

Wir handeln – Gute Beispiele aus der betrieblichen Praxis

Kühler Kopf beim Energiesparen

Optimierte Kältetechnik steigert Energieeffizienz einer Metzgerei

Das war der Anlass:

Der Stromverbrauch für die Kälteerzeugung der handwerklichen Metzgerei Ammon aus Fürth-Burgfarnbach lag bei durchschnittlich 40 % des Gesamtstromverbrauchs. Kompaktkältemaschinen deckten den Kältebedarf der Metzgerei zur Kühlung von Lager- und Verkaufsräumen, sowie zur Klimatisierung. Um den Stromverbrauch zu senken, mussten die veralteten Kompaktkältemaschinen durch eine effizientere Kältetechnik ersetzt werden.



Frischetheke der Metzgerei Ammon

Das hat die Metzgerei Ammon gemacht:

Im Zuge einer energetischen Sanierung wurden die Kompaktkältemaschinen durch energieeffiziente Kälteverbundanlagen ausgetauscht. Dies erfolgte in zwei Schritten:

- Zunächst wurden acht Einzelanlagen ausgebaut und dafür eine zweistufige Kälteverbundanlage eingesetzt. Diese wird über einen Frequenzumrichter (FU) und

Ammon

Feine Fleisch- und Wurstspezialitäten

einem drehzahlgeregelten Verflüssiger im Außenbereich betrieben. Jeder Verdichter kann somit einzeln geregelt werden. Durch die FU-Steuerung können bis zu 40 % der Anlagenleistung eingespart werden.

- Im zweiten Schritt wurden die vorhandenen Produktionsklimaanlagen ebenfalls ausgebaut und gegen eine weitere zweistufige Verbundanlage ausgetauscht.
- Der bestehende Verdampfer wurde durch neue Edelstahl-Verdampfer ersetzt.
- Parallel wurde der Verbund in die bestehende Wärmerückgewinnung integriert.

Das hat es gebracht:

- Investition: 75.000 €
- jährliche Einsparung: Senkung des Jahres-Energieverbrauchs um 57 %
- Reduzierung der Betriebskosten um mindestens 65 %
- CO₂-Einsparung: circa 25 t jährlich
- Amortisation: 5–6 Jahre
- Reputation/Image: Vorbildfunktion für andere Metzgereien der Region
- 3. Platz beim 4. Deutschen Kältepreis 2012 in der Kategorie „Installation von Kältemaschinen bzw. Klimaanlagen, durch kleine Unternehmen, die im Vergleich zur vorherigen Lösung bzw. Standardtechnik zu einer deutlichen Steigerung der Energieeffizienz führen“.

Engagement lohnt sich:

Engagement für die Gleichbehandlung kleiner und großer Betriebe bei der Bezuschussung moderner Kälteanlagen. Erfolg war die Änderung der Richtlinie ab Januar 2014 und dadurch eine starke Vereinfachung des Förderverfahrens. Es werden jetzt schon Kompressions-Kälteanlagen ab 5 bis 150 kW elektrischer Leistungsaufnahme gefördert. Somit kommen nun auch kleinere Betriebe in den Genuss einer Förderung. Dies bedeutet einen großen Fortschritt für das Handwerk.

Und das empfiehlt die Metzgerei Ammon anderen, die Gleiches machen wollen:

- Befassen Sie sich umfänglich mit der Thematik
- Holen Sie sich externen Rat bei Fachverbänden und Handwerkskammern
- Ziehen Sie eine Kältefachkraft hinzu
- Ein Erfahrungsaustausch mit Kollegen kann wertvolle Tipps liefern
- Bewerben Sie sich bei für Sie passenden Preisen und Wettbewerben

Ansprechpartner, die Ihnen weiterhelfen:

Konrad Ammon
Metzgerei Ammon
Würzburger Str. 550
90768 Fürth/Burgfarnbach
Tel.: 0911 735035
E-Mail: info@metzgerei-ammon.de



Kälteverbundanlage

„Durch die Senkung unseres Energieverbrauchs um mehr als die Hälfte haben wir gezeigt, dass sich Investitionen in energieeffiziente Technik lohnen. Dies war für uns ein weiterer Schritt zu einem nachhaltigen und ressourcenschonenden Unternehmen. Unsere Teilnahme beim 4. Deutschen Kältepreis 2012 wurde mit dem dritten Platz belohnt. In dieser Auszeichnung sehen wir ebenfalls eine Bestätigung für den von uns eingeschlagenen Weg.“
Konrad Ammon

Unter folgenden Links* finden Sie weitere Informationen:

Infozentrum UmweltWirtschaft:
[Online-Branchenleitfäden - Umwelttipps für Ihren Betrieb](#)
[Mitarbeitertipps](#)
[Übersicht: Auszeichnungen für die Wirtschaft in den Bereichen Energie/Klima, Nachhaltigkeit und Umwelt](#)
Bayerisches Landesamt für Umwelt:
[Klima schützen - Kosten senken: Energie sparen in Metzgereien](#)
Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA):
[Gewerbliche Klima- und Kälteanlagen: Novellierte Richtlinie zur Förderung 2014](#)

Die Sammlung aller Praxisbeispiele finden Sie auch im Infozentrum UmweltWirtschaft, der Anlaufstelle für betrieblichen Umweltschutz des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (www.izu.bayern.de).

Redaktion:
Antje Krist, LfU, Ref. 15

E-Mail:
izu@lfu.bayern.de

Telefon:
0821 9071 - 5226 oder - 5509

Impressum

Herausgeber:
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071 - 0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bildrechte:
Metzgerei Ammon

Stand: August 2014

Dieser Text wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Sofern auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalt nicht verantwortlich.

* Die unterstrichenen Angaben sind in der pdf-Version mit Internet-Links hinterlegt. Diese finden Sie unter www.izu.bayern.de über die Suchfunktion oder unter Praxisbeispiele.