

cetravac

VACUUM BAKING & COOLING



## *Praxisbericht*

Auszug aus *brot+backwaren*  
06 2013



# Der andere Weg zum Erfolg

BEIM BROTMACHER IN KLINGENBERG STEHT DAS BROTSORTIMENT IM VORDERGRUND UND IM GEGENSATZ ZUR BRANCHENENTWICKLUNG IST DER BROTMACHER DAMIT AUCH ERFOLGREICH, ÜBRIGENS AUCH ALS ARBEITGEBER.



++ Bild 1  
Der Brotmacher – der Name ist Programm in Klingenberg

**+** Das Brotsortiment an den Lebensmittelhandel verloren geben? Für Heinz-Gerd Köhler ist das keine Option. Für ihn und seine Frau Ruth ist klar, dass Brot und Brötchen die Identität des Bäckers bestimmen und nicht die Snacks. Die gibt es bei ihm nur begrenzt. Der Brotmacher konzentriert sich auf die identitätsstiftenden Produkte und hat ein detailreiches Konzept drumherum entwickelt, das die betrieblichen Prozesse ebenso umfasst wie die Vermarktung.

Dazu gehört beispielsweise der Bezug von Weizen, Dinkel und Roggen von Landwirten aus der Region. Zusammen mit einem ebenfalls regionalen Müller wird regelmäßig darüber gesprochen, welche Sorten wie angebaut werden, wie vermahlen und wie damit gebacken wird. Im nächsten Jahr will man es mit Champagnerweizen versuchen. Eine kleine Molkerei im Odenwald liefert noch richtigen Schichtkäse und keine Ultrafiltrationsmasse, die Sahne ist weder erhitzt noch pasteurisiert. Zugegeben, damit muss man umgehen können

und das ist einer der Gründe, warum alle 50 Mann in der Produktion ihren Beruf gelernt haben. Köhler: „Wir zahlen gut, aber wir erwarten auch, dass die Leute in ihrem Beruf etwas können.“

Vor- und Sauerteige sind ein anderer Baustein des Konzeptes. Allein für die Roggenverarbeitung gibt es vier verschiedene Sauerteigführungen, dazu diverse Weizenvorteige. Zählt Köhler alles zusammen, werden rund 60 % des in seiner Backstube verarbeiteten Gesamtgetreides versäuert und damit vorverquollen, was sich natürlich in Geschmack und Frischhaltung niederschlägt. Die Dinkelbrote werden nur mit Vorteigen gebacken. „Sonst“, so Köhler, „überlagert die Säure den feinen Dinkelgeschmack.“ Die alte Getreidesorte hat er in der Region erst heimisch gemacht. Hier im tiefsten Odenwald wurde vor allem Roggen gegessen und für die feinen Brote Weizen eingesetzt. Noch heute ist das hellste Brot im traditionellen Sortiment eines aus 60 % Roggen und 40 % Weizen. Nr. 1 ist aber nach wie vor ein ausgehobenes



++ Bild 2

++ Bild 2

Die Brote aus dem Holzbackofen sind so beliebt, dass vorbestellt, wer's sicher haben will

Roggenmischbrot, das 60 Min. im Kessel reift, bevor es weiterverarbeitet und schließlich in einem der Steinbacköfen gebacken wird.

Zum Köhler'schen System gehört auch die Vakuumkühlung, die vor einem Jahr angeschafft wurde. Köhler sagt: „Ich hab das Angebot auf dem Markt verglichen und mich dann für die Anlage von Cetravac entschieden.“ Hintergrund dazu war einerseits der Versorgung der 21 Filialen mit Brötchen und andererseits die Erfahrung, dass fertig gebackene Ware nicht so schnell „lätschig“ wird, wenn sie im Vakuum abkühlt. Klingenberg liegt im Maintal und da sind die Wetterlagen nicht selten so, dass die Krusten von Brot und Brötchen schnell ihre Rösche verlieren. Vakuumkühlung stabilisiert die Krusten. Um zu verhindern, dass die Krume Wasser verliert, hat Köhler die Rezepturen verändert und setzt noch mehr vorverquollene Mehle ein, die das Wasser zu halten vermögen, als in der Vergangenheit.

Komplett über den Vakuumkühler laufen inzwischen die Weißgebäcke und Baguettes, Körnerbrötchen, Croissants



++ Bild 3

++ Bild 3

Nr. 1 im Sortiment ist ein ausgehobenes Roggenmischbrot

## Wir zeigen Ihnen neue Wege zu mehr Erfolg bei weniger Kosten.



### Sie gewinnen:

- + Ihr unverwechselbares Profil als Bäcker zurück
- + Langanhaltend rösche Produkte den ganzen Tag lang
- + längere Frische der Produkte, die keinen zweiten Backprozess überstehen müssen
- + Bessere Optik, keine Setzfalten, grösseres Volumen
- + Mehr Umsatz, grössere Margen



### Sie sparen:

- + Doppelte Backprozesse
- + Personalkosten im Laden, die bisher für das Backen eingerechnet werden mussten
- + Täglich mindestens 1 Stunde Vorlaufzeit für das Auffüllen der Regale
- + Energiekosten im Laden und in der Produktion
- + TK-Logistik

Im Hebler 7  
CH - 9450 Altstätten  
+ 41-71-755 76 80  
kontakt@cetravac.de  
www.cetravac.ch



++ Bild 4

++ Bild 4  
Die Vakuumkühlung bringt länger haltende Rösche ins Brötchensortiment

und die Laugenware. Nahezu genial war das Ergebnis bei den drei Sorten Mainwurzbrötchen, eine Spezialität aus Dinkelmehl, deren Teig über drei Tage geführt wird. Nachdem Köhler bei diesen Sorten die Vakuumkühlung einführte, schoss der Absatz um mehr als 50 % nach oben. Volumen und Form bleiben schöner und die Rösche länger erhalten. Das gilt auch für das Holzofenbrötchen und das Holzofenbaguette, das aus einem pelletbeheizten Ofen kommt. Beides gibt es derzeit fast nur auf Vorbestellung, so begehrt ist es.



++ Bild 5

++ Bild 5  
Eigenentwicklung aus dem Hause Köhler: eine Anlage, die Fermentationsanlage, in der sich die Teige ruhend entwickeln können

Ein weiterer Baustein des Köhler'schen Erfolgskonzeptes ist die Sortimentspolitik. Die Auswahl wird nie langweilig, wechselt häufig und passt sich an Jahreszeiten, Feste und Ereignisse an. Wenn etwa im Sommer die traditionellen Brotsorten etwas verlieren, bringen Sommerprodukte den Ausgleich. Erfolgreich war beispielsweise auch die Einführung von 120-g-Brötchen, die von Hand geschlagen und im Steinofen gebacken fertig an die Filialen geliefert werden. +++

## Vakuumkühlung

Die modulierte Vakuumkühlung von Backwaren ist ein Verfahren, das vor mehr als 40 Jahren in Großbritannien aufkam und vornehmlich für die Kühlung von Großbrot und Kuchen eingesetzt wurde. Da die Prozessparameter nur schwer zu beherrschen waren, setzte sich das Verfahren nicht durch. Physikalisch nutzt die Vakuumkühlung den Zusammenhang zwischen Druck und Siedepunkt von Wasser zur Abkühlung von Produkten, die Feuchtigkeit enthalten. In einer geschlossenen Box wird ein Vakuum erzeugt, der Siedepunkt sinkt und das freie Wasser im Produkt beginnt zu sieden. Beim Verflüchtigen dieser Feuchtigkeit entzieht sie dem Produkt Wärme und es kühlt in extrem kurzer Zeit von innen nach außen ab.

Auf der iba 2000 zeigte der schweizerische Ingenieur Adolf Cermak erstmals eine neue Anwendung mittels eines befahrbaren Vakuumkühlers, in den komplett beladene Stickenwagen eingeschoben werden konnten. Gleichzeitig propagierte er die von ihm entwickelte und zum Patent angemeldete Vakuum-Unterdruckbackmethode, bei der die Gebäcke vor der Bräunung aus dem Ofen genommen und gekühlt wurden. Da sie den mikrobiologisch kritischen Temperaturbereich dabei sehr schnell durchschritten, waren die Teiglinge über mehrere Tage in einer einfachen Kühlkammer haltbar. Gleichzeitig sorgte die Vakuumkühlung für eine Stabilität von Kruste und Krume. Das Verfahren fand vor allem Anklang bei Großbäckereien, die zu dem Zeit-

punkt noch nicht mit großen Tiefkühlkapazitäten ausgerüstet waren, etwa in Luxemburg, Österreich oder in Slowenien. Seither entwickelt Cermak die Technik und vor allem die Steuerung der Prozesse weiter. Außerdem baut sein Unternehmen, die Cetravac AG aus Alstätten in der Schweiz, inzwischen auch Anlagen, die den Bedarf kontinuierlich arbeitender Linien decken. Die Vakuumpumpen, die heute dabei eingesetzt werden, sind hocheffizient, trockenlaufend und selbstverständlich lebensmitteltauglich. Die elektronischen Steuerungen machen es möglich, die Vakuumprozesse so zu modulieren, dass sie den jeweiligen Produkteigenschaften angepasst werden können. Heute werden mit solchen Anlagen vor allem halbgebackene Produkte nach einer Backzeit von rund 50 % gekühlt und damit so stabilisiert, dass sie ohne Tiefkühltechnik in Logistik und Lagerung auskommen, was insbesondere bei der Belieferung von Filialen und Backstationen Kosten spart. Parallel dazu hat Cermak inzwischen einen Vakuum-Backofen entwickelt, der halbgebackenes, vakuumgekühltes Brot innerhalb weniger Minuten unter Einsatz von Wärme, Druck, Vakuum und Dampf fertig backt und gleichzeitig schnittfest macht. Das Verfahren verursacht im Gegensatz zu herkömmlichen Aufbackverfahren keinen Gewichts- und damit auch keinen Feuchtigkeitsverlust. Bei optimaler Steuerung lässt sich sogar eine geringfügige Erhöhung des Brotgewichtes erzielen.