

Durchflussmessung mit Ponton

Applikation

- Rechteckkanal 1,4 x 1,2 m (B x H)
- Teilfüllung
- Wände und Boden aus Beton
- Langsame Fließgeschwindigkeiten, dadurch Sedimente auf dem Kanalboden



Ponton an Haltestange

Aufgabenstellung

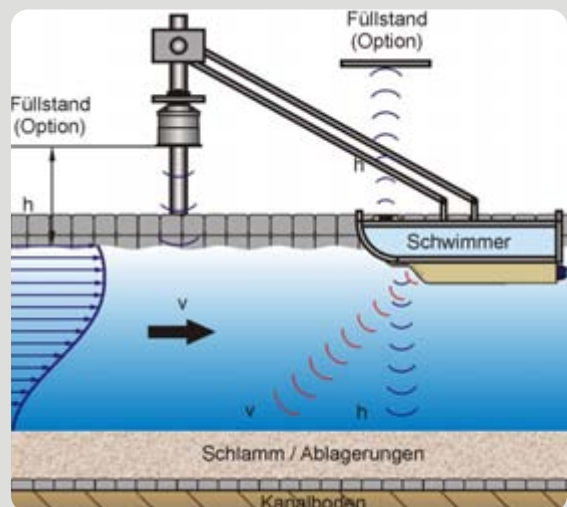
- Kontinuierliche Messung der Zulaufmenge zur Kläranlage
- Berücksichtigung der variablen Sedimentation auf dem Gerinneboden zur Gewährleistung einer EKVO-konformen maximalen Messabweichung von 5%
- Einbau und Wartungsmöglichkeit der Anlage unter Betriebsbedingungen

Lösung

- Von NIVUS wurde eine schwimmende Messanordnung empfohlen. Die Durchfluss- erfassung erfolgt dabei mittels Kreuz- korrelationsmessung (OCMPro).
- Der schwimmende Sensor erfasst die Fließ- höhe sowie das Strömungsprofil und berechnet daraus die Abflussmenge. Eine sich bildende Sedimentschicht wird automatisch erfasst und kompensiert.

Vorteile:

- Die Fertigung der mechanischen Kompo- nenten konnte nach Vorgaben von NIVUS kosten- günstig vom Auftraggeber in Eigenregie über- nommen werden.



Prinzipieller Aufbau der schwimmenden Messung