

Abwasserverband oberes Lavanttal – Kläranlage Twimberg (AT)

Neue Zulaufregelung im Kläranlagenzulauf

PP-Engineering, Euratsfeld; Im Zuge der Erweiterung der Kläranlage und Anpassung an den Stand der Technik in Twimberg, wurden durch die Installation der STEBATEC-Durchflussregelung TF-PNA mehrere Aufgaben erfüllt.

«exakte Zulaufregelung und zuverlässige Messdaten.»

Anforderung:

- Zulaufbegrenzung (Regelung) des maximalen Mischwasserzulaufes inkl. Berücksichtigung einer zweiten nachfolgenden Zuleitung von konzentrierten Abwässern (Während der jeweiligen Pumpzeit wird die maximale Zulaufmenge des Mischwassers dementsprechend reduziert).
- Exakte Zulaufmessung zum Zweck der späteren Wasseraufteilung in die beiden nachgeschalteten Schachtelbecken.
- Einbau eines Systems in das Zulaufgerinne der Kläranlage ohne baulichen Zusatzaufwand.
- Vermeidung eines hydraulischen Verlustes durch den Einbau der Drosseleinheit.
- Der Drosselwert ist im gesamten Abflussspektrum variabel parametrierbar/verstellbar.
- Demontierbarkeit und wartungsfreundlich.
- Laufende Übermittlung sämtlicher Daten an das Prozessleitsystem.



Abbildung 1: Installierte Zulaufregelung



Abbildung 2: Übersicht Kläranlage Twimberg

Ausführung:

Um diese vielen Anforderungen zu erfüllen hat sich der Abwasserverband für die Installation einer pneumatischen Abflussregelung mit einer teilgefüllten Durchflussmessung von STEBATEC entschieden.

Der kalibrierter Messkanal garantiert eine rückstaufreie Durchflussmessung und ist durch seine Gerinneform in der Lage, Trocken- sowie Regenwettermengen mit höchster Messgenauigkeit zu messen.

Der Messkanal kombiniert mit der pneumatischen Abflussdrossel inkl. Beruhigungsstrecke wurde im hauseigenen Wasserlabor kalibriert und garantiert eine kurze Einbaulänge.

Die gesamte wartungsfreundliche Einheit misst den Durchfluss mit maximal 1% Abweichung vom Messwert, regelt hochgenau mit kürzesten Nachstellzeiten und ohne Laufzeitbegrenzung.

Die Messdaten werden in das PLS übertragen und aufgezeichnet. Somit können Drosselwerte jederzeit auch individuell über das PLS vorgegeben bzw. abgeändert werden.



Abbildung 4:

Der Geschäftsführer Herr Ing. Franz Stoni (rechts im Bild) und Klärfacharbeiter Herr Andreas Probst vom Abwasserverband Oberes Lavanttal sind erfreut über die exakte Zulaufregelung und den zuverlässigen Messdaten.