

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101/102 (1933)  
**Heft:** 24

**Artikel:** Baubudget der Schweizer. Bundesbahnen für 1934  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-83117>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

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

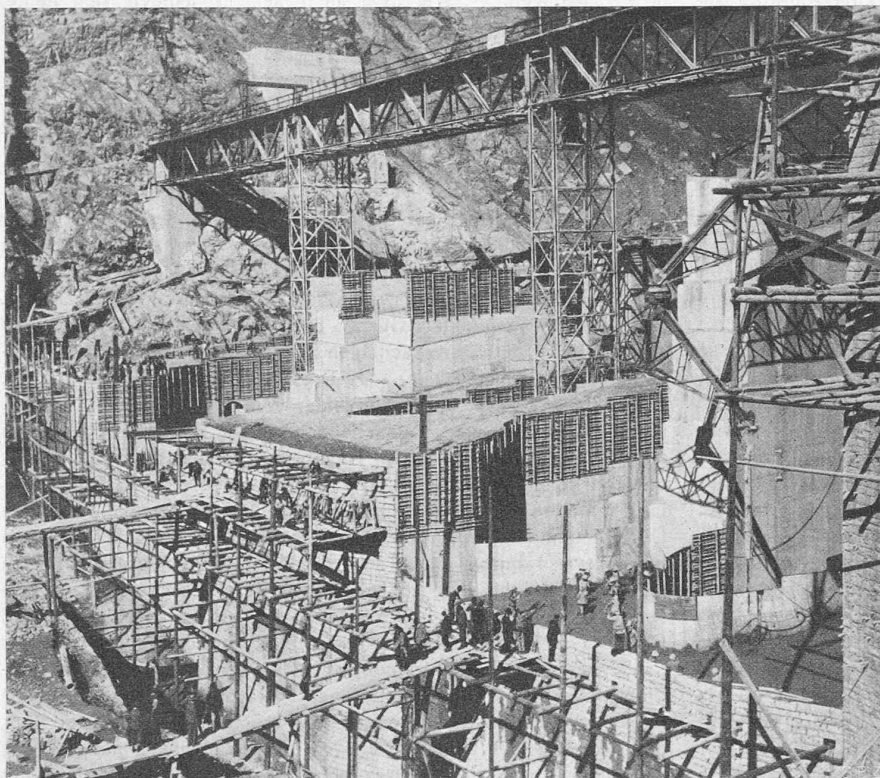


Abb. 7. Linksufriges Ende der gebogenen Mauer, rechtwinklig zu Abb. 5 gesehen (Anfang Oktober 1933).

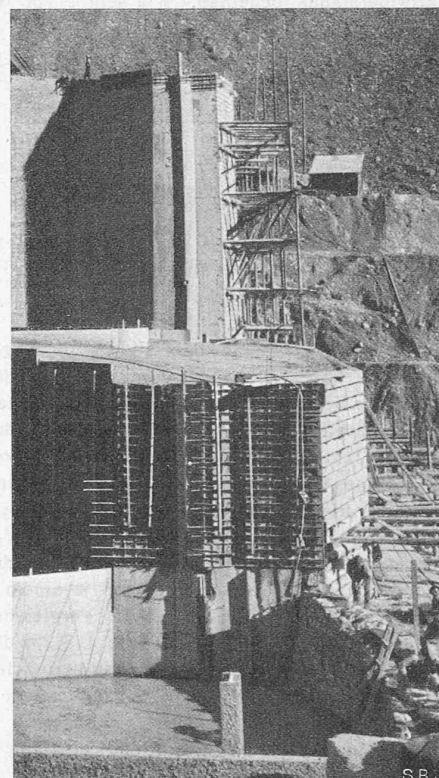


Abb. 8. Fugen-Verzahnung (Detail zu Abb. 5).

Die Rohrleitungs-Anlage liefern Gebr. Sulzer (Winterthur) als Generalunternehmer, unter Mitwirkung der Ateliers Mécaniques de Vevey, Escher Wyss (Zürich) und der Fa. Tubi Togni in Brescia. In die Lieferung der Generatoren und Transformatoren teilen sich die Ateliers de Sécheron (Genf) und die Maschinenfabrik Oerlikon, während die Turbinen den Ateliers des Charmilles (Genf) entstammen.

So wird in wirtschaftlich schwerer Zeit, unter geistiger und praktischer Führung von Prof. Landry, mutvoll ein bedeutendes Denkmal schweizerischer Ingenieurkunst in unserm welschen Landesteil erstellt, das unserem Lande, unserer Industrie zum Segen gereichen möge. Sein Werden unter massgebender Führung sehen zu können, ist grosser Gewinn, der zu Dank verpflichtet. Dank schuldet der Berichterstatte auch Herrn Ing. F. Wyss (Zürich) und andern für die Photos Abb. 9 und 10. Dipl. Ing. Max Ruoff.

### Baubudget der Schweizer. Bundesbahnen für 1934.

Dem stark zusammengepressten Voranschlag der S.B.B. für 1934 entnehmen wir die folgenden Angaben über die wichtigsten Ausgabenposten, soweit sie zu Lasten der Baurechnung fallen: *Neu- und Ergänzungsbauten an bestehenden Linien:* Kreis I 7641500 Fr., Kreis II 5068700 Fr., Kreis III 6392500 Fr., Elektrifikation 7912000 Fr., *Rollmaterial* 10362000 Fr., *Mobiliar und Gerätschaften* 664800 Fr., *Hilfsbetriebe* 72000 Fr., total 38113500 Fr. [Dazu kommen noch 8512000 Fr. zu Lasten der Betriebsrechnung. Für die *Nebengeschäfte* (Kraftwerke, Uebertragungsleitungen und Unterwerke, Werkstätten, Bodensee-Schiffahrt und -Werft) sind vorgesehen — 322900 Fr. zu Lasten der Baurechnung und 1761000 Fr. zu Lasten der Betriebsrechnung.]

Unter den *Elektrifikationsarbeiten* sind als grössere Posten<sup>1)</sup> zu nennen: Strecke Biel-Sonceboz-La Chaux-de-Fonds 500000 Fr. für die Fahrleitung, 456000 Fr. für die Schwachstromanlagen; Strecke Bern-Luzern 2,2 Mill. Fr. für die Fahrleitung, 776000 Fr. für die Schwachstromanlagen; Strecke Rorschach-Buchs 2,04 Mill. Fr. für die Fahrleitung, 750000 Fr. für die Schwachstromanlagen; schliesslich 596000 Fr. für Ergänzungen an den Fahrleitungsanlagen der bereits elektrifizierten Linien.

Aus den für die drei Kreise aufgeführten *Bauausgaben* sind die wichtigsten<sup>1)</sup> Posten: Im *Kreis I* an die Erweiterung der Bahn-

höfe Genf 720000 Fr. (einschliesslich Veränderung am Nordkopf des Güterbahnhofs im Zusammenhang mit den neuen Völkerbunds-Strassen), Neuenburg 1,75 Mill. Fr., Bern (Stückgüterbahnhof Weiermannshaus) 1,92 Mill. Fr., an das zweite Geleise Fribourg-Schmiten 600000 Fr., Beseitigung von Niveauübergängen 1 Mill. Fr. — Im *Kreis II* an den neuen Rangierbahnhof Basel 760000 Fr., an die Erweiterung der Station Olten-Hammer 450000 Fr., an die Schwachstromanlagen der Strecke Bern-Luzern 221000 Fr., Beiträge an Flusskorrekturen und Verbauungen 250000 Fr., Beseitigung von Niveauübergängen 1 Mill. Fr. — Im *Kreis III* an die neuen Stellwerkanlagen in den Bahnhöfen Brugg 840000 Fr., Zürich 790000 Fr., Sargans 250000 Fr., an den Umbau des Bahnhofs Wil 300000 Fr., an das zweite Geleise Flums-Mels 1,55 Mill. Fr., an die Schwachstromanlagen der Strecke Rorschach-Buchs 292000 Fr., an die Beseitigung von Niveauübergängen 1 Mill. Fr.

*Rollmaterial.* Für das Jahr 1934 sind keine Lokomotiven, sondern nur zwei Leichttriebwagen für nicht elektrifizierte Strecken, sowie fünf Traktoren für Stationsdienst zur Anschaffung vorgesehen. Statt der im Voranschlag 1933 vorgesehenen 38 Personenwagen wurden infolge des Verkehrsrückganges nur 30 bestellt; für 1934 ist die Bestellung von 20 Wagen vorgesehen. Ähnlich wurden 1933 statt der vorgesehenen 240 Güterwagen nur 80 bestellt, für 1934 ist eine Bestellung von 152 vorgesehen. Die Ausgaben für Rollmaterial verteilen sich folgendermassen: an 25 im Jahr 1931 bestellte Lokomotiven 1,55 Mill. Fr., an Leichttriebwagen und Traktoren 1,2 Mill. Fr., an Personenwagen 2,9 Mill. Fr., an Güterwagen 1,45 Mill. Fr., an Dienstwagen 500000 Fr., an den Umbau alter Personenwagen 1,29 Mill. Fr., an die Ausrüstung von Güterwagen mit der Drolshammer-Bremse 3,5 Mill. Fr. und schliesslich für automatische Zugsicherung (nach dem Induktions-System „Signum“) 800000 Fr.

### Ueber den Luftwiderstand von Fahrzeugen.

Der Widerstand, den ein Flugzeug in ruhiger Luft erfährt, wird von O. G. Tietjens und K. C. Ripley, East Pittsburgh, in einer in den ASME Transactions 1932 (Bd. 54 - APM 23, S. 235) erschienenen Abhandlung zu

$$W = c \frac{\gamma}{2g} A v^2 \quad \dots \dots \dots (1)$$

angesetzt, wo  $v$  die Fluggeschwindigkeit,  $A$  die Projektion des Flugzeugs auf eine Ebene senkrecht zur Fahrtrichtung,  $\gamma$  das spezifische Luftgewicht,  $g$  die Erdbeschleunigung und  $c$  den Koeffizienten des

<sup>1)</sup> Solche mit Beträgen von über 200000 Fr. zu Lasten der Baurechnung.