

Unterlagen wurden für Sie zusammengestellt von



zum Thema

Energieeffizienz Lebensmittelhandel

erstellt im Auftrag von

Österreichische Energieagentur,
WIFI Unternehmensservice der WKÖ
&
Lebensministerium
Abteilung für Energie und Umweltökonomie

erschienen
2006

WINenergy! ist eine Gemeinschaftsinitiative von:



ENERGIEEFFIZIENZ

LEBENSMITTELHANDEL

- **Energie bewusst einsetzen bringt bares Geld!**

Jeden Euro, den Sie bei Ihren Energiekosten einsparen, erhöht Ihren Gewinn.

- **Statistisch gesehen steigt Ihr jährlicher Energieverbrauch um 1,6 Prozent!**

Parallel dazu steigt der Energiepreis. Eine Doppelbelastung für jeden Unternehmer. In Zeiten des steigenden Wettbewerbdruckes können schon kleine Einsparungen durch intelligente Energienutzung interessant sein.

- **Sie wissen nicht, wie sich eine geplante Investition auf ihre Energiekosten auswirkt?**

Jede Investition wirkt sich auf Ihre Energiekosten aus. Zumeist gibt es verschiedene Alternativen. Die auf den ersten Blick billigste Lösung kann auf Dauer die teuerste sein. Ein Vergleich bezüglich Energieverbrauchs lohnt auf jeden Fall.

- **Sie planen keine größeren Investitionen? Trotzdem möchten Sie rasch und einfach Kosten sparen?**

Sowohl Maßnahmen mit hohen als auch niedrigen Investitionskosten gelten als wirtschaftlich sinnvoll.

- **Der bewusste Einsatz von Energie spart Kosten und hilft der Umwelt. Leisten Sie Ihren Betrag zum Umwelt- und Klimaschutz!**

Energie optimal nützen!

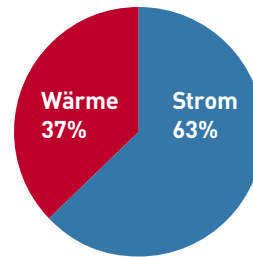


Dieser Folder informiert über den richtigen Umgang mit Energie und hilft den Energieverbrauch zu senken. Mit Hilfe der nachstehenden Tabelle können Sie durch den Vergleich des eigenen Energieverbrauches mit branchenüblichen Werten die aktuelle Energiesituation in Ihrem Betrieb besser einschätzen. Durch diese Analyse ist es oft möglich, in Eigenregie Energieeinsparungen durchzuführen. Bei weitergehenden individuellen Sparmaßnahmen kann Sie ein Experte beraten. Ihre WK-Serviceeinrichtung informiert Sie gerne über das konkrete Serviceangebot Ihres Bundeslandes (siehe Rückseite).

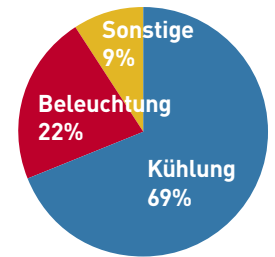
Wofür wird Energie benötigt?

Strom ist die teuerste Energieform. Im Lebensmittelhandel wird überwiegend elektrischer Strom (63%) als Energieträger eingesetzt. Ein erheblicher Anteil der Stromkosten entfällt auf die Kühlung von Lebensmitteln und Tiefkühlkost. An zweiter Stelle folgt bereits das Licht.

Energieverteilung



Stromverbrauch



Kühlung

Kühlaggregate sind in einem Lebensmittelgeschäft unverzichtbar. Sie verursachen im Durchschnitt 69 Prozent des elektrischen Stromverbrauchs. Bei Kühlmöbeln ist nicht die hohe Anschlussleistung, sondern die Anzahl an Betriebsstunden für die hohen Energiekosten verantwortlich. Daher wirken sich bereits geringe Verbesserungen wie funktionelle Abdeckungen, Kontrolle des Füllgrades, Reinigung des Kondensators oder regelmäßige Temperaturkontrollen spürbar aus. Diese ermöglichen im Laufe eines Jahres hohe Einsparungen.

Bei der Erzeugung von Kälte werden große Mengen Abwärme frei, welche oft ungenutzt bleiben (1kW Kompressorleistung bedeutet 2,5kW Wärmeleistung). Diese Abwärme kann zur Vorwärmung des Warmwassers genutzt werden. Ist eine Klimaanlage vorhanden, kann die Verlustwärme in einem Heizregister zur Vorwärmung der Außenluft genutzt werden.

Beleuchtung

Licht ist für jeden Handelsbetrieb von besonderer Bedeutung. Ein in „das rechte Licht“ gerückte Produkt findet auch einen besseren Absatz. Am Markt gibt es eine Vielzahl von Produkten, um für die eigenen Räumlichkeiten und Artikeln die optimale Beleuchtung zu finden.

Für den Lebensmittelhandel gibt es grundsätzlich zwei Arten von Beleuchtung: Die Produktbeleuchtung sowie die Grundbeleuchtung für die Verkaufs- und Lagerräume.

Bei der Produktbeleuchtung bestehen nur geringe Einsparungspotenziale, da diese sehr gezielt eingesetzt wird. Bei der Grundbeleuchtung wirken oft einfache Maßnahmen: Die Nutzung des natürlichen Tageslichts und helle Decken- und Wandanstriche helfen Energie zu sparen. Auch wirken sie sich positiv auf die Atmosphäre der Räumlichkeiten aus.

Das Anordnen der Lichtschalter an leicht zugänglichen Stellen bewirkt, dass das Licht auch wieder abgedreht wird. Ebenso kann durch Kennzeichnung der Lichtschalter unnötiges An- und Abdrehen vermieden werden. Vor der Installation von Bewegungsmeldern sollte unbedingt das Benutzerverhalten (Häufigkeit, Dauer) beobachtet werden, um die Schalthäufigkeit und die Nachlaufzeit richtig einzustellen.

Heizung

Die Wahl der richtigen Raumtemperatur ist für Kunden und Mitarbeiter von großer Bedeutung. In überheizten oder zu kühlen Bereichen hält man sich ungern und daher kürzer auf. Auch Zugluft wird als unangenehm empfunden. Falsch eingestellte Gebläse und Absaugungen verbrauchen nicht nur unnötig Energie, sie bewirken auch in kalten Monaten höhere Heizkosten. Das Anpassen der Raumtemperatur (z.B.: Senken um 1°C bedeutet 5% Energieeinsparung) hilft Energiekosten zu senken und schafft angenehme Arbeitsbedingungen.

Wie gut liegen Sie im Vergleich?

KENNZAHLEN ALS ORIENTIERUNGSHILFE

Die Kostenkontrolle – besonders am Energiesektor - ist für ein Unternehmen von großer Bedeutung. Setzt man geeignete Aufzeichnungen zueinander in Beziehung, so kann man den eigenen Energieverbrauch besser beurteilen.

Wichtige Kennzahlen sind:

- Energieverbrauch/-kosten pro Verkaufsfläche
- Energieverbrauch/-kosten bezogen auf den Umsatz
- Energieverbrauch/-kosten pro Mitarbeiter

Eine Aufteilung der Energiekosten nach Energieträger bietet eine weitere Unterteilung von Kennzahlen. Sie gibt Auskunft über Anteile der einzelnen Verbraucher.

1. WIE HOCH IST IHR ENERGIEVERBRAUCH?

Setzen Sie Ihren Energieverbrauch (Strom, Gas, Heizöl & Fernwärme) in den entsprechenden Einheiten ein. Dann verwenden Sie den angegebenen Umrechnungsfaktor um Ihren Energieverbrauch in kWh zu berechnen.

Energieträger	Jahresverbrauch	Einheit	Umrechnungsfaktor	Energieverbrauch [kWh]	Verkaufsfläche [m ²]
Strom		kWh	=		
Gas		Nm ³	x 10 =		
Heizöl		Liter	x 10,2 =		
Fernwärme		kWh	=		
Summe					

2. VERGLEICHEN SIE SELBST!

Sie können Ihre Betriebskennzahlen sofort mit den branchenüblichen Werten vergleichen. Damit können Sie die Energiesituation Ihres Unternehmens besser einschätzen.

Sind Ihre Kennzahlen niedriger als die branchenüblichen Werte, ist Ihre Energiesituation zufriedenstellend. Weitere Einsparungen können oft erst wieder bei größeren Investitionen erreicht werden. Entsprechen Ihre Betriebskennzahlen in etwa den mittleren Werten, sind jederzeit kleinere Einsparungen möglich. Wenn Ihre Kennzahlen jedoch deutlich über den Branchendurchschnittswerten liegen, sollten Sie dringend Maßnahmen durchführen.

Branchenkennzahl	Betriebskennzahl	Branchenübliche Werte
Stromverbrauch [kWh/m ²] Stromverbrauch pro Quadratmeter Verkaufsfläche		Mittlerer Stromverbrauch: 238 kWh/m ² Verkaufsfläche und Jahr
Energieverbrauch [kWh/m ²] Summe Energieverbrauch pro Quadratmeter Verkaufsfläche		Mittlerer Energieverbrauch: 370 kWh/m ² Verkaufsfläche und Jahr

Die Wirtschaftskammer-Serviceeinrichtung Ihres Bundeslandes hilft bei individuellen Fragen, informiert über Beratungsangebote und gibt Auskunft über regionale Fördermöglichkeiten:

WK Wien WIFI - Unternehmensentwicklung

Ing. Elmar Zeilhofer
Währinger Gürtel 97
1181 Wien

T 01/476 77-464
F 01/478 55 31-464
E ub@wifiiwien.at

WK Niederösterreich – Ökol. Betriebsberatung

Ing. Helmut Kahrer
Rödlstraße 1
3100 St. Pölten

T 02752/891-3172
F 02752/891-3136
E helmut.kahrer@wknoe.at

WK Oberösterreich - ÖKOBERATUNG

DI Peter Mayr
Hessenplatz 3
4020 Linz

T 05 90 909-3633
F 05 90 909-3709
E office@oeko-beratung.at

WK Steiermark- Wirtschaftsservice

Dr. Leopold Strobl
Körblergasse 111 - 113
8021 Graz

T 0316/601-357
F 0316/601-717
E leopold.strobl@wkstmk.at

WK Salzburg - Umweltservice

DI Wolfgang Konrad
Julius-Raab-Platz 1
5027 Salzburg

T 0662/88 88-439
F 0662/88 88-562
E wkonrad@wks.at

WK Kärnten - Umweltservice

DI Johann Mutzl
Europaplatz 1
9021 Klagenfurt

T 05 90 904-740
F 05 90 904-744
E johann.mutzl@wkk.or.at

WK Tirol- Servicepoint

Ing. Rudolf Neuraüter
Meinhardstraße 14
6020 Innsbruck

T 05 90 905-1374
F 05 90 905-1386
E rudolf.neuraüter@wktirol.at

WK Burgenland – Service Center (Förderung)

Mag. Natascha Marth
Robert-Graf-Platz 1
7000 Eisenstadt

T 05 90 907-2220
F 05 90 907-2015
E natascha.marth@wkbgl.d.at

WK Burgenland – Umwelt (Beratung)

DI Karl Ernst Balla
Robert-Graf-Platz 1
7000 Eisenstadt

T 05 90 907-3110
F 05 90 907
E karl.balla@wkbgl.d.at

WK Vorarlberg – Förder-Service (Förderung)

Uta Illenberger
Wichnergasse 9
6800 Feldkirch

T 05522/305-312
F 05522/305-119
E illenberger.Uta@wkv.at

Energieinstitut Vorarlberg

Ing. Matthias Marxgut
Stadtstraße 33
6850 Dornbirn

T 05572/31202-68
F 05572/31202-168
E matthias.marxgut@energieinstitut.at

Weitere Informationen und themenbezogene Infoblätter finden Sie unter wko.at/energieeffizienz

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: WIFI Unternehmerservice der WKÖ, Wiedner Hauptstraße 63, A-1045 Wien

Druck: AV+Astoria Druckzentrum GmbH Wien

Quellen: Analysen zur Umsetzung rationeller Energieanwendung in KMUs, Hans Dieter Hermes, Mai 2000, Untersuchung des Energie-sparverbandes im Lebensmittelhandel 1996, in den Ländern Oberösterreich und Steiermark (Energiekennzahlen und Energiesparpotentiale im Lebensmittel-Einzelhandel), E.V.A./WIFI Österreich: Handbuch betriebliches Energiemanagement, Energieeffizienz im Lebensmittel-Einzelhandel, Energieagentur NRW, <http://www.handelumweltinfo.de> (Energiemanagement – Betriebsführung), Allplan GmbH, Geschäftsfeld Energie&Umwelt, Allplan Energie Effizienz Programme