

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 96 (1978)
Heft: 42

Artikel: Neckartalbrücke Weitingen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-73769>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

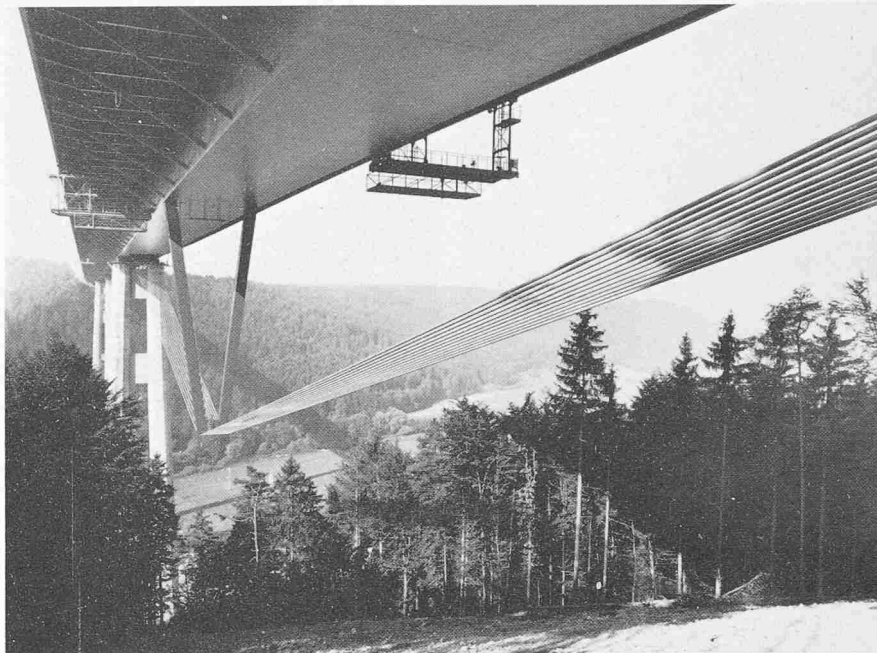
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Neckartalbrücke Weitingen

Nach einer Bauzeit von 31 Monaten wurde vor wenigen Wochen der letzte Stoss in der 900 m langen Neckartalbrücke Weitingen geschlossen. Das Bauwerk liegt innerhalb der *Bodensee-Autobahn Stuttgart-Singen* und überquert bei Horb in etwa 127 m Höhe das an dieser Stelle über 900 m breite Neckartal. Gebaut wurde die Brücke von Krupp Industrie- und Stahlbau, Duisburg-Rheinhausen, in Arbeitsgemeinschaft mit K. Stöhr, Stuttgart. Der Entwurf stammt vom Autobahnamt Baden-Württemberg in engster Zusammenarbeit mit dem Stuttgarter Ingenieurbüro Leonhardt/Andrä und mit architektonischer Beratung durch Prof. Kammerer, TU Stuttgart.

In sehr günstigem Umfang wurde die Stahlkonstruktion auf die *äusserst schwierigen geologischen Verhältnisse* abgestimmt. Da besonders an der südlichen Talflanke der *obere Muschelkalk* sehr stark zerklüftet und zerrüttet ist, sah man in den Talhangbereichen keine Pfeiler vor. Die hierdurch entstandenen grossen Brückenendfelder von 234 und 263 m Stützweite erhielten eine Seilunterspannung mit zwischengesetzter sogenannter «Luftstütze», mit der man die Endfelder elastisch unterstützte. Von den vier Stahlbetonpfeilern im Abstand von je 135 m wurden die beiden hangseitigen Pfeiler doppelstielig und die beiden Talpfeiler einstielig ausgebildet. Der 31,5 m breite Brückenquerschnitt des Stahlüberbaus setzt sich zusammen aus einem torsionssteifen Hohlkasten von 6 m Höhe und 10 m Breite mit beidseitig überstehender, abgestützter Stahlleichtfahrbahn. Die Kombination der hohen, sehr schlanken Pfeiler mit dem nur 6 m hohen Brückenband ergibt im Vergleich zur Brückengrösse ein sehr zierlich wirkendes Bauwerk.

Im Januar 1976 begannen die Bauarbeiten mit den Unterbauten (Widerlager und Pfeiler). Sie erforderten 15000 m³ Stahlbeton und 1300 t Bewehrungsstahl. Von Oktober 1976 bis Juli 1978 erfolgte die Montage des Stahlüberbaus. In dieser Zeit wurden 47 Montageschüsse von 15 bis 22 m Länge, 6 m Höhe und maximal 146 t Einbaugewicht zusammengebaut und im Freivorbau über maximal



Neckartalbrücke Weitingen bei Horb. Die Brücke überquert in 127 m Höhe das an dieser Stelle über 900 m breite Neckartal. Des schlechten Baugrundes wegen erhielten die beiden Brückenendfelder über der südlichen Talflanke von 234 m und 263 m Stützweite keine Pfeiler, sondern eine Seilunterspannung mit zwischengesetzter sogenannter Luftstütze

120 m hohe Hilfsstützen von beiden Widerlagern aus zur Brückenmitte hin montiert. Diese Arbeiten umfassen etwa 11000 t Stahlkonstruktion und 430 t Stahlseile sowie insgesamt 275 km Schweissnähte. Um den geplanten Fertigstellungstermin einzuhalten, mussten Monteure und Schweisser zeitweise sogar nachts arbeiten. Die noch aufzubringenden Fahrbeläge und sonstige Restarbeiten werden bis zum Jahresende abgeschlossen sein.

Mit dem Brückenbauwerk ist das letzte Glied der Bodensee-Autobahn E70, Stuttgart-Singen, fertiggestellt. Wenn voraussichtlich im Dezember 1978 vom Autobahnamt Baden-Württemberg dieser Streckenabschnitt für den Verkehr freigegeben wird, besteht über die Europastrassen 3, 4 und 70 eine durchgehende Nord-Süd-Autobahnverbindung zwischen der Bundesgrenze zu Dänemark (Jütland) im Norden und der Schweiz (Bodensee) im Süden.

Bachverbauungen mit Uferschutz-Kammerstein

Von Hans Braschler, St. Gallen

Zum Schutz gegen Naturgewalten, Lawinen, Steinschlag, Rufen, Erdschlipfe und Hochwasser musste der Mensch eh und je eingreifen, wollte er die Bewohner und ihre Behausungen sowie auch das Kulturland vor diesen Gefahren schützen und bewahren. Freilich trägt auch der Mensch selbst seinen Teil an Schuld für die entfesselten Naturgewalten. Lawinen, Rufen und Hochwasser haben an manchen Orten ihre Ursache in den planlosen und umfangreichen Holzschlägen früherer Jahrhunderte; erst das Bundesgesetz vom 11. Oktober 1902 betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei gebot diesem Treiben Einhalt.

Für das Kulturland fehlt jedoch ein gleichwertiger Schutz. Mit der Zonenplanung haben die Kantone einen Schritt getan, um diese Lücke zu schliessen; mit einem Raumplanungsgesetz soll – so hoffen wir – auch auf eidgenössischer Ebene das gleiche Ziel verwirklicht werden.

Korrektion offener Wasserläufe

Wir wollen uns hier nur mit *einem* der vielen Probleme befassen, die sich beim Strassenbau, bei Meliorationen, zur Bannung von Überschwemmungen, zur Sicherung von Geländepartien usw. immer wieder stellen, nämlich mit der Korrektur offener Wasserläufe.

Um die Abflussmenge zu gewährleisten und damit Überflutungen zu verhindern, sind immer wieder Umbauten, Verlegungen und Vertiefungen bestehender Wasserläufe sowie Neuanlagen offener Gerinne notwendig. So unsympathisch solche Eingriffe in die Natur sein mögen, so sind sie doch notwendig, um unsere land- und forstwirtschaftlichen Produktionsflächen zu erhalten und zu sichern und Bauten aller Art vor Zerstörungen zu schützen. Um so schwerer wiegt heute die Verantwortung dafür, dass solche Wasserbauten «landschaftsgerecht» ausgeführt werden.

Wenn immer möglich haben wir bisher – vor allem mit Rücksicht auf den Fischbestand – Kiessohlen verwendet und Böschungen mit Natursteinen gesichert. Hier dürfen die Kanäle in der *Saarebene* (St.Galler Oberland) und bei der *Juragewässerkorrektion* als gute Beispiele erwähnt werden. Die Gesetze der Hydraulik verlangen jedoch oft, dass an Stelle der naturverbundenen Verbauungen Pflasterungen und Betonsohlen eingesetzt werden müssen.

An einer Zusammenkunft von Wasserbauern, Kulturingenieuren und Fischereiexperten in der *Linthebene* im Jahre 1975 kam das *Problem der starren Verbauung* einmal mehr zur Sprache. Einigkeit herrschte darüber, dass diese überall vermieden werden sollte, wo sie vermeidbar ist. In der Folge hat sich die Steinfabrik