

Die Nibelungenbrücke in Worms am Rhein.

Am 30. April d. J. wurde nach einer Gesamtbauteit von 1³/₄ Jahren die Nibelungenbrücke in Worms eingeweiht und dem Verkehr übergeben. Damit ist nach achtjähriger Unterbrechung eine wichtige Verkehrsverbindung über den Rhein wiederhergestellt worden. Die neue Brücke wurde von der Firma Dyckerhoff & Widmann KG. nach eigenem Vorschlag im Auftrag der Straßenverwaltung Rheinland-Pfalz als Spannbetonkonstruktion im freien Vorbau er-

zeitig vorgebaut, und zwar jeweils von einem Stropfpfeiler symmetrisch nach beiden Seiten sowie vom rechten Landwiderlager bzw. vom linken Uferpfeiler aus, so daß jeder Vorbauwagen zweimal verwendet werden konnte. Für die Fertigstellung eines Bauabschnittes ergab sich ein Zeitaufwand von 7,9 Kalendertagen, einschließlich der Zeit für das Umsetzen der Vorbaugerüste von einem Pfeiler zum anderen. Oder anders ausgedrückt: Die Brücke wuchs in einer Woche durchschnittlich um 8 m (Bild 2).

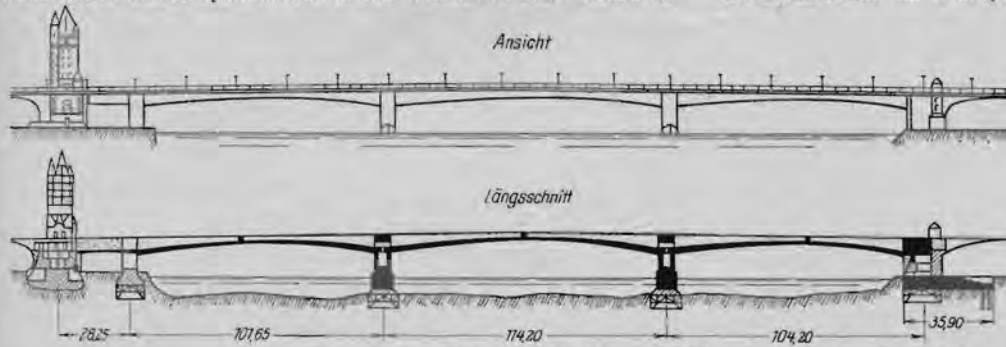


Bild 1. Ansicht, Längs- und Querschnitt. (114 m Stützweite).

richtet und überspannt den Strom mit 3 Öffnungen von 100 bis 114 m Weite (Bild 1). Ausführliche Berichte über Konstruktion und Ausführung der Brücke sind a. a. O.¹⁾ veröffentlicht.

Insgesamt wurden in 104 Bauabschnitten von je 3 m Länge 312 lfdm. Brückenträger frei vorgebaut. Wie im Zeitplan vorgesehen,

Besondere Sorgfalt erforderte die Vermessung während des freien Vorbaues. Es stellte sich heraus, daß die beim freien Vorbau erzielbare Genauigkeit mindestens genau so war wie bei der Ausführung mit festen Lehrgerüsten. Der mittlere Höhen- und Seitenfehler betrug 2 bis 3 mm.



Bild 3. Die fertige Brücke.

konnte der freie Vorbau von Anfang März bis Mitte Dezember 1952, also in 9¹/₂ Monaten Bauteit, ohne jeden Unfall durchgeführt werden, obwohl 75% des Personals berufs-fremd waren. Das war möglich durch Aufteilung der Arbeit in viele, oftmals sich wiederholende Arbeitsgänge, die auch der Nichtfachmann nach verhältnismäßig kurzer Einarbeitung beherrschte. Es wurde mit 3 Vorbauwagen gleich-

Die Brücke stand während des Baues im Mittelpunkt des Interesses der Fachwelt und stellt ein interessantes Beispiel für die Konstruktionsmöglichkeiten der Spannbetonbauweise dar.

Bild 3 zeigt die fertige Brücke. Dr. G. K n i t t e l, München.

Erste Australisch-Neuseeländische Konferenz für Bodenmechanik und Grundbau.

Unter der Schirmherrschaft der Fakultät für Bauingenieurwesen der Universität Melbourne und dem Australischen Ingenieurverein (Institution of Engineers, Australia) fand vom 2. bis 6. Juni 1952 in Melbourne die erste Australisch-Neuseeländische Konferenz für Bodenmechanik und Grundbau statt. Sie wurde von 81 Teilnehmern besucht, im wesentlichen von Vertretern der Universitäten, Baubehörden und Baufirmen der australischen Staaten und Neuseelands. Der Bericht nahm als Vertreter der Snowy Mountains Hydro-Electric Authority¹⁾ teil. Die Vorträge der Konferenz geben einen interessanten Einblick in einige Probleme der Bodenmechanik, die heute nicht nur in Australien von besonderer Bedeutung sind.

Wohl wegen der großen Bedeutung des Schubwiderstandes der Böden für die Standsicherheit von Erddämmen, die in Australien und Neuseeland in größerer Zahl gebaut werden, hatte die Konferenz nur ein Thema: Die Schereigenschaften des Bodens. Das Thema wurde in 17 Vorträgen, die schon vorher den Teilnehmern zugesandt wurden und deshalb ausgedehnte Diskussionen auslösten, erörtert und in 5 Sitzungen der Vollversammlung unter den folgenden Gesichtspunkten behandelt:

1. Sitzung: Physikalische und chemische Beziehungen zum Scherwiderstand des Bodens;

¹⁾ s. Bautechn. 29 (1952), Heft 4, S. 110.



Bild 2. Rechter Stropfpfeiler und Kragarm der Mittellöffnung

¹⁾ Fünsterwalder, Bau der Straßenbrücke über den Rhein in Worms. B. u. St. 43 (1953), Heft 1, S. 1—5. Festschrift der Stadt Worms 1953. Vgl. auch Bautechn. 29 (1952), Heft 7, S. 205.