Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 90 (1972)
Heft: 16: SIA-Heft, Nr. 3/1972: Tunnel

Sonstiges

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: 02.10.2025

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

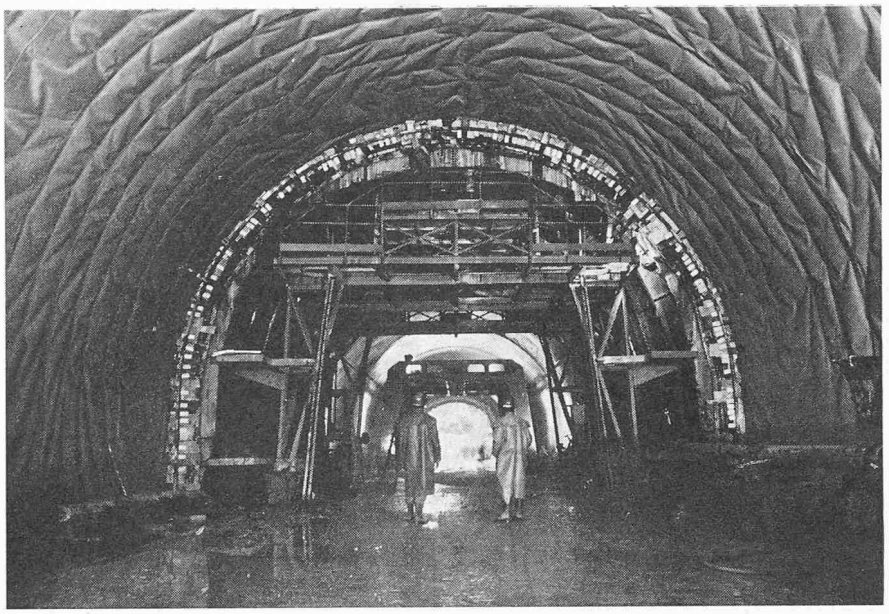


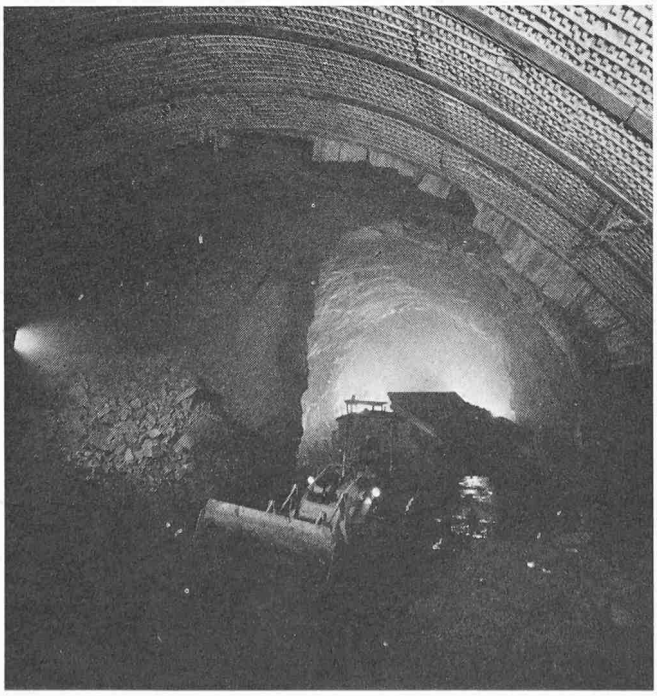
Bild 2. Gotthard-Strassentunnel. Schalung für den Auskleidungsbeton im Bereiche der isolierten Lockergesteinsstrecke beim Nordportal

Im Norden ist der Stand der Arbeiten wie folgt:

Strassentunnel:

Seit Beginn der Vortriebsarbeiten am 22. September 1969 sind 1995 m ausgebrochen worden. Grosse Schwierigkeiten ergaben sich beim Durchörtern der alten Deponie des Eisenbahntunnels im Bereiche der Portalzone, weil das Material grobblockig war und zum Teil grosse Hohlräume aufwies. Eine weitere Beeinträchtigung der Vortriebsleistungen ergab sich bei der Unterfahrung (Kreuzen) des SBB-Bahntunnels bei rund 1,040 km, wo infolge der geringen Felsüberdeckung der Vortrieb im Teilausbruch unter besonderen Vorsichtsmassnahmen beim Sprengen zu erfolgen hatte. In den letzten Monaten wurden Vortriebsleistungen im Vollausbruch von 8 bis 10 m pro Arbeitstag erreicht, bei einer Ausbruchfläche von 68 m². Der Wasserandrang im massigen Aaregranit erreichte, im Gegensatz zum Süden, lediglich eine Menge von 5 bis 10 l/s. Die Betonauskleidung folgt dem Ausbruch und hat den Stand von 647 m erreicht.

Bild 3. Gotthard-Strassentunnel. Teilausbruch im Bereich der Kreuzung mit dem Bahntunnel



Sicherheitsstollen:

Die bei km 4,045 in der Urserenmulde entsprechend der geologischen Prognose angetroffenen schlechten Felsverhältnisse (Jura- und Triasformationen) verlangten durchgehend starken Einbau, das Betonieren der Sohle und Einspritzen des Einbaues mit Spritzbeton sowie einen zeitweisen Brustverzug.

Lüftungsschacht Hospental:

Die Abteufarbeiten dieses 303 m tiefen Vertikalschachtes sind nahezu abgeschlossen, so dass in den nächsten Wochen mit den Isolations- und Betonierungsarbeiten begonnen werden kann.

*

Auf den Baustellen des Loses Süd sind gegenwärtig 210 Arbeiter beschäftigt, im Norden sind es etwa 220. Der Anteil an Gastarbeitern liegt bei 80 bis 85 %. Beim Bau des Bahntunnels vor rund hundert Jahren betrug die Anzahl der Beschäftigten je etwa 2000 für den Süd- wie den Nordabschnitt.

Die Bauarbeiten des Loses Nord werden vom Konsortium AG Conrad Zschokke, Zürich / Schafir & Mugglin AG, Zürich / AG Heinr. Hatt-Haller, Zürich / Ed. Züblin & Cie. AG, Zürich / Subalpina AG, Lugano / Bau AG, Erstfeld / Valentin Sicher AG, Gurtnellen, ausgeführt, diejenigen des Loses Süd vom Konsortium Walo Bertschinger AG, Zürich / Schindler Bauunternehmung AG, Luzern / Walter J. Heller AG, Bern / Rothpletz, Lienhard & Cie. AG, Aarau / H. R. Schmalz AG, Bern.

Mitgeteilt von der Ingenieurgemeinschaft Gotthard-Strassentunnel.

Umschau

Arlberg-Strassentunnel. Wie wir den «VDI-Nachrichten» entnehmen, soll zwischen Langen und St. Anton eine wintersichere Strassenverbindung erstellt werden, deren Baubeginn in ungefähr Jahresfrist vorgesehen ist. Die Planung sieht zwei Tunnelröhren, also je eine für jede Fahrtrichtung, vor. Als erste Bauetappe soll zunächst nur eine Tunnelröhre gebohrt werden, die mit einer Länge von rund 10 km durch bekannte geologische Formationen führt, da der Abstand zu dem vorhandenen Eisenbahntunnel zum Teil nur 18 m beträgt.

DK 625.712.35

Stellungnahme der Ostschweizer Kantonsregierungen für das Ostalpenbahnprojekt Splügen West. Die Regierunden der Kantone Glarus, beider Appenzell, St. Gallen und Graubünden teilten am 12. April 1972 anlässlich einer Pressekonferenz mit, sie hätten sich auf ein Ostalpenbahnprojekt, nämlich Splügen West, einigen können. Die Ostschweizer Regierungen stellten sich geschlossen hinter das bundesrätliche Konzept über den Ausbau der schweizerischen Transitbahnlinien durch die Alpen: Doppelspur der Lötschberglinie, Bau des Gotthardbasistunnels und Bau der Ostalpenbahnvariante Splügen West. Einschränkend werden jedoch die folgenden Bedingungen gestellt: 1. Der Baubeschluss soll für alle drei Bauvorhaben gleichzeitig gefasst werden. 2. Die Linienführung der Variante Splügen West soll zwischen Thusis und Bellinzona so festgelegt werden, dass die Fortsetzung nach Chiavenna und an den Comersee möglich ist. 3. Der Bau der Bahn Splügen West soll innerhalb von acht Jahren nach Baubeschluss vollendet sein. 4. Zusammen mit dem Bau der Transitbahnen soll eine wintersichere Strassenverbindung zwischen Glarus und Graubünden (Panixer- oder Tödistrassentunnel) durch den Bund übernommen werden. Die Linienführung Splügen West wird wie folgt angegeben: Chur–Thusis–Bellinzona mit Tunneleingängen in Thusis und Soazza. DK 624.19:656.2.003

Kühlkonserviergeräte für Getreidehallen. Nachdem Getreide-Kühlkonserviergeräte bereits in über 600 Orten der Schweiz und anderer Länder Getreide, Braugerste und andere Körnerfrüchte lagerfähig erhalten, arbeiten nun auch zwei solche in Deutschlands grösster Getreidelagerhalle. Die Mindener Firma Anker Umschlags- und Speditionsgesellschaft mbH verfügt über eine moderne, 500 m lange, 40 m breite und 9 m hohe Lagerhalle, die bei voller Ausnützung des Raumes 85 000 t Getreide aufnehmen kann. Während Getreide bisher langfristig nur mit 14,5 % oder weniger Feuchtigkeit eingelagert werden konnte, kühlen die beiden eingesetzten Körnerkühlsätze den Roggen mit einer Feuchtigkeit von 16 % auf eine Lagertemperatur von + 5 °C, die eine Nachkühlung nicht mehr erforderlich macht. Zur Überprüfung ist ein Kontrollsystem vorhanden, bei dem Spezialthermometer an verschiedenen Stellen des Getreides eingeführt werden. Dass ausser feuchtem auch trockenes Getreide unter 14 % Feuchtigkeit gekühlt werden kann, ist durch die Hygrotherm-Wahlschaltung möglich, die Sulzer/Escher-Wyss-Granifrigoren besitzen. Die Kühlkonservierung bietet den Vorteil, dass sich keine Schädlinge bilden und vermehren können. Substanzverluste sind nahezu ausgeschlossen. Ausserdem ist die Qualität des gekühlten besser als jene des getrockneten Getreides. Die Getreidekühlung bietet darüber hinaus Sicherheit vor Verlust durch Kornatmung und erhält Brotgetreide erntefrisch.

DK 621.565:631.554

Brücken, welche durch R. Maillart entworfen wurden. Leider muss die auf S. 313 von Heft 13 erschienene Berichtigung nochmals berichtigt werden. Ursache der Zerstörung der Tamanasabrücke war eine Rüfe (Steinlawine mit Blöcken bis zu 100 m³) aus dem Tobel des St.-Martinbaches, der am linken Rheinufer unmittelbar neben der Brücke mündet. Näheres siehe SBZ Bd. 90, S. 233, 29. Okt. 1927.

DK 624.21:624.012.4.071.1

Generalversammlung der GEP in Luxemburg. Vom 7. bis 10. Juni 1972 (Mittwoch bis Samstag) findet in Luxemburg die 61. Generalversammlung der GEP statt. Sie wird vorbereitet von der GEP-Gruppe von Luxemburg, die etwa 180 Mitglieder zählt. Da das Grossherzogtum Luxemburg keine technische Hochschule hat, kamen von jeher viele junge Luxemburger für ihr Studium an die ETH nach Zürich. An der Entwicklung der verschiedenen Industriebetriebe, die anlässlich der Generalversammlung besucht werden können (Hüttenwerke, chemische Industrie, Steinzeugfabrikation, Pneuindustrie, Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte, Elektrizitätsversorgung) waren und sind noch immer zahlreiche ehemalige Polyaner beteiligt. Für das Grossherzogtum Luxemburg sind daher die Eidg. Technischen Hochschulen von grosser Bedeutung. Die Exkursionen werden am Donnerstag und Freitag durchgeführt. Am Freitagabend wird zu einem Konzert des Symphonischen Orchesters von Radio-Télé Luxemburg ins Stadttheater mit anschliessendem Ball eingeladen. Die Generalversammlung findet am Samstagvormittag statt. Ihr folgt eine akademische Festversammlung in Anwesenheit Ihrer Königlichen Hoheit des Grossherzogs. Der Festvortrag von Staats- und Finanzminister *Pierre Werner* trägt den Titel «Progrès économique et stabilité monétaire». Das Schlusswort «Der Bildungsauftrag der ETH» wird von Prof. *Hans H. Hauri*, Präsident der ETH Zürich, gesprochen werden.

DK 061.2

Organisation der Ingenieurgeologen in der Schweiz. Vor dem letzten Weltkrieg fanden Geologen, ausser im Lehrfach, in der Schweiz kaum Arbeit auf diesem Gebiet. Die Mehrzahl war als Ölgeologen oder bei der Erschliessung mineralogischer Rohstoffe im Ausland tätig. Inzwischen haben sich in unserem Lande viele Möglichkeiten ergeben, auf ingenieurgeologischem Gebiet zu wirken, teils als Freierwerbende, teils als Angestellte. Dabei war aber für die als Naturwissenschafter ausgebildeten Geologen während ihrer Studien mit gewissen Ausnahmen weder an den schweizerischen Universitäten noch an den beiden technischen Hochschulen eine entsprechende Ausbildung in technischer Hinsicht vorhanden. Jeder musste sich den Weg dazu nach dem Studium selbst erarbeiten. Namentlich unter den jüngeren Kräften ist in letzter Zeit das Bedürfnis entstanden, untereinander vermehrte fachliche Kontakte und Weiterbildungsmöglichkeiten zu schaffen, aber auch die berufliche Stellung zu festigen. Während man der Bildung neuer Vereine in unserem Lande mit Recht allgemein ablehnend gegenübersteht, sind inzwischen Kontakte zum SIA, der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik, der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft und der Gesellschaft Schweizerischer Petrolgeologen und -ingenieure aufgenommen worden. Als Ziel sieht man die Bildung einer Fachgruppe, die dem einen oder dem anderen dieser Vereine zugeordnet wird. Dr. *A. von Moos*

DK 061.2:550.8

Die Möbelfabrik R. Häusermann AG in Seengen AG, die etwa 80 Personen beschäftigt, konnte vor kurzem ihr fünfzigjähriges Bestehen feiern. Bei diesem Anlass erfuhr man Näheres über die soeben in Angriff genommenen Erweiterungsbauten, die dem Betrieb noch dieses Jahr 4000 m² neue Produktions- und Lagerfläche zur Verfügung stellen werden. Dem erstgenannten Zweck dient eine zweigeschossige Shedhalle aus vorfabrizierten Stahlbetonelementen, die 37,5 × 45 m Fläche einnimmt, während die eingeschossige Lagerhalle 50 × 16 m bedeckt. Die Altbauten sind modernisiert worden. Zu den wichtigsten Erzeugnissen der Firma gehören normierte Hochschränke und Aluminium-Türzargen, die gegenüber Stahlzargen zahlreiche Vorteile aufweisen. DK 061.5

Eidg. Technische Hochschule Lausanne. Mit Amtsantritt am 1. April 1973 ist *Renaud Favre*, dipl. Ing. ETH, SIA, GEP, Teilhaber des Büros Schalcher & Favre in Zürich, als ord. Professor für Massivbau gewählt worden.

DK 378.962