

Desinfektion ohne Chemikalien-Handling

Kategorie: [Aufbereitung & Behandlung](#), [Fokus](#)

Datum: 28. April 2022

Die Molkerei Hainichen-Freiberg verarbeitet jährlich ca. 150.000 Tonnen Milch zu Joghurt, Pudding, Käse und Milchpulver für Babynahrung. Der hohe Verbrauch an Frischwasser für verschiedene Anwendungen, wie beispielsweise dem Spülen der Zentrifugen, war früher ein unerfreulicher Kostenfaktor für das Unternehmen. Mit einer Chlordioxidanlage war es der Molkerei in der Vergangenheit bereits gelungen, die Kosten für Frisch- und Abwasser erheblich zu senken. Das im Produktionsprozess anfallende Brüdenwasser, welches Aromen und andere Keimwachstum-fördernde Inhaltsstoffe enthält, wird desinfiziert und danach weiterverwendet. Dadurch spart Hainichen-Freiberg jährlich ca. 60.000 Kubikmeter Trinkwasser ein.

Bei der Wasseraufbereitung mit Chlordioxid werden Salzsäure und Natriumchlorit verwendet. Diese Chemikalien können beim Transport, bei der Lagerung und beim Handling gefährlich werden. Daher wollte die Molkerei Hainichen-Freiberg ihre veraltete Anlage erneuern und dabei auf ein Verfahren ohne Chemikalien-Handling umstellen.

Elektrolyse ist für die Molkerei eine sichere und wirtschaftliche Alternative zum bisherigen Verfahren. Mit den Elektrolyseanlagen Chlorinsitu von ProMinent entfällt der Umgang mit gefährlichen Chemikalien. Die innovativen Anlagen verarbeiten direkt vor Ort harmloses Kochsalz zu einer Desinfektionslösung, was nicht nur sicherer, sondern auch günstiger ist. Dadurch sinken die Betriebskosten. Die aus Kochsalz erzeugte Natriumhypochloritlösung (NaOCl) kann bedarfsabhängig dem jeweiligen Prozess zudosiert oder für Spitzenbedarfe zwischengespeichert werden.

Umrüstung bei laufendem Betrieb

Die Wasseraufbereitung der Molkerei wurde von ProMinent modernisiert, ohne die Produktion zu unterbrechen. Mit Hilfe eines eigens dafür erstellten Provisoriums installierten die Techniker die neuen Anlagen im laufenden Betrieb. Der Nutzen der Modernisierung ist enorm: Eine deutliche Erhöhung der Arbeits- und Prozesssicherheit, geringere Betriebskosten und ein dauerhaft niedriger Wasserverbrauch.