

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 111 (1993)
Heft: 11

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: 15.01.2026

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

- das *Ummanteln* der Stahlkonstruktion (entweder durch Aufspritzen oder mit vorfabrizierten Platten und Formteilen aus Gips oder Mineralfasern) und
- die *Wasserfüllung* von Hohlstützen zur Wärmeableitung im Brandfall (der Nachschub von kaltem Wasser muss gewährleistet sein).

Verbundbauweise

Bei Verbundkonstruktionen werden Platten aus Stahlbeton mit Trägern aus Stahl durch aufgeschweißte oder aufgeschossene Dübel schubfest verbunden. Die Bemessung der Stahlbetonplatten erfolgt nach Teil II: Betonbauten, und diejenige der Stahlträger nach Teil III: Stahlbauten. Es empfiehlt sich, die Verdübelung von Brücken für den elastischen Zustand des Verbundtragwerks und diejenige von Hochbauten für den plastischen Zustand zu bemessen. Die Wahl des Verdübelungsgrades (Eisenbahnbrücken 100% und Hochbauten 50%) ist Sache des Konstruktors.

Die Formänderungen von Verbundtragwerken sind für den elastischen Zustand zu ermitteln. Im Brückenbau ist zwischen den langfristigen Lasteinwirkungen (Eigenlast) und den kurzfristigen (Verkehrslast) zu unterscheiden, im Hochbau kann darauf verzichtet werden.

Folgerungen

Aus der vorliegenden Studie in drei Teilen geht klar hervor, dass die Konstruktionsnormen des Bauingenieurs sehr kurz gefasst werden können, wenn man sich auf die wesentlichen Aussagen beschränkt und von Nebensächlichkeiten absieht. In einem Anhang zu diesen Normen können alle erforderlichen Zahlenwerte in einigen wenigen Tabellen zusammengefasst werden. Welche Wohltat wäre diese Vereinfachung für Konstrukteure, die bereit sind, selbstständig zu denken und zu handeln.

Schlussbemerkungen

Jedes Tragwerk ist eine Konstruktion, die auch durch eine noch so umfangreiche Festigkeitsberechnung nicht besser gemacht werden kann. Bereits vor einem halben Jahrhundert hat R. Mailart in der Schweizerischen Bauzeitung vom 1. Januar 1938 geschrieben: «Ist es aber nötig, in einem Berechnungsverfahren alle Nebenumstände zu berücksichtigen? Gewiss herrscht heute vielfach die Ansicht, es solle die Berechnung eindeutig und endgültig die Abmessungen bestimmen. Indes kann angesichts der Unmöglichkeit der Berücksichtigung aller Nebenumstände jede Berechnung nur eine Grundlage für den Konstrukteur bilden, der sich darauf mit

den Nebenumständen auseinanderzusetzen hat. Je nach den Verhältnissen kann das Rechnungsergebnis direkte Anwendung oder Abänderung erfahren, und das zweite wird oft geschehen, wenn nicht ein Rechner, sondern ein Konstrukteur arbeitet. ... Leider verführen oder zwingen die amtlichen Vorschriften (heute die Normen), besonders wenn sie als Lehrstoff benutzt oder von Kontrollbeamten buchstäblich angewendet werden, den Ingenieur zu deren strikter mechanischer Anwendung. Eine allgemeine Lockerung der Vorschriften im Sinne der Zuweisung einer grösseren Verantwortung an den konstruierenden Ingenieur würde sehr zur qualitativen Verbesserung unserer Bauwerke beitragen. Vor allem dürften die Vorschriften (Normen) nicht schon dem Studierenden angelernt werden, da dies der Freiheit seines Blickfeldes nur abträglich sein kann. Eine ganz einfache Berechnungsweise ist also einzig möglich und genügend. Die vernünftige Beurteilung ergibt jedenfalls eine Konstruktion von gleichmässiger Sicherheit als die strikte, aber gedankenlose Anwendung einer mit allen Feinheiten ausgestattete Rechnungsmethode.»

Adresse des Verfassers: Dr. Max Herzog, dipl. Bauing., Rohrerstrasse 3, 5000 Aarau

Rechtsfragen

Kantonal nicht anerkannter Architekt

Das Bundesgericht hat erstmals darüber entschieden, ob für Baupläne eines Architekten, der im betreffenden Kanton nicht zur selbständigen Berufsausübung zugelassen ist, Honorar geschuldet wird. Es hat diese Frage grundsätzlich bejaht.

Ein im Kanton Waadt nach dem dortigen Gesetz über den Beruf des Architekten nicht ins Verzeichnis der in diesem Kanton anerkannten Architekten aufgenommener Architekt führt daselbst mit Hilfe eines anerkannten Architekten ein Architekturbüro. Als der nicht anerkannte Architekt mit Auftraggeber in eine Meinungsverschiedenheit darüber geriet, ob ihm für Baupläne ein Honorar geschuldet sei und die Auftraggeber vom Waadtländer Kantonsgericht zur Zahlung verurteilt wurden, erhoben sie beim Bundesgericht Berufung. Dessen I. Zivilabteilung bestätigte indessen das kantonale Urteil.

Die kantonale Praktizierbefugnis

Die Auftraggeber hatten behauptet, der Architektenvertrag sei mangels möglichen und rechtmässigen Inhalts nichtig. Sie leiteten dies daraus ab, dass dieser Architekt nach dem kantonalen Recht gar nicht befugt sei, in der Waadt zu praktizieren. Nach Artikel 20 Absatz 1 des Obligationenrechts (OR) ist

zwar ein Vertrag in der Tat nichtig, wenn sein Inhalt unrechtmässig ist. Keine Nichtigkeit tritt jedoch ein, wenn lediglich die subjektive Mitwirkung der einen Partei am Vertrag untersagt ist (Bundesgerichtentscheid BGE 114 II 280 und zitierte Entscheide). Wo ein Gesetz nicht ausdrücklich die Nichtigkeit einer rechtlichen Handlung als Folge einer Gesetzesverletzung verlangt, kommt Nichtigkeit nur in Frage, wo Sinn und Zweck der betreffenden Bestimmung nach der Nichtigkeitsfolge verlangen, d.h. wo sie der Bedeutung der vom Gesetz bekämpften Auswirkung entspricht (BGE 115 II 364, Erwähnung a und zitierte Entscheide). So hat das Bundesgericht die Nichtigkeit eines Vertrages mit ausländischen, in der Schweiz nicht zugelassenen Maklern verneint. Verbietet dagegen das Gesetz den Abschluss eines Vertrages einer Person und sind dabei Interessen der Allgemeinheit auf dem Spiel, so die öffentliche Gesundheit, so wird der Vertrag nichtig sein. Ärzte, Advokaten und Notare dürfen in dieser Eigenschaft somit nur Verträge schliessen, wenn sie über eine Berufsbewilligung verfügen.

Erstmaliger Entscheid

Über Architekten hatte das Bundesgericht in diesem Sinne bisher noch nie zu entscheiden. Die kantonale Rechtsprechung und insbesondere die juristische Literatur sind unterschiedlicher Meinung. Nach der nunmehrigen Auffassung des Bundesgerichtes ginge es nicht an, einem gutgläubigen Auftragge-

ber eines Architekten die absolute Vertragsnichtigkeit aufzuerlegen. Seine Interessen sind besser gewahrt, wenn er zwischen Anfechtung des Vertrags wegen Grundlagenirrtums und Aufrechterhaltung des Vertrages wählen kann. Dies gilt erst recht, wenn die Leistung des Architekten bereits erbracht ist, sie sich in zulässigen Grenzen hält, also trotz kleinen Unvollkommenheiten brauchbar bleibt – insbesondere wenn, wie im vorliegenden Fall, ein nachträglich beigezogener, kantonal zugelassener Architekt keine bessere Lösung für das Bauvorhaben liefert. In einem solchen Fall kann nur geltend gemacht werden, die Auftraggeber hätten sich über die Zulassung des Architekten geirrt oder seien darüber getäuscht worden, so dass sie den Vertrag als unverbindlich anfechten könnten. Einen solchen Mangel mag der Vertrag hier in der Tat aufgewiesen haben. Die kantonale Vorinstanz hatte angenommen, die Auftraggeber seien einem Grundlagenirrtum über die Eigenschaft des Architekten (Art. 24 Abs. 1 Ziff. 4 OR) erlegen. Das änderte aber an der Honorarzahlungspflicht nichts. Denn die Auftraggeber hätten sich dafür unrechtmässig um den Wert der gelieferten Baupläne bereichert gefunden (Art. 62ff. OR). Die Frage der Unverbindlichkeit des Vertrags, die nur durch Anfechtung seitens einer Partei eintritt, konnte damit unentschieden bleiben. Eine von Amtes wegen zu beachtende Nichtigkeit lag ja nicht vor (Urteil 4C176/1990 vom 13. März 1991).

Dr. R.B.