

Referenzprojekt Betoninstandsetzung SiB Ingenieurgesellschaft mbH in Ober-Mörlen

Im Rahmen der Betoninstandsetzung sind wir für ein Forschungsunternehmen mit Spezialisierung im Bereich Kern- und Atomphysik tätig. Die Herausforderung liegt bei diesem Projekt darin, die regulären Arbeits- und Forschungstätigkeiten während der Betonsanierung nicht zu stören. Dafür werden in enger Absprache mit unserem Auftraggeber und den ausführenden Firmen störungsfreie Zeiten vereinbart. Teilweise werden auch Arbeiten an Wochenenden organisiert und überwacht, damit lärmintensivere Arbeiten abgewickelt werden können. Für die mehr als 1.000 Beschäftigten wurden standardgemäß Schutztunnel errichtet, um die Erreichbarkeit der verschiedenen Gebäude auf dem Gelände lärm- und störungsfrei zu ermöglichen. Unsere erbrachten Leistungen entsprechen den 3 Schritten Schadensdiagnose – Instandsetzungskonzept und Planungsleistungen – Instandsetzungsüberwachung und –betreuung:

Maßnahme	Bild	Erläuterung
<p>Die einzelnen vor ca. 40 Jahren gebauten Gebäudeteile bestehen aus einer Stahlbetonskelettkonstruktion mit vorgehängten Fassadenplatten. Um den Zustand der Betonfassaden zu prüfen, wurden umfangreiche Untersuchungen analog den Vorschriften der Instandsetzungsrichtlinie durchgeführt.</p>		<p>Vor Beginn der Sanierungsmaßnahmen.</p>
<p>Die Bohrkernuntersuchungen ergeben zuverlässige Aussagen zur Karbonatisierungstiefe, zur Haftzugfestigkeit und zur Druckfestigkeit. Diese Informationen sind wichtig für die erste grobe Kostenschätzung sowie für die Dringlichkeit und Priorität der erforderlichen Maßnahmen.</p>		<p>Der rotviolette Bereich der Bohrkern zeigt den „gesunden Beton“. Der nicht verfärbte Teil ist der CO₂-geschädigte Anteil.</p>
<p>Informationen zur Standsicherheit ergeben u.a. die Messungen des Restquerschnitts der Stahleinlagen.</p>		<p>Von der Ausführungsfirma an schadhafte Betonflächen freigelegte Stahleinlagen: So konnte geprüft werden, ob der Stahlquerschnitt geschwächt ist.</p>

<p>Eine wichtige Aufgabe insbesondere bei Betoninstandsetzungen ist die stetige Kontrolle und Überwachung der 3 Erfolgsfaktoren: Kosten, Termine, Qualitäten.</p>		<p>An den nicht gestrahlten Bereichen der Bewehrung befinden sich noch Roststellen. Der Korrosionsschutz lässt sich mit dem Finger wegstreichen. Es besteht die Gefahr, dass sich der Rost weiter durch die Bewehrung frisst. Die ausführende Firma hat rechtzeitig durch unsere Intervention vor dem nächsten Sanierungsschritt ausbessern können.</p>
<p>Die Sanierung des gesamten Gebäudekomplexes erfolgt auch mit Blick auf den störungsfreien Betrieb in mehreren Teilabschnitten.</p>		<p>Nach erfolgter Abnahme der Maßnahmen in diesem Bauabschnitt.</p>

Weitere fachbezogene Informationen erhalten Sie von Herrn Krieger: Tel. 06002-9193-0