

Buchbesprechung 1: Frank Fingerloos (Hrsg.): Historische technische Regelwerke für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau

Ingenieure entwickeln gerne Neues. Wissen und Lösungen ihrer Vorgänger sind "Schnee von gestern". Sich alte Bautechniken zu erarbeiten ist mühsam - ein Zeitvertreib für Denkmalpfleger. Die Bestandsakte ist lästig. Sie wird überflogen, mit heutigem

Kenntnisstand bewertet. Es schmerzt, in alten Fachzeitschriften und Regelwerken den Stand und das Wissen von Vorgängergenerationen zu erkunden.

Gutgemeinte Gutachten reflektieren den neusten Stand der Ingenieurkunst und setzen neu entwickelte Methoden ein. Und doch, sie schädigen Bauwerk oder Straßenkörper mehr, als nötig.

Das "Bauen im Bestand" – Zukunftsaufgabe für den Verkehrswegebau – heißt "schonender Umgang mit der vorhandenen Substanz". Es fordert vom planenden und bauenden Ingenieur das strukturierte Quellenstudium und die Kenntnis wesentlicher Entwicklungsstufen und ketten der Bautechnik ein. Mit diesem Wissen ausgestattet, wird so manches teure Gutachten überflüssig.

Es ist das Verdienst des Wilhelm Ernst und Sohn Verlages und des Deutschen Ausschusses für Stahlbetonbau hierzu ein erstes Handwerkszeug bereitgestellt zu haben. Frank Fingerloos gibt als Herausgeber dieses Werkes einen nahezu

vollständigen Einblick in das nationale, bauaufsichtlich eingeführte Hauptregelwerk des Betonbaus. Alle Bestimmungen und Normen, die zwischen den Jahren 1904 und 2004 der Bemessung und Ausführung von Beton- Eisen- später Stahlbeton und dem Spannbeton dienten, sind hier zusammengetragen worden und in Faksimile abgedruckt. Ergänzt wird das 1320 Seiten starke Werk durch die Technischen Güte- und Lieferbedingungen (TGL) der ehemaligen DDR.

So lässt sich für die Hauptwerke DIN 1045 oder DIN 4227 einfach nachrecherchieren, welchen Regeln oder Kenntnisstand das nun zur Instandsetzung anstehende Bauwerk unterlag. Zum Beispiel, wie sich die Regelungen zur Beschränkung der Rissbreiten über die Zeit veränderten. Oder, auch das ist erstaunlich und ein netter Zeitvertreib, mit welcher Hartnäckigkeit einzelne Passagen und Abbildungen am Leben blieben, obwohl die Wissenskarawane längst weitergezogen war.

Ein Blick in die TGL zeigt den Hang des Sozialismus zum Stereotyp des Fertigteils. Aber, auch das ist bemerkenswert, den hohen und innovativen Fachverstand der Kollegen aus den neuen Bundesländern. Ob, Teilsicherheitskonzept oder n-freie, plastische Bemessung- stets haben die TGLs den Stand der Technik schneller als die westlichen Normen abgebildet, und das mit hoher Qualität.

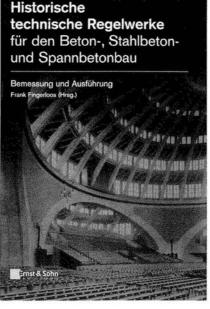
Eingeführt in die Regelwerke wird der Leser durch eine komprimierte Darstellung in die Entwicklungsgeschichte des Eisenbetons und dessen sukzessive Standardisierung durch das Regelwerk. Auf wenigen Seiten lassen sich die Bemühungen

des Deutschen Beton Vereins und später des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton nachvollziehen, der Jahrhundertbauweise zum Durchbruch zu verhelfen.

Über knapp verfasste Bestimmungen gelang es die Qualität von bewährten Bauteilen aus Eisenbeton zu garantieren ohne die Kreativität des anwendenden Ingenieurs unnötig einzuschränken. Begleitet von den umfangreichen Versuchsprogrammen Carl von Bachs und Otto Grafs konnten so die anfangs skeptischen, öffentlichen Auftraggeber überzeugt werden.

Leider fehlt für den Massivbrückenbau mit der DIN 1074 eine wesentlich Norm, die dem Verlag für eine zweite überarbeitete Auflage dringend ans Herz gelegt wird. Abgerundet wird das Kompendium durch ein chronologisches, detailliertes Stichwortverzeichnis. Eine wertvolle Unterstützung für die tägliche Konstruktionspraxis.

Das Buch ist aus der Sicht des Rezensenten eine wesentliche Arbeitshilfe bei Entwurf und Umsetzung von Instandsetzungen von Stahl- und Spannbetonbrücken und wird den Lesern des VSVI-Journals wärmstens an Herz gelegt.



Eberhard Pelke

Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen

Historische technische Regelwerke für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau

Frank Fingerloos (Hrsg.)

Ernst und Sohn Verlag, 2009 1316 Seiten

ISBN 10: 3-433-02925-3 ISBN 13: 978-3-433-02925-1

Preis: 59,00 €