei der Schweizerische Aero-Club als neutrales Verhandlungsorgan die Organisation des allgemeinen Meinungsaustausches übernommen hat.

In bezug auf Regelmässigkeit und Pünktlichkeit im Linienbetrieb während der Hauptverkehrsperiode (1. Mai bis 31. Oktober) muss leider gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres eine kleine Verschlechterung festgestellt werden, deren Ursache in der anhaltend ungünstigen Witterung während eines Teils der Saison zu suchen ist. Die durchschnittliche Regelmässigkeit in der Durchführung der Kurse erreichte 94,4% (1929: 97,4%) und die Pünktlichkeit des Eintreffens (mit 30 Minuten Toleranz) 78,5% (1929: 84,9%). Die Flugleistungen auf dem vorgenannten Liniennetz betrugen während der Hauptverkehrsperiode 1616400 Flugkilometer

(1929: 1327871) und die beförderten Transportmengen: Zahlende Passagiere: 18213 (1929: 15581), Post: 161 646 kg (1929: 94859 kg), Fracht: 323 224 kg (1929: 282706 kg), Uebergepäck: 52428 kg (1929: 45 664 kg).

Die *Gesamtleistung der schweizerischen Zivilaviatik* für 1930 weist folgende Zahlen auf: 26301 Flüge (1929: 23399), 1 271 400 Flugkilometer (1 026 900), 33 473 Passagiere (30510), 250 406 kg Post, Fracht und zahlendes Gepäck (179 520 kg).

Der Bestand der immatrikulierten Motorflugzeuge belief sich am 31. Dezember 1930 auf 69, gegenüber 51 am Ende des Vorjahres. Neu immatrikuliert wurden im Jahre 1930 30 Flugzeuge, wovon 16 Sportflugzeuge, gestrichen wurden 12 Flugzeuge. Dazu kommen 8 immatrikulierte Freiballone, gleich wie im Vorjahr. Die Zahl der Piloten, die im Besitze einer Führerbewilligung sind, hat auch im Berichtsjahre gegenüber dem Vorjahre wesentlich zugenommen. Sie beträgt auf Ende 1930 124, gegenüber 92 auf Ende des letzten Jahres.

**Unfälle.** Im Flugsport mit Motorflugzeugen ereigneten sich ein schwerer Unfall wegen Unvorsichtigkeit des Piloten (ein Pilot und ein Passagier tot, ein Passagier schwer verletzt) und zwei leichtere Unfälle (je ein Pilot verletzt), bei einer Totalzahl von 17 069 Sportflügen (315 700 Flugkilometer). Bei einem Segelflug (Rekordflug) mit einem motorlosen Flugzeug wurde ein Pilot schwer verletzt. — Im gewerbsmässigen Luftverkehr der schweizerischen Flugunternehmungen ist ein Unfall im Linienbetrieb zu verzeichnen, wobei zwei Piloten schwer verletzt wurden, bei einer Totalzahl von 9232 gewerbsmässigen Flügen (955 700 Flugkilometer). Passagiere wurden nicht verletzt. — Ferner sind in Lausanne zwei Platzunfälle vorgekommen; ein Mechaniker wurde beim Anlassen des Motors verletzt und der Flugplatzchef fand infolge Explosion einer Leuchtpistole bei der Abgabe von Signalen den Tod.

**Umbau des Kraftwerkes Dietikon der E. K. Z.** Die „Elektrizitätswerke des Kantons Zürich“ haben anfangs November d. J. damit begonnen, ihr kleines Flusskraftwerk an der Limmat bei Dietikon umzubauen, das bisher eine Turbinenleistung von rund 1000 PS und eine Jahresproduktion von rund 5 Millionen kWh aufwies. Die Veranlassung zum Umbau gab die Baufälligkeit wichtiger Bestandteile dieser in der Hauptsache noch aus den achtziger und neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts stammenden und in ihrem baulichen und maschinellen Teil heute gänzlich veralteten Wasserkraftanlage. Vergleichende Studien über den Umbau einerseits und die Stilllegung des Werkes andererseits haben ergeben, dass dank einer technisch möglichen Vergrößerung der Energieproduktion, in Verbindung mit einer Vereinfachung des Betriebes, der Umbau wirtschaftlich sein wird. Während die alte Anlage nur eine Wassermenge von rund 40 m<sup>3</sup>/sec, die gerade dem heutigen Niederwasser der Limmat entspricht, bei einem mittleren Nutzgefälle an den Turbinen von rund 2,8 m auszunützen gestattet, wird in der neuen Anlage eine Wassermenge bis auf 80 m<sup>3</sup>/sec verarbeitet werden können, bei einem mittleren Nutzgefälle von 3,65 m. Diese Erhöhung des Gefälles wird hauptsächlich erzielt werden durch die Erhöhung des Staus in der Limmat mittels eines neuen, unterhalb des alten Klappenwehres anzulegenden Schützenwehres. Die Krafterzeugung wird statt wie bisher in zwei getrennten Anlagen künftig in einem einzigen Maschinenhaus erfolgen, das ebenfalls ganz neu gebaut werden wird. Es kommen darin zwei vertikalachsige Kaplan-turbinen mit je 1700 PS maximaler Leistung zur Aufstellung, an die die Generatoren direkt gekuppelt werden. Entsprechend der grösseren Wassermenge und zur Verminderung der Gefällsverluste werden der Ober- und der Unterwasserkanal verbreitert und vertieft werden. Die Minimalleistung des Werkes bei Niederwasser wird künftig 1725 kW, die Maximalleistung 2270 kW und die technisch mögliche Jahresarbeit rund 17 Mill. kWh betragen. Die Umbauzeit, während der die alte Anlage grösstenteils in Betrieb bleiben wird, soll etwa anderthalb Jahre betragen. Die Kosten, einschliesslich jener für alle elektrischen Anlagen und für einige zugehörige Hochspannungs-Freileitungen, sind auf 3 630 000 Fr. veranschlagt. Von den wichtigsten Bauarbeiten und Lieferungen sind bis jetzt vergeben worden: das Wehr und der Kanaleinlauf an die Firma Hatt-Haller in Zürich, die Schützen und Windwerke an die Firma Bell & Cie., Kriens, das Maschinenhaus und der Oberwasserkanal an die Firma Locher & Cie. in Zürich, der Unterwasserkanal an die Firma Schafir & Mugglin in Basel und Zürich, die Turbinen an die Firma Escher Wyss & Cie. Zürich, die Generatoren und Transformatoren an die Maschinenfabrik Oerlikon.

**Der Arbeitsmarkt der techn. Berufe** verschlechtert sich auch in der Schweiz zusehends. Nach der Statistik der „S. T. S.“, der gemeinsamen Schweiz. Techn. Stellenvermittlung von S. I. A., G. E. P., A<sup>3</sup>. E<sup>2</sup>. I. L. (Lausanne) und S. T. V. ergeben sich, je auf Ende November, folgende Vergleichszahlen:

Stellensuchende auf eine offene Stelle	Nov. 1930	Nov. 1931
Akademiker: Architekten	3,0	6,0
Bauingenieure	2,8	11,9
Maschineningenieure	1,2	4,7
Elektroingenieure	1,4	8,9
Ingenieur-Chemiker	10,3	11,0
Durchschnitt aller Akademiker	2,3	7,8
Durchschnitt aller Techniker	2,0	5,5
Hilfspersonal: Hochbauzeichner	3,9	34,0
Durchschnitt aller Zeichner	3,2	18,3

Da die Gesamtzahl der Arbeitslosen in der Schweiz seit Jahresfrist (Ende Oktober) „nur“ im Verhältnis von 1 : 1,9 zugenommen hat, scheint es, auf Grund obiger Statistik, um die technischen Berufe besonders schlecht zu stehen.

**Post- und Telegraphenverwaltung.** Im Jahre 1920 sind die Oberpostdirektion und die Obertelegraphendirektion versuchsweise unter einen gemeinsamen Oberdirektor gestellt worden mit dem Ziel, die damals noch ganz voneinander getrennten Verwaltungen zu vereinigen und zu vereinfachen. In der Folge wurden verschiedene gleichartige Dienste zusammengelegt und gemeinsame Sektionen gebildet z. B. für das Rechtswesen, für Hochbauangelegenheiten und für Automobilfragen. Auf Antrag des eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartements hat nun der Bundesrat beschlossen, eine durchgehende Verschmelzung der beiden Abteilungen durchzuführen. Anstelle der „Oberpostdirektion“ und der „Obertelegraphendirektion“ tritt nun die „Generaldirektion der Post- und Telegraphenverwaltung“. Sie ist in folgende sechs Abteilungen gegliedert: Sekretariat, Oberpostkontrolle, Oberpostinspektorat, Postkursinspektorat und Technische Abteilung. Diese Organisation hat vorläufig, bis zur gesetzlichen Neuordnung, provisorischen Charakter.

**Eidgen. Materialprüfanstalt.** Am 15. d. M. hat Herr Kanzleichef Theodor Holzer sein vierzigstes Dienstjahr vollendet. Mit 19 Jahren war er in Tetmajers Dienste getreten; als Mann eigener Kraft hat er sich an der E. M. P. A. emporgearbeitet und sich das Vertrauen ihrer drei Direktoren, und darüber hinaus die Sympathie ungezählter Techniker erworben, die mit der Anstalt zu tun hatten und sich gerne des stets dienstbereiten Jubilars erinnern. In ihrem Namen entbiete ihm heute die „S. B. Z.“ ihren Gruss!

**Kunstmuseum Basel.** Der Ratschlag der Regierung zum Bauprojekt der Arch. R. Christ (Basel) und Paul Büchi (Amriswil) den Siegern im letzten Wettbewerb („S. B. Z.“ Bd. 93, S. 185\*, bzw. Bd. 94, S. 309, Dez. 1929), denen sich in der Folge noch der Preisrichter Prof. P. Bonatz (Stuttgart) beigesellt hat, ist erschienen. Der Bau an der Ecke St. Albigraben-Dufourstrasse ist auf 7,43 Mill. Fr. veranschlagt und soll alsbald in Angriff genommen werden.

**Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich.** In der Museum-Sektion der Aufsichtskommission sind die beiden Architekten Max Haefeli sen. und Peter Meyer, wie wir durch den Erstgenannten erfahren, ersetzt worden durch die Herren O. Bickel (i. Fa. Bickel & Cie., Architekten, Präsident der „Freisinnigen Junioren“) und Redaktor Dr. h. c. Willy Bierbaum („N. Z. Z.“) — als Vertreter der bürgerlichen Parteien!!

**Davos-Parsenn-Bahn.** Am 16. Dezember ist die erste Sektion der Standseilbahn Davos-Parsenn<sup>1)</sup>, bis zur Umsteigestation auf Kote 2235 m ü. M., für den Betrieb eröffnet worden.

## NEKROLOGE.

† **Ulrich Stadelmann**, Oberingenieur i. R., ist am 17. Nov. in Zürich in seinem 85. Lebensjahre einer rasch verlaufenden Lungenentzündung erlegen. Mit ihm ist einer der ältesten Pioniere, die schweizerische Ingenieurkunst in die Welt hinausgetragen haben, dahingegangen. Stadelmann, 1847 zu Elgg im Kt. Zürich geboren, fand nach Absolvierung der Kantonsschule seine erste Anstellung als Ingenieur in der Maschinenfabrik Helvetia in Mailand, aus welcher Zeit seine freundschaftlichen Beziehungen zu W. Zuppinger reichten. 1873 kam er nach Oesterreich, das ihm zur zweiten Heimat werden sollte und welchem Lande er durch nahezu 60 Jahre in

<sup>1)</sup> Näheres vergl. in der Notiz auf S. 187 von Bd. 96 (11. Oktober 1930).