



Blick auf die Familienbrauerei Schimpf in Neustetten-Remmingsheim (Kreis Tübingen).

Saubere Sache

Wasserbehandlung und Desinfektion ohne Gefahrstoffe

Vor einem Jahr hat die Familienbrauerei Schimpf sich für die sanfte Wasserbehandlung und Desinfektion aus dem Hause Innowatech entschieden und zwei Chlordioxid-Anlagen ersetzt.

Tradition plus Innovation kann bedeuten: Besinnung auf die Werte und die Arbeit von fünf Generationen – und zugleich Trendsetter sein in einem dynamischen Markt – gerade auch, wenn es um Reinheit und gleichbleibende Qualität des Rohstoffs Trinkwasser geht.

Verzicht auf Säure und Lauge

„Ein wichtiger Beweggrund für den Wechsel zur Innowatech ECA-Technologie war die Unabhängigkeit von Lieferanten für Desinfektionsmittelchemie und die Substitution von Gefahrstoffen“, erklärt Geschäftsführer Martin Schimpf. Seit der Inbetriebnahme der Anolyte-Produktionsanlage habe sich das Handling und die Lagerung von Gefahrstoffen in der Brauerei erheblich reduziert. Die Aquadron-Anlage verzichtet auf Säure und Lauge und benötigt für die Herstellung des pH-neutralen Wirkstoff-

fes Anolyte lediglich Salzttabletten, Wasser und Strom – und der kommt vom Dach, von der Solaranlage. Regionalität, Umweltschutz und Nachhaltigkeit werden bei Schimpfs großgeschrieben.

Die Kronenbrauerei Alfred Schimpf, in Neustetten bei Rottenburg am Neckar (Baden-Württemberg) gelegen, hat einen jährlichen Ausstoß von rund 17.000 hl. Zum Sortiment gehören 17 Biersorten und neun Varianten der Limo „Frucade“ sowie die Haus-Limo „Fetz Cola Mix“. Die Brauerei Schimpf versorgt das Umland in einem Radius von etwa 50 km, also bis in den Schwarzwald hinein, ins Vorland der Schwäbischen Alb und Stuttgart. Die Unternehmensgeschichte reicht bis 1870 zurück. Seit 1992 trägt die ursprüngliche „Kronenbrauerei“ den Familiennamen Schimpf.

Regionalität und Nähe sind die Trümpfe einer Familienbrauerei. Schimpf setzt auch bei der Wasseraufbereitung auf den Spezialisten aus der Nachbarschaft. Empfingen liegt nur 20 km Luftlinie entfernt, hier vertreibt Innowatech seit 20 Jahren erfolgreich ein schonendes, hochwirksames Desinfektionsverfahren. Diese Technologie wendet die Brauerei Schimpf seit einem Jahr am Wassereingang, in der Flaschenreinigung und bei der Tankreinigung Filtrat und Unfiltrat an.

Erleichterung im betrieblichen Alltag

Geschäftsführer Martin Schimpf sieht sich nach einem Jahr Praxisbetrieb bestätigt: „Wichtigster Punkt: Der mikrobiologische Zustand, vor allem bei der CIP-Anlage nach der Desinfektion der Tanks, hat sich im Allgemeinen verbessert.“



Wasserdesinfektion kann auch Spaß bereiten – das Bild zeigt Martin Schimpf, Brauerei-Geschäftsführer, gelernter Braumeister und Biersommelier, mit Björn Vollmann, Braumeister in der Produktion, vor der Innowatech-Aquadron-Anlage. (Bild: Innowatech)

Zweitens sind wir unabhängig von Zulieferern und Preisschwankungen bei der Desinfektionschemie. Drittens haben wir Kosten eingespart.“ Die Anlage, so Schimpf, laufe störungsfrei, der einfache Umgang mit der Technik sei im täglichen Betrieb eine Erleichterung.

Funktionsweise

Innowatech arbeitet mit Membranzellen-Elektrolyse: Aus Wasser, Kochsalz und Strom wird vollautomatisch das pH-neutrale Innowatech Anolyte produziert. Zum Einsatz kommt gewöhn-

liches Natriumchlorid, also Kochsalz in Form von handelsüblichen Salztabletten. Die Salztabletten können überall eingekauft und problemlos gelagert werden. Lieferkettenprobleme gab und gibt es bei Salz nicht. Durch den geringen Salzanteil (0,4 – 0,5 Prozent) und durch Anlegen einer geringen Spannung an Anode und Kathode, sind die Betriebskosten der Anolyte-Produktion sehr gering. Die Herstellung von 1.000 l Anolyte-Konzentrat kostet maximal fünf Euro.

Exakte Anolyte-Produktion

Die Aquadron-Anlage steht bei der Brauerei Schimpf zentral in einem Technikraum; von hier aus wird das Desinfektionsmittel über Dosierlinien aus einem Vorratstank zu den Anwendungen gepumpt.

Das Anolyte wird just-in-time hergestellt, ein Radarsensor auf dem Anolyte-Vorratstank überwacht und steuert die Anolyte-Produktion litergenau. Durch die so realisierte sehr kurze Lagerzeit, reine Ausgangsstoffe und eine geringe Wirkstoffkonzentration (< 600 ppm) wird die Entstehung von Desinfektionsnebenprodukten (Chlorat, THM) auf ein absolutes Minimum reduziert.



Nachhaltig und umweltfreundlich – so geht schonende Wasserdesinfektion heute. Mit diesem Motiv hat Geschäftsführer Schimpf die Zugangstür zur Desinfektionsanlage gestaltet. (Bilder: Kronenbrauerei Alfred Schimpf)

Brauer Franz Ankermann beim Bierzapfen im Lagerkeller.



Anolyte ist pH-neutral und wirkt bei der Wasserbehandlung und Desinfektion bereits in geringen Konzentrationen sehr effektiv gegen Bakterien, Viren, Schimmel und Hefen. Es besitzt eine hohe Materialverträglichkeit und kann über Sprüh- und Verneblungsdüsen in Abfüllanlagen auch produktnah eingesetzt werden. „Das schonende Verfahren“, sagt Innowatech-Geschäftsführer Volker Fischer, „ersetzt nicht nur aggressive Desinfektionsmittel, es wirkt auch besser und nachhaltiger“.

Unterschiedliche Einsatzbereiche möglich

Die Technologie ist in Brauereien und Mineralbrunnen universell einsetzbar und verhindert zuverlässig mikrobiologische Kontaminationen

- in Trink- und Betriebswasser
- in Kühlwasser (42. BImSchV)
- im Tunnelpasteur
- in CIP-Anlagen
- in Rinser und Flaschenwaschmaschine
- in Abfüllanlagen (bei laufender Abfüllung)
- über die Flaschendusche

So komplex das Elektrolyseverfahren innerhalb einer Aquadron-Anlage auch erscheinen mag, so einfach ist die Bedienung der Anlage selbst. Das bestätigen auch Martin Schimpf und seine Mitarbeiter. Der Brauereichef überlegt, ob er auch seine Abfüllanlage, an die drei verschiedene Verschleißer angeschlossen sind, mit Anolyte-Desinfektion ausstattet. Über spezielle Sprühdüsen werden die neuralgischen Bereiche von Füller und Verschleißern permanent während der Abfüllung desinfiziert. Dadurch lässt sich der Hygie-

nestatus über die Abfüllzeit stabilisieren. So bildet sich weniger Biofilm in den Anlagen. Dies reduziert die Reinigungszeiten und ermöglicht einen schnelleren Produktwechsel am Füller.

Um wichtige Parameter bei der Wasserbehandlung und der Desinfektion permanent im Auge zu haben, hat Innowatech ein Multi-Mess-Center (MMC) entwickelt. Daten wie Wirkstoffgehalt, Leitfähigkeit, Redox, pH-Wert und Temperatur werden permanent gemessen, überwacht, ausgewertet und dokumentiert. Das MMC regelt automatisch das Nachschärfen der Anolyte-Lösung bei der Desinfektion über CIP-Anlagen oder bei der Behandlung von Kühlwässern.

Fazit

Das Innowatech HyClean Hygienekonzept optimiert in jedem Unternehmen – von der Familienbrauerei bis zum Großunternehmen – den betriebshygienischen Ablauf ökologisch und ökonomisch sicher, einfach, schnell und zuverlässig. Die Familienbrauerei Schimpf hat zwei Chlordioxid-Anlagen durch eine Innowatech-Aquadron-Anlage ersetzt. Seit einem Jahr desinfiziert Schimpf das Wasser ohne den Einsatz von Gefahrstoffen. Der Wirkungsgrad von Innowatech-Anolyte ist höher – der mikrobiologische Zustand hat sich verbessert. Die Brauerei spart Kosten und ist unabhängig von Zulieferern und Preisschwankungen bei der Desinfektionschemie.

Johannes Klomfaß

Innowatech

www.innowatech.de