



magazin

Offizielles Organ der Wirtschaftsorganisation
des Bäcker- und Konditorenhandwerks

Fortschritt hält EINZUG



Produktionsöfen

Reproduzierbare Topqualität
dank Flexibilität, Konnektivität
und digitaler Steuerung

Energieoptimierung

Trendcheck: Welche
Möglichkeiten hat das
backende Handwerk?

TRENDCHECK ENERGIEOPTIMIERUNG



Die platzsparend montierte Wärmerückgewinnungsanlage nutzt die Abwärme der Ofenanlage, des Gärvollautomaten und des Schockfrosters.

BRENNEN FÜR EFFIZIENTE ENERGIENUTZUNG

Dank Wärmerückgewinnung von WP/Ganzenmüller benötigt die Bäckerei Kreitmaier keine Energie mehr für Heizung, Kistenreinigung und Warmwasser. Auch die Amortisation innerhalb von 42 Monaten beeindruckt.

Seit fünf Generationen betreibt die Familie Kreitmaier in Grafing bei München ihre Bäckerei. Im Oktober 2023 hat sich ein lange gehegter Traum des BÄKO-Mitgliedsbetriebs (270 Mitarbeitende, 15 Standorte) erfüllt: Das neue Produktions- und Verwaltungsgebäude ging in Betrieb. „Es ist perfekt geworden, so wie wir es uns gewünscht haben“, sagt Magdalena Kreitmaier. Sie hatte als Geschäftsführerin und Betriebswirtin des Handwerks eine exakte Finanzplanung vorgelegt und ihr Lebenspartner neben seiner Aufgabe als Produktionsleiter auch noch die Bauleitung übernommen und akribisch die Gebäudetechnik geplant. In diese wurde die Wärmerückgewinnungsanlage „WP Retherm by Ganzenmüller“ integriert, die Energie, Kosten und Emissionen spart. „Wir brennen für unsere Sache, und das ist bei Familie Ganzenmüller und den Leuten bei WP auch so, deshalb hat es so gut geklappt“, berichtet die 36-Jährige über Planung und Installation der Wärmerückgewinnungsanlage. Seit März 2024 ist die Gastherme für die Erhitzung des Brauch- und Heizwassers ausgeschaltet – die Energie wird nur mit der Abwärme der „WP Rototherm“-Stikkenöfen, des Schockfrosters und des Gärvollautomaten gewonnen.

FÖRDERPOTENZIAL NUTZEN!

„Viele Betriebe wissen leider nicht, welches Potenzial die Wärmerückgewinnung hat – auch bei den Förderungen“, sagt Ulrike Ganzenmüller. Sie ist Geschäftsführerin des Fachbetriebs für Wärmerückgewinnung und Schornsteintechnologie für Bäckereien und seit 2024 strategischer Partner der WP Bakerygroup. Das Gebäude der Bäckerei Kreitmaier wurde nach den Vorgaben des KfW-40-Standards geplant und gebaut. In der Planungsphase gab der Fachplaner den

ersten Anstoß. Der Austausch mit der BÄKO bestärkte die Familie, zusätzlich in eine Wärmerückgewinnungsanlage zu investieren und einen Energieberater für den Förderantrag zu beauftragen. Als Ulrike Ganzenmüller das erste Gespräch mit der Familie führte, war ob des Planungsfortschritts Eile geboten. „Es ist entscheidend, schnell den TGA-Fachplaner, die Fachbetriebe für Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Kältetechnik an einen Tisch zu bekommen“, nennt sie einen wesentlichen Erfolgsfaktor. Einen weiteren ergänzt Magdalena Kreitmaier: „Die Leute von Ganzenmüller und WP wissen, wie eine Bäckerei produziert und funktioniert.“ Zusammen mit ihrem Partner planten die Ganzenmüller-Experten das Flächenlayout noch etwas um und veränderten Leitungsführungen, um Wärmeverluste beim Transport zu minimieren. 22% der zusätzlichen Investitionen wurden nach den damals geltenden Förderkriterien bezuschusst; möglich sind bis zu 40%. Die Anlage hätte sich auch ohne die Zuschüsse bereits nach 10,7 Jahren amortisiert, nach Förderung nun in dreieinhalb Jahren. „In aller Regel rechnet sich eine Anlage in drei, vier Jahren“, weiß Ulrike Ganzenmüller.

Magdalena Kreitmaier hatte aber nicht nur die Wärmegewinnung für die Warmwassererzeugung im Blick, sondern auch den CO₂-Ausstoß – und damit die Absicht, die Kosten für die im Bezugspreis für Gas enthaltene und stetig steigende CO₂-Steuer zu bremsen. Zur Erinnerung: 2022 war der Gaspreis doppelt so hoch wie vor dem Ukrainekrieg.

Der Einbau der Wärmerückgewinnungsanlage bringt noch zwei weitere Vorteile mit sich. Für den Bau des Gebäudes mussten keine Gutachten für die Geruchs-, Rauchgas- und Schallemissionen erstellt werden. Die Anlage reduziert die Schallemission, bindet zudem Gerüche und Ruß. Zudem konnte durch den Bau der

TRENDCHECK ENERGIEOPTIMIERUNG

Wärmerückgewinnungsanlage die verbleibende Abwärme über nur noch einen Schornstein abgeleitet werden: Kostenersparnis rund 30 000 Euro. Neben den Investitionskosten reduzieren sich zudem die Kosten für die Wartung und Prüfungen.

VORBEHALTE ABGEBAUT

Mit der Installation einer Wärmerückgewinnungsanlage lassen sich aufgrund der physikalischen Gegebenheiten bis zu 25% der beim Backen aufgewendeten Energie zurückgewinnen. „Manche Bäcker haben Vorbehalte gegen die Technologie, da befürchtet wird, dass diese die sensiblen Backparameter verändern könnten. Das ist unbegründet“, betont Ganzenmüller. Bei der Entwicklung der Wärmerückgewinnungsanlage sei intensiv mit den Ofenbauern von WP zusammengearbeitet worden. Mit der intelligenten SPS-Steuerung der „Retherm“ sei keine zeitaufwendige Einstellung des einzelnen Ofens notwendig und ein geregelter Ofenzug gewährleistet. Somit sind unabhängig von den Witterungsverhältnissen gleichmäßige Backergebnisse garantiert. Vier der fünf installierten fünf „Rototherm“-Öfen mit zusammen 328 kW Leistung werden genutzt, 20% der Abwärme von den Kälteanlagen für Schockfros-

ter und Gärvollautomat gewonnen. Die Bäckerei Kreitmaier arbeitet weitestgehend im Tagbetrieb. „Es ist effektiv und mit geringen Investitionen verbunden, auch die Abwärme der Kälteerzeugung zu nutzen“, betont Ulrike Ganzenmüller. Wofür? Bei der Bäckerei Kreitmaier wird die Abwärme genutzt, um einen Pufferspeicher mit 2 500 Litern bis auf 80 °C zu heizen. Damit wird das Heizungswasser für die Betonkerntemperierung auf maximal 29 °C erwärmt, der Warmwasserbedarf für die Kistenreinigungsanlage, für die Sozialräume und für das Abtauen der Froster verwendet. „Ich hätte mir das nicht vorstellen können“, war Magdalena Kreitmaier anfangs skeptisch: „Jetzt kann ich es ich es nur jedem Bäcker empfehlen.“



Oben: Ulrike Ganzenmüller (l.) erläutert Magdalena Kreitmaier die Steuerung der Wärmerückgewinnungsanlage. Unten: Jederzeitige Datentransparenz zählt zu den Vorzügen der Investition.





Kältetechnik B.Grevenbrock

**Container in allen Varianten -
individuell und komplett auf
Ihre Bedürfnisse zugeschnitten.**



Platz für
40 Eurostikken!
6 x 5 Meter



Platz für 95 Eurostikken
oder 45 Palettenplätze!
12 x 5 Meter

**Ganz nach Ihren Wünschen und in allen Größen lieferbar.
Sie haben Interesse an Mietcontainern?
Wir freuen uns auf Ihren Anruf!**