



Effiziente Wassernutzung: Die Prominent GmbH erläutert, wie sie zu einer Reduzierung des Wasserverbrauchs in Industrien beiträgt

Die Geschäftsleitung der Prominent GmbH führt aus, welche Lösungen des Technologie-Expertenunternehmens zu einer Minimierung des Wasserverbrauchs in verschiedenen Unternehmen beiträgt und gleichzeitig die Effizienz von Kühlsystemen steigert.

Wasser ist die wichtigste Ressource, die die Erde zu bieten hat. Ohne Wasser haben Menschen, Tiere und Natur keine Chance zu überleben. Doch obwohl insgesamt etwa 71 Prozent der Erdoberfläche aus Wasser besteht, eignet sich nicht jedes Wasser automatisch als Trinkwasser oder für Bewässerungszwecke. Tatsächlich macht das verfügbare Trinkwasser auf der Erde lediglich 0,3 Prozent des Wasseranteils aus und muss daher geschont werden. Die Geschäftsleitung der ProMinent GmbH gibt einen Überblick über die Innovationen, die das Heidelberger Unternehmen entwickelt hat, um den Wasserverbrauch in zahlreichen Branchen zu senken. Dazu zählen Anlagen, die Meer- und Brackwasser entsalzen können, sowie verschiedene Wasseraufbereitungs-Technologien, durch die das Wasser in seinen natürlichen oder betrieblichen Kreislauf zurückgeführt werden kann.

DIE BESONDEREN ANFORDERUNGEN VON TRINKWASSER

Gutes Trinkwasser sollte klar, hygienisch einwandfrei, geruchs- und geschmacksneutral sowie salzarm sein. Trinkwasser unterläuft daher verschiedenen Verfahrensstufen, in denen das Wasser desinfiziert, oxidiert, gefiltert und entsalzt wird. Da das Wasser weltweit unterschiedliche Qualitäten aufweist, bedarf Wasser je nach Ursprung und Belastung einer anderen Behandlung. Wie die Geschäftsleitung von ProMinent erklärt, setzt die F&E-Abteilung ein innovatives Team des Betriebs alles daran, für jede Anforderung den passenden Reinigungsprozess zu konzipieren.

ABWASSERAUFBEREITUNGSLÖSUNGEN, DIE DIE UMWELT SCHONEN

Als Abwasser werden sämtliche Wasserarten bezeichnet, die in die Kanalisation eingeleitet werden können. Dazu zählt sowohl verunreinigtes als auch angesammeltes Regenwasser. Damit das Abwasser anschließend wieder in Gewässer geleitet werden kann, müssen im Rahmen einer bestimmten Behandlung Inhaltsstoffe auf dem Wasser herausgefiltert werden, sodass das Abwasser seine natürliche Wasserqualität wiedererhält. ProMinent bietet hier verschiedene Abwasseraufbereitungslösungen, die zum Beispiel den pH-Wert des Wassers kontrollieren und regulieren. Die pH-Sensoren geben dabei die Messwerte an einen Regler weiter, der bei Abweichung der Werte eine Dosierpumpe ansteuert, durch die dem Wasser zur Neutralisation Säure oder Lauge beigelegt wird.

EIN VERLUSTARMER KÜHLWASSERKREISLAUF

Der perfekte Kühlwasserkreislauf sollte langlebig und verlustarm sein. Hierfür bietet die ProMinent GmbH folgende Effizienz Helfer an:

- Mess- und Regeltechnologien zur Steuerung der Absalzung sowie eine messwertabhängige Dosierung von Bioziden
- Dosiersysteme für die Bereiche Härtestabilisation, Desinfektion, Dispersion und Korrosionsschutz
- Schwerkraftfilter für offene Kühlkreisläufe sowie Ozon- und Chlordioxidanlagen zur Aufbereitung von Kühlwasser
- Begehbare Container zur kompletten Aufbereitung von Kühlwasser, inklusive Dosierung, Messung, Regelung und Desinfektion.

Durch die Kühlwasseraufbereitungsanlage von ProMinent wird nicht nur ein reibungsloser Betrieb und geringerer Chemikalienverbrauch gewährleistet, sondern auch ein geringer Frischwasserbedarf. Das Kühlwasser wird nach der Nutzung automatisch aufbereitet und kann dem Kühlwasserkreislauf rückgeführt werden, ohne dass kostbares Frischwasser verbraucht werden muss.

WASSER-RECYCLING IN DER MILCH- UND KÄSEBRANCHE

Die Milch- und Käsebranche verbraucht für die Produktion ihrer Waren immense Mengen an wertvollem Frischwasser. Das Frischwasser findet zum Beispiel zum Spülen der Zentrifugen Anwendung, was nicht nur eine Verschwendung ist, sondern auch ein hoher Kostenfaktor für die entsprechenden Betriebe. Die Geschäftsleitung der Prominent GmbH erklärt, dass hier bereits mehrfach die Chlordioxidanlage BelloZon Abhilfe verschaffen konnte. Die Anlage eignet sich für die Desinfektion von Brüdenwasser und sorgt dafür, dass sich der Frischwasserverbrauch bei vollständiger Verwendung der Brüden um 40 Prozent reduziert.

ZUSÄTZLICHES TRINKWASSER DURCH MEER- UND BRACKWASSERENTSALZUNG

Meer- und Brackwasser macht den größten Wasseranteil der Erde aus, ist allerdings aufgrund des hohen Salzanteils für die meisten Anwendungsbereiche ungeeignet. ProMinent hat eine Technologie entwickelt, durch die sich der Salzgehalt von Meer- und Brackwasser um 99 Prozent reduzieren lässt. Dadurch erhält ursprüngliches Meerwasser Trinkwasserqualität und kann vielseitig eingesetzt werden. Da die Anlagen wenig Abwasser produzieren, entsteht kaum Wasserverlust, was den weltweiten Wasserverbrauch zusätzlich begünstigt.

DIE AUFBEREITUNG VON BRAUCHWASSER

Als Brauchwasser bezeichnet man Wasser, das in technischen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder hauswirtschaftlichen Betrieben Anwendung findet und nicht den Qualitäts- und Sicherheitsstandards von Trinkwasser entspricht. Brauchwasser ist meist durch chemische, organische oder anorganische Verschmutzungen verunreinigt und wird normalerweise in der öffentlichen Kanalisation entsorgt. ProMinent hat jedoch eine Methode entwickelt, mit der sich stark verunreinigtes Wasser aufbereiten und wiederverwenden lässt. Hierfür werden spezielle Filter und Umkehrosmose-Anlagen sowie Chlordioxid-Dosierungen eingesetzt, die dafür sorgen, dass das Brauchwasser in den Betriebskreislauf rückgeführt werden kann.

WIEDERVERWENDUNG VON WASSERDAMPF

Die Geschäftsleitung der ProMinent GmbH ist stolz darauf, dass das Unternehmen für verschiedenste Anwendungsbereiche maßgeschneiderte Lösungen konzipiert. Ein besonderes Beispiel ist hier der Auftrag, den der polnische Obst- und Gemüseverarbeitungsbetrieb Champion Sp. z o.o. an ProMinent richtete. Der Kunde stellt unter anderem Apfelsaftkonzentrat her und verpackt geschnittene Zwiebeln, hatte jedoch Probleme mit den Bakterien, die durch die Produktion des Apfelsaftkonzentrats entstanden, sowie den unangenehmen Geruch, den der Schneidprozess der Zwiebel

verursachte. Darüber hinaus suchte der Betrieb nach einer Desinfektionsmöglichkeit des Waschwassers. ProMinent bot hier die Lösung in Form einer Clordioxidanlage, die eine starke Desinfektionswirkung besitzt und über viele Stunden hinweg für einen mikrobiologischen Schutz des Wassers sorgt. Durch dieses System konnte nicht nur die Qualität des Apfelsaftkonzentrats verbessert und der störende Geruch der Zwiebeln beseitigt werden. Auch der Wasserverbrauch wurde deutlich gesenkt, da die Anlage dazu in der Lage ist, entstehenden Wasserdampf wiederzuverwerten.

WASSER-RECYCLING IN ÖFFENTLICHEN BÄDERN

Die Geschäftsleitung von ProMinent hat bereits einige Schwimmbäder beraten, die nicht wussten, wie sie mit verschmutztem Rückspülwasser umgehen sollen. Eine Lösung bietet sich hier in modernen Anlagen zur Filtration und Entsalzung des Rückspülwassers, das anschließend zurück in den Badwasser-Kreislauf geführt werden kann.

Werden die Ultrafiltrationsanlage Dulcoclean UF, eine Umkehrosmoseanlage Dulcosmose ecoPro sowie ein Aktivkohlefilter von ProMinent in einer Reihe montiert, kann das Rückspülwasser in mehreren Stufen aufbereitet werden. Da das Wasser während des gesamten Prozesses keine Wärme verliert, kann es nach dem Filterprozess problemlos zurück ins Badewasser geleitet werden. Durch diese Anlage sparen die Bäderbetriebe jährlich enorme Mengen an Frischwasser und können gleichzeitig den Energieverbrauch und die Gesamt-Betriebskosten ihrer Badanlage deutlich senken.

Pressekontakt

Prominent GmbH

Frau Stephanie Gläßer
Im Schuhmachergewann 5-11
69123 Heidelberg

<https://prominent.de>
pr@prominent-heidelberg.de

Firmenkontakt

Prominent GmbH Heidelberg

Frau S. Gläßer
Im Schuhmachergewann 5-11
69123 Heidelberg

<https://prominent.de>
info@prominent.com

Die ProMinent GmbH Group ist ein globaler Lösungspartner für Probleme in den Bereichen Dosiertechnik und effiziente Technologie zur Wasseraufbereitung und -desinfektion. Das Unternehmen betreut Kunden aus unterschiedlichsten Branchen in über 100 Ländern.