Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 117/118 (1941)

Heft: 4

Inhaltsverzeichnis

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: 15.12.2025

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

INHALT: Strassenbau Palembang-Djambi auf Sumatra. — Renovation der Zürcher Bürgerhäuser Schanzenhof und Weltkugel (mit Tafeln 1 bis 4). — 25 Jahre NDK, 1914 bis 1939. — Das Vielkugeln-Auflager für Brücken. — Mitteilungen: Rangiergerät mit seitlich ausschwenkbarer Zug- und Stossvorrichtung. Aus dem Erdreich angesaugte Luft kann

zum Heizen von Betriebsräumen u. dgl. herangezogen werden. Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Einsturz und Wiederaufbau einer italienischen Bogenbrücke. «Freunde neuer Architektur und Kunst». — Nekrologe: Charles Bégis. — Literatur.

Sitzungs- und Vortrags-Kalender.

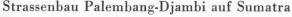
Band 117

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nr. 4



Abb. 2. Typischer Urwald auf trockenem Gelände; von solchem durchfährt die Strasse 170 km, 18 km durch Niederwald



Von Ing. C. GRUNDER, z. Zt. in Innertkirchen

[Nachdem wir in letzter Nummer im Ausbau des Elektrizitätswerks der Stadt Belgrad ein eindrucksvolles Beispiel der Behauptung auf dem Weltmarkt durch Leistungsfühigkeit der schweiz. Maschinenindustrie gezeigt, lassen wir heute ein solches auf dem Gebiet des Bauingenieurs folgen. Auch hier haben schweizerische Ingenieure in fremdem Land ihr Können unter Beweis gestellt und damit für ihre Heimat und die E.T.H. Ehre eingelegt. Red.]

Als Folge der stark gesteigerten Oelproduktion stellte sich der Bataafschen Petroleum Mij. die Aufgabe, die Transportverhältnisse von ihren Feldern im Djambibezirk nach dem Raffineriezentrum und Verschiffungshafen in Pladjoe, bei Palembang, zu verbessern.

Eine bestehende Oelleitung von 4 Zoll ∅ und annähernd 400 km Länge war nicht mehr im Stande, die im Djambibezirk geförderten Rohölmengen zu fördern. Die Leitung lag überdies in topographisch sehr ungünstigem Gelände, sodass eine Vergrösserung auf diesem Tracé nicht in Frage kam. Im Frühjahr 1934 erhielt die örtliche Direktion den Auftrag, Vorstudien für die Erstellung einer neuen Oelleitung in Angriff zu nehmen. Die Kapazität der Leitung wurde bei 60 atü Anfangsdruck und rund 265 km Länge auf 2000 t Rohöl in 24 Stunden berechnet. Als Durchmesser der Leitung wurden 8 Zoll gewählt. Im Hinblick auf eine möglichste Verringerung der Anzahl der Rohrstösse sah das Projekt die Verwendung von Stahlrohren in Längen von 11 bis 12 Metern vor, die statt mit der üblichen Muffenverbindung, durch elektrische Schweissung zu verbinden waren.

Es war nicht möglich die Oelleitung durch unbewohntes, zum Teil sumpfiges und überall von dichtem Urwald bedecktes Gebiet zu erstellen, ohne vorherige Anlage einer Transportstrasse. Im Gegensatz zu früher, wo man solche Leitungen in hunderten von Kilometern Länge, in möglichst gerader Richtung und ungeachtet der topographischen Verhältnisse legte, gelangten für das vorliegende Projekt die Gesichtspunkte moderner Strassentrassierung zur Anwendung. Die Strasse hatte vorerst den Transport von Material für den Leitungsbau zu bewältigen. Nach dem Bau soll sie die regelmässige Kontrolle der Oelleitung ermöglichen und zudem eine sichere, zu jeder Jahreszeit befahrbare



Abb. 3. Typisches Arbeitslager im Urwald, aus am Ort geschlagenem Rundholz und Palmblättern

Ueberlandverbindung von Palembang nach den sehr wichtigen Oelgebieten im Djambibezirk herstellen (Abb. 1).

Zur Festlegung der günstigsten Linienführung studierten wir verschiedene Varianten in der Gesamtlänge von über 400 km. Nachdem die mit Handkompass, Neigungsmesser und Schrittmass aufgenommenen Linienführungen nach einheitlichen Gesichtspunkten geprüft worden waren, konnte das endgültige Tracé ausgewählt werden. Es verläuft meist auf trockenem Gelände, nahe der Grenze zwischen den letzten, flachen Hügelausläufern und dem etwa 100 km breiten, der Ostküste von Sumatra vorgelagerten Sumpfgebiet. Es kommen dabei Erhebungen bis zu 100 m ü. M. vor. Geologisch bestehen die durchfahrenen Gebiete aus Verwitterungsböden vulkanischer Tuffe und Tone tertiären Ursprungs. Vorherrschend ist der in allen tropischen Zonen vorkommende Laterit, ein Verwitterungsprodukt silikatreicher Gesteine. Dieser Laterit weist eine recht günstige, natürliche Mischung von Sand und Ton auf und ergibt eine feste, auch bei Regen noch griffige Fahrbahn. Da Gesteinslagen nirgends an der Oberfläche anzutreffen sind, fehlt Schottermaterial vollständig.

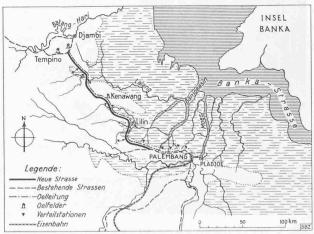


Abb. 1. Strassenbau Palembang-Djambi. — Uebersichtskarte 1:4 Mio