

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **117 (1999)**

Heft 26

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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 sanfteren 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