

# Fallstudie

## *Monitoringlösung für Parkhäuser* *(Instandsetzung)*

August 2014



## Projekt Neubau Parkhaus

**Auftraggeber:**  
Privater Bauherr

### **Ausgangssituation:**



In Folge von hohen Belastungen (mechanisch / Chlorid ) wurden Schäden (Risse / Abplatzungen) in den Etagen der Tiefgarage sichtbar. Um ein genaues Bild der Schäden zu erhalten wurde die Tiefgarage untersucht und die Schäden katalogisiert. Der Bauherr beauftragte eine Probeinstandsetzung, um die Instandsetzungskalkulation zu verifizieren und eine dem Objekt und den Schäden entsprechende Instandsetzungstechnologie festzulegen. Zum Einsatz soll das Instandsetzungsprinzip „W“, sowie der Entzug von Salzen aus den Stützen kommen. Zur Absicherung wurden Feuchtigkeits- und Korrosionsmonitoringsysteme von BS2 eingesetzt.

**Lösung:**

Einbau von Feuchte- und Korrosionssensoren (Standardausführung) im Rissbereich der Arbeitsfuge. Anbindung an den Altbeton mittels Ankoppelmörtel



**corroDec**  
2G



Installation von Feuchtesensoren im unbelasteten Bereich (Referenz) eines Stellplatzes, sowie im Instandsetzungsbereich





Die Auslesung der Daten erfolgte manuell per Handlesegerät, wobei die Auswahl der Lesegeräte (10 cm / 30 cm) den Einbautiefen der Sensoren entsprechen muss. Zusätzlich ist eine Fernabfrage der Sensoren möglich, um z.B. die Inspektionsfristen zu steuern.

**corroDec**  
2G



**Mehrwert:**

- ✓ Unkomplizierte Visualisierung des Bauwerkszustands
- ✓ Erhebliche Kostenreduktion bei der späteren Betoninstandsetzung durch Früherkennung von Schädigungen
- ✓ Nachweis des Instandsetzungserfolgs
- ✓ Differenzierte Instandsetzung bei Versagen des OS-Systems
- ✓ Gezielte Steuerung der Inspektionsintervalle durch Abfrage der Feuchtigkeitswerte
- ✓ Geringere Sperrzeiten bei späteren Instandsetzungen