



Seit 60 Jahren werden bei Bürger Maultaschen hergestellt.

Ohne Gefahrstoffe desinfizieren

Gewährleistung der Trinkwasserhygiene für die Herstellung frischer Teigwaren

Das Unternehmen Bürger in Ditzingen bei Stuttgart produziert täglich 2,8 Millionen Maultaschen. Der Leiter der Qualitätssicherung, Dr. Jörg Kleemann, arbeitet seit 20 Jahren mit dem Hygiene-Spezialisten Innowatech aus Empfingen zusammen – und ist von dessen Wasserdesinfektionstechnologie auf Basis der membran-geteilten Elektrolyse absolut überzeugt.

Der Mittelständler Bürger ist nationaler Marktführer bei der Produktion vorgefertigter frischer Teigwaren. Das Familienunternehmen mit einem Jahresumsatz von 304 Millionen Euro vertraut bei der Hygiene in den Produktionsstätten Ditzingen und Crailsheim der Technik von Innowatech: „Wir sind sehr zufrieden“, sagt der QS-Leiter Dr. Jörg Kleemann. „Mikrobiologisch einwandfreies Trinkwasser ist für uns überlebensnotwendig. Mit dem Hygienekonzept des Unternehmens arbeiten wir seit 20 Jahren sehr erfolgreich.“

Am Produktionsstandort Crailsheim beschäftigt Bürger etwa 1.000 der insgesamt 1.200 Mitarbeitenden. Um die Dimensionen

der dortigen Tagesproduktion zu veranschaulichen, verweist Kleemann auf den riesigen Rohstoffbedarf: Hühnereier werden flüssig in 25-Tonnen-Kühlwagen angeliefert. Das Werk stellt Tag für Tag rund 350 Tonnen Lebensmittel her. Maultaschen machen etwa die Hälfte der Produktionsmenge aus. Zum Sortiment gehören zudem schwäbische Spätzle und Knöpfle, Schupfnudeln, Gnocchi und Suppeneinlagen.

Die Maultasche galt in den 1960er-Jahren als rein regionale, in Süddeutschland verbreitete Spezialität. Inzwischen wird sie in vielen Variationen in ganz Deutschland geschätzt und gerne gegessen. Das Bürger-Marketing rückt das vielfältige Sortiment in den Fokus und spricht



Zu den neuesten Produkten des Teigwarenherstellers gehören Maultaschen im Veggie Thai-Style mit Curry und Mango.

auch gezielt den Norden und Osten an. Das Entwicklungspotenzial wird mit Zahlen hinterlegt: In Baden-Württemberg isst geschätzt jeder Einwohner pro Jahr 42 Maultaschen, zum Beispiel als Suppeneinlage, geschmälzt in der Pfanne oder in Streifen geschnitten mit Ei überbacken. Deutschlandweit sind es bisher lediglich sieben Stück pro Einwohner.

Bürger profitiert von geänderten Essgewohnheiten und dem Trend nach High-Convenience-Produkten. Das vielfältige Sortiment des Traditionsunternehmens ermöglicht ein kostengünstiges, schnell zuzubereitendes Familienessen. Vegane Maultaschen machen bislang lediglich zwei Prozent des Gesamtumsatzes aus, die Wachstumsrate ist allerdings hoch.

Am Standort Crailsheim ist das Unternehmen in den vergangenen 20 Jahren kontinuierlich und stark gewachsen. Volker Fischer, Geschäftsführer und Gesellschafter von Innowatech, erinnert sich noch genau: „Wir waren 2005 schon beeindruckt, als wir hörten, dass täglich eine Million Maultaschen hergestellt werden. Bis heute hat sich die Produktionsmenge vervielfacht.“

Erhöhter Bedarf an Trinkwasser

Im vorigen Jahr hat Bürger erneut investiert und ein neues Logistikzentrum mit Kältezentrale am Standort Crailsheim in Betrieb genommen. Mit der stetigen Anpassung an die Nachfrage, Ausweitung von Produktion und Vertiefung des Sortiments, stieg auch die Anforderung an größere Produktions- und Lagerflächen. Parallel hat sich über die 20 Jahre der Bedarf an Trinkwasser von rund 800 auf heute etwa 1.900 Kubikmeter pro Tag erhöht.



Im vorigen Jahr hat das expansive Unternehmen ein neues Logistikzentrum mit Kältezentrale am Standort Crailsheim in Betrieb genommen.

Hier kommt die Innowatech-Technologie ins Spiel. 2005 sprach das damalige Startup-Unternehmen bei Bürger vor. Fischer: „Wir waren fest davon überzeugt, dass die Herstellung eines neutralen und niedrig konzentrierten Desinfektionsmittels direkt an dem Ort, wo es verwendet wird, viele Vorteile für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie hat. Es kann gleichzeitig mikrobiologisch hochwirksam und in vielen Prozessen der Trink- und Prozesswasserbehandlung sowie der Desinfektion eingesetzt werden. Heute wissen wir, dass es die überlegene Lösung zur Optimierung und Si-

herstellung der Hygiene rund um die Qualität von Trink- und Prozesswasser sowie der Flächen- und Raumluft-Desinfektion ist.“

Wassertechnologie ist eines der Steckenpferde von Dr. Jörg Kleemann. Er erinnert sich daran, dass Wasserreinigung per Elektrolyse im Jahr 2005 noch kaum verbreitet war. Das Elektrolyse-Verfahren anderer Anbieter habe in einzelnen Fällen zu Korrosionsschäden geführt. „Zum Zeitpunkt der Einführung bei uns war diese Technologie teils von starker Gegenwehr gekennzeichnet. Wir haben es damals trotzdem gewagt. Zweifelsohne hat das von beiden Seiten Mut gekostet, sich gegen den Strom zu stellen und für diese neuartige Desinfektionstechnologie im breiten Einsatz in einem Großbetrieb zu entscheiden.“

Es sei auch eine unternehmerische Entscheidung gewesen, die Pionierleistung der damals jungen Firma zu würdigen – und für die eigenen Zwecke zu nutzen. „Wir waren mit die Ersten, die auf diese Technologie gesetzt haben“, berichtet Kleemann. „Und diese Erfahrung kann ich heute, 20 Jahre später, als durchweg positiv bezeugen, sowohl was die Kosten als auch die Beherrschbarkeit betrifft.“

Tatsächlich gab es einen konkreten Anlass, um damals tätig zu werden. Das Unternehmen hatte mit Legionellen im Warmwasser und mit Enterokokken im Kaltwasser zu tun. Die bis dato eingesetzte Trinkwasserdesinfektion mittels Chlordioxid konnte das Problem nicht lösen. Daraufhin wurden von Innowatech Desinfektionsanlagen samt Dosier- und Messtechnik installiert. Die Behandlung des Trinkwassers erfolgt seit dieser Zeit mit dem pH-neutralen Anolyte unter Einhaltung aller Vorgaben der Trinkwasserverordnung. Der Enterokokken-Befall verschwand schnell und nachhaltig. Nach



Jochen Kolb, Roland Klein und Dr. Jörg Kleemann (von links) sind vollauf überzeugt von der hohen Wirksamkeit und Zuverlässigkeit der Innowatech-Trinkwasserdesinfektion.

der Kaltwasser-Anwendung kam eine zweite Dosierlinie zur Behandlung des Warmwassersystems hinzu. Und auch Legionellen sind seither kein Thema mehr. Heute arbeitet Bürger in Crailsheim und Ditzingen mit insgesamt drei Aquadron-Anlagen.

Zylinderförmige Elektrolysezellen

Die Elektrolysezellen sind das Kernstück der Anolyte-Herstellung und in ihrem Aufbau und ihrer Beschaffenheit über die Jahre hinweg nahezu unverändert geblieben. Innowatech nutzt schon immer zylinderförmige Elektrolysezellen aus Titan mit einer Keramikmembran zwischen Anode und Kathode, dem Plus- beziehungsweise Minuspol. Im eigenen F&E-Labor wurde über die Jahre die spezielle Beschichtung der Pole kontinuierlich weiterentwickelt. Zusammen mit einigen verfahrenstechnischen Feinheiten gelingt es, den gering konzentrierten Wirkstoff Anolyte mit weniger als 0,2 Prozent Aktivchlorgehalt pH-neutral direkt aus der Elektrolysezelle zu gewinnen. Dessen hohe Reinheit reduziert die Bildung von Desinfektionsnebenprodukten wie THM, Chlorit und Chlorat in den Desinfektionsanwendungen und zugleich den Aufbau von Biofilm in den behandelten wasserführenden Systemen.

Die Betreiber der Aquadron-Anlagen setzen zur Herstellung des Wirkstoffes nur Kochsalztabletten und Wasser ein, die Behandlung und Desinfektion funktioniert komplett ohne Gefahrstoffe. Doch auch hinsichtlich der Betriebskosten hat sich der Mut von Kleemann gelohnt. Es wurde während der bisherig langen Nutzungszeiten noch keine neue Elektrolysezelle benötigt. Sofern sich auf den eingesetzten Membranen über die Jahre Ablagerungen bilden, können die Zellen gereinigt werden – das war in den vergangenen 20 Jahren zweimal der Fall. Die wenigen Verschleißteile werden im Rahmen der regelmäßig durchgeführten Wartungen von Servicetechnikern geprüft und wenn notwendig ausgetauscht. Verfahrenstechnisch wichtige Baugruppen, die direkt die Anolyte-Wirkstoffqualität beeinflussen, stehen bei der Überprüfung besonders im Fokus.

Roland Klein und Jochen Kolb sind bei Bürger für die Betriebstechnik und die gesamte Wasseraufbereitung zuständig. Neben den Aquadron-Anlagen betreuen sie Enthärtungs- und Umkehrosmosesysteme, den Kühlwasserbereich und die Produktionsmaschinen zur Teigwarenherstellung. „Die Technik muss zuverlässig funktio-

nieren“, erläutert Klein, „und wenn eine Störung auftritt, brauchen wir eine schnelle Reaktion vom Service. Bei Innowatech ist das so.“ Klein und Kolb betonen den einfachen Umgang mit dem Desinfektionsmittel Anolyte und dessen Produktion vor Ort. Dazu nochmals Klein: „Wir setzen keine Gefahrstoffe ein, benötigen keine Schutzkleidung und auch keine jährlichen Gefahrstoffschulungen mehr.“ Bürger vertraut Innowatech und will in Bereichen, wo es Optimierungsmöglichkeiten gibt, weiter in die Technologie investieren. „Es ist ein vernünftiges Hygienekonzept, das wir gerne weiterempfehlen“, sagt Kleemann abschließend.

Anolyte sichert das Trinkwasser im gesamten Leitungssystem gegen mikrobiologische Kontamination ab. Durch die hohe Stabilität und die hervorragende Wirkung, Biofilme abzubauen beziehungsweise deren Aufbau zu verhindern, garantiert Innowatech auch an den entferntesten Entnahmestellen noch Trinkwasserqualität. Dabei können sensorische Einflüsse auf das Lebensmittel ausgeschlossen werden. Das Desinfektionsverfahren hilft bei der Absicherung der Herstellungsprozesse und erhöht die Produktsicherheit. **St. ■**

www.buerger.de
www.innowatech.de

DOWNLOAD

Whitepaper
Food Defense

securiton.de/food-2510

20 YEARS **IPS** Intelligent Video Software

**Food Defense:
Schutz vor Terrorismus,
Sabotage und Diebstahl.**

**Videosicherheit ist intelligente
Videoüberwachung mit IPS-Faktor.**