

Fallstudie

Monitoringlösung für Parkhäuser (Neubau)

August 2014



Projekt Neubau Parkhaus

Auftraggeber:
Städtisches Bauamt

Ausgangssituation:

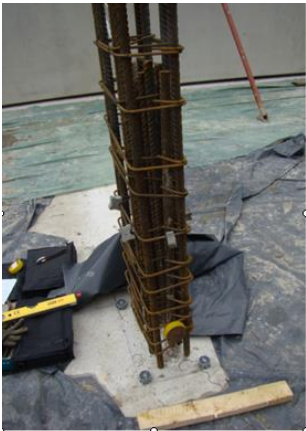
In Folge von hohen Instandsetzungskosten bei bestehenden Parkhäusern, hatte sich die Stadtverwaltung entschlossen Sensoren für Feuchtigkeit und Korrosion bereits im Neubau zu installieren. Hintergrund dafür ist nicht nur die frühzeitige Erkennung von Schäden, sondern auch die Überwachung des Bauwerkes bis zur VOB Abnahme und darüber hinaus.

Durch die spezielle Bauweise (überbautes Dach der Tiefgarage) wurde besonderer Wert auf das Feuchtemonitoring gelegt, da die Abdichtung der Dachfläche nicht zugänglich ist. Dabei sollten u.a. im Entwässerungstiefpunkt der Decke des Parkhauses, sowie im Bereich der Entwässerungsfugen der Einfahrtsrampen Feuchtigkeitssensoren installiert werden.



Lösung:

Einbau von Korrosionssensoren (Standardausführung) in den Stützen der Parkdecks sowie an den am meisten frequentierten Stellplätzen.



Installation von Feuchtesensoren (Sonderausführung) im Bereich der Entwässerung der 4 Deckenplatten (40m x 20m x 0,5m) – Auslesung der Werte von der unteren Seite der Betonplatten.



corroDec[®]
2G



Die Auslesung der Daten erfolgte manuell per Handlesegerät.
Alternativ ist auch eine vollautomatische Fernauslesung
verfügbar.



Mehrwert:

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