

# Informationen für die Gastronomie

## Optimaler Einsatz von Energie



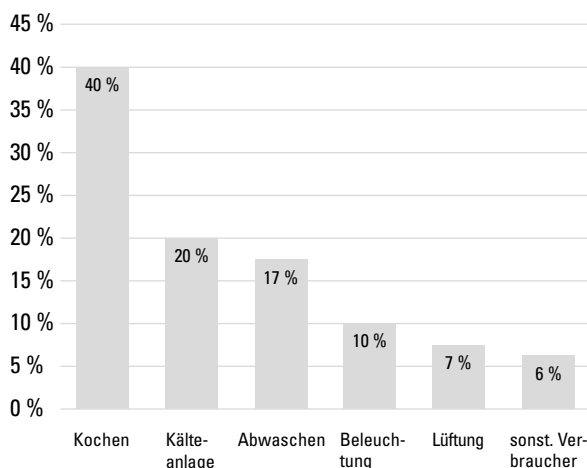
### Soll sich gute Küche wieder lohnen?

Dann bringen Sie wohlschmeckende Speisen und feine Getränke doch mit weniger Energieeinsatz auf den Tisch. Optimieren Sie zusätzlich Ihre Beleuchtung und Warmwasserbereitung, können Sie das gesparte Geld für Investitionen einsetzen. Welche Möglichkeiten moderner Energieeffizienzmaßnahmen es gibt, erfahren Sie hier.

#### Stromverbrauch im Detail

Strom verursacht rund 70 Prozent der Kosten in der Gastronomie. Die Grafik zeigt, wie sich der Verbrauch durchschnittlich von der Herstellung bis zum Verkauf aufteilt.

#### Aufteilung des Gesamtverbrauchs (ohne elektrische Warmwasserbereitung)



#### Energiekennzahl schafft Überblick

Über die Energiekennzahl  $K_{Ei}$  lässt sich ermitteln, wie effizient Sie die eingesetzte Energie in Ihrem Unternehmen nutzen. Die Energiekennzahl setzt Ihren Stromverbrauch ins Verhältnis zur Betriebsfläche. 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 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



< 185 kWh/m<sup>2</sup> Kleines Einsparpotenzial      durchschnittlicher Verbrauch      > 275 kWh/m<sup>2</sup> Großes Einsparpotenzial

#### Energiekennzahl ( $K_{Ei}$ )

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

Stromverbrauch laut Stromrechnung: 28.950 kWh  
 Betriebsfläche: 145 m<sup>2</sup>       $K_{Ei} = 200 \text{ kWh/m}^2$

**Übrigens: Der durchschnittliche Verbrauch des Gastgewerbes liegt bei 200 bis 260 kWh/m<sup>2</sup> Gesamtfläche pro Jahr.**

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

---

## Zubereitung

Kochprozesse verursachen in der Gastronomie den größten Anteil am Energieverbrauch. Dabei ist Strom als Energieträger am teuersten. Günstiger und umweltfreundlicher ist der Einsatz von Gas.

Einsparpotenziale ergeben sich durch folgende Maßnahmen:

- Achten Sie beim Neukauf von Kochgeräten sowie Grill- und Backöfen auf eine hohe Energieeffizienz. Das Kochen auf Induktionsherden verbraucht weniger Strom als auf konventionellen Elektroherden. Außerdem geben Induktionsplatten sofort Hitze.
- Öffnen Sie Pizzaöfen und Salamander bei Betrieb nur kurz.
- Kochschränke und -kammern/Kombianlagen minimieren Aufheizphasen, Kochtemperaturen und -zeiten.
- Halten Sie Türen von Kochschränken und -kammern so kurz wie möglich offen.
- Halten Sie den Wasserinhalt von Töpfen gering und passen Sie die Kochtemperaturen dem Kochgut an.
- Schalten Sie Kaffeemaschinen außerhalb der Betriebszeiten aus.

## Kühlen und Gefrieren

Die Lagerung erfordert den Einsatz von Kühlaggregaten, die viel Strom durch hohe Laufzeiten verbrauchen. Auch hier lässt sich Energie einsparen:

- Achten Sie beim Kauf von Kühl- und Gefrierschränken auf eine hohe Effizienzklasse (A++).
- Überprüfen Sie die notwendige Kühltemperatur regelmäßig.
- Stellen Sie Kühl- und Gefriergeräte nicht direkt neben warmen Geräten wie Heizungen, Herden oder Warmwassereinrichtungen auf.
- Halten Sie die Türen von Kühlschränken und Kühlräumen so kurz wie möglich offen, um das Eindringen warmer, feuchter Luft zu minimieren.
- Befüllen Sie die Kühlmöbel bedarfsgerecht und ermöglichen Sie ein schnelles Finden des benötigten Kühlguts.
- Tauschen Sie defekte Türdichtungen von Kälteanlagen aus.
- Reinigen Sie den Verflüssiger in der Kompressionskälteanlage regelmäßig.
- Nutzen Sie die Anlagenabwärme für die Warmwasserbereitung. (Bis zu 15 Prozent Stromkostensparnis)

## Beleuchtung

- Die Akzentbeleuchtung im Gastraum ist ständig eingeschaltet? Tauschen Sie Glühlampen gegen Energiesparlampen aus und minimieren Sie den Energiebedarf der Beleuchtung Energiekosten so um rund 80 Prozent.
- Prüfen Sie den Einsatz von modernen LED-Lampen im Innenbereich.
- Optimieren Sie den Energiebedarf des Reklameschilds mit Dämmerungsschaltern. So können Sie Ihre Stromkosten für die Außenbeleuchtung um bis zu 50 Prozent im Jahr reduzieren.

## Raumwärme, Warmwasser und Klima

Ihre Gäste fühlen sich bei einer Temperatur von 20 bis 22 °C und einer Luftfeuchtigkeit von 50 bis 65 Prozent am wohlsten.

- Generell gilt: Eine Absenkung der Raumtemperatur nach Geschäftsschluss spart Energie.
- 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 geringinvestive Effizienzmaßnahme. Dazu gehört auch, dass die Temperatur- und Pumpenregelung dem Bedarf angepasst wird.
- Statten Sie Ihre Armaturen im Arbeits- und im WC-Bereich mit Durchflussmengenbegrenzern aus.
- Sie nutzen im Sommer eine Klimaanlage? Dann halten Sie Fenster und Türen möglichst geschlossen. Split-Klimageräte führen die Innenraumwärme an die Außenluft ab.
- Verringern Sie den Luftmengentausch und die Kühlung der Raumluft über eine Klimaanlage außerhalb der Öffnungszeiten.

## Lüftungsanlagen

Diese Maßnahmen erhöhen die Effizienz Ihrer Lüftungsanlagen:

- Regelmäßige Wartung des Luftfilters.
- Einstellen der Luftmengen nach Bedarf – eine Reduzierung der Luftzufuhr um nur 20 Prozent halbiert bereits den Stromverbrauch des Ventilators.
- Die warme Abluft sollte über einen Wärmetauscher zur Wärmerückgewinnung genutzt werden, um die Zuluft, d.h. die kalte Außenluft, vorzuwärmen.