

Abwasser Pumpstation Lemvig, Thyboron

Marktsegment	Abwasser
Anwendung	Abwasser Sammlung, Industrielles Abwasser
Fördermedium	Rohes, rechenloses Abwasser
Produkt	Lagerstuhl
Standort	Dänemark



Herausforderung

Die Pumpstation führt die häuslichen Abwässer aus den umliegenden Quartieren der Stadt Lemvig, wie auch die Abwässer einer nahegelegenen Fischfabrik, der städtischen Kläranlage zu. Die Abwässer fließen in einen tiefen, unterirdischen Pumpensumpf mit einem Füllstand von bis zu 6 m. Ein zuverlässiges, unabhängig arbeitendes Fördersystem, inklusive einer einfachen Methode, das Fördermedium aus dem Pumpensumpf mit beträchtlicher Tiefe zu heben waren gefragt.

Lösung

Zwei Hidrostal Schraubenzentrifugal Pumpen mit grossem freien Durchgang bewältigen die anfallende Last problemlos. Um die grosse Saughöhe zu überwinden, ist die Station mit einem Ejektor System ausgestattet, der Füllstand in den Pumpen wird elektronisch überwacht. Wenn die Pumpen abschalten, schliesst der druckseitige Absperrschieber und riegelt Pumpe und saugseitiges Rohrleitungssystem komplett ab. Sinkt der Füllstand, wird mit dem Ejektor Fördermedium angehoben, bis der erforderliche Füllstand wieder erreicht ist, die Pumpe starten und der druckseitige Schieber öffnen kann.

Vorteile

Die Pumpen mitsamt Ejektor System wurden von Hidrostal geliefert und installiert, die Aufgabe konnte zur vollen Zufriedenheit des Kunden gelöst werden.

- Komplettlösung aus einer Hand
- Die «Low-Tech» Lösung erlaubt einen einfachen und trotzdem zuverlässigen Betrieb

Anzahl Einheiten	2
Pumpentyp	H05K-MH1R + HGM1X-G250
Motordaten	IEC Baugrösse 250 / 55 kW / 4 Pol / 50 Hz / 400 V mit Frequenzumrichter
Materialausführung	Pumpenkörper und Verschleissteile aus Gusseisen mit Sphäroguss Laufrad
Betriebspunkt	Fördermenge : 100 Liter pro Sekunde / Förderhöhe : 32 Meter bei 1'480 min ⁻¹
In Betrieb seit	2012