

## BÄCKERHANDWERK

EIN (LEBKUCHEN-)HERZ FÜR MEHR  
RESSOURCENEFFIZIENZ

*Eine gute Nachricht, nicht nur für Naschkatzen – der Gebäckspezialist Schulze von Ravensberg optimierte seine Produktionsprozesse und verringert dadurch seine Produktverluste um 1.300 kg pro Jahr.*

Die Verbesserungen im Fertigungsprozess halfen der H. Schulze Ladencafé GmbH, ihren Material- und Energieverbrauch zu senken.

## DAS UNTERNEHMEN



## ADRESSE

H. Schulze Ladencafé GmbH  
Freistraße 23  
33829 Borgholzhausen

## INTERNET

[www.von-ravensberg.de](http://www.von-ravensberg.de)

## GRÜNDUNG

1997

## UNTERNEHMENSgegenstand

Herstellung und Vertrieb von  
Gebäck und Lebkuchen

## MITARBEITER

ca. 45

## AUSGANGSSITUATION

Das Familienunternehmen H. Schulze Ladencafé GmbH backt in der sechsten Generation Gebäck- und Lebkuchenspezialitäten nach traditionellen Rezepten und mit besten Zutaten. Der Betrieb stellt im Jahr rund 700 Tonnen Gebäck her. Verkauft werden die Produkte im eigenen Laden und im angeschlossenen Café. Darüber hinaus beliefert das Unternehmen Handelshäuser und Jahrmärkte. Um den Material- und Energieverbrauch in der Produktion zu verringern, nutzte die Firma 2012 das Materialeffizienz-

Netzwerk „FOOD-ProMat“ der Food-Processing Initiative e. V. aus Bielefeld und der Effizienz-Agentur NRW. Mit Unterstützung des Netzwerks führte der Backbetrieb eine Stärken-Schwächen- und Potenzialanalyse seiner Prozesse durch und verbesserte die interne Datenerhebung. Anschließend half ein PIUS-Check der Effizienz-Agentur NRW, Einsparpotenziale mithilfe einer detaillierten Analyse der Stoffströme zu identifizieren. Beratungspartner im Projekt war die ATEMIS GmbH aus Aachen.

*Ressourcen schonen. Wirtschaft stärken.*

## MASSNAHMEN UND VORTEILE

Das Ergebnis des PIUS-Checks war ein Paket von Effizienzmaßnahmen: So konnte durch eine Veränderung des Abkühlungsprozesses der Ausschuss an Lebkuchenherzen um rund 30 Prozent reduziert werden. Auch die Ausstattung der Glasurbereiter mit kegelförmigen statt flacher Böden senkte die Produktverluste. Da die Glasurmasse jetzt besser ablaufen kann, bleiben weniger Rückstände in den Behältern. So werden heute 30 Prozent der verbleibenden Masse wieder in den Prozess zurückgeführt – das spart neben Glasur auch Spülwasser ein. In einem weiteren Schritt wurde die Regulierung der Fließbandabstände vereinfacht. Durch die Ablaufverbesserung kommt es nicht mehr zu Verzögerungen und Staus.

Als weitere Maßnahme zur Verbesserung der Ressourceneffizienz investierte das Unternehmen in eine Wärmerückgewinnung der Ofenabgase. Mithilfe der gewonnenen Abwärme (40.000 kWh/a) werden heute u. a. die Sprühmasse und der Flüssigzucker sowie der Warmwasserspeicher erwärmt. Auf die Erhitzung mittels Dampf kann so teilweise verzichtet werden. Zur weiteren Reduzierung des Dampfeinsatzes wurde im Sirupkocher ein effizienterer Rührer installiert.

Weitere Potenziale schlummerten in der Druckluftversorgung. Die Analyse zeigte, dass der Betriebsdruck um zwei Bar gesenkt werden kann. Auch konnten Leckageverluste und Verschleiß verringert werden, zusätzlich wird Strom gespart. Die Folge: Der Stromverbrauch für die Druckluft-erzeugung sank um ca. 15 Prozent.

Die Verbesserungen im Fertigungsprozess halfen dem Traditionsunternehmen nicht nur, seinen Material- und Energieverbrauch zu senken, sondern auch die Qualität der Produkte zu sichern und die Umwelt nachhaltig zu entlasten.

Der PIUS-Check wurde anteilig im Rahmen der KfW-Energieberatung Mittelstand bezuschusst.



Mithilfe der umgesetzten Effizienzmaßnahmen senkte die H. Schulze Ladencafé GmbH ihren Ausschuss an Lebkuchenherzen um rund 30 Prozent.

### EINSPARUNGEN IM ÜBERBLICK

Ausschussreduzierung Lebkuchenherzen (11-Herzen)	990 kg/a
Ausschussreduzierung Sprühmasse	350 kg/a
Energie	80.000 kWh/a
CO <sub>2</sub> -Äquivalente	53.381,5 kg/a

### Die Projektpartner

#### H. SCHULZE LADENCAFÉ GMBH

Peter Knaust  
+49 5425 / 9305-44  
info@von-ravensberg.de

#### ATEMIS GMBH

Dirk Tentler  
+49 241 / 963-1894  
tentler@atemis.de

#### EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

Heike Wulf  
+49 521 / 2997-397  
hwu@efanrw.de

#### FOOD-PROCESSING INITIATIVE E. V.

Sabine Höfel  
+49 521 / 98640-22  
Sabine.Hoefel@foodprocessing.de

### HERAUSGEBER

Effizienz-Agentur NRW | Dr.-Hammacher-Straße 49 | 47119 Duisburg  
Tel. +49 203 / 378 79-30 | Fax +49 203 / 378 79-44 | efa@efanrw.de  
www.ressourceneffizienz.de

Im Auftrag des

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Gedruckt auf RecyStarPolar, 100% Recyclingpapier,  
ausgezeichnet mit dem Blauen Engel.



Fotos: H. Schulze Ladencafé GmbH  
Stand: 06/2015