

LEBENSMITTELVERARBEITENDES GEWERBE

EFFIZIENTE ABWÄRMENUTZUNG
SENKT ENERGIEKOSTEN

Um am neuen Standort effizienter zu produzieren, nutzte der Backwarenspezialist Hanneforth die Beratung der EFA. Dank einer neuen Abwärmenutzung bleibt der Erdgashahn heute zu.

Dank einer neuen Wärmerückgewinnung nutzt Hanneforth heute die Abwärme von Backöfen und Kälteanlagen zur Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser.

DAS UNTERNEHMEN



GLUTENFREIE LEBENSMITTEL

ADRESSE

Hanneforth food for you
GmbH & Co. KG
Im Fliegerhorst 13
32756 Detmold

INTERNET

www.hanneforth.de

GRÜNDUNG

2006

UNTERNEHMENSgegenstand

Fertigung/Vertrieb von glutenfreien
und allergenarmen Backwaren

MITARBEITER

13

AUSGANGSSITUATION

Das Unternehmen Hanneforth produziert und vertreibt glutenfreie und allergenarme Backwaren und Backmischungen. Je nach Kundenanforderung sind die Erzeugnisse auch frei von Laktose, Ei, Hefe oder Soja.

Am alten Standort in Bad Meinberg wurde das Heizwasser mithilfe einer konventionellen Erdgas-Brennwert-Anlage erwärmt und der Betrieb über klassische Heizkörper beheizt. Dies wollte Hanneforth an seinem neuen Standort in Detmold ändern, um so die Energieeffizienz zu erhöhen.

Im Rahmen einer ersten Ressourceneffizienzberatung der Effizienz-Agentur NRW stand 2015 noch in Bad Meinberg die Wärmerückgewinnung an Backöfen und Kälteanlagen im Mittelpunkt. Beratungspartner war die EffizienzPlus GmbH aus Paderborn. Gefördert wurde die Beratung durch die BAFA-Energieberatung Mittelstand. Die Ergebnisse der Beratung flossen in die Planung des neuen Produktionsstandortes in Detmold ein.

Ressourcen schonen. Wirtschaft stärken.

MASSNAHMEN UND VORTEILE

Im Backbetrieb fallen täglich große Mengen an Abwärme durch die Backöfen und Kälteanlagen an. Hanneforth nutzt diese heute zur Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser. Dabei wird mithilfe eines Wärmetauschers am Verflüssiger der Kälteanlage die entstehende Abwärme an einen Wasserkreislauf übergeben, der die Wärme in einen Pufferspeicher speist. Parallel wird den Öfen mit einem kombinierten Luft-Wasser-Wärmetauscher die Abwärme aus Rauchgas und Wrasenabzug entzogen und ebenfalls in den Pufferspeicher geleitet.

Die zwei Pufferspeicher sind mit jeweils 2.000 Liter Fassungsvermögen so dimensioniert, dass sie die Abwärme eines Betriebstages aufnehmen können, was etwa 14 Stunden Laufzeit entspricht. Dies ist nötig, da im Betrieb Wärmeangebot und -nachfrage zu unterschiedlichen Tageszeiten bestehen.

Weil die Kältemaschine das ganze Jahr läuft und die Backöfen als weitere Wärmequellen dauerhaft bereitstehen, kann Hanneforth auf ein Notheizsystem verzichten.

Die Hallenbeheizung am neuen Standort erfolgt über ein abwärmegespeistes Luftheizungssystem. Im Umluftbetrieb gibt die Anlage die Wärme an die Raumluft ab, während diese gefiltert wird, um die Lufthygiene und Raumluftqualität zu erhalten. Darüber hinaus verfügt das System über eine Frischluftbeimischung. So kann die Temperatur der Hallenluft den jeweiligen Bedürfnissen angepasst werden.

Mithilfe der umgesetzten Abwärmenutzung senkte Hanneforth seinen Energieverbrauch gegenüber dem alten Standort um ca. 137.000 kWh pro Jahr. Insgesamt konnte das Unternehmen durch technische und organisatorische Maßnahmen wie die Umsetzung des Abwärmekonzepts die Ressourceneffizienz am neuen Standort in Detmold nachhaltig steigern.



Das Unternehmen Hanneforth produziert und vertreibt glutenfreie und allergenarme Backwaren.

RESSOURCENEFFEKTE IM ÜBERBLICK

Energie	ca. 137.000 kWh/a
CO ₂ -Äquivalente	ca. 27.600 t/a

DER WEG ZUR FINANZIERUNG

Hanneforth nutzte im Vorfeld der Umsetzung die Finanzierungsberatung der Effizienz-Agentur NRW und die Beratung der EffizienzPlus GmbH. Mit Unterstützung der EFA erstellte das Unternehmen eine Projektskizze für das KfW-Energieeffizienzprogramm Abwärme.

Insgesamt investierte Hanneforth 164.000 Euro in die energetische Optimierung. Das Vorhaben wurde mit einem Darlehen in gleicher Höhe und einem Tilgungszuschuss in Höhe von ca. 61.000 Euro gefördert.

Die Projektpartner

HANNEFORTH FOOD FOR YOU GMBH & CO. KG

Udo Hanneforth
+49 5231/98 105-0
udo.hanneforth@hanneforth.de

EFFIZIENZPLUS GMBH

Marc Fliesenberg
+49 2922/92 89 432
f@effizienzplus.de

EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

Heike Wulf
+49 521/29 973-97
hwu@efanrw.de

Jessika Grünitz
+49 203/378 79-327
jgr@efanrw.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

