

UV-Niederdruck-System sorgt für zuverlässige und nachhaltige Brauchwasserversorgung

Sicheres Betriebswasser, Mitarbeiterschutz und Einsparung von Trinkwasser sowie CO₂ für den Produktionsstandort Garrel



Am Produktionsstandort der Böseler Goldschmaus GmbH & Co. KG in Garrel wird mit modernster Schlacht- und Zerlegungstechnik unter der Einhaltung strengster Tierschutz- und Hygienebedingungen sowie sämtlicher QS- und IFS-Anforderungen Fleisch verarbeitet.

Problemstellung

Trinkwasser ist kostbar und teuer, zudem wird in der Trinkwasseraufbereitung CO₂ erzeugt. Der Schlacht- und Zerlegebetrieb Böseler Goldschmaus GmbH & Co. KG wollte daher einen innovativen, zukunftsorientierten und nachhaltigen Weg einschlagen, um diese wichtigen Ressourcen zu schonen. Die Herausforderung, Betriebswasser sicher aufzubereiten, so dass Mitarbeiter:innen geschützt und das Reinigungsziel erreicht wird, war anspruchsvoll, gemeinsam mit Xylem aber realisierbar.

Lösung

Auf dem Gelände der Böseler Goldschmaus GmbH & Co. KG befindet sich eine eigene, moderne Kläranlage (38.500 EGW). Um jederzeit keimarme Wasserqualität zu gewährleisten, wurde nach einer zuverlässigen Lösung gesucht, um den Anteil an Mikroorganismen, Viren und multiresistenten Keimen ohne Einsatz von Chemie sicher unter den vorgeschriebenen Grenzwerten zu halten.

Herausforderung

Sichere Aufbereitung von industriellem Betriebswasser zur Ressourcenschonung

Kunde

Böseler Goldschmaus GmbH & Co. KG

Aufgabe

Brauchwasser mit UV-Licht desinfizieren

Projektergebnis

Optimale Brauchwasserqualität bei reduzierten Kosten

“Die mikrobiologischen Untersuchungen bestätigen eine hervorragende Wasserqualität bei minimalem Energieverbrauch.”

Justus Lampe | Leiter Energie und Nachhaltigkeit

Zur Wiederaufbereitung des Abwassers wurde die Kläranlage mit zwei zusätzlichen Desinfektionsstufen ausgestattet: Die WEDECO UV-Anlagen LBX 90e und LBX 120e desinfizieren das Brauchwasser mit UV-Licht. Diese besonders umweltfreundliche UV-Behandlung macht multiresistente Keime, Mikroorganismen und sogar Viren unschädlich. Der Prozess wirkt aufgrund der nachhaltigen Desinfektion gleichbleibend gut und schließt das häufig auftretende Problem mikrobakterieller Kontaminierung bei Kläranlagen aus. Das integrierte Steuerungssystem „OptiDose“ überwacht mittels Sensoren die aktuellen Betriebswerte und regelt die UV-Intensität in Echtzeit. Durch diese bedarfsgerechte Desinfektion sinkt der Energieverbrauch gegenüber konventionellen UV-Anlagen um 35 %, die Lebensdauer der Leuchtmittel steigt und der Einsatz von Chemie im Schlacht- und Zerlegebetrieb nimmt ab. Das System trägt grundsätzlich auch zur Reduzierung des Frischwasserbedarfs bei.

Ergebnis

Mit dem Einbau der zwei UV-Anlagen erreicht die Kläranlage eine Reinheit gemäß Hygieneschutz-Verordnung sowie des Infektionsschutzgesetz (Abschn. 7: Beschaffenheit von Wasser). Das Wasser bleibt vor Verkeimung geschützt, stellt keine Gefahr für die menschliche Gesundheit dar und die Wasserhygiene verbessert sich auf eine zugelassene Badewasserqualität gemäß EU-Richtlinie 2006/7/EG. Die Leitlinien zur Anwendung der Verordnung 2020/741 über Mindestanforderungen an die Wasserwiederverwendung konnten auch mit guter Qualität bestätigt werden. Ein unabhängiges Labor führte dafür aufwendige mikrobiologische Bewertungen an verschiedenen Messtellen durch. Zudem besteht beim Versprühen des Brauchwassers und einer möglichen Aerosolbildung keine Gefahr durch Legionellen oder andere gefährliche Mikroorganismen.

Mit der Xylem Lösung gewährleistet die Böesler Goldschmaus GmbH & Co. KG optimale Brauchwasserqualität bei reduzierten Kosten. Beide Anlagen ließen sich problemlos in den Betrieb integrieren. Eine Gesamtlösung, die auch bei nachträglicher Integration smart über vollautomatische Sensoren- und Steuerungstechnik im Einklang mit den vorhandenen Pumpen, Filtern sowie der Messtechnik arbeitet.



WEDECO UV-Anlage LBX 90e



WEDECO UV-Anlage LBX 120e



WEDECO Sensoren- und Steuerungstechnik

Schon gewusst?

Unsere Aufbereitungstechnik erreicht eine gute Qualität des gereinigten Abwassers, was eine Vielzahl von Verwendungsmöglichkeiten ermöglicht.

Xylem Water Solutions
Deutschland GmbH
Bayernstraße 11
30855 Langenhagen

Tel +49 511 7800-0
info.de@xylem.com
xylem.com/de-de

Xylem Water Solutions
Austria GmbH
Ernst Vogel-Straße 2
2000 Stockerau

Tel +43 2266 604
info.austria@xylem.com
xylem.com/de-at

Alle hier enthaltenen Informationen werden als zuverlässig und in Übereinstimmung mit anerkannten technischen Verfahren angesehen. Xylem übernimmt keine Gewähr für die Vollständigkeit dieser Informationen. Die Benutzer sind dafür verantwortlich, die Eignung einzelner Produkte für bestimmte Anwendungen zu bewerten. Xylem übernimmt keinerlei Haftung für besondere, indirekte oder Folgeschäden, die sich aus dem Verkauf, dem Weiterverkauf oder dem Missbrauch seiner Produkte ergeben. Änderungen vorbehalten.

© 2025 Xylem Inc. oder seine Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Wedeco ist eine Marke von Xylem oder einer seiner Tochtergesellschaften.

IND-GS-DE-CS-0825 V01 | 08/2025

xylem
Let's Solve Water