

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **69/70 (1917)**

Heft 8

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

INHALT: Ueber die Sicherung des Zugverkehrs durch elektrische Blockapparate auf der Strecke Olten-Tecknau der neuen Hauensteinlinie. — Das Suvrettahaus bei St. Moritz. — Zum Kapitel Drahtkultur. Miscellanea: Eine „Denaturierung“ des Heizstroms. Zum Schutz von Mont-Saint-Michel. Zerstörung von Untergrundbauten durch den Schwefel der Moorböden. Ueber den Bau des Woolworth Building. Schiffe

aus Eisenbeton, Eidgenössische Technische Hochschule. Bauausgaben für den Panama-Kanal. — Nekrologie: G. C. Mehrrens. J. J. von Weyrauch. Karl Hocheder. — † Hans Maurer. — Vereinsnachrichten: Aargauerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung. Tafeln 15 und 16: Das Suvrettahaus bei St. Moritz.

Band 69.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 8.

### Ueber die Sicherung des Zugverkehrs durch elektrische Blockapparate auf der Strecke Olten-Tecknau der neuen Hauensteinlinie.

Von P. Frei, Obertelegrapheninspektor der S. B. B.

Allgemeines. Die 9,803 km lange Strecke Olten-Tannwald bis Tecknau verlangte für die Züge beider Richtungen eine Teilung. Die Berechnung der Fahrzeiten ergab den Km. 6 ab Olten als die günstigste Stelle für die Teilung der Strecke in zwei Blockstrecken. Diese Stelle liegt im Hauenstein-Basistunnel bei Km. 33,099; sie ist 3 698 m vom Süd- und 4 436 m vom Nordende des Tunnels entfernt (Abb. 1). Die Bedienung der hier aufzustellenden Blocksignale hatte Einrichtungen zur Folge, die von den Streckenblockeinrichtungen offener Strecken abweichen; sie sollen im folgenden beschrieben werden, nicht sowohl nach ihrer Konstruktion im Einzelnen, was hier zu weit führen würde, als nach ihrer Anordnung und Bedeutung. Dabei wird die Kenntnis des Siemens'schen Blocksystems, das auf einigen Hauptstrecken der S. B. B. eingeführt und im Prinzip auch für die Strecke Olten-Tecknau zur Anwendung gekommen ist, vorausgesetzt.

Beschreibung der Einrichtung. Von der Aufstellung des Blockwerkes der Streckenblockstation im 8134 m langen, mit Dampf betriebenen Tunnel musste aus naheliegenden Gründen abgesehen werden. Es fand seinen Platz für beide Richtungen in der Signalstation Olten-Tannwald bei Km. 37,986, bei der Abzweigung der Aarauerlinie von den Baslerlinien, wo sich auch der

Apparat der einen Blockendstation befindet (Abbildungen 2 bis 4, Seiten 82 und 83).

Durch diesen Standort des Blockwerkes der Streckenblockstation ergaben sich folgende ausserordentliche Verhältnisse:

1. Die Entfernung von rund 4900 m zwischen dem Blockwerk und den durch dasselbe zu bedienenden Signalen schliesst die Verwendung mechanischer Signale und Drahtzüge aus.

2. Die Blocksignale im Tunnel sind von der Signalstation Olten-Tannwald aus nicht zu sehen und ebensowenig kann daselbst

3. der Stand des Zuges gegenüber diesen Signalen erkannt werden.

Den hieraus entspringenden Forderungen wird in folgender Weise Genüge geleistet:

Zu 1. Anstelle der mechanischen Signale und Drahtzüge treten elektrische Lichtsignale und Leitungen, anstelle der mechanischen Signalhebel elektrische Kontakte (Stromschalter), und zwar sowohl für die Blocksignale als für das Ein- und Durchfahrtsignal der Station Tecknau, Richtung gegen Olten. Ein elektrisches Licht wird durch zwei Glühlampen von je 16 bzw.

25 Kerzen Stärke gebildet. Die Glühlampen befinden sich in wasserdichten Laternen, deren Gehäuse aus einer Aluminiumlegierung hergestellt ist; sie sind in zwei Gruppen übereinander angeordnet, hinter Gläsern von verschiedenen

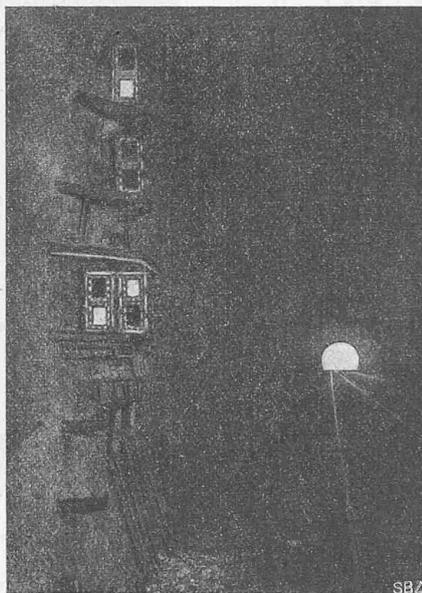


Abb. 5. Einfahrtsignal Tecknau.

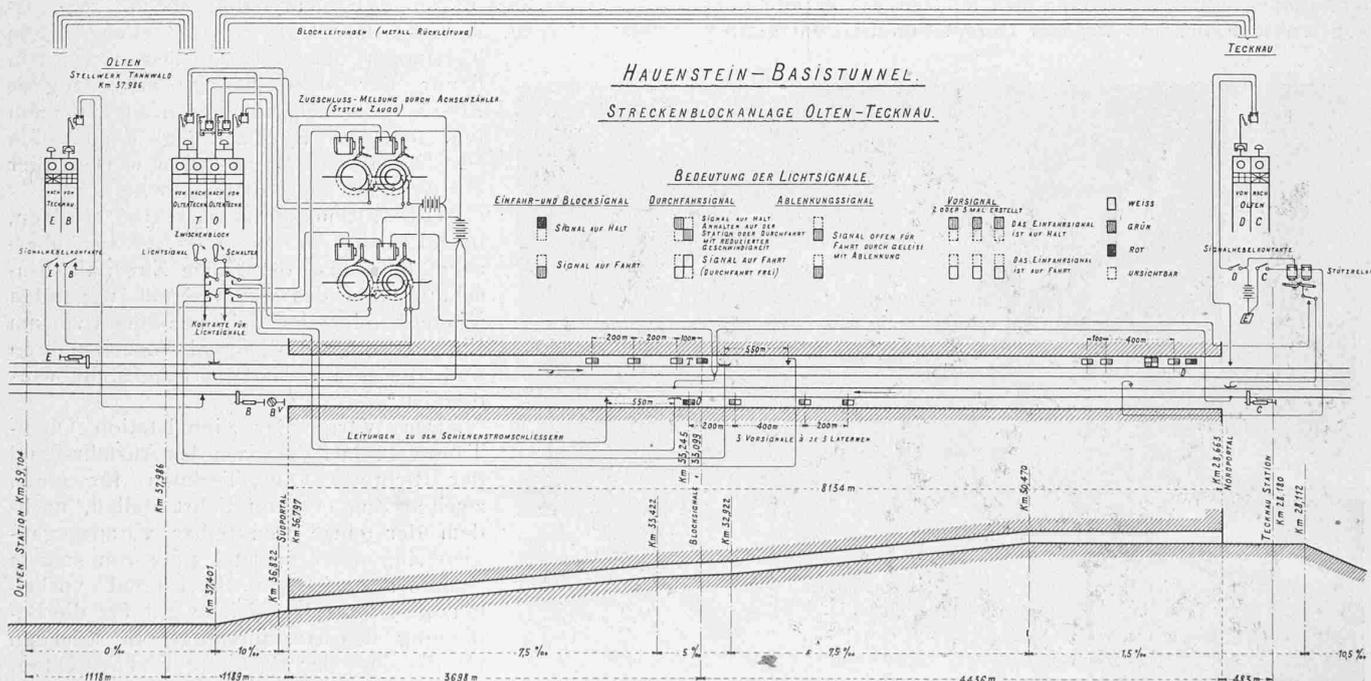


Abb. 1. Längenprofil des Hauenstein-Basistunnel mit schematischer Darstellung der Streckenblockanlage Olten-Tecknau.