



••••• Ihre Energie –  
EFFIZIENT  
eingesetzt

Informationen für Cafés und Eiscafé's



**proKlima**  
Der enercity-Fonds

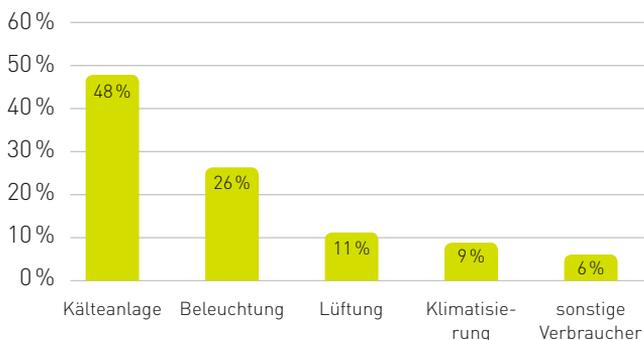
# ENERGIE IN CAFÉS UND EISCAFÉS. Haben Ihre Energiekosten Sie eiskalt erwischt? Dann entscheiden Sie sich für effektive Maßnahmen, wenn es in Ihrem Café oder Eiscafé ums Kühlen und die Beleuchtung geht.

Optimieren Sie außerdem die Verbräuche für Lüftung und Warmwasserbereitung, können Sie das gesparte Geld für Investitionen einsetzen. Welche Möglichkeiten moderner Energieeffizienzmaßnahmen es gibt, erfahren Sie hier.

## ➔ Stromverbrauch im Detail

Strom verursacht bis zu 35 Prozent der Energiekosten in Cafés und Eiscafés. Die Grafik zeigt, auf welche Verbraucher sich der Stromverbrauch durchschnittlich aufteilt.

### Aufteilung des Stromverbrauchs



## ➔ Energiekennzahl schafft Überblick

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

## ➔ Energiekennzahl Betriebsfläche



>> Energiekennzahl ( $K_{Ei}$ )

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

>> Beispiel

Stromverbrauch laut Stromrechnung:

$$29.800 \text{ kWh} \gg \text{Betriebsfläche } 93 \text{ m}^2 \gg K_{Ei} = 320 \text{ kWh/m}^2$$

## ➔ Info Eismaschine

Der Stromverbrauch einer einfachen Eismaschine ist relativ gering – der Energiebedarf entsteht überwiegend beim Kühlen des Kühlakkus. Da der Akku in der Tiefkühltruhe gekühlt wird, die meist ohnehin im Betrieb ist, arbeitet eine Eismaschine mit Kühlakku energieeffizienter als eine Eismaschine mit eigenem Kälteerzeuger.

## → Energiekennzahl Eismenge für Eiscafés



< 2,8 kWh/Liter  
geringes Einsparpotenzial

durchschnittlicher  
Verbrauch

> 4,2 kWh/Liter  
großes Einsparpotenzial

>> Energiekennzahl ( $K_{Ei}$ )

$$K_{Ei} = \frac{\text{Gesamtstromverbrauch in kWh}}{\text{Eismenge in Liter}} = \text{kWh/Liter (pro Jahr)}$$

>> Beispiel

Stromverbrauch laut Stromrechnung:

29.800 kWh >> Eismenge 8.055 Liter >>  $K_{Ei} = 3,7$  kWh/Liter

### → Info

Überprüfen Sie regelmäßig Ihren Energieverbrauch um mögliche Kostenentwicklungen zu erkennen.

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

## → Kälteanlagen

Kühlanlagen und Kühltresen verbrauchen viel Strom durch hohe Laufzeiten. Setzen Sie diese Energiespartipps um und minimieren Sie die Verbräuche:

- >> Halten Sie die Türen von Kühlräumen so kurz wie möglich offen, um das Eindringen warmer, feuchter Luft zu vermeiden.
- >> Reinigen Sie den Verflüssiger des Kühlaggregats regelmäßig.
- >> Achten Sie darauf, dass die Abwärme ungehindert abgeführt werden kann, um die Aufheizung der Kälteanlagen zu vermeiden. Das gilt besonders für Räume mit mehreren Anlagen.
- >> Pro Grad Celsius, um das Sie die Raumtemperatur in der Umgebung der Kühlgeräte senken, sparen Sie 3–4 Prozent Strom ein.
- >> Stellen Sie die Kühltemperatur am Gerät nur so tief wie nötig ein: Für je 1° Celsius zu tief eingestellter Kühltemperatur wird circa 4–6 Prozent mehr Strom benötigt.
- >> Wählen Sie beim Kauf von einfachen Kühl- und Gefrierschränken die Energieeffizienzklasse A+++.
- >> Prüfen Sie, ob es möglich und sinnvoll ist, die Abwärme der Kälteanlagen für eine Unterstützung der Warmwasserbereitung oder Heizung einzusetzen. So kann bezahlte Energie doppelt genutzt werden.

## ☛ Kaffeevollautomaten

Kaffeevollautomaten oder Siebträgermaschinen gehören mittlerweile zum Standard:

- >> Energieeffiziente Geräte bieten eine Auto-Off-Funktion, die das Gerät automatisch in einen Ruhezustand versetzt oder vollständig abschaltet, wenn es längere Zeit nicht in Betrieb ist.

## ☛ Beleuchtung

Auch wenn die Beleuchtung nur einen kleineren Teil der Gesamtenergiekosten ausmacht, lohnt sich die Optimierung. Moderne Lichttechnik reduziert den Stromverbrauch der Beleuchtung um bis zu 80 Prozent und ist sehr langlebig.

- >> Ersetzen Sie bei der Schaufensterbeleuchtung Halogenstrahler durch hocheffiziente Strahler mit Spiegel.
- >> Tauschen Sie Opalwannenleuchten für die Allgemeinbeleuchtung gegen Reflektor- oder Spiegelrasterleuchten aus.
- >> Neue T5-Leuchtstofflampen mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG) sparen im Vergleich zu T8-Lampen mit konventionellem Vorschaltgerät bis zu 30 Prozent Energie ein.
- >> Prüfen Sie auch den Einsatz moderner LED-Röhren im Innenbereich.
- >> Setzen Sie Dämmerungsschalter für die Beleuchtung von Außenwerbung ein. Das reduziert den Verbrauch der Außenbeleuchtung um bis zu 50 Prozent.

## ☛ Warmwasserverbrauch

Auch beim Wasserverbrauch ergeben sich Einspareffekte ohne hohen Aufwand:

- >> Statten Sie Armaturen im Arbeitsbereich mit Durchflussmengenbegrenzern aus. Denn diese verbrauchen nur sechs bis acht Liter Wasser pro Minute.
- >> Setzen Sie Wasserspararmaturen am Waschbecken und im WC-Bereich ein.

## ☛ Klimaanlage und Lüftung

Ihre Gäste fühlen sich bei Temperaturen von 20–22° Celsius und einer Luftfeuchtigkeit zwischen 50 und 65 Prozent am wohlsten. Diese Maßnahmen erhöhen die Effizienz:

- >> Warten Sie den Luftfilter regelmäßig.
- >> Reduzieren Sie die Luftzufuhr um nur 20 Prozent, lässt sich der Stromverbrauch des Ventilators halbieren.
- >> Sie nutzen im Sommer eine Klimaanlage? Dann halten Sie Fenster und Türen möglichst geschlossen. Kann dies nicht gewährleistet werden, ist der Einsatz einer Klimaanlage nicht sinnvoll.
- >> Verringern Sie außerhalb der Öffnungszeiten den Luftmengentausch und die Kühlung der Raumluft über eine Klimaanlage oder schalten Sie diese aus.

# Profitieren Sie von unseren KOMPETENZEN

Sie wollen Ihren Betrieb energetisch optimieren? Sie möchten Ihre Heizung oder Beleuchtungsanlage modernisieren? Sie planen die Komplettmodernisierung Ihres Betriebsgebäudes oder sogar einen Neubau? Steigen Sie ein mit dem kostenlosen e.coBizz Energie-Effizienz-Check. *proKlima* gibt Ihnen wertvolle Informationen und Anregungen zu Fördermitteln, effizientem Energieeinsatz oder erneuerbaren Energien. Melden Sie sich einfach bei uns. Unsere Experten haben ein offenes Ohr für Ihre Wünsche. Sie erreichen uns Montag bis Freitag in der Zeit von 9:00 – 12:00 Uhr unter Telefon (0511) 430-19 70.



## Zu diesen Branchen bieten wir Ihnen spezielle Broschüren zum Energie- und Kosten sparen an.

- >> Arztpraxen
- >> Apotheken
- >> Einzelhandel
- >> Gastronomie
- >> Cafés und Eiscafés
- >> Fleischerhandwerk
- >> Zahnarztpraxen
- >> Büros und Verwaltungen
- >> Lebensmittelhandel
- >> Schnellgastronomie
- >> Bäcker- und Konditorhandwerk
- >> Friseurhandwerk

*proKlima* – Der enercity-Fonds  
Glockseestr. 33, 30169 Hannover  
Telefon: (0511) 430-19 70, Fax: (0511) 430-21 70  
proklima@enercity.de, www.proklima-hannover.de