

Pressemitteilung

19.06.2018

MIWE begleitet Forschungsprojekt zur Energieeinsparung beim Backprozess durch innovative Brennertechnologie

Ergebnisse beim Innovationstag Mittelstand des BMWi in Berlin vorgestellt

Der bei der Backwarenherstellung erzeugte, relativ hohe Energieverbrauch ist für viele backende Betriebe nicht nur aus finanzieller sondern auch ökologischer Hinsicht ein Schmerzpunkt. Aus diesem Grund ist der energetischen Optimierung von Backstuben bei MIWE schon seit geraumer Zeit ein eigenes Geschäftsfeld gewidmet: MIWE energy. Auch der Forschungsbereich der Ernährungsindustrie e.V. (FEI) widmet sich Fragen der Energieeffizienz beim Backprozess und hat in einem gemeinsamen Forschungsprojekt der Universität Erlangen-Nürnberg (Lehrstuhl für Strömungsmechanik) und der Technischen Universität München (Lehrstuhl für Brau- und Getränketechnologie) im Programm Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) drei Jahre lang untersucht, wie sich durch eine innovative Backofentechnik mit volumetrischen keramischen Brennern (VKB, auch Porenbrenner genannt) Backöfen ressourceneffizienter betreiben lassen. MIWE hat mit einer Reihe von Unternehmen das Forschungsprojekt begleitet und war bei der Präsentation der Ergebnisse beim 25. Innovationstag Mittelstand des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) am 7.6.2018 in Berlin vor Ort, wo sich u.a. Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier über die Innovation und ihr ökonomisches wie ökologisches Potenzial informierte.

Mit der Ausgangslage sind die meisten Bäcker wahrscheinlich gut vertraut: Im gesamten Produktionsprozess von Backwaren entfällt die meiste Energie auf das eigentliche Backen, doch von diesem Spitzenwert verpufft viel Energie ungenutzt (z.B. durch Abgas- oder Oberflächendissipation). Ziel des Forschungsprojekts war es nun, Möglichkeiten zu untersuchen, die ökologische und ökonomische Belastung zu reduzieren ohne die Backwarenqualität negativ zu beeinflussen. Zu diesem Zweck wurde ein in anderen industriellen Anwendungsfeldern bereits genutztes, und in Sachen Energieeffizienz bewährtes, Brennersystem mit volumetrischer keramischer Brennertechnik auf seine Tauglichkeit für den Einsatz in Backöfen getestet. Als Demonstratorbackofen und Versuchsobjekt diente ein Etagenbackofen MIWE condo, der mit 12 VKBs und

Abgaszirkulationssystem ausgestattet und sowohl mit als auch ohne Last (d.h. Backwaren in unterschiedlicher Belegung) in Betrieb ging. Gebacken wurden vornehmlich Weizenbrote, deren Qualität an den üblichen Kriterien wie Krustendicke, Färbung und Porung beurteilt wurde. Laut FEI seien die Ergebnisse hervorragend, da bei gleichbleibender Backwarenqualität die Backzeit um bis zu 20% verkürzt und die Energieeffizienz um bis zu 45% erhöht werden konnte. Dies ergäbe eine deutliche Reduktion der Energiekosten sowie der CO₂ und Stickoxid-Emissionen und sei somit von erheblicher wirtschaftlicher und ökologischer Bedeutung.

MIWE gratuliert allen Beteiligten zu dem erfolgreich abgeschlossenen Forschungsprojekt und begrüßt das Bestreben, mit innovativer Brennertechnologie einen weiteren Schritt in Richtung Energieeffizienz zu gehen.

Nähere Informationen zum Projekt finden sich auf der Internetseite des Forschungskreises der Ernährungsindustrie e.V. (<https://www.fei-bonn.de/geförderteprojekte/projekt Datenbank/aif-17735-n.projekt>).



© FEI

Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier (rechts) bei seinem Besuch des FEI-Standes (v. l. n. r. Prof. Sebastian Bauer (AiF-Präsident), Dr. Volker Häusser (FEI-Geschäftsführer), Sonja Jeßberger (Projektmanagerin MIWE GmbH), Peter Altmaier (Bundeswirtschaftsminister))



© FEI

Karl-Heinz Hustings, Backmeister und Anwendungstechniker bei MIWE, und Sonja Jeßberger, Leiterin Produktmanagement Bäckereianlagen bei MIWE, standen den Besuchern des Innovationstags Mittelstand für Fragen zur Verfügung. Ebenfalls im Bild: der von MIWE für das Forschungsprojekt zur Verfügung gestellte Etagenbackofen.



© Universität Erlangen-Nürnberg

Am Lehrstuhl für Strömungsmechanik der Universität Erlangen-Nürnberg: Studentinnen bei systematischen Untersuchungen zur Einsatzqualifizierung der innovativen Backofentechnik.

MIWE Michael Wenz GmbH

MIWE wurde 1919 von Michael Wenz im fränkischen Arnstein gegründet. Das Unternehmen ist weltweit bekannt für seine Kompetenz und Erfahrung im Bereich klimatisierender Prozessstufen des Backens, der Automatisierungstechnik, sowie dem Anlagenbau. Als Erfinder des Sicht- und Duftbackens, d.h. des Backens im Laden, revolutionierte MIWE ab den 70er Jahren den Backwarenmarkt. Seit 2002 wird das stetig expandierende Unternehmen nun bereits in der dritten Generation von Sabine Michaela Wenz geführt. Mit acht Tochterunternehmen (in den USA, Kanada, Russland, Österreich, Frankreich, Italien, Singapur und der Schweiz), sowie 40 Vertretungen ist MIWE mittlerweile zu einer internationalen Größe angewachsen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.miwe.com.

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar erbeten. Fotos: Siehe Bildunterschrift.

Für weitere Informationen und Bildmaterial wenden Sie sich bitte an:

MIWE Michael Wenz GmbH
Dr. Monika Eller
Unternehmenskommunikation
Michael-Wenz-Straße 2-10
97450 Arnstein

Tel.: +49-(0)9363-688716
Fax: +49-(0)9363-688401
E-Mail: M.Eller@miwe.de