

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 73/74 (1919)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Das Bankgebäude zum Münzhof in Zürich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-35669>

### **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:** 15.03.2025

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

aus verschieden verhielten, so frug es sich, was für Verhältnisse es sind, die auf so engem Raum so grundverschieden sein können.

Von äusseren, den Prozess beeinflussenden Verhältnissen kam besonders bei Kondensator-Röhren, die auch bekanntermassen diesen Korrosionen stark unterworfen sind, in erster Linie die *Wärmeübertragung* in Frage, aber auch diese kann höchstens eine Veranlagung schaffen, ihr Einfluss kann nicht von einer Stelle zur andern so verschieden sein, dass sie als direkte Ursache denkbar wäre. Versuche in dieser Richtung gaben auch ein negatives Resultat.

Mehr Wahrscheinlichkeit hatte die Annahme der Anwesenheit oder Anschwemmung irgend eines *Katalyten* für sich; doch dieser gegenüber war in Betracht zu ziehen, dass bisher noch gar keinerlei allgemeine Gesetzmässigkeit des Auftretens der Korrosionen weder in bezug auf bestimmte Wasserqualitäten, noch auch in bezug auf die Chemie des Angriffes oder die Lage der Angriffsstellen in den Kühlrohren gefunden werden konnte. Wenn somit die Einen anhaftende Luft oder Glasbläschen, die Andern aufgeschwemmte Kohle, Sand oder Metallpartikel verantwortlich machten, so standen alle diese Vermutungen auf gleich unsicherem Boden.

#### Die Untersuchungen.

Eine der ersten unternommenen Untersuchungen betraf das Verhalten von Messingrohren unter dem Einfluss der Anschwemmung von Anodenprodukten, die durch ein von dem betreffenden Messingrohr unabhängiges Elektrodenpaar erzeugt wurden. Der Versuch machte auf die eigentlich selbstverständliche Tatsache aufmerksam, dass der *Einfluss der Elektrolysen* auch mit den *geringsten Spannungen* ein weit bedeutenderer ist, als alle Wirkungen von Anschwemmungen, Auflagerungen, Wärmeübertragungen usw. Er gab uns ferner eine einfache Versuchseinrichtung an die Hand, die in der Folge sich als ausserordentlich zweckmässig erwies für das Studium des Verlaufes der Elektrolysen bei verschiedenen Spannungen.

Das Versuchstück tauchte in ein Gefäss mit Salzwasser, in dem, wie erwähnt, zwischen zwei Elektroden eine Elektrolyse stattfand, wobei natürlich das ganze Volumen des Elektrolyten der Stromleitung diene. Die grösste Stromdichte herrscht in solchem Fall unmittelbar zwischen den beiden Elektroden, doch durchziehen Strombahnen grösserer oder geringerer Intensität den ganzen zur Verfügung stehenden Raum ähnlich den magnetischen Kraftlinien zwischen zwei Magnet-Polen, und man könnte in analoger Weise, von einem elektrolytischen wie dort von einem magnetischen Feld sprechen. Bringt man nun in einen derartig durchströmten Elektrolyten ein beliebiges Metallstück, so fasst es als guter Leiter ähnlich wie ein Eisenstück im magnetischen Feld einen grossen Teil der Strombahnen in sich zusammen; ein Ende wird Anode, das andere Kathode, und irgendwo zwischen beiden liegt eine neutrale Zone, an der weder Strom-Ein- noch Austritt stattfindet. Ein solches Leiterstück, es sei kurz mit *Zwischenelektrode* bezeichnet, stellt ein bequemes Hilfsmittel dar, um in ein und demselben Versuch gleichzeitig die Elektrodenvorgänge, sowohl die anodischen wie die kathodischen, bei allen Spannungen von Null bis zu einem beliebig einstellbaren Maximum zu beobachten und das Entstehen von Isolier- und Polarisations-Schichten am Verschieben der neutralen Zone zu erkennen.

Im Verlauf vierjähriger Studien wurde eine grosse Anzahl Einzelversuche und Versuchsreihen durchgeführt zum Zwecke, die als *anodisch erkannte Erscheinung* in ihrem Verlauf unter den verschiedensten Bedingungen zu verfolgen, welche die Verschiedenheit der Metalle und Legierungen, der Flüssigkeiten und der Wärmeverhältnisse mit sich bringt.

Die Versuche wurden als Stand- und als Zirkulationsversuche mit und ohne Zuführung von Gleich- oder Wechselstrom durchgeführt. Es wurden die Vorgänge der Polarisierung, Depolarisation, der sekundären Umsetzungen primär-

anodisch entstehender Verbindungen, die Einflüsse von Luft und Kohlensäurezusatz, des Säure- und Alkaligehaltes, des Schwefelwasserstoffes und des Ammoniaks, der Reduktions- und Oxydationsmittel, von festen Auflagerungen und Konzentrationsänderungen untersucht. Neben molekularen Lösungen wurden auch disperse Systeme, Suspensionen schwer löslicher Salze als Elektrolyse zum Studium und zur Feststellung des Einflusses kataphoretischer Erscheinungen herangezogen. Endlich war eine Reihe von Potentialmessungen vorzunehmen, die interessante Parallelen zu den Rostvorgängen ergaben. (Forts. folgt.)

### Das Bankgebäude zum Münzhof in Zürich.

Architekten *Pfleghard & Häfeli*, Zürich.

(Mit Tafeln 4 und 5).

Das monumentale Aeussere dieses neuen Bankgebäudes an der Zürcher Bahnhofstrasse entspricht dem Repräsentationswillen der Bauherrschaft, der „Schweiz. Bankgesellschaft“; dazu gehören insbesondere auch die Säulen. Infolge der stark schattenden Bäume konnte man den Passanten diese Säulen nur sichtbar machen, wenn man sie vom Boden auf herauswachsen liess, anstatt sie wie gewöhnlich erst auf dem Gurt des ersten Stockwerkes aufzubauen. Dünne Säulen hätten bei dieser Höhe schwächlich gewirkt, und so kamen die Architekten nach vielen Studien auf die endgültige Gestaltung mit den durch drei Stockwerke durchgehenden Dreiviertel-Säulen, die dem Bau einen festen Ausdruck verleihen. Der ganze Hauptbau ist in St. Margrether Sandstein aufgeführt, die Hof-Fassaden zum Teil aus Kunststein-Quadern. Der bildhauerische Schmuck der Hauptfassade stammt von J. Brüllmann. Ueber die Innen-Gestaltung des Gebäudes werden wir in der folgenden Nummer berichten. (Schluss folgt.)

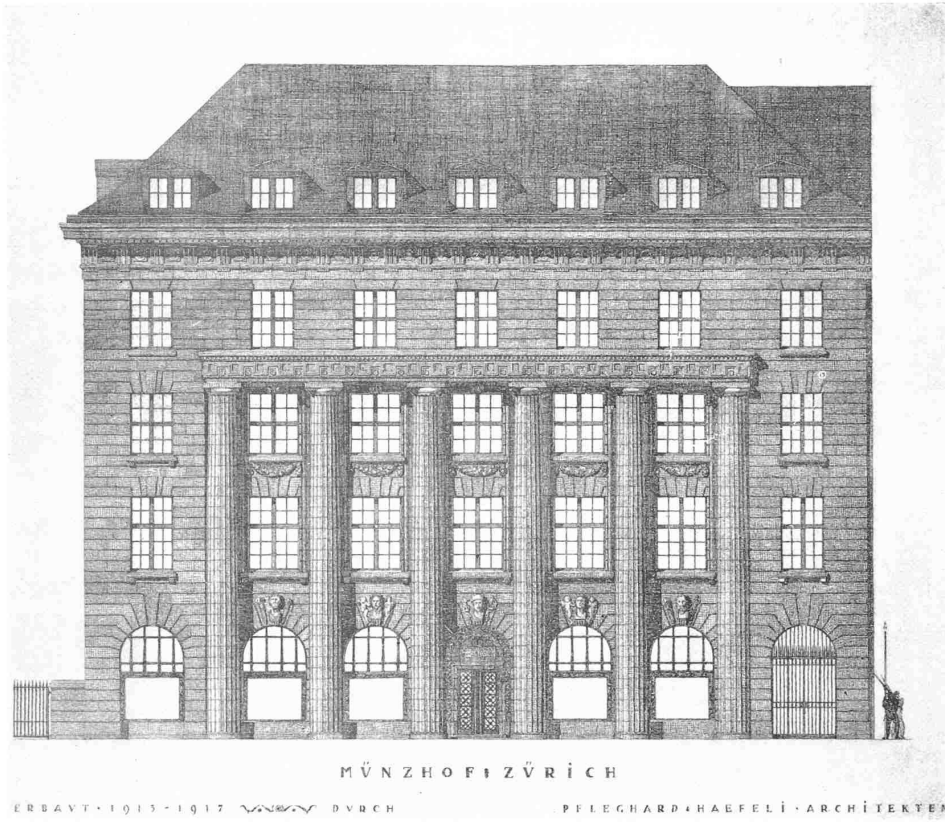
### Von der Rhätischen Bahn.

Dem 31. Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Rhätischen Bahn entnehmen wir über den Ausbau und den Unterhalt der Linien, sowie insbesondere über den Fahrdienst der elektrisch betriebenen Linien, die folgenden Angaben:

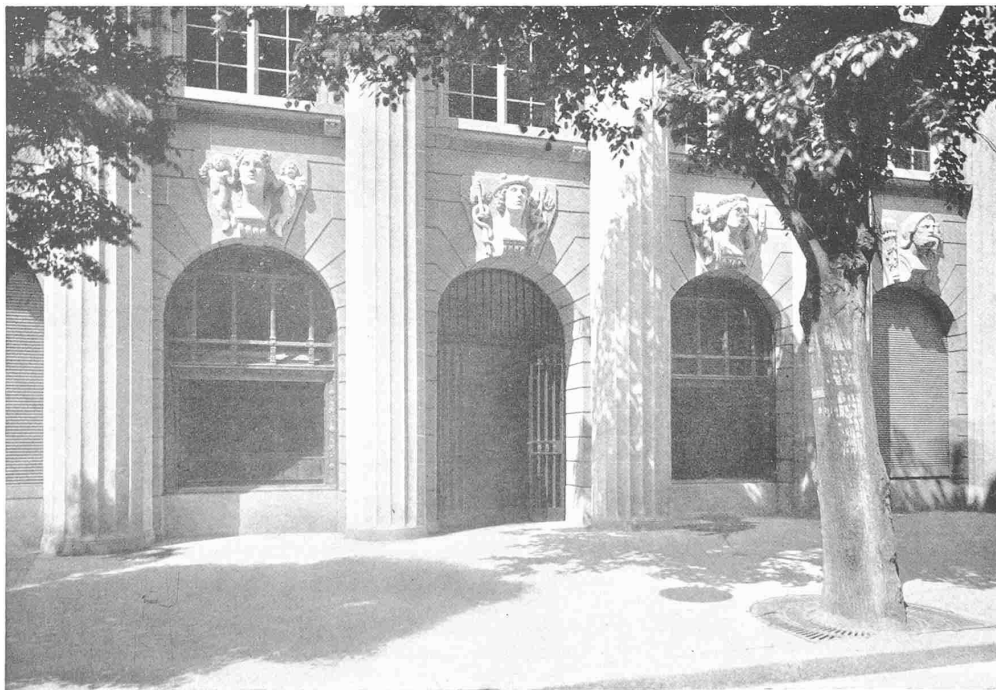
An den *älteren Linien* sind mit Ausnahme einiger Lawinen-Verbauungen auf den Strecken Bergün-Preda und im Beversertal keine nennenswerten Arbeiten vorgenommen worden.

Auf der Strecke *Bevers-Schuls* werden die 1914 begonnenen Wiederherstellungsarbeiten am Tasna-Tunnel im Laufe des Jahres 1919 zum vorläufigen Abschluss gelangen. Bis Ende 1918 waren 620 m Tunnellänge umgebaut. Es wird für spätere Jahre mit der Notwendigkeit der Wiederherstellung weiterer, kürzerer Strecken gerechnet, die namentlich wegen der Zersetzung des Mörtels durch Gipswasser umgebaut werden müssen. Im Magnacum-Tunnel ergaben die Beobachtungen eine langsame Zunahme der Bewegung im Mauerwerk, besonders auf den vom Bau her bekannten Druckpartien von rund 300 m Länge. Auch hier wurde ganz besonders die zersetzende chemische Einwirkung des Gipswassers auf Mörtel und Beton festgestellt, sodass an einen teilweisen Umbau gedacht werden muss. Die am Lehnenviadukt unterhalb Ardez getroffenen Sicherungen haben ein gutes Ergebnis gezeitigt; in den Öffnungen des alten Viadukts sind nunmehr sieben neue Pfeiler eingebaut, die alle auf anstehendem Serpentinfels fundiert sind.

Der Bericht enthält sodann einige Angaben über die für die *Elektrifizierung der Strecke Bevers-Filisur* unternommenen Arbeiten. Wie unsere Leser aus einer früheren Mitteilung wissen, wird diese Strecke seit April 1919 elektrisch betrieben. Infolge des stark reduzierten Verkehrs im Engadin konnten dafür einige Lokomotiven dieser Linie herangezogen werden. Ausserdem wurde die von der A.-G. Brown, Boveri & Cie. Baden für die Schweiz. Landesausstellung Bern 1914 gebaute, für die Verhältnisse der Rhätischen Bahn passende Lokomotive Typ 1 D 1 erworben. Wir verweisen auf das in Band LXVI, Seite 125 (11. September 1915) gebrachte Bild dieser Lokomotive, wobei jedoch zu erwähnen ist, dass sie inzwischen an Stelle des Zweistangen- einen Dreieckstangen-Antrieb erhalten hat. Der Bestand der Rhätischen Bahn an elektrischen Lokomotiven beläuft sich nunmehr auf sieben Maschinen Typ 1 B 1 zu 300 PS,



DAS BANKGEBÄUDE ZUM MÜNZHOF IN ZÜRICH  
ARCHITEKTEN PFELEHARD & HÄFELI IN ZÜRICH



OBEN FASSADE 1 : 250

UNTEN MITTELPARTIE



HAUPTINGANG DES BANKGEBÄUDES ZUM MÜNZHOF IN ZÜRICH