



XRipper®: Zuverlässige Zerkleinerung von Grobstoffen im häuslichen Abwasser

Case Study: Gemeindeverband Wonnegau



Problem

Pumpen werden durch Feuchttücher und Hygieneartikel verstopft

Lösung

Nachrüstung des XRipper XRP136-140Q

Der Kunde

Gemeindeverwaltungsverband Wonnegau, Heiko Schuch (Betriebsleiter)

Ein Teil des Abwassers, das im Gebiet des Gemeindeverwaltungsverbandes Wonnegau anfällt, wird zur Kläranlage in Worms geleitet. Zum Transport des Abwassers gibt es in Osthofen ein Pumpwerk mit drei Kreiselpumpen, an das etwa 8000 Einwohner und ein Industriegebiet angeschlossen sind. Das Pumpwerk pumpt das Wasser bis auf Straßenniveau. Anschließend fließt es durch die Schwerkraft zur Kläranlage Worms. Der größte Teil des anfallenden Abwassers wird von der kleinsten der drei Kreiselpumpen gepumpt, die etwa 20 Stunden pro Tag in Betrieb ist.



Gemeindeverband Wonnegau

Das Problem

Fehlfunktionen aufgrund von Fremdkörpern

Hygieneartikel, insbesondere Feuchttücher, führten immer wieder zu Betriebsstörungen der Hauptpumpe. Ein- bis zweimal pro Woche mussten die Mitarbeiter diese Pumpe öffnen, um etwa 50 l verschlungenes Material aus der Pumpe und dem Rohr zu entfernen. Dies beschäftigte sie jedes Mal etwa zwei Stunden lang.

Um das Problem zu lösen, entschied sich der Gemeindeverband 2016 für die Installation eines Zweiwellen-zerkleinerers. Man entschied sich für den Vogelsang XRipper XRP, weil er alle geforderten Kriterien erfüllte:

Die Wartung und der Austausch von Teilen an der Zerkleinerungseinheit werden vom Personal des Verbandes selbst durchgeführt. Für Wartungsarbeiten kann die gesamte Antriebseinheit mitsamt den Wellen und Zerkleinerungswerkzeugen einfach mit einem Kettenzug aus dem Gehäuse gehoben werden. Es sind weder zahlreiche Spezialwerkzeuge noch eine intensive Schulung erforderlich.

Das Schneidegerät musste klein, einfach zu installieren und dennoch leistungsstark beim Zerkleinern sein. Mit seiner platzsparenden Konstruktion hat der XRipper XRP eine kleine Stellfläche. Dank seines Inline-Designs konnte der XRipper problemlos in das vorhandene Rohr integriert werden. Das Schneidwerk wird über einen zugehörigen Schaltschrank gesteuert, so dass die Änderungen an der vorhandenen Ausrüstung minimal waren. Das Starten und Stoppen des XRippers wird durch die Pumpe ausgelöst. Bei Fehlfunktionen stoppen beide Geräte automatisch.



Verstopfte Pumpe ohne XRipper



Schmutzwasserzerkleinerer XRipper XRP136-140Q

Die Lösung

Geringerer Stromverbrauch und kürzere Wartungszeiten „Seit der Inbetriebnahme laufen die Pumpe und der XRipper XRP reibungslos. Es gibt keine Verstopfungen mehr an der Pumpe“ Betriebsleiter Heiko Schuch.

Insgesamt hat sich der Eingriff für den Gemeindeverband gelohnt: Der störungsfreie Ablauf hat den durchschnittlichen Stromverbrauch der Kreiselpumpe deutlich reduziert. Der zusätzliche Stromverbrauch durch den XRipper wird durch eine Arbeitszeiterparnis von mehr als 200 Stunden pro Jahr durch den Wegfall von Wartungsarbeiten ausgeglichen.

Vorteile des XRipper®

- Zuverlässige Zerkleinerung von Grobstoffen im Abwasser
- Minimaler Platzbedarf und einfache Integration in die Anlage
- Wartung und Instandhaltung vor Ort durch eigenes Personal

Vorteile für den Benutzer

- Die Abwasserpumpen verstopfen nicht mehr regelmäßig
- Wöchentliche Wartungseingriffe sind nicht mehr notwendig
- Geringerer Stromverbrauch der Abwasserpumpen

Erwähnte Vogelsang Produkte

[XRipper: Zweiwellen-Zerkleinerer für Kanal und Kläranlagen](#)



Erwähnte Vogelsang Produkte

[XRipper: Der Zerkleinerer für Abwasser-Anwendungen](#)



Vogelsang GmbH & Co. KG
Holthöge 10 – 14 | 49632 Essen (Oldenburg) | Deutschland
Telefon: +49 5434 83 - 0 | Fax: +49 5434 83 -10
germany@vogelsang.info

vogelsang.info

