

LENA



LANDESENERGIEAGENTUR
SACHSEN-ANHALT



STECKBRIEF

Firmenname:

Bäckerei Schwarz GmbH & Co.KG

Firmensitz:

Biere

Mitarbeiter:

75

Gesamtenergieverbrauch:

500,11 MWh (2022)

WIR SIND ENERGIEGEWINNER

ENERGIEVERBRAUCH GESENKT UM

121,63 MWh

CO₂-AUSSTOSS PRO JAHR GESENKT UM

28,41 TONNEN



Heizung, Kühlung, Lüftung



Prozessoptimierung



Wärmepumpe



Deutschland macht's effizient, die Kampagne fürs Energiesparen
www.deutschland-machts-effizient.de

LEISTUNGSPORTFOLIO

Die Bäckerei Schwarz GmbH & Co. KG produziert klassische Backwaren, die durch ein eigenes Filialnetz mit insgesamt 16 Filialen vertrieben werden. Dabei kommen alle in einer Bäckerei vertretenen Technologien zum Einsatz. Neben den Backöfen sind dies Kühlräume, Froster, Knetter, Brötchenmaschine, Ausrollmaschine und eine Spülmaschine.

AUSGANGSSITUATION

Die Bäckerei Schwarz GmbH & Co. KG hat einen hohen Mehldurchsatz von 539 t/Jahr (Bezugsjahr 2021) und eine entsprechend hohe Auslastung der Backöfen mit einer guten Backflächenauslastung. Die fünf Thermoölbacköfen aus dem Jahre 1994 sollen durch neue, sehr energieeffiziente Thermoölbacköfen und einen Thermoölkessel ersetzt werden. Der Energiebedarf der Bestandsbacköfen liegt bei 468,99 MWh/Jahr. Die Abwärme der Backöfen und der Kälteanlagen wird derzeit nicht genutzt. Die Kältetechnik befindet sich in einem guten Zustand, entspricht aber nicht dem Stand der Technik. Der Bedarf an elektrischer Energie zur Beheizung des Gärvollautomaten beläuft sich auf 12,88 MWh/a.

UMGESETZTE MASSNAHMEN

Die Bäckerei Schwarz GmbH & Co. KG ergreift mit umfangreichen Ersatzinvestitionen in die Backöfen sowie Erweiterungsinvestitionen in die Abwärmenutzung die Gelegenheit, bereits bei der Planung energierelevante Aspekte zu berücksichtigen. Die Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz setzen sich wie folgt zusammen: es wurde in energieeffiziente Thermoölbacköfen investiert. Zur Wärmerückgewinnung wurde ein integriertes Wärmeverbundsystem an den Backöfen installiert. Des Weiteren wurde ein Gärvollautomat mit Glykolheizung angeschafft. Dieser ermöglicht eine Abwärmenutzung. Die entstandene Abwärme wird für die Warmwasserbereitung der Spülmaschine und sonstigen Warmwasserbedarf genutzt. Durch die umgesetzten Maßnahmen konnten 108,745 MWh Erdgas bzw. 21,97 t CO₂ und 12,88 MWh Strom, was 6,44 t CO₂ ausmacht, eingespart werden.



Effizienter Gärvollautomat mit Glykolheizung zur Abwärmenutzung.

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.sachsen-anhalt-energie.de

Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH

Olvenstedter Straße 66, 39108 Magdeburg

www.lena.sachsen-anhalt.de

Gefördert durch



**„NUR DURCH INVESTITIONEN
KÖNNEN WIR MIT DEM
ENERGETISCHEN FORTSCHRITT
MITHALTEN.“**

MICHAEL SCHWARZ

ENERGIEEFFIZIENZPARTNER VOR ORT

creative umwelt energie + klimakonzepte
Andras Kötter
Siemener Weg 11
29476 Gusborn OT Zadrau