

**Aus: BAUSUBSTANZ – Zeitschrift für nachhaltiges Bauen, Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege.
Fraunhofer IRB Verlag, Heft 2, 2011**

Von der Oberfläche in die Tiefe: Ein Seminar des Vereins „Erhalten Historischer Bauwerke e.V.“ beschäftigt sich mit dem Erhalt von Sichtbetonbauwerken

Sichtbetonbauten machen einen zunehmenden Anteil unserer denkmalgeschützten Bauwerke aus. Zunehmend verschwinden jedoch die Oberflächen im Zuge von Sanierungen unter verfremdenden Beschichtungen. Sie stattdessen mit ihrem charakteristischen, manchmal auch einzigartigen Erscheinungsbild als Zeugnisse der Baugeschichte authentisch zu bewahren, setzt detaillierte Fachkenntnisse voraus. Ein Weiterbildungsseminar des Vereins „Erhalten historischer Bauwerke“ e.V. in Karlsruhe bot vom 26.2. bis 27.02.2011 ausführenden Firmen, Restauratoren, Architekten und Planern Gelegenheit, Wissen über die Instandsetzung von Sichtbeton anzueignen oder zu vertiefen. Unter Leitung der Vereinsvorsitzenden Frau Dr. Gabriele Patitz wurden 1 ½ Tage lang Themen wie die architekturgeschichtliche Bedeutung von Sichtbetonoberflächen sowie materialtypische Verwitterungs- und Schadensformen und deren behutsame Instandsetzung behandelt.

Einleitend führte der Karlsruher Architekt Hubert Baumstark in die Entwicklung des Baustoffs Beton seit dem späten 19. Jahrhundert ein. Anhand zahlreicher Beispiele aus der Baugeschichte erläuterte er die architektonischen Entwicklungslinien dieses neuzeitlichen Baustoffs und zeigte auf, wie sich Material, Konstruktion und Gestalt wechselseitig beeinflusst haben. Vor dem Hintergrund der Entwicklung und dem steten Bemühen um eine Qualität der Oberfläche wird die Kultur der Sichtbetonbauweise besser verständlich.

Der Umgang mit den Oberflächen von gealtertem Sichtbeton war das zweite große Thema der Veranstaltung. Anschaulich erörterte Hubert Baumstark die unterschiedlichen Philosophien und Wirkungen beschichteter und unbeschichteter Oberflächen. Wird doch von der gewählten Oberflächenbehandlung insbesondere die Ästhetik des weiteren Alterungsprozesses nachhaltig geprägt. Fragen der Dauerhaftigkeit sowie der Konsequenzen für die Weiterverfolgung des einmal gewählten Weges im Zuge des Bauunterhaltes rundeten den Vortrag ab und beleuchteten zudem die Auswirkungen auf die mittel- bis langfristige Entwicklung der Unterhaltskosten.

Im Rahmen eines gemeinsamen Abendessens mit Gesprächsrunde konnten sich die Seminarteilnehmer am Ende des Tages noch weiter sehr ausgiebig mit den Referenten austauschen.

Am zweiten Seminartag stand zunächst die behutsame, d. h. auf den weitestgehenden Erhalt der originalen Oberflächen abzielende Instandsetzung von Sichtbeton im Blickpunkt. Dr.-Ing. Martin Günter, Beratender Ingenieur und Geschäftsführer in der SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH, stellte die hierfür erforderlichen technologischen Grundlagen vor. Themen waren die notwendigen Voruntersuchungen am Bauwerk, die Randbedingungen unter denen es zu einer Korrosion der Bewehrung im Beton kommt sowie die Schadensprognose für bislang nicht geschädigte Bauwerksflächen. Darauf aufbauend wies Herr Dr. Günter nach, dass bei Nutzung der Kenntnisse zu den technologischen Grundlagen der Stahlbetonkorrosion und bei bestimmten Gegebenheiten am Bauwerk ein Instandsetzungskonzept möglich wird, bei dem auf eine Beschichtung des Sichtbetons verzichtet werden kann. Anschließend ging er auf die in diesem Fall notwendige Entwicklung von auf das Bauwerk abgestimmten Reparaturmaterialien und die handwerkliche Ausführung der Arbeiten ein. Die Grenzen der behutsamen Betoninstandsetzung wurden aufgezeigt. Den Abschluss seines Vortrags bildete ein Bericht über Erfahrungen, die bei behutsamen Betoninstandsetzungen in technischer und wirtschaftlicher Sicht in den vergangenen 20 Jahren gewonnen wurden. Es wurde deutlich, dass ein oberflächenerhaltender und wirtschaftlicher, nachhaltiger Umgang mit Sichtbeton möglich ist.

Jede sinnvolle Restaurierung setzt die Klärung der Schadensursachen voraus. Oftmals liegen diese unter der Oberfläche des Bauteils. Ohne Kenntnis der inneren Struktur und des Erhaltungszustandes wäre die behutsamste Fassadeninstandsetzung vergebliche Kosmetik. Von der Oberfläche in die Tiefe ging es deshalb bei dem Vortrag von Frau Dr.-Ing. Gabriele Patitz vom Ingenieurbüro für Bauwerksdiagnostik und Schadensgutachten, Karlsruhe. Eingehend und wiederum mit vielen Beispielen aus der Praxis stellte sie die unterschiedlichen zerstörungsfreien Untersuchungsmethoden Radar und Ultraschall vor. Zerstörungsfrei lassen sich mit diesen Hilfsmitteln Kiesnester orten und die Lage von Bewehrungsseisen feststellen. Unterschiedliche Betonqualitäten, Salz- und Feuchtehorizonte können flächendeckend ohne Substanzverlust geortet werden.

Auch an diesem Seminartag bot sich in den Pausen Gelegenheit neu aufgekommene wie auch „mitgebrachte“ Fragen mit den Referenten zu besprechen.

Das Seminar im historischen Fasanenschlösschen auf dem Gelände des Karlsruher Instituts für Technologie ergänzt eine Reihe von Weiterbildungsseminaren des Vereins „Erhalten historischer Bauwerke“. Aufgrund der sehr positiven Resonanz wird es vom 2. bis 3. März 2012 erneut angeboten. Informationen finden Interessierte auf der Vereinswebsite.