SIA-Heft Nr. 3, 1972: An die Leser der Schweiz. Bauzeitschrift

Autor(en): **Lardelli, O.A. / Zürcher, U.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **90 (1972)**

Heft 16: **SIA-Heft, Nr. 3/1972: Tunnel**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-85176

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

HERAUSGEGEBEN VON DER VERLAGS-AKTIENGESELLSCHAFT DER AKADEMISCHEN TECHNISCHEN VEREINE, 8021 ZÜRICH, POSTFACH 630

SIA-Heft Nr. 3, 1972

An die Leser der Schweiz. Bauzeitung

Ende 1970 ist es uns gelungen, *Georg Weber*, dipl. Bauing., als Mitarbeiter für die Redaktion der Schweizerischen Bauzeitung zu gewinnen. Vor Jahresfrist hat er bei uns seine Tätigkeit aufgenommen. Gut eingearbeitet, ist er mit Anfang dieses Monats zum zeichnenden Redaktor ernannt worden. Geboren am 9. November 1933 als Sohn unseres SIA- und GEP-Kollegen Dr. Armin Weber, Professor am Technikum Winterthur, hat unser jüngster Redaktor am Gymnasium Zürich die Maturität B und hierauf 1957 sein ETH-Diplom erworben. Von 1958 bis 1971 stand er im Dienste der Elektro-Watt AG in Zürich. In der ersten Zeit bearbeitete er hauptsächlich Wasserkraftanlagen, Schiffahrtsprojekte und Wirtschaftlichkeitsstudien. 1961 war er als Bauleiter auf der Baustelle Chanrion/Mauvoisin im Wallis tätig. 1963/64 brachte er im Auftrag seines schweizerischen Arbeitgebers in Vancouver, Kanada, zu, wo er hydrologische Studien, Vorprojekte für Mehrzweckanlagen und das Projekt für ein Stauwehr bearbeitete. Mit der Ablieferung einer Arbeit über Hydrologie von Ost-Pakistan wies er sich über die Fähigkeit aus, selbständig als Ingenieur zu arbeiten; er wurde in die Association of Professional Engineers of British Columbia aufgenommen. Nach seiner Rückkehr in die Schweiz waren vorerst das Kraftwerk Arosa (Projekt und Durchführung), Studien für Pumpspeicherwerke in der Schweiz und Bearbeitung von Einstauverlusten seine Hauptaufgaben. 1965 wurde er zum Handlungsbevollmächtigten ernannt. Für das Netz der Gasverbund Ostschweiz AG bearbeitete er neben der Projektierung und den Behördekontakten hauptsächlich die Durchführung des Landerwerbs, Durchleitungsrechte und Enteignungen.

Seine vielseitigen Erfahrungen und sein zugriffiges Temperament kommen unserem Redaktor auch bei seiner neuen Tätigkeit zustatten, so dass wir seinem Wirken bei uns mit Zuversicht entgegensehen und ihm als Nachfolger von Redaktor W. Jegher, der Ende Juni dieses Jahres in den Ruhestand treten wird, das Gebiet des Bauingenieurwesens zur besonderen Pflege anvertrauen.

Für den Verwaltungsrat der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

O. A. Lardelli, Präsident Dr. *U. Zürcher*, Sekretär

Spannungsumlagerungen bei Tunnelunterfahrung

DK 624.191.1.001

Von **Ch. Amstad, K. Kovári, F. Vannotti**, Zürich

Die vorliegende Arbeit möchte zunächst anhand von «Einflusslinien» und unter vereinfachenden Annahmen Anhaltspunkte über das Mass der gegenseitigen Beeinflussung zweier Tunnelröhren in Abhängigkeit der Entfernung von der Kreuzungsstelle vermitteln. Weiter sollen die Möglichkeiten einer eingehenden Untersuchung bei gegebener Geometrie, elastisch-plastischen Materialeigenschaften und Einbauten an einem Beispiel gezeigt werden.

1. Einleitung

Im Zuge des immer dichteren Ausbaues unserer inner- und ausserstädtischen Verkehrswege häufen sich die Fälle, wo bestehende Tunnel in einem derart geringen Abstand unterfahren werden, dass die gegenseitige Beeinflussung der Tunnelröhren nicht mehr vernachlässigt werden darf. Besonders wichtig ist der Fall, bei welchem der Verkehr im bestehenden Rohr durch den Bau eines (nahegelegenen) Tunnels unter keinen Umständen beeinträchtigt werden darf. Eine statische Untersuchung des Problems unter Berücksichtigung der wichtigsten Faktoren ist deshalb erwünscht. Da aber im Einflussbereich zweier sich kreuzender

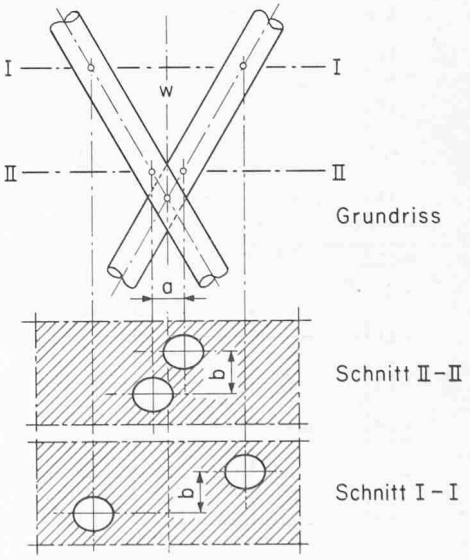

Bild 1. Grundriss und Schnitte bei einer Tunnelunterfahrung