

Warterhalt Aussenbauwerke

Sanierung Pumpwerk Grub SG

Ausgangslage/Problemstellung

Die alte Kläranlage Grub SG wurde 1989 in ein Pumpwerk mit zwei Pumpensümpfen umgebaut. Der Umbau erfolgte in der Annahme, dass das Einzugsgebiet des Pumpwerkes im Trennsystem entwässert wird. Vorsorglich wurden beim damaligen Umbau drei Regenbecken mit insgesamt 370 m³ Puffervolumen realisiert.

Diese Regenbecken springen selten, aber regelmässig an. Zudem wird aufgrund der hohen Zulaufmenge der Messraum regelmässig überflutet. Bei Regenereignissen werden die Podeste im Pumpensumpf überflutet und stark verschmutzt. Des Weiteren kann der Abwasserstrom nicht automatisiert getrennt werden, dadurch werden Provisorien und Störungsbehebungen erschwert.

Projektziele

- Minimierung betrieblicher Unterhalt
- Schutz der Anlagen vor Überflutung
- Optimierung Entlastungsverhalten
- Herstellen Flexibilität und Redundanz des Abwasserstromes

Projektbeschreibung

Mit der Automatisierung der Schieber kann der Abwasserstrom gezielt getrennt oder umgeleitet werden. Durch die Nachrüstung eines ordentlichen Klärüberlaufes wird die Reinigungsfunktion des Regenbeckens garantiert und die Entlastungsmengen können messtechnisch erfasst werden. Der Einbau eines Mazerators (Zerkleinerer) verhindert Pumpenverstopfungen und mit der Erneuerung der Elektroinstallationen wurden auch gleichzeitig die Betriebsräume saniert.

Technische Daten:

Pumpwerk: 2 Pumpensümpfe á 70 m ³ Nutzvolumen	Ausrüstung: Pumpen, Mazerator, Rührwerk, Messtechnik
Regenbecken: 2 Becken mit gesamt 207 m ³ Nutzvolumen	

Realisierungszeitraum: 2023

Gesamtkosten: CHF 421'000.--



PW Grub SG



Neugestaltung Betriebsraum



Neuer Mazerator