

OPTIMALER EINSATZ VON ENERGIE

INFORMATIONEN FÜR DAS HOTELGEWERBE



MIT ENERGIE. FÜR DIE REGION.

Stadtwerke Gießen
SWG

ENERGIE IM HOTELGEWERBE

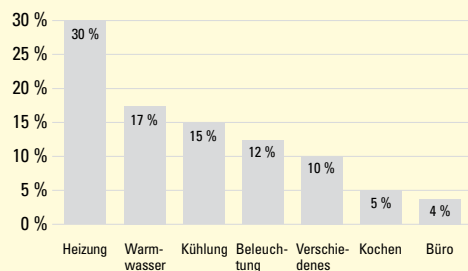
IHRE GÄSTE PERFEKT ZU BETTEN REICHT IHNEN NICHT???

Dann beeindrucken Sie mit einem nachhaltigen Energieeinsatz und gewinnen Sie so besonders umweltbewusste Menschen als Ihre Gäste. Welche Möglichkeiten moderner Energieeffizienzmaßnahmen es gibt, erfahren Sie hier.

Stromverbrauch im Detail

Die Hotellerie ist eine sehr energieintensive Branche, da in Gästezimmern, Wellnessbereichen etc. viel Wärme erzeugt werden muss. Die Energiekosten in der Hotellerie betragen meist zwischen fünf und zehn Prozent vom Nettoumsatz – Tendenz steigend. Sie variieren in Abhängigkeit vom Betriebstyp, Größe, Ausstattung und dem technischen Standard des Hotels.

Aufteilung des Stromverbrauchs



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 Verbrauch ins Verhältnis zu einer Übernachtung. So können Sie Ihren Stromverbrauch mit dem anderer Unternehmen Ihrer Branche vergleichen. Es gilt: Je niedriger die Kennzahl, umso effizienter nutzen Sie die Energie. Der durchschnittliche Stromverbrauch eines Hotels liegt bei 15 bis 37 Kilowattstunden (kWh) pro Übernachtung. Die Größe der Restaurants, ein Wellnessbereich oder eine eigene Wäscherei beeinflussen den Energiebedarf erheblich.

Der durchschnittliche Energieverbrauch inklusive Wärme liegt in einem Hotel mit Restaurant zwischen 75 und 96 kWh je Übernachtung.

Energiekennzahl Stromverbrauch je Übernachtung Energiekennzahl (K_{EI})



Beispiel

$$K_{EI} = \frac{\text{Gesamtverbrauch in kWh}}{\text{Anzahl Übernachtungen}} = \text{kWh/Übernachtung}$$

Stromverbrauch laut Stromrechnung:

72.000 kWh pro Jahr

Anzahl Übernachtungen pro Jahr: 1.600

$K_{EI} = 45 \text{ kWh/Übernachtung}$

Der Benchmark für einen energetisch guten Betrieb hingegen bei nur 33 bis 59 kWh je Übernachtung. In den einzelnen Bereichen Ihres Hotelbetriebs und den täglichen Arbeitsprozessen verstecken sich große Energieeinsparpotenziale. Unsere Praxistipps helfen Ihnen, diese Einsparpotenziale zu realisieren:

Energiecontrolling

Kontrollieren Sie die Energie- und Wasserverbräuche, am besten monatlich – ein kleiner Aufwand, der sich aber lohnt. Stichprobenkontrollen vor- und nach Wochenenden oder Betriebsferien offenbaren zusätzlich so manchen unnötigen Verbrauch, der sich oft ohne Kosten oder mit geringinvestiven Maßnahmen vermeiden lässt. Manchmal lohnt auch der Einbau von gesonderten Zählern, um große Verbraucher wie Lüftungsanlage oder Warmwasserbereiter zu erfassen. Die Daten liefern wichtige Erkenntnisse über Optimierungspotenziale sowie die Wirtschaftlichkeit einer möglichen Neuanschaffung. Gerade im Bereich des Energiemanagements bietet sich die Hilfe eines kompetenten Partners an. Am Anfang steht eine genaue Analyse der individuellen Verbrauchssektoren sowie der relevanten Einflussgrößen für den Energieverbrauch. Auf Basis dieser Betrachtung können Einsparmaßnahmen identifiziert werden, die den spezifischen Energiebedarf berücksichtigen und die

Versorgungssicherheit des Hotelbetriebes und der Gäste nicht beeinträchtigen.

Gästezimmer

In den Gästezimmern befinden sich viele Geräte, die den Energieverbrauch erheblich beeinflussen. Einsparungen ergeben sich aus den folgenden Maßnahmen:

- Minibars benötigen sehr viel Strom. Achten Sie bei der Anschaffung daher auf den Verbrauch.
- Wassersparende Brauseköpfe bieten hohen Komfort und reduzieren den Warmwasserbedarf erheblich.
- Versuchen Sie, Stand-by-Verluste etwa von Fernsehern zu minimieren. Moderne „Key-Systeme“ ermöglichen zum Beispiel das automatische Abschalten diverser Verbraucher und Steckdosen nachdem der Gast ausgecheckt hat.

Gastronomiebereich

Einsparungen ergeben sich durch folgende Maßnahmen:

- Achten Sie beim Neukauf von Geräten auf hohe Energieeffizienz und tauschen Sie alte Kühlschränke und -truhen aus.
- In der Regel lohnt sich der Umstieg von Elektroherden auf Gas- oder Induktionsherde. Kombidämpfer sind ebenfalls energieeffizient.
- Schalten Sie Kaffeemaschinen außerhalb der Betriebszeiten aus.
- Tauschen Sie defekte Türdichtungen von Kälteanlagen aus. Ein Bewegungsmelder sorgt dafür, dass die Beleuchtung im Kühlraum nur bei Bedarf angeschaltet ist.
- Reinigen Sie den Verflüssiger in der Kompressionskälteanlage regelmäßig.

Raumwärme, Warmwasserbereitung und Klima

Ihre Gäste fühlen sich bei einer Temperatur von 20 bis 22 Grad Celsius und einer Luftfeuchtigkeit von 50 bis 65 Prozent am wohlsten. Heizungs- und Klimaanlage stellen aber zugleich den mit Abstand größten Energieverbraucher dar. Gerade kleine Maßnahmen erzielen hier oftmals eine große Wirkung:

- Eine Absenkung der Raumtemperatur in nicht genutzten Räumen spart Energie. Der Einbau moderner Thermostatventile lohnt meistens.
- Nur frei stehende, nicht zugestellte oder abgedeckte Heizkörper können ihre Funktion vollständig erfüllen.
- Erst wenn alle Zimmer auf einer Etage belegt sind, sollten Zimmer auf anderen Etagen vergeben werden.
- Tauschen Sie Ihren alten Heizkessel aus. Prüfen Sie, ob der Einsatz eines

Blockheizkraftwerks in Ihrem Betrieb wirtschaftlich ist.

- Prüfen Sie die Dimensionierung Ihrer Anlagen. Viele Anlagen sind zu groß und verbrauchen unnötig viel Energie.
- Ein hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage ist eine geringinvestive Effizienzmaßnahme. Dazu gehört auch, dass die Temperatur- und Pumpenregelung dem Bedarf angepasst wird.
- Klimatisieren ist teuer. Überlegen Sie daher, wie die Aufheizung von Räumen vermindert werden kann, beispielsweise durch Sonnenschutz, nächtliche Auskühlung durch Lüften oder durch den Einbau einer energieeffizienten Beleuchtung. Wird eine Klimaanlage genutzt, sollten Fenster und Türen möglichst geschlossen bleiben.

Beleuchtung

Auf die Beleuchtung entfallen 25 bis 40 Prozent des Stromverbrauchs eines Hotels. Allerdings ist eine stimmungsvolle Beleuchtung zweifellos ein wichtiges Element, um eine Wohlfühlatmosphäre zu schaffen. Durch lange Betriebszeiten besteht hier ein großes Optimierungspotenzial. Folgende Maßnahmen sind empfehlenswert:

- 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.
- Nutzen Sie Tageslicht, wo es möglich ist.
- Auch der Einsatz von Bewegungsmeldern oder Zeitschaltuhren, etwa im Parkbereich, reduziert den Energieverbrauch.

Lüftungsanlagen

Diese Maßnahmen erhöhen die Effizienz Ihrer Lüftungsanlagen:

- Luftfilter regelmäßig warten.
- Die Luftmengen vieler Lüftungsanlagen wurden auf Raucher ausgelegt und sind für Nichtraucherbereiche zu hoch. Luftsensoren ermöglichen automatisches Lüften nach Bedarf. Eine Reduzierung der Luftzufuhr um nur 20 Prozent halbiert bereits den Stromverbrauch des Ventilators.
- Bei langen Betriebszeiten sollte die warme Abluft über einen Wärmetauscher zur Wärmerückgewinnung genutzt werden, um die von außen kommende kalte Zuluft 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)