

Sanierung Pumpwerk Bad Steben

Marktsegment	Bauwesen
Anwendung	Kanal- & Schachtrenovation
Fördermedium	Abwasser
Produkt	Tauchpumpe mit Eigenkühlung
Standort	Deutschland



Herausforderung

Bestehende Becken und Pumpen Installationen der Kläranlage "Bad Steben" sollten um-, und teilweise zurückgebaut werden. Ausserdem das alte Pumpwerk erweitert, und zusätzlich ein neues Regenüberlaufbecken erstellt werden. Zur Überbrückung einzelner Prozessstufen während der Bauphase waren zur Förderung der anfallenden Abwässer vorübergehende, kluge und einfache Bypass-Lösungen gefragt.

Lösung

Mit der Installation von zwei Stück nassaufgestellten, überflutbaren **Hidrostat Schraubenzentrifugal Tauchmotorpumpen** konnte in kurzer Zeit ein einfaches, aber sicheres System bereitgestellt werden. Die gemeinsame Druckleitung mit Nennweite 200 Millimeter führte über eine Gesamtlänge von 80 Meter. Eine umfangreiche Fernüberwachung zur Kontrolle und Steuerung der Anlage komplettierte die Installation, zur Regulierung der anfallenden Wassermenge wurden die beiden Pumpen automatisch stufenweise zugeschaltet.

Vorteile

Dank redundantem und automatischem Betrieb mit zwei Pumpen war für das Provisorium jederzeit ein sicherer Betrieb gewährleistet. Die beträchtliche Gesamtförderhöhe wurde auch mit nur einer Pumpenstufe spielend erreicht.

- Einfache Bypass-Lösung und redundanter Betrieb mit zwei parallel geschalteten Pumpen
- Zuverlässiger und verstopfungsfreier Betrieb dank grossem freien Durchgang

Anzahl Einheiten	2 Stück
Pumpentyp	F06K-H03R + FEWS4
Motordaten	30 kW / 1'500 min ⁻¹
Materialausführung	Pumpenkörper aus Gusseisen, Verschleissteile Hidrohard mit Laufrad aus Stahlguss
Betriebspunkt	Fördermenge : 70 Liter pro Sekunde / Förderhöhe : 26 Meter
In Betrieb seit	von April bis Juni 2022 (Mietdauer)