

Penttilänranta Pumpstation Joensuu

Marktsegment	Abwasser
Anwendung	Abwasser Sammlung
Fördermedium	Rohes, rechenloses Abwasser
Produkt	Tauchpumpe mit Eigenkühlung
Standort	Finnland



Herausforderung

Erneuerung einer der beiden Abwasser Sammelstationen für den Zulauf zur Kläranlage der Stadt Joensuu. Unter anderem sollte die Pumpstation mit neuen Pumpen für rohes Abwasser ausgerüstet werden.

Lösung

Installation von vier Hidrostal Schraubenzentrifugal Tauchpumpen mit Eigenkühlung. Zur Regulierung der Fördermenge werden die Pumpen mit Frequenzumrichtern betrieben. Die Versorgung von der Pumpstation zur Kläranlage erfolgt über zwei getrennte Zuführleitungen.

Vorteile

Verbesserte Pumpenleistung und insgesamt höhere Zuverlässigkeit der gesamten Pumpstation:

- Im Parallelbetrieb, über die getrennten Zuleitungen können grosse Schwankungen im Zulauf ausgeglichen werden und
- die Gefahr von Verschmutzungen und Ablagerungen in den Rohrleitungen wird erheblich reduziert.
- Reduktion des Energieverbrauchs durch drehzahlgesteuerte Fördermengenregulierung.

Anzahl Einheiten	4
Pumpentyp	F06G-EMN3R
Motordaten	30 kW Tauchmotor mit Eigenkühlung und variabler Drehzahl
Materialausführung	Pumpenkörper aus Gusseisen, rostfreies Laufrad mit Hidrohard Verschleissteilen
Betriebspunkt	Fördermenge: 40 bis 83 Liter pro Sekunde
In Betrieb seit	2013