

BZR-Institut Bonn

Ingenieur- und Sachverständigenbüro Dipl. - Ing. Chem. Uwe Schubert & B.Sc. Volker Schubert

Dipl.-Ing.Chem. Uwe Schubert

Von der IHK Bonn-Rhein-Sieg ö.b.u.v. Sachverständiger für Bauchemie, Untersuchung von Baustoffen - Estriche, Putze, Mörtel, deren Beschichtungen und Kunststoffe im Raumwesen

Behördlich anerkannter und öffentlich benannte Asbestsachverständiger für die Prüfbereiche 1 und 2

Prüf- und Überwachungsbeauftragter IB e.V.

Siebenmorgenweg 2-4 53229 Bonn Tel. 0228/469589 Fax. 0228/471497 Internet: www.BZR-Institut.de

Beton und Stahlbeton-Untersuchung und Diagnostik-



GUEP Gütegemeinschaft Planung der Instandsetzung von Betonbauw



Die Stahlbetonkonstruktionen unterliegen im Laufe ihrer Nutzung unterschiedlichen umwelt- und nutzungsbedingten Beanspruchungen. Die Veränderungen innerhalb des Verbundbaustoffes beeinflussen nachhaltig seine Dauerhaftigkeit und können in extremen Fällen zum Versagen der tragenden Konstruktion führen. Durch die früheren weit geringeren Anforderungsvoraussetzungen für die Planung und Ausführung von Stahlbetonbauteilen weisen heutzutage viele ältere Stahlbetonbauten unzählige Schäden auf und müssen einer aufwendigen Sanierung unterzogen werden. Die Voraussetzung für eine fachgerechte Planung und eine erfolgreiche Ausführung von Sanierungsmaßnahmen nach der Instandsetzungs-Richtlinie ist sowohl eine sachkundige Erfassung des Ist-Zustandes der Stahlbetonkonstruktion als auch eine ingenieurmäßige Qualitätskontrolle der Leistungen.

WIR HELFEN IHNEN DABEI!

Unser Ingenieurteam bietet Ihnen eine schnelle, kompetente und preiswerte Unterstützung beim Umgang mit Beton- und Stahlbetonbauwerken in folgenden Bereichen:

- Bestandsaufnahme der Stahlbetonkonstruktion
- Visuelle Kontrolle der sichtbaren Schäden (Risse, Abplatzungen, Rostfahnen, Lunker, Kiesnester etc.)
- Flächen- und tiefenübergreifende Untersuchung des Feuchtigkeitsgehaltes der Betonbauteile mit Mikrowellentechnik
- Zerstörungsfreie Untersuchung der Betonüberdeckung und der Bewehrungsverteilung
- Zerstörungsfreie Untersuchung des Korrosionszustandes der Bewehrung durch Potentialmessung
- Bestimmung der Karbonatisierungstiefe und Betonalkalität
- Bestimmung der Oberflächenzugfestigkeit
- Entnahme von Bohrkernen und Materialproben
- Labortechnische Bestimmung der technologischen Eigenschaften vom Beton

Auszug aus der Referenzliste

- Bestimmung der Zugfestigkeit der Stahlbewehrung
- Untersuchung der schichttiefenbezogenen Chloridbelastung
- Druckfestigkeitsprüfung mit dem Rückprallhammer
- Gefügeuntersuchung mit Rasterelektronenmikroskopie

Schadensbeispiele

















Chambre de Commerce in Luxemburg

- Bunte Brücke in Minden
- Stadthaus Leverkusen
- Forum Leverkusen
- Uni Klinik Bonn Mikrobiologisches Institut Heizkraftwerk Frauenklinik Chemisches Institut
- Kennedybrücke in Bonn
- Victoriabrücke in Bonn
- Flughafen Köln-Bonn Hauptsammler
- Flughafen Frankfurt
- Bonn Center
- Haus der Geschichte in Bonn
- Rathaus Hennef
- Stadtwerke Bonn Rampe Heusallee
- Stadtwerke Rösrath TWB
- Gladiwerke Rosiairi TVID
- Wasserwerk Westhoffen
- LOK— Werkstatt in Brühl
- Hafen in Köln Godorf
- Wohnanlage GEWOG
- Monte Mare Schwimmbad in Rheinbach

• Eisenbahnüberführung in Frechen

- Deutsche Botschaft in Peking
- TWB Leverkusen
- Eisenbahnüberführung in Köln (Vennloer Str.)
- Kläranlage Overath
- ZDB- Gebäude Bonn
- Cusanus Gymnasium in Erkelenz
- Basalt AG in Linz
- Schmutzwasserpumpwerk in Emmerich
- Seniorenwohnanlage in Köln-Porz
- Parkhaus Maastricher Str. in Köln
- ZF Boge in Bonn
- Stützwand Rheinufer in Mondorf
- Schwimmbadhalle in Neunkirchen
- EVL-Leverkusen TWB
- Stadtwerke Rösrath TWB
- GEWRhein-Energie Köln TWB
- WBV Thomasberg TWB
- Hauptwerkstatt KVB