

OPTIMALER EINSATZ VON ENERGIE

# INFORMATIONEN FÜR DEN LEBENSMITTELHANDEL



MIT ENERGIE. FÜR DIE REGION.

Stadtwerke Gießen  
**SWG**

# ENERGIE IM LEBENSMITTELHANDEL

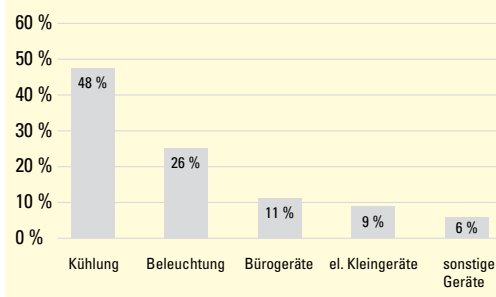
ERNTEN SIE DIE FRÜCHTE IHRER ARBEIT  
UND VERBESSERN SIE IHRE RENDITE!

Das lässt sich mit einer höheren Energieeffizienz bei Kühl- und Gefriereinheiten realisieren. Optimieren Sie zusätzlich die Beleuchtung, sparen Sie Geld, das Sie für spätere Investitionen einsetzen können. Welche Möglichkeiten moderner Energieeffizienzmaßnahmen es für den Lebensmittelhandel mit einer Fläche bis zu 200 Quadratmetern gibt, erfahren Sie hier.

## Stromverbrauch im Detail

Strom verursacht rund 63 Prozent der Energiekosten im Lebensmittelhandel. Die folgende Grafik zeigt, auf welche Geräte sich Ihr Stromverbrauch durchschnittlich aufteilt.

## Aufteilung des Stromverbrauches



## Energiekennzahl schafft Überblick

Über die Energiekennzahl  $K_{Ei}$  lässt sich ermitteln, wie effizient Sie die eingesetzte Energie in Ihrem Geschäft nutzen. Die Energiekennzahl setzt Ihren Stromverbrauch ins Verhältnis zur Betriebsfläche Ihres Geschäfts. So können Sie Ihren Stromverbrauch mit dem anderer Unternehmen Ihrer Branche vergleichen. Je niedriger die Energiekennzahl ist, umso effizienter nutzen Sie die Energie. Bevor Sie Ihre Energiekennzahl berechnen können, sollten Sie mithilfe der letzten Jahresverbrauchsabrechnung Ihres Stadtwerks ermitteln, wie viel Strom Sie im Jahr verbrauchen. Dann teilen Sie die Anzahl der verbrauchten Kilowattstunden durch die Quadratmeterzahl der Betriebsfläche. Das Ergebnis ist die Energiekennzahl Ihres Betriebs.

## Energiekennzahl Betriebsfläche



## Energiekennzahl ( $K_{Ei}$ )

$$K_{Ei} = \frac{\text{Gesamtverbrauch in kWh}}{\text{Betriebsfläche in m}^2} = \text{kWh/m}^2 \text{ (pro Jahr)}$$

Übrigens: Der durchschnittliche Verbrauch eines Lebensmittelgeschäfts liegt bei 210 bis 260 kWh/m<sup>2</sup> Betriebsfläche pro Jahr.

In Ihren täglichen Arbeitsprozessen verstecken sich große Energieeinsparpotenziale. Unsere Praxistipps helfen Ihnen, diese Einsparpotenziale zu realisieren:

## Kühlen und Gefrieren

Für die Lagerung von verderblichen Lebensmitteln setzen Sie Kühlaggregate ein. Da diese Geräte im Dauerbetrieb laufen, verbrauchen sie viel Strom. Mit folgenden Tipps können Sie immer noch deutliche Einsparpotenziale erzielen:

- Achten Sie beim Kauf von Kühl- und Gefrierschränken auf eine hohe Effizienzklasse (mindestens A+). Wählen Sie besser ein großes Gerät als mehrere kleine Geräte.
- Nehmen Sie Waren möglichst gekühlt an und achten Sie auf die Einhaltung der Kühlkette.
- Befüllen Sie die Kühlmöbel bedarfsgerecht.
- Halten Sie die Türen von Kälteanlagen bei Entnahme oder Befüllung so kurz wie möglich offen.
- Überprüfen Sie die notwendige Kühltemperatur regelmäßig und passen Sie sie gegebenenfalls an.
- Reinigen und warten Sie die Kälteanlage, besonders Verdampfer und Kondensatoren, regelmäßig.

- Tauschen Sie defekte Türdichtungen von Kälteanlagen aus.
- Achten Sie darauf, dass die Ansaugkanäle von Kühltresen nicht zugestellt und nicht durch Etiketten verstopft werden.
- Decken Sie Kühltresen und -regale mit Rollos ab. Die Geräte sparen so zwischen 20 und 40 Prozent Energie.
- Beeinflussen Sie mit Aufklebern wie „Kühltruhe bitte schließen“ das Verhalten Ihrer Kunden.
- Stellen Sie mobile Aktionstruhen in kühlen Bereichen auf und vermeiden Sie Sonneneinstrahlung.
- Schalten Sie die Beleuchtung der Kälteanlagen außerhalb der Verkaufszeiten aus.

### **Backen**

Immer mehr Lebensmittelgeschäfte bieten frische Backwaren sowie heiße Snacks und Getränke an. Auch hier können Sie sparen:

- Achten Sie beim Neukauf von Ladenbacköfen auf eine hohe Energieeffizienz.
- Öffnen Sie Pizzaöfen bei Betrieb nur kurz, um Energieverluste zu vermeiden.
- Senken Sie bei längeren Stillstandzeiten von Pizzaöfen die Temperatur auf 200 °C.
- Schalten Sie Kaffeemaschinen außerhalb der Betriebszeiten aus.

### **Beleuchtung**

Die Beleuchtung macht einen hohen Teil der Gesamtenergiekosten aus. Durch Einsatz moderner Lichttechnik ergibt sich ein enormes Einsparpotenzial.

- Setzen Sie für Ihre Akzent- und Allgemeinbeleuchtung langlebige LEDs ein.
- Moderne LED-Lampen mit hoher Beleuchtungsstärke erfüllen alle Anforderungen an die Beleuchtung bei niedriger Wärmeentwicklung und geringen Stromkosten.
- Rüsten Sie Leuchtstofflampen und -röhren auf elektronische Vorschaltgeräte (EVG) um. Durch den Einsatz von T5-Lampen mit EVG sparen Sie im Vergleich zu T8-Lampen mit konventionellem Vorschaltgerät (KVG) bis zu 30 Prozent Energie.

- Schalten Sie die Innen- und Außenbeleuchtung mit Bewegungsmeldern und Dämmerungsautomaten. Oder wählen Sie Leuchten mit integriertem Bewegungs- bzw. Dämmerungssensor. Der Stromverbrauch lässt sich so um bis zu 50 Prozent senken.
- Eine bedarfsgerechte Beleuchtung in Personalräumen senkt ebenfalls den Energieverbrauch.

### **Raumwärme**

Ältere Heizungskessel arbeiten in der Regel unwirtschaftlich, da sie hohe Bereitschafts- und Abgasverluste haben.

- Moderne Brennwertkessel erreichen hohe Jahresnutzungsgrade, da sie die Kondensationswärme des Abgases nutzen.
- Ein hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage ist eine vergleichsweise preiswerte Effizienzmaßnahme. Dazu gehört auch, dass die Temperatur- und Pumpenregelung dem Bedarf angepasst wird.
- Generell gilt: Eine Absenkung der Raumtemperatur nach Geschäftsabschluss spart Energie.
- Prüfen Sie bei offenen Eingängen den Einsatz von Wärmeschutzvorhängen und Luftschleusen bzw. -schleiern.

### **Klima und Lüftung**

Diese Maßnahmen erhöhen die Effizienz der Anlagen:

- Warten Sie den Luftfilter regelmäßig.
- Wenn Sie die Luftzufuhr um nur 20 Prozent reduzieren, halbiert sich der Stromverbrauch des Ventilators.
- Sie nutzen im Sommer eine Klimaanlage? Dann halten Sie Fenster und Türen weitgehend geschlossen. Kann dies nicht gewährleistet werden, ist der Einsatz einer Klimaanlage nicht sinnvoll.
- Verringern Sie den Luftmengen-tausch und die Kühlung der Raumluft über eine Klimaanlage außerhalb der Öffnungszeiten.

Stadtwerke Gießen AG · Lahnstraße 31 · 35398 Gießen  
Telefon 0800 23 02 100\* · Telefax 0641 708-3387  
info@stadtwerke-giessen.de · www.stadtwerke-giessen.de

\*(kostenfrei aus dem dt. Festnetz und allen dt. Mobilfunknetzen)