

Schlammspiegelmessung im Rechteckbecken

Applikation

- Rechteckbecken 8 m x 30 m (B x L) mit beweglicher Räumbrücke
- Behältertiefe ca. 3 m



Rechteckbecken mit Räumbrücke

Aufgabenstellung

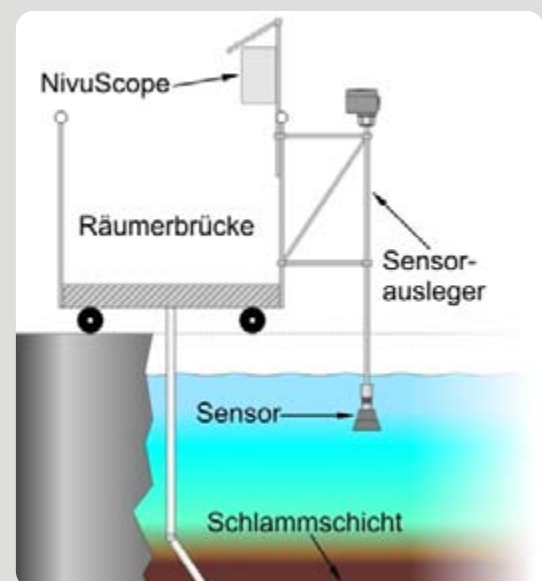
- Kontinuierliches Scannen des Schlammspiegels über die gesamte Länge des Nachklärbeckens
- Wartungsfreiheit des Sensors

Lösung

- Es wurde das kontinuierliche Schlammspiegelmesssystem Typ NivuScope 2501A mit Ultraschallsensor zur Erfassung der Trennschicht zwischen Wasser und Schlamm eingesetzt. Das NivuScope liefert ein dem Schlammspiegel proportionales 4 bis 20 mA Signal. Durch die variabel einstellbaren Auswertalgorithmen kann die Messung ideal an den Prozess angepasst werden.

Vorteile:

- Der Sensor wurde an die Räumbrücke montiert. Eine spezielle mechanische Konstruktion mittels Schwenkeinrichtung ermöglicht dabei den kompletten Scan bis an das Beckenende.
- Die Erweiterung des Systems mit einer automatischen Sensorreinigungseinrichtung vermeidet zusätzliche Wartungsarbeiten.



Schematische Darstellung eines Rechteckbeckens mit Räumbrücke