

Association des eaux usées oberes Lavanttal - Station d'épuration de Twimberg (AT)

Nouvelle régulation des entrées d'eaux de la station d'épuration

PP-Engineering, Euratsfeld ; Dans le cadre de l'extension de la station d'épuration et de l'adaptation à l'état actuel de la technique à Twimberg, plusieurs tâches ont été accomplies grâce à l'installation du régulateur de débit TF-PNA de STEBATEC.

« Régulation d'entrée précise et données de mesure fiables. »

Exigences :

- Limitation (régulation) de l'entrée maximale d'eau mélangée, y compris la prise en compte d'une seconde arrivée ultérieure d'eaux usées concentrées (pendant le temps de pompage respectif, la quantité maximale d'entrée d'eau mélangée est réduite en conséquence).
- Mesure précise du débit entrant en vue d'une répartition ultérieure de l'eau dans les deux bassins en aval.
- Installation d'un système dans le canal d'entrée de la station d'épuration sans travaux de construction supplémentaires.
- Éviter les pertes hydrauliques dues au montage de l'organe d'étranglement.
- La valeur d'étranglement peut être paramétrée/ajustée de manière variable sur tout le spectre de décharge.
- Démontable et facile à entretenir.
- Transmission continue de toutes les données au système de contrôle de processus (PCS).



Figure 1 : Régulateur d'entrée installé



Figure 2 : Vue d'ensemble de la station d'épuration des eaux usées de Twimberg

Exécution :

Afin de répondre à ces nombreuses exigences, l'association des eaux usées a décidé d'installer un régulateur de débit à pilotage pneumatique avec une mesure de débit partiellement remplie de STEBATEC.

Le canal de mesure calibré garantit une mesure de débit sans reflux et, grâce à sa forme, est capable de mesurer les quantités par temps sec et par temps de pluie avec la plus grande précision.

Le canal de mesure combiné à l'étrangleur de décharge pneumatique comprenant la section d'apaisement a été calibré dans notre propre laboratoire hydraulique et garantit une courte longueur d'installation.

L'ensemble de l'unité, facile à entretenir, mesure le débit avec un écart maximal de 1 % par rapport à la valeur de mesure, régule avec une grande précision, avec des temps d'intégration les plus courts possibles et sans aucune limite de durée de fonctionnement.

Les données de mesure sont transmises au PCS et enregistrées. Ainsi, les valeurs de limitation peuvent également être spécifiées ou modifiées individuellement à tout moment via le PCS.



Figure 4 :

M. Ing. Franz Stoni, directeur général (à droite), et M. Andreas Probst, exploitant de la station d'épuration, de l'association des eaux usées Oberes Lavanttal, sont satisfaits de la précision de la régulation d'entrée ainsi que de la fiabilité des données de mesure.