

# Lebensmittel- Industrie

Magazin für das Management  
der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

## Produktion und Technik

### Die Vakuum-Kühltechnologie in der Praxis

Von Peter Laternser

*Die Bäckerei-Konditorei ist eine in der Tradition verwurzelte Branche. Neue Technologien wie die Vakuum-Kühltechnologie (siehe LI 3/4 2009) brauchen Zeit, um akzeptiert zu werden. Nun liegen erste Langzeit-Praxisberichte aus der Schweiz vor. Mit ausgezeichneten Resultaten.*

Die Confiseur Bachmann AG ist kein Industriebetrieb, der sich mit Massenproduktion einen Namen gemacht hat. Im Gegenteil: Das Handwerk wird in diesem Betrieb gepflegt, und die Produkterweiterungen der letzten Jahre wurden von den beiden Brüdern Bachmann in der Geschäftsleitung jedesmal wieder kontrovers diskutiert. Immer mit dem Ziel, die handwerkliche Qualität zu erhalten. Auch wenn das etwas kosten sollte.

Raphael Bachmann, Geschäftsführer und für die Produktion zuständig, stellt denn auch unmissverständlich klar, dass die Investition in die Vakuum-Kühltechnologie eine Investition in die Qualität war und nichts anderes. Er hat offenbar auch das Potential der Anlage in Bezug auf heikle Produkte schnell erkannt. Und wenn man an die Grenzen der Kapazität stossen wird, meint er, soll auch eine weitere Anlage beschafft werden.

#### Welche Produkte?

Bei der Vakuum-Kühltechnologie geht es ja nicht nur um das Kühlen von Backwaren. Der ganze Backprozess wird mit dieser Technologie grundsätzlich neu definiert. Denn die Verkleisterung der Stärke und die Denaturierung des Eiweisses werden mit diesem Prozess dank eines gesteuerten Vaku-

ums neu geführt. Daher bezeichnet man bei Confiseur Bachmann die Anlage intern sinnvollerweise als «Vakuum-Backanlage». Diese Bezeichnung hat auch den Vorteil, dass man mit Kunden darüber sprechen kann, ohne Unverständnis und Vorurteile zu provozieren.

Die Anlage wird bei der Confiseur Bachmann AG sowohl für Standardgebäck (Brot und Kleingebäck, Bürli, Gipfeli) eingesetzt, als auch für Kuchen und Süssgebäck. Vom Früchtekuchen und Cake bis zu Biscuits und Blätterteiggebäck. Und nicht zuletzt auch für besonders heikle Produkte wie der Colomba, der Ostertaube. Beim Standardgebäck, insbesondere bei den Gipfeli, lässt sich feststellen, dass die Porung regelmässiger ausfällt und die Stabilität der Backwaren dank der Vorkristallisation der Stärke verbessert wird.

Bei einem Gebäck wie der Colomba, deren Oberfläche durch die Eiweiss-Zucker-Verbindung normalerweise versprödet und leicht bricht, stellt man fest, dass – weil weniger Spannungen entstehen – weniger Risse und Sprünge auftreten. Und damit gibt es nach dem Backen keinen Zutritt mehr für Schimmelsporen oder Feuchtigkeit.

Besonders bei Früchtekuchen, die in Abhängigkeit der Frucht



schwankende Feuchtigkeitsgehalte – speziell natürlich in den Füllungen – aufweisen, wirkt sich der zusätzliche Feuchtigkeitsverlust bei der Vakuumbehandlung positiv aus. Die Struktur des Gebäcks wird verbessert. Der Speckboden verschwindet und die Füllung bleibt intakt und lässt sich kompakt schneiden. Was sich auch beim Essen des Gebäcks als angenehm erweist. Denn es zeigt sich noch ein weiterer positiver Nebeneffekt: Das Gebrösel beim Schneiden wird reduziert. Eine spürbare Erleichterung für Konditoreien, welche ihre Produkte für den Konsumenten portionieren.

#### Technische Aspekte

Auch wenn die erwarteten Qualitätsgewinne der Grund für den Kauf der Anlage war, die technischen Aspekte in Bezug auf die Betriebslogistik sind nicht zu unterschätzen. Im Schnitt konnte die Anlage pro Stunde 14–18 Mal be-

schickt werden. Das heisst, ein bis zwei Wagen respektive. Die Backwaren blieben durchschnittlich nur gerade 2–3 Minuten in der Anlage. Dies machte es möglich, Arbeitsspitzen zu brechen und die Produkte generell früher in den Laden zu bringen. Weil die Produkte die Anlage bei Normaltemperatur verlassen, fällt auch das Risiko von Kondensationen beim Transport weg.

Raphael Bachmann verglich die Arbeit mit dem Vakuumbacken mit dem Eintritt in ein neues Zeitalter: Es ist alles neu, man erlebt neue Situationen, es gibt ganz neue Regeln und neue Chancen. Doch die Organisation muss sich diesen Regeln anpassen. Die Qualität der Produkte ist unbestritten viel besser, aber beim Zurückblicken stellt man einfach fest, dass man in einer neuen Welt angelangt ist. Die Prozesse zu vergleichen und mit Gewalt quantifizieren zu wollen, macht gar keinen Sinn mehr. Ω