

# "Noch ist es Zeit, einen Fehler am Gotthard zu vermeiden"

Autor(en): **Jegher, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85 (1967)**

Heft 11

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-69403>

## **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.

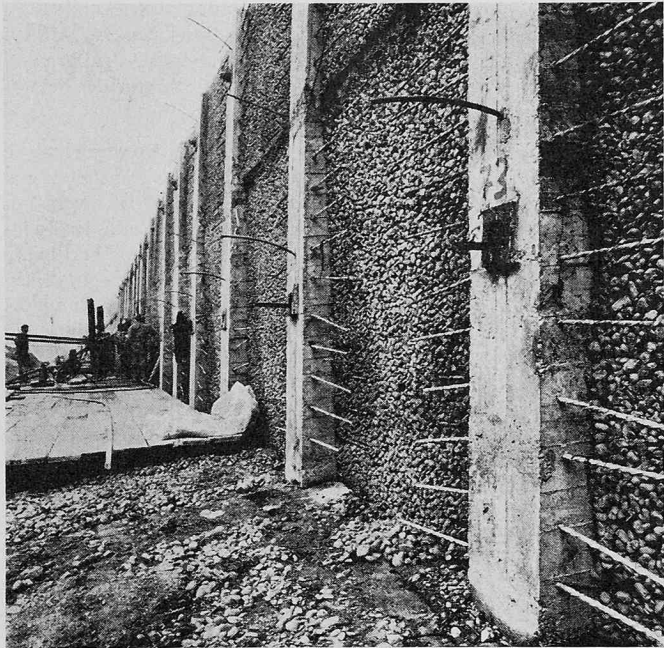


Bild 2. Vorgespannte Riegelstützmauer im Bauzustand. Riegel mit Spannkabel (System VSL) und Sickerbeton

wichtig ist, dass das Einbringen der Anker ohne Verzug nach dem Betonieren des Stützelementes erfolgt.

Adresse des Verfassers: *Peter Lüthi*, dipl. Ing. ETH, AG für Grundwasserbauten, Monbijoustrasse 16, 3001 Bern, Postfach 2651.

## «Noch ist es Zeit, einen Fehler am Gotthard zu vermeiden»

DK 625.712.35

In dieser von Ingenieur Eduard Gruner<sup>1)</sup> formulierten und von uns in H. 2, S. 21 dieses Jahrganges wiedergegebenen Überzeugung fühlten wir uns bestärkt, als am 18. Februar Prof. *Hans Grob*, der Nachfolger Prof. *Max Stahels* auf dem Lehrstuhl für Strassen-, Untertage- und Eisenbahnbau an der ETH, seine Antrittsvorlesung hielt. Sie war der Bestimmung der Grenzlänge eines belüfteten Auto-Selbstfahrrtunnels gewidmet. Prof. *Grob* ging aus von der Feststellung, dass kurze Tunnel wie *Bernhardin* oder *Grosser St. Bernhard* mit rd. 6 km Länge als Selbstfahrrtunnel gebaut werden, während lange Tunnel wie z.B. der *Ärmelkanaltunnel* mit rd. 52 km Länge für Bahnbeförderung der Autos und ihrer Insassen eingerichtet werden. Wo liegt die Grenzlänge des Selbstfahrrtunnels? Anhand zahlreicher Annahmen stellte der Redner Vergleichsrechnungen auf und wertete deren Ergebnisse in einfachen Diagrammen aus, denen, kurz gesagt, folgendes zu entnehmen war: Für die Durchfahrtszeit liegt die Grenzlänge bei etwa 15 km. D. h., zum Durchfahren eines Zweispurttunnels («halbe Autobahn», Fahrgeschwindigkeit 70 km/h) braucht man mehr Zeit als beim Bahntransport («Rollende Strasse», Fahrgeschwindigkeit 125 km/h) einschliesslich Beladen und Entladen der Züge, sobald der Tunnel länger ist als 15 km. Für die Kosten (Bau und Betrieb) liegt die Grenzlänge sogar bei 10 km. Die Sicherheit (Anzahl Unfälle pro Wagen-km) ist beim Bahntransport eindeutig bedeutend grösser. Hinzu kommt, dass der Selbstfahrrtunnel sehr bald das Maximum seiner Leistungsfähigkeit erreicht, während sich diejenige der Rollenden Strasse um ein vielfaches vergrössern lässt durch entsprechende Gestaltung der Züge und der Bahnhofseinrichtungen, was Prof. *Grob* durch Schemata und ausgearbeitete Pläne belegte.

Das, was wir seit Jahren vermissten: ein gründliches Studium der Möglichkeiten der Rollenden Strasse, hat Prof. *Grob* mit seinen Untersuchungen in die Wege geleitet. Wir messen ihnen grundlegende Bedeutung zu für die endgültige Entscheidung hinsichtlich des *Gottharddurchstiches*. Deshalb die Überschrift dieser kurzen Mitteilung, die bloss darauf hinweisen will, dass der Vortrag von Prof. *Grob* hier demnächst vollinhaltlich erscheinen wird.

W. J.

<sup>1)</sup> der diesen Satz allerdings auf die Entscheidung zwischen Scheitel- und Basistunnel bezieht, während wir den Entscheid zwischen Selbstfahrrtunnel und Bahntransport, beides auf Scheitelhöhe, ins Auge fassen.

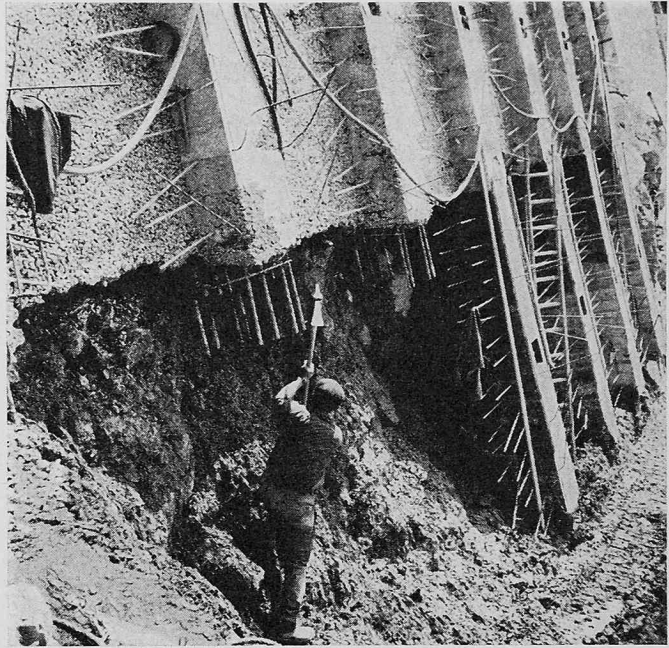


Bild 3. Aushub für zweite Etappe. Nachputzen der Wand von Hand

## Mitteilungen

**Persönliches.** Prof. *A. Speiser*, Forschungsdirektor der AG Brown, Boveri & Cie., Baden, ist zum «Fellow» des amerikanischen Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) ernannt worden. Dieser Titel bedeutet die höchste Auszeichnung, die von dieser internationalen Gesellschaft alljährlich 125 Mitgliedern für aussergewöhnliche berufliche Verdienste verliehen wird.

**Ideenwettbewerb für die Erweiterung der Universität Zürich auf dem Strickhofareal in Zürich.** In der Publikation des 1. Ankaufes, SBZ Nr. 9, S. 133, ist neben den Verfassern Arch. BSA/SIA Prof. Dr. *W. Dunkel* und Architekt ETH/SIA *W. Schindler* noch Architekt ETH *A. Eggimann* als Mitarbeiter nachzutragen. Die Schreibweise der an Projekt Nr. 37 (S. 135) beteiligten Verfasser ist wie folgt zu berichtigen: *M. Burkhard-Schindler* und *E. Oencu*.

## Nekrologe

† **C. G. Staub**, Masch.-Ing. SIA, geb. 1891, a. Stellvertreter des Werkstättevorstandes Bellinzona, in Cademario TI, ist im Sommer 1966 gestorben.

† **Pieter Eliza Bos**, niederländischer Staatsangehöriger, geboren 5. Juli 1903, ETH 1922–26, dipl. El. Ing., GEP., ist am 14. Dez. 1966 gestorben.

† **Fritz Grimm**, Arch. SIA in Zürich, geb. 1888, Inhaber eines Büros, ist am 29. Dezember 1966 gestorben.

† **Hermann F. E. H. Kohlbrugge**, von Bilthoven NL, geb. am 5. Sept. 1903, ETH 1923–29, dipl. El. Ing., GEP., ist am 9. Jan. 1967 gestorben. Kohlbrugge war seinerzeit Sekretär der «Hollandia» und hat sich damals sehr für die 1947 entstandene «Vereniging van Zurichse Ingenieurs en Architekten» eingesetzt, in deren Vorstand er auch bis vor wenigen Jahren mitgewirkt hat.

† **Emil Payot**, dipl. Masch.-Ing., SIA, GEP, von Basel und Corcelles-Concise VD, Eidg. Polytechnikum 1903 bis 1907, Delegierter des Verwaltungsrates der Schweiz. Gesellschaft für elektrische Industrie, Basel, ist am 29. Januar 1967 gestorben.

† **Max Lüthy**, dipl. Ing.-Chem., GEP, Dr. sc. techn., von Schöftland, ETH 1917 bis 1923, seit 1930 bei The Givaudan Corp., Delawanna, N.J., USA, ist am 1. Februar 1967 gestorben.

† **Karl Heinrich Wackernagel**, Arch. SIA, geb. 1898, im Baugeschäft Stehelin & Vischer AG in Basel, ist Mitte Februar 1967 gestorben.

† **Julien Perrier**, Masch.-Ing., GEP, von Perroy VD, geb. am 15. Mai 1881, Eidg. Polytechnikum 1900 bis 1904, der seine ganze berufliche Laufbahn in belgischen Maschinenfabriken zurückgelegt