

OPTIMALER EINSATZ VON ENERGIE

INFORMATIONEN FÜR DIE GASTRONOMIE



MIT ENERGIE. FÜR DIE REGION.

Stadtwerke Gießen
SWG

ENERGIE IN DER GASTRONOMIE

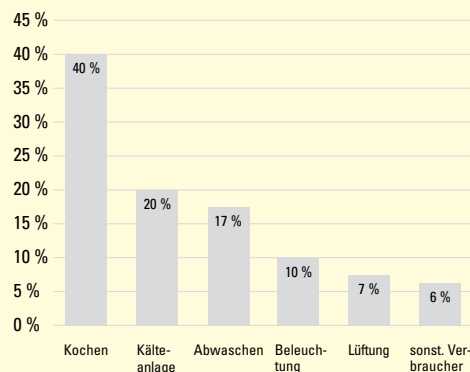
SOLL SICH GUTE KÜCHE WIEDER LOHNEN?

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 Stromverbrauchs (ohne elektrische Warmwasserbereitung)



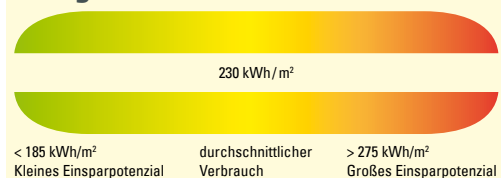
Energiekennzahl schafft Überblick

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 nut-

zen 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



Energiekennzahl (K_{EI})

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

Beispiel

Stromverbrauch laut Stromrechnung: 28.950 kWh
Betriebsfläche: 145 m² $K_{EI} = 200 \text{ kWh/m}^2$

Übrigens: Der durchschnittliche Verbrauch des Gastgewerbes liegt bei 200 bis 260 kWh/m² 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 Pizzaoöfen 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 (mindestens A+).
- Überprüfen Sie die notwendige Kühltemperatur regelmäßig und passen Sie sie gegebenenfalls an.
- Kühlgut kühlt bei stark vereisten Kühlgeräten nur langsam ab.
- Nehmen Sie Waren möglichst gekühlt an und achten Sie auf Einhaltung der Kühlkette.
- Öffnen Sie Türen von Kälteanlagen bei Entnahme oder Befüllung so kurz wie möglich. Beladen Sie Kühlmöbel bedarfsgerecht.
- Decken Sie Kühltresen und -regale mit Rollos ab, sparen die Geräte zwischen 20 und 40 Prozent Energie.
- Tauschen Sie defekte Türdichtungen von Kälteanlagen aus.
- Stellen Sie die Ansaugkanäle von Kühltresen nicht zu oder verstopfen Sie sie nicht durch Etiketten.
- Gerade bei einem Belag mit fettigem Staub sollten Sie Kälteanlagen, besonders Verdampfer und Kondensatoren, regelmäßig reinigen und warten.

Beleuchtung

- 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.
- 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.

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 Luftmengen-tausch 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.

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)