



Energiemanagement

Energiemanagement bietet Unternehmen eine gute Möglichkeit, die Energiekosten im Griff zu haben. Und die ersten Schritte sind denkbar einfach: Es geht darum, dass Sie kontinuierlich ein Auge auf Ihren Energieverbrauch haben, statt einmal im Jahr von der Energieabrechnung unangenehm überrascht zu werden.

Wichtig ist, dass Sie Bescheid wissen über die größten Energiefresser in Ihrem Unternehmen und einen Plan entwickeln, wie Sie Ihren Verbrauch nachhaltig senken können. Energiemanagement bedeutet, dass energiebewusstes Verhalten bei Ihnen und Ihren Mitarbeitern im betrieblichen Alltag angekommen ist.

Eine professionelle Energieberatung bietet Ihnen eine wesentliche Hilfestellung, verbindliche Informationen über die wichtigsten Verbraucher, die geeignetsten Energieeffizienzmaßnahmen und Förderungen zu erhalten.



Nachhaltig agieren

In der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen haben sich österreichische Getränkehersteller, der Handel (Groß- und Einzelhandel sowie Import), Verpackungshersteller und Sammel- und Verwertungssysteme zusammengeschlossen mit dem Ziel, den Ausstoß an Treibhausgasen nachhaltig zu reduzieren. Die Nachhaltigkeitsagenda umfasst aktuell über 1.000 Mitglieder.

Die Arbeitsgemeinschaft der Nachhaltigkeitsagenda (ARGE Nachhaltigkeitsagenda) möchte diesen Mitgliedern Hilfestellungen bieten bei der Umsetzung nachhaltiger und wirtschaftlich sinnvoller Klimaschutzmaßnahmen.

Wenn Sie mehr über die Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen wissen möchten, kontaktieren Sie uns:

ARGE Nachhaltigkeitsagenda
Wirtschaftskammer Österreich
Wiedner Hauptstraße 63
1045 Wien

www.nachhaltigkeitsagenda.at



Redaktion:

Mag. Mario Jandrokovic

Energieinstitut der Wirtschaft GmbH

Webgasse 29/3 • 1060 Wien

www.energieinstitut.net

Zeichnungen: Eva Trauner



Energieeffizient gehandelt: Nützliche Kontaktadressen

Geförderte Energieberatungen

Seriöse Angebote für Energieberatungen zu bestimmen ist relativ einfach: In allen Bundesländern werden Beratungen für Unternehmen angeboten, bei denen nur ausgewiesene, erfahrene Fachleute zugelassen sind.

Informieren Sie sich bei Ihrer Landes-Wirtschaftskammer über [geförderte Energieberatungen in Ihrem Bundesland!](#)

Österreichweit gibt es den Energieeffizienzcheck für Klein- und Mittelbetriebe: Die Beratung durch gelistete betriebliche Energieberater wird zu 90 Prozent gefördert. Die Anmeldung erfolgt via www.kmu-scheck.at

Optimierung des Energietarifs

Zahlen Sie für Strom und Gas mehr als notwendig? Wie Sie Ihren Tarif optimieren können, erfahren Sie vom Energieberater oder bei der Energie-Control, der österreichischen Energie-Regulierungsbehörde. Auf der Seite www.e-control.at finden Sie wichtige Infos zum aktuellen Strom- und Gaspreis sowie zu Einkaufsgemeinschaften (Strompools) speziell für kleine und mittlere Unternehmen.

Mit dem KMU-Energiepreis-Check der E-Control können Sie Tarifangebote vergleichen, die auf Ihr Verbraucherprofil abgestimmt sind.

Energieeffizient mobil

Auch als Verkehrsteilnehmer können Sie Energie und Geld sparen. Das Förderprogramm für betriebliches Mobilitätsmanagement bietet Ihnen kostenlose fachliche Beratung. Außerdem können Sie Förderungen etwa für Spritspartraining, Routenoptimierung oder Fahrzeuge mit alternativem Antrieb lukrieren:

www.mobiltaetsmanagement.at

Energiesparende Produkte

Ehe Sie sich ein neues Gerät anschaffen, zahlt es sich aus, durchzurechnen, wie schnell sich ein etwas teureres, aber energieeffizienteres Modell amortisiert hat. Die Seite www.topprodukte.at unterstützt Sie bei der Suche nach den energieeffizientesten Produkten, die derzeit am österreichischen Markt zu haben sind.

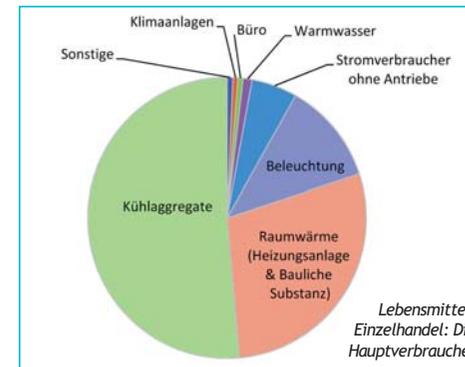
Dieses nicht-kommerzielle Forum bietet Ihnen Infos zu Produkten in Kategorien wie Beleuchtung, Bürogeräte, Haushalt (wie z.B. Kühlgeräte), Mobilität, Heizung / Warmwasser / Klima, Kommunikation und Unterhaltung.



Energieeffizienter Lebensmittelhandel

Energieeffizienz bedeutet, viel Betriebsleistung mit möglichst wenig Energieeinsatz zu erzielen. Wenn Sie die Energieeffizienz Ihres Unternehmens erhöhen, verbessert sich automatisch auch Ihre Gewinnsituation. Als wertvoller Beitrag zum Klimaschutz gilt Energieeffizienz bei einem immer größeren Kreis von Konsumenten als ein entscheidendes Qualitätskriterium.

Im Lebensmittelhandel hat sich der Energieverbrauch in den letzten 10 Jahren in etwa verdoppelt. Kälteanlagen sind im Durchschnitt für mehr als die Hälfte der Energiekosten verantwortlich.



Über ein Viertel der Kosten wird für Beheizung ausgegeben, mehr als 10 % für die Beleuchtung.

Einen Überblick über Energiesparmaßnahmen, die sich im Lebensmittelhandel am besten bewährt haben, finden Sie auf den folgenden Seiten.

Die Rechnung geht auf

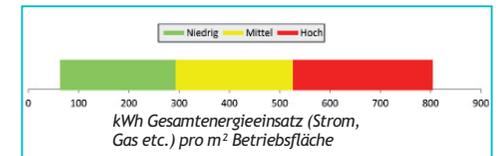
Wenn Sie in neue, effizientere Geräte und Sanierungsmaßnahmen investieren, ist bei den Energiekosten eine Ersparnis von 30 Prozent realistisch. Mit organisatorischen Maßnahmen, die kaum den Einsatz von Geldmitteln erfordern, ist eine Reduktion des Gesamtverbrauchs um bis zu 15 Prozent möglich.

Gemessen am Umsatz, wirkt der durchschnittliche Energiekostenanteil von etwa zwei Prozent bescheiden. Doch sind 1.000.- Euro an Energiekosteneinsparung im Jahr mit recht einfachen Mitteln und ohne große Investitionen zu erzielen. Um diese 1.000.- Euro als Gewinn zu erwirtschaften, muss ein Umsatz von 50.000.- Euro gemacht werden.

Kennzahlen helfen bei der Orientierung

Wenn Sie Ihren eigenen Energieverbrauch richtig einschätzen möchten, helfen Ihnen Vergleichswerte, bezogen auf Ihren Energieverbrauch und die Energiekosten.

Eine aktuelle Erhebung der Energiekennzahlen für den Lebensmittel-Einzelhandel kommt auf einen durchschnittlichen Energieverbrauch von etwa 400 kWh pro m² Betriebsfläche und Jahr; damit liegt der Verbrauch der Lebensmittelgeschäfte, verglichen mit anderen Dienstleistern, relativ hoch. Einzelne Unternehmen konnten ihren Energieverbrauch allerdings auf unter 100 kWh pro m² reduzieren.



Mithilfe Ihrer Energie-Jahresabrechnungen können Sie sehr schnell die Energiesituation Ihres Unternehmens einschätzen. Sofern Sie nicht schon im grünen Bereich liegen, wird es umso leichter sein, auch ohne große Investitionen Ihre Energiekosten merklich zu reduzieren.

Strom ist gewiss auch in Ihrem Betrieb jener Energieträger, der die Schlüsselrolle spielt: Elektrische Energie macht im Lebensmittel-Einzelhandel durchschnittlich etwa drei Viertel des Energieverbrauchs aus, als teuerste Energieform schlägt sie jedoch mit 85 Prozent der Energiekosten zu Buche.

Wichtige branchenspezifische Kennzahlen für den Lebensmittel-Einzelhandel:

- ▶ Energieverbrauch / Energiekosten pro Betriebsfläche
- ▶ Energieverbrauch / Energiekosten pro Verkaufsfläche
- ▶ Energieverbrauch / Energiekosten bezogen auf den Umsatz
- ▶ Energieverbrauch / Energiekosten pro Mitarbeiter



Das Energieverbraucher-Profil des Lebensmittelhandels ist eine Besonderheit: Kühlanlagen sind die größten Energiekostentreiber in der Branche, nicht zuletzt wegen steigender Kundenbedürfnisse beim Kühl- und Tiefkühlsortiment. Auch die wachsenden Ansprüche an die Beleuchtung sorgen für höhere Verbräuche.

Gerade in diesen Bereichen können Sie den Hebel ansetzen, um Ihren Verbrauch wesentlich zu reduzieren. Darüber hinaus bieten sich viele andere Möglichkeiten an, mit überschaubarem Aufwand die Energiekosten zu reduzieren:



Kälteanlagen

Regelmäßige Wartung verringert die Energiekosten: Wenn Kältemittel wegen undichter Stellen verlorengeht, büßt das Gerät an Effizienz ein. Schmutz auf den Kühlrippen behindert den Wärmeaustausch, daher ist eine regelmäßige Reinigung sinnvoll.

Beim Einsortieren der Waren ist auf die Stapelmarken zu achten, ebenso sollen die Öffnungen für den Kaltluftschleier nicht durch Preisschilder verklebt oder durch Waren verstellt werden.

5 % mehr Umgebungstemperatur bedeuten einen bis zu 15 % höheren Verbrauch:

Platzieren Sie die Kühlmöbel daher fern von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung. Und achten Sie darauf, dass die Beleuchtung möglichst wenig Wärme erzeugt. Bringen Sie Beleuchtungskörper nur außerhalb des Kühlbereichs an.

Glasabdeckungen an Tiefkühltruhen bringen bis zu 50 % weniger Energieverbrauch, Türen an Wandregalen an die 35 %.

Benutzen Sie außerhalb der Öffnungszeiten Rollos für Ihre Kühlregale und isolierende Platten für Ihre Tiefkühlseln und Truhen, Sie können damit Energieeinsparungen um die 20 % erzielen.



Verbund-Kälteanlagen

Bei einer durchschnittlichen Nutzungsdauer einer Kühlanlage von 15 Jahren machen die Energiekosten mehr aus als die Anschaffungskosten. Daher rechnet sich bei Neukauf die Investition in energieeffiziente Geräte.

Ideal sind Lösungen, bei denen der Verflüssiger außerhalb des Gebäudes an einem schattigen Ort platziert ist. Die warme Abluft wird abgeleitet, daher schaltet die Anlage weniger, und das erhöht die Lebensdauer.

Bei Verbundkälteanlagen sind mehrere, meist drei Verdichter parallel geschaltet, und sie laufen nur bei Bedarf an. Das verringert den Energieeinsatz um bis zu 20 %.



Beleuchtung

Bei der Beleuchtung lassen sich mit relativ geringem Aufwand große Einsparungen erzielen. Überprüfen Sie zunächst, ob alle in Ihrem Geschäft eingesetzten Lichtquellen wirklich notwendig sind. Helle Farben an Boden, Wand und Decke verringern auch den Bedarf an künstlichem Licht.

Der Einsatz von Zeitschaltuhren oder Bewegungs- oder Lichtsensoren ist eine einfache und effektive Maßnahme.

Neue elektronische Vorschaltgeräte bringen bei Leuchtstofflampen bis zu 40 % Ersparnis, und sie erhöhen die Lebensdauer der Lampen.

Halogen-Metaldampflampen sind besonders geeignet für Effektbeleuchtung und fünfmal so effizient wie herkömmliche Halogenlampen. Leuchtdioden (LED) spielen als energieeffiziente wie langlebige Lösung eine zunehmend wichtige Rolle. Im Vergleich zu Leuchtstoffröhren können knapp an die 70 % Energie eingespart werden - bei mehr als fünffacher Lebensdauer.

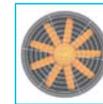


Heizung und Warmwasser

Die Absenkung der Raumtemperatur außerhalb der Öffnungszeiten senkt die Heizkosten und verringert nebenher auch den Kälteverlust der Kühlmöbel.

Die Effizienz der Heizanlage kann mit dem hydraulischen Abgleich erhöht werden: Damit wird sichergestellt, dass jeder Heizkörper im System mit der richtigen Menge Heizwasser versorgt wird. Dabei soll auch überprüft werden, dass die Heizungspumpe nicht mit unnötig hoher Leistung fährt.

Zur Deckung des Warmwasserbedarfs sollte im Sommer nicht unbedingt der Heizkessel hochgefahren werden. Hier sind sparsamere Alternativen in Betracht zu ziehen, etwa solare Wärme oder ein elektrischer Kleinwasserspeicher, der nur bei Bedarf eingeschaltet wird.



Lüftung

Lüftungsanlagen sind häufig zu groß dimensioniert oder wälzen mehr Luft um als notwendig - hier hilft eine Intervallschaltung oder eine Drehzahlregelung. Zudem gibt es die Möglichkeit, die notwendige Luftmenge über CO₂-Sensoren oder die Temperatur zu steuern.

Im Sommerbetrieb ist eine Nachtauskühlung sinnvoll, im Winter hilft ein Wärmetauscher.



Wärmetauscher

Bei modernen Lüftungsanlagen werden dank Wärmetauscher bis zu 80 % der in der Abluft enthaltenen Wärme rückgewonnen.

Speziell die Abwärme der Kälteanlagen kann für die Warmwasserbereitung und auch zum Vorwärmen der Frischluft genutzt werden. So sind bis zu 40 % der Heizenergie einzusparen.



Standby-Verbräuche

Machen Sie sich eine Liste, welche Stromverbraucher in Ihrem Geschäft eingeschaltet sind, auch wenn sie nicht genutzt werden: Gibt es Leuchten, die unnötigerweise im Dauerbetrieb sind? Können Kühlvitrinen außerhalb der Öffnungszeiten abgeschaltet werden? Bleiben Drucker oder Computer auch im menschenleeren Büro an? Werden Heizung und Warmwasserboiler auch in der Nacht oder am Wochenende auf Temperatur gehalten?

Zeitschaltuhren oder Steckdosenleisten mit Netzschalter sind kleine, aber wirksame Investitionen in mehr Energieeffizienz.



Planung

Bei umfassenden Umbauten ist es wichtig, Bauplanung, Ladenbau und Gebäudetechnik nicht getrennt voneinander zu betrachten. Ein durchdachtes Energiekonzept könnte etwa ergeben, dass auf einen klassischen Heizkessel ganz verzichtet werden kann und der Energiebedarf für Kälteanlagen deutlich zu senken ist.

Ob Leuchtkörper oder Großgeräte: Achten Sie bei der Neuanschaffung nicht nur auf den Preis, sondern auf die gesamten Lebenszykluskosten - also die Ersparnisse im Verbrauch und bei der Wartung.



Professionelle Beratung

Durch Energieberatung können Sie die Energiefresser in Ihrem Betrieb besser ausmachen und Einsparpotenziale konkret bestimmen. Ein Energieberater hilft Ihnen, sich einen Überblick zu schaffen über die besten technischen und organisatorischen Lösungen und unterstützt Sie auch dabei, die Förderangebote für Energieeffizienzmaßnahmen optimal auszunutzen.

Förderprogramme für Energieberatungen durch anerkannte Fachleute gibt es in allen Bundesländern.