

BS2 Sicherheitssysteme

Neubau und Instandsetzung von Betonbauwerken Monitoringlösungen für den Bauherren

Wolfgang Hill, BS2 Sicherheitssysteme GmbH Boppard



Übersicht:

- Warum sollte sich der Bauherr für Monitoringlösungen interessieren?
- Was hat der Bauherr von Monitoringlösungen?
- Sind funktionierende Monitoringlösungen verfügbar?
- Gibt es Risiken beim Einsatz von Monitoringlösungen?
- Was leisten Monitoringsysteme?
- Wie werden Monitoringsysteme geplant?

Warum sollte sich der Bauherr für Monitoringlösungen interessieren?

- Stand der Technik entsprechend Musterbauordnung
- Wertsteigerung Bauwerk
- Zustandsbewertung beim Verkauf
- Mittelplanung für Instandsetzung
- Monitoring kostengünstigste Lösung gegenüber Maßnahmen z.Bsp. KKS
- Monitoring als wesentliches Element bei Instandhaltung DIN 31051, Norm Parkhaus



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH

Was hat der Bauherr von Monitoringlösungen?

- Qualitätsbewertung vor Ablauf Gewährleistungsfrist
*auch wenn nach Norm gebaut und überwacht wird
sind Schäden unvermeidlich*
- Verzicht auf OS in den ersten 10 Jahren
- Planung für Instandsetzung
- rechtzeitig Rückstellung möglich
- In Ruhe planen = Kostenminimierung
- nichts hält ewig – ein Monitoring im statisch
relevanten Bereichen ist unerlässlich



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH

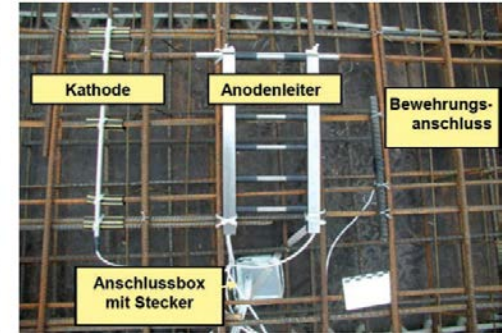
Sind funktionierende Monitoringsysteme verfügbar?

- Kabel gebundene System
 - Anodenleiter
 - Multiringelektrode + Referenzelektrode
- kabellose und energielose System
 - CorroDec (Korrosion- / Feuchtesensorik)

Sind Monitoringsysteme Stand der Technik?

„Der Stand der Technik umfasst fortschrittliche Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, die in der Praxis geeignet erscheinen, die bestmögliche Begrenzung von Gefahren zum Schutz der Allgemeinheit zu sichern, ohne die Umwelt zu beeinträchtigen“.

Quelle: wirtschaftslexikon.gabler.de



Quelle: Tiefbau 03/2008



Quelle: Corsensys



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH

Was leisten Monitoringsysteme?

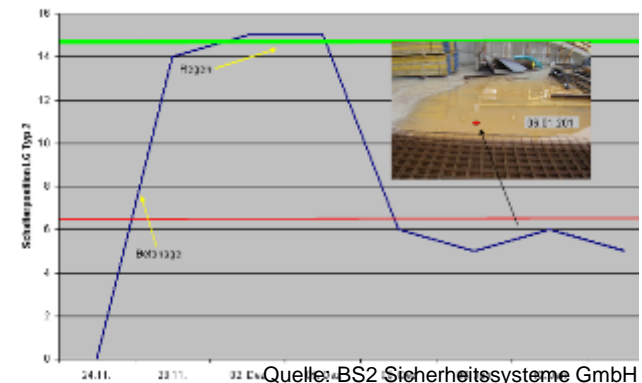
- Feststellung von korrosionsauslösenden Faktoren bevor diese die Stahlbewehrung erreichen
- Erfassen eines Schadenspotentials
- wesentlicher Bestandteil über den Gesamtzustand eines Bauwerkes
- Überprüfung von Instandsetzungsmaßnahmen



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH

Gibt es Risiken beim Einsatz von Monitoringsystemen?

- Sind Kabel / Kabelkanäle zu montieren?
- Wie groß ist die Betondeckung über dem Monitoring?
- Welche Qualifikation ist beim Einbau notwendig?
- Wie hoch ist die Ausfallrate nach dem Betonieren?
- Wie wird das Problem „Ankoppelmörtel“ gelöst?
- Welche Aussage erhält man durch das Monitoringsystem?
- Welche Wirkfläche hat das eingesetzte Monitoringsystem?
- Welche Lebensdauer hat das eingesetzte Monitoringsystem?

Wie werden Monitoringsysteme geplant?

▪ **Neubau**

- im Stützenbereich der am häufigsten frequentierten Stellplätze
- im Einfahrtsrampenbereich
- Radaufstandsflächen

▪ **Instandsetzung**

- Einsatz entsprechend der Schädigung (Chloridprofil) im Bereich der Fahrspur und der Stützen
- Monitoring Feuchteentwicklung nach Instandsetzung



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH



Quelle: BS2 Sicherheitssysteme GmbH



Sicherheitssysteme

Kontakt

BS2 Sicherheitssysteme GmbH
An den Kreuzen 3
56154 Boppard

Tel. 06742 – 921 453
Fax 06742 – 921 454
Web: www.bs2gruppe.de

Geschäftsführer: Benedikt Seuss
HRB21618 – AG Koblenz

In Zusammenarbeit mit:

Ingenieurbüro *Selfsan Consult GmbH*

