



BZR-Institut Bonn
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 Bauwesen

Von der Freien und Hansestadt Hamburg amtlich
 akkreditiert für Asbestfasermessungen;
 Asbestsachverständiger

Prüf- und Überwachungsbeauftragter IB e.V.

Siebenmorgenweg 2-4
 53229 Bonn
 Tel. 0228/469589
 Fax. 0228/471497
 Internet: www.bzr-institut.de
 Mail: BZR-Institut@t-online.de

Messtechnik in Gebäuden und Ingenieurbauten Baustoffuntersuchung

Mit Hilfe der Gebäudemessetechnik und der Baustoffuntersuchungen können Eigenschaften von Gebäuden, Bauteilen und Baustoffen zuverlässig und objektiv dokumentiert werden. Durch einen gezielten Einsatz von speziellen und anerkannten Meßmethoden und genormten Untersuchungsverfahren gewinnt man sowohl im Baubestand als auch im Neubaubereich wichtige Erkenntnisse über die Schadensrisiken, Schadensursachen oder über die Qualität der eingesetzten Baustoffe und der ausgeführten Leistungen. Insbesondere im Bereich der Umbau- und Sanierungsmaßnahmen vom Gebäudebestand ist die genaue Kenntnis der Bauteilaufbauten und der Baustoffeigenschaften von entscheidender Bedeutung für eine erfolgreiche Planung und Bauausführung.

WIR HELFEN IHNEN DABEI !

Durch den Einsatz der modernen Mess- und Labortechnik bietet Ihnen unser Ingenieurteam eine schnelle, kompetente und preiswerte Unterstützung in folgenden Untersuchungsbereichen:

BZR - INSTITUT BONN

Messtechnik

- ◇ **Zerstörungsfreie Untersuchung der Betonüberdeckung, der Bewehrungsverteilung und des Stabdurchmessers mit dem PROFOMETER**
- ◇ **Zerstörungsfreie Untersuchung des Korrosionszustandes der Bewehrung von Stahlbetonbauteilen durch Potentialmessung mit HALF-CELL-UNIT**
- ◇ **Bestimmung der Oberflächenzugfestigkeit mit dem Haftzuggerät**
- ◇ **Druckfestigkeitsprüfung mit dem Rückprallhammer nach Schmidt**
- ◇ **Messung der Gleitreibungskoeffizienten von Fußbodenoberflächen mit den Geräten FSC 2000 und GMG 200**
- ◇ **Schichtdickenmessung von Beschichtungen auf Metallen mit PosiTector 6000**
- ◇ **Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes nach der CM-Methode**
- ◇ **Flächen- und tiefenübergreifende Messung der Feuchtigkeitsverteilung und der Feuchtigkeitsgehalte von Bauteilen mit Mikrowellenmesstechnik (MOIST-Verfahren)**
- ◇ **Infrarotthermografie**
 Untersuchung der thermischen Abstrahlung von Bauteiloberflächen
 Nachweis von Wärmebrücken nach DIN ES ISO 13187
 Ortung von Leckagen und Luftundichtheiten
 Bestimmung der Feuchtigkeitsverteilung auf Bauteiloberflächen
- ◇ **Prüfung der Feuchtigkeitsaufnahme von Baustoffen nach Karsten und Pleyers**
- ◇ **Endoskopische Untersuchungen**
- ◇ **Bauphysikalische Untersuchungen**
 Bestimmung der thermischen - und hygrischen Längenänderung
 Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchgangskoeffizienten
 Messtechnische Aufnahme von raumklimatischen Bedingungen
- ◇ **Rissuntersuchung**

Baustoffuntersuchungen

Entsprechend den geltenden DIN-Normen und Richtlinien die Untersuchung der technischen Eigenschaften von:

- ◇ **Beton**
 Druckfestigkeit / Kornzusammensetzung / Bindemittelgehalt / Wasserdurchlässigkeit / Oberflächenzugfestigkeit / Eindringtiefe von Flüssigkeiten / Gefügebildung
- ◇ **Mauersteinen und Mörtel**
 Druckfestigkeit / Rohdichte / Einschlüsse / Frostwiderstand
- ◇ **Putzen**
 Druckfestigkeit / Wasseraufnahmekoeffizient / Gefügebildung
- ◇ **Estrichen**
 Druck- und Biegezugfestigkeit / Zusammensetzung / Zusammenrückbarkeit der Dämmschicht
- ◇ **Stahlbewehrung**
 Zugfestigkeit und Streckgrenze / Gefügeuntersuchung
- ◇ **Fliesen und Platten nach DIN EN 87**
- ◇ **Natursteinen nach DIN 52098 und DIN 52116**
- ◇ **Betonwerksteinen**
 Druck- und Biegezugfestigkeit / Frostwiderstand / Abriebfestigkeit
- ◇ **Dämmstoffen**
 Wärmeleitfähigkeit / Wasseraufnahme / Rohdichte
- ◇ **Kleber- und Fugenmassen**
- ◇ **Kunststoffen**
- ◇ **Sand- und Kiesschüttungen**
 Sieblinie / abschlämbare Bestandteile / Schadstoffe
- ◇ **Holzwerkstoffen**
- ◇ **Anstrichen und Beschichtungen**
 Haftzugfestigkeit / Wasseraufnahme / Diffusionsverhalten
- ◇ **Ständerböden**
 Traversendruckversuch und Verformung
- ◇ **Industrieböden**
 Abriebfestigkeit nach Böhme
- ◇ **WDV-Systemen**
- ◇ **Bodenbelägen**
 Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften
 Bestimmung des elektrischen Widerstandes nach DIN 1081