

Fallstudie

Monitoringlösung für Klärwerke

Juli 2014



Projekt Instandsetzung Klärwerk

Auftraggeber:
Staatlicher Auftraggeber



Ausgangssituation:

In Folge von betriebstechnischen Nachrüstungsarbeiten wurden zur Bauwerksbegutachtung Kernlochbohrungen erstellt. An den Bohrkernen wurden Prüfungen hinsichtlich Druckfestigkeit und Karbonatisierung vorgenommen.

Ziel beim Einsatz der Korrosionssensoren war das Monitoring der Karbonatisierungsfront im Wechselwasserbereich des Klärbeckens.

Lösung:

Nach Entnahme der Bohrkerne und Kenntnis der Tiefenlage der Karbonatisierungsfront wurden in den offenen Kernlöchern mittels Ankoppelmörtel Korrosionssensoren installiert. Hierdurch kann kabellos, energielos und zerstörungsfrei eine Überwachung des Korrosionszustands des Bauwerks an den neuralgischen Punkten erfolgen. Der Betreiber hat somit einen erheblichen Informationsvorsprung und kann gezielt und frühzeitig handeln.



Mehrwert:

- Verlängerung der Bauwerklebensdauer durch gezielte Instandsetzung / Nachhaltigkeit
- Planung von Mitteln für die Instandsetzung entsprechend der Zustandsmeldung der Sensoren
- Geringere Sperrzeiten bei späteren Instandsetzungen