Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 117 (1999)
Heft: 26

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: 30.07.2025

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

Stahlbeton – instandsetzen und überwachen

In den letzten zwanzig Jahren mussten viele Betonbauten wegen Korrosionsschäden an der Bewehrung «saniert» werden, wobei beinahe beliebige (Geld)-Mittel im Kampf gegen den «Betonkrebs» gerechtfertigt schienen.

Während heute im Tiefbau fachgerechte Instandsetzungen weitgehend die Regel werden, erachten im Hochbau noch viele Bauwerkseigentümer – und darunter auch erstaunlich viele öffentliche Bauherren – die Bewehrungskorrosion als ein Übel, das ohne fachkundige Beratung auch durch ein Bauunternehmen behoben werden kann.

Die Betoninstandsetzung im Hochbau ist ein sich stark entwickelnder, anspruchsvoller Fachbereich, der ein äusserst attraktives Spannungsfeld zwischen Technik, Kosten und Ästhetik bietet.

Auf dem Gebiet der Technik sind Entwicklungen hin zu kostengünstigeren und sanften Instandsetzungen mit substanzschonenden Verfahren und verbesserten Baustoffen erkennbar. Einige dieser Verfahren «glänzen» allerdings erst auf Firmenprospekten und in den Forschungslabors. Der entscheidende Nachweis der Wirksamkeit am Bauwerk ist meistens nicht leicht zu erbringen. Eine zweite Tendenz ist der vermehrte Einsatz der Korrosionsüberwachung von Bauwerken, um die Zuverlässigkeit der Zustandsbeurteilung zu erhöhen, den optimalen Zeitpunkt der Instandsetzung zu bestimmen sowie die Wirksamkeit der Instandsetzung zu überprüfen und langfristig zu verfolgen.

Nach einer ersten Phase von Instandsetzungen, während der sich Lösungen für die gleiche Fragestellung finanziell teilweise um Grössenordnungen unterschieden, erlauben die heutigen Kenntnisse, übertriebene und entsprechend teure Instandsetzungen zu vermeiden. Wegen der grossen volkswirtschaftlichen Bedeutung der anstehenden Renovationen der vielen Betonbauten aus den 60er und 70er Jahren, müssen die Kosten heute noch stärker thematisiert werden, denn die knappen Geldmittel sollten eigentlich für «noblere» (Bau-)Aufgaben als für Instandsetzungen verwendet werden können.

Die Instandsetzung von Sichtbetonflächen wirft immer anspruchsvolle Fragen in bezug auf die Ästhetik auf. Sollen der ursprüngliche Charakter des Sichtbetons und damit auch seine Altersspuren erhalten bleiben? Oder soll mit einer Instandsetzung das Erscheinungsbild etwa durch eine Farbänderung oder eine Änderung der Oberflächenstruktur bewusst verändert werden? Ästhetische Anforderungen können die Anzahl möglicher Instandsetzungsverfahren stark beeinflussen.

Das vorliegende Schwerpunktheft will mit Fallbeispielen aus dem Hochbau Tendenzen bei den Instandsetzungsverfahren, der Korrosionsüberwachung und der Ausführung aufzeigen, wobei auch Detailfragen behandelt und Schwierigkeiten erwähnt werden. Die Artikelserie soll dazu beitragen, das noch nicht wirklich erkannte Potential der Betoninstandsetzung im Hochbau als gemeinsame Aufgabe für Ingenieure und Architekten darzustellen. Dabei kann die Empfehlung SIA 162/5 «Erhaltung von Betonbauten» ein effizientes Hilfsmittel für die Beteiligten sein. Allerdings setzt eine fachgerechte Betoninstandsetzung Bauwerkseigentümer voraus, die den Wert von kompetenten Ingenieuren und Architekten erkennen und auch entsprechend zu honorieren wissen.

Eugen Brühwiler