

WIEDERVERWENDUNG VON INDUSTRIELLEM ABWASSER:

EINE INTELLIGENTE LÖSUNG OPTIMIERT DIE WASSER- WIEDERVERWENDUNG

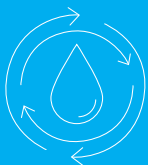
GRUNDFOS iSOLUTIONS



PUMP CLOUD SERVICES

FINDEN SIE HERAUS, WIE WIR IN DÄNEMARK BEI UNSERER EIGENEN PRODUKTION WASSER MITHILFE EINER NEUEN ABWASSERAUFBEREITUNGSANLAGE EINSPAREN, DIE EINE SICHERE UND EFFIZIENTE WIEDERVERWENDUNG ERMÖGLICHT.

In unserem Werk in Bjerringbro lackieren wir unsere Pumpen mit der elektrolytischen Beschichtung – einem fortschrittlichen und wirtschaftlichen Verfahren für die hochwertige Lackierung von Metallteilen. Unsere Anlage für die kathodische Tauchlackierung (KTL) verbrauchte und verschmutzte etwa 2 m³ Wasser pro Stunde. Das ist eine erhebliche Menge, wenn man bedenkt, dass ein Durchschnittshaushalt etwa 0,3 m³ am Tag verbraucht. Da wir aktiv dazu beitragen wollen, die globalen Wasserprobleme zu lösen, wollen wir bis 2025 unseren eigenen Wasserverbrauch im Vergleich zu 2008 halbieren. Um dieses Ziel zu erreichen, suchten wir nach einer neuen Lösung zur Wiederverwendung des Abwassers. Diese sollte einerseits große Mengen Wasser einsparen und die Umwelt schonen, aber andererseits auch die Prozesssicherheit und Betriebssicherheit optimieren.



80%
ZURÜCKGEWONNENES
WASSER



GERINGERE
BETRIEBSKOSTEN



VERBESSERTE
WASSERQUALITÄT



Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2020 Grundfos Holding A/S. All rights reserved.

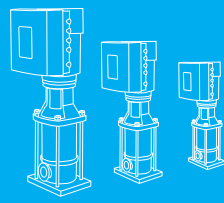
DAS ERGEBNIS

- **ETWA 80 % DES ABWASSERS AUS DEM SPÜLPROZESS WERDEN WIEDERVERWENDET**
- **DIE NEUE ABWASSERANLAGE SPART ETWA 5000 M³ WASSER IM JAHR**
- **DANK DER BESSEREN ÜBERWACHUNG UND DATENNUTZUNG WURDE DIE WASSERQUALITÄT ERHÖHT**

„Wenn wir Wasser wiederverwenden können, müssen wir für unsere Prozesse kein Trinkwasser nutzen. Unsere neue Wasseraufbereitungsanlage spart große Mengen an Wasser ein und hilft uns dabei, unseren Wasserverbrauch zu halbieren und damit unser Ziel zu erreichen. Aktuell sparen wir so viel Wasser ein, wie 100 Haushalte im Jahr verbrauchen“, erklärt Klaus E. Christensen, Lead Project Manager.

NEUE ANLAGE

2018 haben wir eine neue Abwasseraufbereitungsanlage eröffnet, mit der das Wasser aus unserer Produktion wiederverwendet werden kann. Die neue Anlage wird mit einem geschlossenen Kreislauf betrieben, sodass wir das Abwasser aus unserer KTL-Anlage dem Prozess wieder zuführen können. Nachdem das Wasser in den Spülbehältern der Anlage gebraucht wurde, durchläuft es ein fortschrittliches Membranfiltrationssystem, einschließlich Mikrofiltration, Umkehrosmose und UV-Desinfektion. Wenn die Aufbereitung abgeschlossen ist, wird das Wasser als sauberes Spülwasser in den gleichen Behältern wiederverwendet. Zusammen mit der neuen Anlage wurden eine Reihe von Pumpen, Sensoren und Regelgeräten montiert. Dazu gehören E-Pumpen und digitale Dosierpumpen von Grundfos, Sensoren für Druck, Durchfluss und Wasserqualität sowie Grundfos BACMON – eine vollständig automatisierte Lösung für die Bakterienüberwachung.



INSTALLIERTE PUMPEN

- CRE
- NBE
- Dosierpumpe (DDA)
- SOLOLIFT
- MULTILIFT

GRUNDFOS GmbH
Schlüterstr. 33
D-40699 Erkrath
Tel. +49 211 929 690
www.grundfos.de

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstr. 2
A-5082 Grödig
Tel. +43 6246 883 0
www.grundfos.at

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden
Tel. +41 44 806 81 11
www.grundfos.ch