

## Schonendes Rösten verringert Pyrazine und erhält Antioxidantien

Artikel vom 6. Februar 2025

Malz

Die familiengeführte Mälzerei Palatia Malz GmbH mit Sitz in Heidelberg zählt mit über 75 Malzprodukten zu den großen Spezialmalzherstellern Deutschlands. Eine der technischen Weiterentwicklungen des Betriebs ist das spezielle Röstverfahren, mit dem längst nicht mehr »nur« Braumalz hergestellt werden.



Bild: Bestmalz

Beim Rösten sinkt der Wassergehalt des Malzes auf ein bis zwei Prozent. Durch die hohen Temperaturen findet eine Maillard-Reaktion statt und der Zucker im Korninnern karamellisiert. Zusätzlich wird die Stärke depolymerisiert, der Eiweißkörper denaturiert und teils in niedermolekulare Verbindungen zersetzt. Die Farbwerte können bis zu 1500 EBC erreichen. Das so bearbeitete Braumalz ist dann fast schwarz und wird in der Malzschüttung in geringer Dosierung zum natürlichen Färben des Bieres eingesetzt.

Nachteil des herkömmlichen Röstens in Stahltrommeln ist die Entstehung unerwünschter Bitterstoffe, sogenannter Pyrazine, die durch verbrannte Teile des Braugetrides im Kontakt mit der heißen Metallinnenseite der Rösttrommel entstehen.

Um Brauereien eine Alternative zu trommelgerösteten Malzen zu bieten, entschied sich die [Mälzerei Palatia Malz GmbH](#) mit ihrer Marke »Bestmalz« für ein neuartiges Röstverfahren. Dabei wird mit heißer Luft gearbeitet, die das Produkt umströmt. Sie wird in den inneren Zylinder gesaugt, vom Brenner erhitzt und über den Hauptventilator wieder nach außen gedrückt. Die Malzröstung wird auf einem hohen Niveau durchgeführt. Entstehender Staub und Spelzen werden in mehreren Schritten aufbereitet, zum Beispiel durch einen Zyklon und die katalytische Nachverbrennung. Nach diesem Röstvorgang wird das fertige Produkt in den Kühler überführt.

## **Für einen besseren Geschmack**

Durch die Umwirbelung des Produkts mit heißer Luft ist es möglich, die Zeit des Röstprozesses stark zu reduzieren und auch die Rösttemperatur herunterzufahren, was zu einem sehr viel schonenderen Umgang mit den wertvollen Bestandteilen im Braugetride führt. Direkter Kontakt mit heißem Metall wird weitgehend vermieden, wodurch es deutlich weniger zur Bildung von Pyrazinen kommt, die für eine brenzlige Bittere im Bier verantwortlich sind. Das milde »Bestmalz«-Röstverfahren reduziert damit Bitterstoffe, in einigen Bereichen sogar um bis zu 80 Prozent.

Technisch gesehen ist das Verfahren sehr anspruchsvoll, da die Röstanlagen mit hohen Temperaturen gefahren werden und die Entstehung leicht entzündlicher Stäube beim Rösten unvermeidlich ist. Neben geringeren Pyrazinen hat das Verfahren aber weitere Vorteile: Da der Röstvorgang mit komplett vermälztem Getreide gefahren wird, haben die Malzmeister des Heidelberger Familienbetriebs die Möglichkeit, in zwei unterschiedlichen Herstellungsstufen die Eigenschaften des Röstprodukts zu beeinflussen, nämlich während des Mälzens und im darauffolgenden Röstprozess. Hierdurch kann kundenspezifisch auf spezielle Wünsche und Spezifikationen eingegangen werden. Durch eine verminderte Schüttung, eine moderne Prozessführung und eine fortlaufende analytische Überwachung kann beispielsweise auf eine präzise vorgegebene Zielfarbe geröstet werden. Dies ist gerade bei Backwaren von entscheidender Bedeutung.

## **Exotische Röstprodukte**

Das Wirbelschichtrösten ist aber nicht nur für Braumalz und für die Backindustrie geeignet: Mit dem modernen Röstverfahren ist es möglich, auch sehr knifflige Produkte herzustellen, zum Beispiel Röstmais, denn bei zu hohen Temperaturen oder zu langen Röstzeiten wird Röstmais gern zu Popcorn. Seit kurzem röstet der Betrieb im Kundenauftrag auch Bohnen, Erbsen und verschiedene andere Produkte. Auch hierbei geht es um den Geschmack des Endprodukts, aber darüber hinaus um die weitgehende Erhaltung von Vitaminen, Proteinen und Antioxidantien.

Mit einem Versuchsroster kann der Betrieb nicht nur Malze auf ihre Eignung für die Röstung testen, sondern auch neue Röstprodukte erforschen, bei denen es um schonenden Umgang mit den wertvollen Inhaltsstoffen des jeweiligen Naturprodukts geht.

Mit dem speziellen Röstverfahren konnte die Mälzerei nicht nur viele deutsche und internationale Brauereien als Kunden gewinnen, sondern auch zahlreiche Unternehmen aus verschiedenen Bereichen der Lebensmittelbranche. »Bestmalz«-Röstmalze werden beispielsweise zu Mehlen oder sogenannten Blends weiterverarbeitet, die in Teigmischungen für dunklere Brotsorten oder fürs Backen Verwendung finden. Fast

schon traditionell sind dagegen die von Brauern gerne eingesetzten Röstmalze, die als »Best Chocolate«, »Best Röstmalz«, »Best Röstmalz extra«, »Best Biscuit«, »Best Special X« und »Best Röstgerste« weltweit vertrieben werden. Daneben findet sich auch eine Bandbreite speziell im Kundenauftrag hergestellter Sonderprodukte.

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

---