

An der Theke und im Gästeraum steht das Wohlbefinden des Gastes im Mittelpunkt: Licht, Heizung, Lüftung, Sauberkeit – alles muss stimmen, damit der Gast zufrieden ist und gerne wiederkommt. Für den „Wohlfühlfaktor“ wird gerade in großen Restaurants viel Energie verbraucht: Deshalb verbraucht eine Imbissstube pro Mahlzeit weniger Energie als etwa ein Feinschmeckerlokal.

Obwohl die Küche anteilmäßig am meisten Energie verbraucht, wird dieser Bereich in diesem Energie-Sparblatt nicht beschrieben. Ausführliche Informationen zum Energiesparen in der Küche finden Sie in den Energie-Sparblättern 4 und 5.

ENERGIESPAREN MIT KÖPFCHEN

In Restaurants und Bars werden Geräte oft zu Beginn der Arbeitszeit eingeschaltet und erst dann wieder ausgemacht, wenn der letzte Mitarbeiter geht. Hier gegenzusteuern, kann unnötigen Verbrauch aufdecken und verhindern. Konkret heißt das, dass Geräte erst eingeschaltet werden sollten, wenn sie wirklich benötigt werden: So wird die Bierschankanlage meist frühestens am Mittag und dann erst wieder abends benötigt, sie muss also nicht den ganzen Tag einsatzbereit sein. Helfen Sie Ihren Mitarbeitern mit Einschaltplänen. Eine effektive Planung von Küchenabläufen, Beleuchtung, Lüftung und Heizung führt zu erheblichen Einsparungen.

Holen Sie Ihre Mitarbeiter ins Boot!

Ihre Mitarbeiter spielen eine entscheidende Rolle beim Energiesparen – energiesparende Technik nützt wenig, wenn sie falsch eingesetzt wird. Und schon mit einfachen Verhaltensänderungen lassen sich Einsparungen erzielen. Falsche Gewohnheiten, wie zum Beispiel das Einschalten der Herdplatten vor Arbeitsbeginn, führen oft zu unnötigen Energieverlusten.

In vielen Restaurants oder Bars wechseln die Mitarbeiter häufig oder arbeiten nur für einige Monate im Betrieb. Neue Mitarbeiter werden weniger oft kleine Mängel an Geräten melden, weil sie diese zum Teil nicht kennen. Achten Sie darauf, Ihre Mitarbeiter sorgfältig einzuarbeiten und gründlich über den energiesparenden Umgang mit den Geräten zu informieren. Halten Sie Ihre Mitarbeiter immer wieder dazu an, kleine Fehler und Mängel zu melden.

Machen Sie es Ihren Mitarbeitern so einfach wie möglich, Energie zu sparen. Erklären Sie ihnen Ihre Ziele, und zeigen Sie ihnen, welche Erfolge bereits erreicht wurden. Sie können zum Beispiel jeden Monat aushängen, wie viel Energie in welchem Bereich verbraucht – und wie viel Energie eingespart wurde.

INHALT

ENERGIESPAREN MIT KÖPFCHEN	1
HOLEN SIE IHRE MITARBEITER INS BOOT!	
DIE RICHTIGE TEMPERATUR FÜR SPEISEN UND GETRÄNKE	2
WARMHALTEN MIT WÄRMEPLATTEN	
KÜHLGERÄTE UND EISMASCHINEN	
FÜR COCKTAILS & CO.: DER EISWÜFELBEREITER	
FÜR DAS FRISCHE BIER: DIE RICHTIGE ZAPFANLAGE	
SPÜLEN OHNE ENERGIEVERSCHWENDUNG	3
SPÜLMASCHINEN	
DAS RICHTIGE LICHT FÜR IHREN BETRIEB	4
GUT SICHTBAR: DIE AUßENBELEUCHTUNG	
LÜFTUNG UND KLIMAANLAGE	4
EFFIZIENT HEIZEN	5
AUßENHEIZUNG	
ENERGIESPAREN IM SANITÄRBEREICH	6
DER SPARSAME WASSERHAHN	
WEITERE ENERGIESPARMÖGLICHKEITEN	6
MUSIKANLAGE	
ZUSATZINFORMATIONEN	6
LITERATUR	
FALLBEISPIEL	
FOTONACHWEIS	
AUTOREN	
KONTAKT	

Hinweisschilder sind nützliche Hilfen:

- An den Fenstern können kleine Schilder im Betriebsbereich daran erinnern, nur für jeweils 5 Minuten durchzulüften und die Heizung während des Lüftens auszumachen.
- An Kühlschränken können Sie Ihre Mitarbeiter informieren, welches Nahrungsmittel wohin gehört – so wird ein unnötiges Öffnen des Kühlschranks vermieden. Auch eine Erinnerung daran, dass die Kühlschranktür nur kurz geöffnet sein sollte, ist hilfreich: Für jede Sekunde, die die Tür geöffnet ist, erhöht sich die Temperatur im Inneren um ein halbes Grad.
- Eine eindeutige Beschriftung der Lichtschalter und Lüftungsregler erleichtert das gezielte Einschalten dort, wo es wirklich benötigt wird.

Sie können bei der Energiekampagne Trainingsmaterial anfordern, mit dem Sie Ihre Mitarbeiter gezielt in das Thema Energiesparen einführen.



DIE RICHTIGE TEMPERATUR FÜR SPEISEN UND GETRÄNKE

Speisen und Getränke müssen sorgfältig aufbewahrt werden – die richtige Temperatur ist dabei das A und O. Der Energieverbrauch für das Warmhalten und Kühlen von Lebensmitteln wird oft vernachlässigt, obwohl sich auch hier viel Energie einsparen lässt.



Warmhalten mit Wärmeplatten

Wärmeplatten sind praktisch und halten Speisen gut warm, trotzdem sollte man sie möglichst selten verwenden: Sie verbrauchen viel Strom, die Speisen trocknen leicht aus und verlieren an Aroma und Vitaminen. Wenn Sie nicht auf die Platten verzichten können, sollten Sie dafür sorgen, dass die Temperatur sorgfältig reguliert wird. Wärmeplatten benötigen keine langen Aufwärmphasen, in der Regel erreichen Sie innerhalb von 10 Minuten die gewünschte Temperatur.

Kühlgeräte und Eismaschinen

Auch beim Kühlen gilt: Mit guter Planung können Sie Ihren Energieverbrauch senken. Planen Sie vorher, wann Sie welche Kühlgeräte und ggf. Eismaschinen einsetzen. Moderne Eismaschinen können über Nacht ohne größeren Temperaturverlust abgeschaltet werden. Auch hier können Zeitregler das Abschalten unterstützen. Bei mehreren Kühlgeräten lässt sich der Einsatz unter Umständen so planen, dass einzelne Geräte zeitweise nicht genutzt werden müssen.

Heiße Speisen sollten auf keinen Fall in Kühl- und Gefriergeräten gekühlt oder eingefroren werden – lassen Sie sie vorher abkühlen. Verpacken Sie Ihre Speisen gut, bevor Sie sie in den Kühlschrank stellen, da aus unverpackten Lebensmitteln Wasser verdampft, welches sich als Eis an den Kühlelementen festsetzt.

Achten Sie sorgfältig auf den Standort Ihrer Kühlgeräte: Stellen Sie sie nicht neben Wärmequellen und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung am

Standort. Wichtig ist auch, dass die Luft hinter dem Kühlschrank gut zirkulieren kann – Kühlgeräte sollten daher immer einige Zentimeter von der Wand entfernt stehen.

Eine regelmäßige Wartung verhindert unnötigen Stromverbrauch: Reinigen Sie die Wärmetauscher an Kühlgeräten regelmäßig und lassen Sie Kühlschränke und Kühltruhen abtauen, falls nötig. Bei dieser Gelegenheit überprüfen Sie doch gleich die Wärmedämmung der Geräte: Sind die Türen wirklich gut abgedichtet? Dichtungen sollten regelmäßig überprüft und bei Bedarf ausgewechselt werden.

Verbrauchsmessung zeigt Einsparpotential

Herr Hoffmann ist Betreiber der Cocktail X Bar in Berlin. Mit einem simplen Strommessgerät hat er gemessen, wie viel Strom seine Kühlanlage pro Tag verbraucht, wenn sie rund um die Uhr läuft. Danach hat er gemessen, wie viel Strom er spart, wenn die Anlage von 0 bis 16 Uhr abgeschaltet wird. Herr Hoffmann hat festgestellt, dass durch das Abschalten mehr als 50 % des Stromverbrauchs eingespart werden. Er spart so 150 € im Jahr. Wenn auch Sie Ihren Verbrauch messen wollen: Strommessgeräte können Sie kostenlos bei Ihrem Stromversorger ausleihen.

Für Cocktails & Co.: der Eiswürfelbereiter

Viele Bars und Restaurants benutzen einen Eiswürfelbereiter, damit immer genügend Eiswürfel für kühle Getränke bereitstehen. Achten Sie bei einer Neuanschaffung darauf, dass dieses Gerät luftgekühlt und nicht wassergekühlt arbeitet. Dies spart unnötigen Wasserverbrauch. Der luftgekühlte Eiswürfelbereiter verträgt zwar nicht so hohe Umgebungstemperaturen (bis 35°C) wie die wassergekühlte Variante (diese verträgt eine Umgebungstemperatur bis 45°C), aber bei einer geeigneten Standortwahl ist er völlig ausreichend.

Haben Sie schon ein Gerät mit Wasserkühlung? Dann achten Sie darauf, dass das Ventil der Wasserkühlung richtig schließt. Ein defektes Ventil beeinträchtigt zwar nicht die Eiswürfelherstellung, es verbraucht aber mehr Wasser.

Tipp: Eis kann man oft schon gebrauchsfertig kaufen. Prüfen Sie, ob sich das für Ihren Betrieb lohnt und Sie dadurch Kosten und Energie sparen können.



Für das frische Bier: die richtige Zapfanlage

Sie möchten Ihren Gästen frisch gezapftes Bier anbieten? Achten Sie dabei auf eine energieeffiziente Anlage. Bei kleineren Mengen reicht eine Bierzapfanlage, bei der das Bierfass im Kühlschrank gelagert wird. Wenn Sie für größere Mengen eine Zapfanlage mit einem Durchlaufkühler benutzen möchten, empfiehlt sich - wie schon beim Eiswürfelbereiter - eine Anlage mit Trockenkühlung. Solch eine Anlage ist bereits nach 10 Minuten einsatzbereit. Wasserkühler benötigen dagegen eine „Vorlaufzeit“ von bis zu 2 Stunden, da es wesentlich schwieriger und energieintensiver ist, dem Wasser Wärme zu entziehen.

Genauere und umfangreichere Erläuterungen zu diesem Abschnitt finden Sie im Energie-Sparblatt „Kälte/ Kühleinrichtungen“ oder auf unserer Internetseite.

SPÜLEN OHNE ENERGIE- VERSCHWENDUNG

Spülmaschinen

Haben Sie schon an den Kauf einer reinen Gläser-spülmaschine für den Tresenbereich gedacht? Für viele Bars und Restaurants ist das eine kosten- und energiesparende Investition. Eine im Tresenbereich aufgestellte Gläserspülmaschine entlastet die Geschirrspülmaschine in der Küche. Vor allem nach Küchenschluss bietet sie große Vorteile: Das Personal kann die Gläser mit der Spülmaschine im Tresenbereich reinigen – die Geschirrspülmaschine im Küchenbereich kann ausgeschaltet werden.



Beim Spülen gilt generell: Gewusst wie – mit einigen einfachen Tricks können Sie erhebliche Einsparungen erzielen:

- Kippen Sie die Getränkereste vor dem Bestücken der Spülmaschine aus, aber auf keinen Fall in die Spülmaschine!
- Schalten Sie nur volle Spülmaschinen an – halb

volle Spülmaschinen führen zu unnötig vielen Spülgängen.

- Überprüfen Sie die Temperatur der Waschgänge. Bei der Reinigung von Gläsern wird eine Temperatur von 55 – 60 °C während des Waschgangs empfohlen und während des Klarspülens eine Temperatur von 63 – 67 °C.
- Säubern Sie die dreckigen Gläser noch am gleichen Abend. Dadurch vermeiden Sie eingetrocknete Getränkereste, die schwieriger zu entfernen sind.
- Achten Sie auf das richtige Filtersystem und die regelmäßige Reinigung des Filters. Eine Spülmaschine mit einem optimalen Filtersystem reinigt die Gläser in einem Spülgang. Bei verschmutzten Filtersystemen sind dagegen mehrere Spülgänge nötig, um die Gläser komplett zu säubern – das kostet unnötig Energie und Wasser.

Spülmaschinen haben einen sehr hohen Energieverbrauch, weil sie das Wasser meist elektrisch erwärmen. Falls möglich, sollten Sie die Spülmaschine an die zentrale Warmwasserbereitung anschließen (außer bei Geräten mit Wärmerückgewinnung).

Wie bei allen Geräten ist es auch hier wichtig, dass die Spülmaschinen regelmäßig gewartet und kontrolliert werden. Dazu gehört vor allem die regelmäßige Reinigung der verschiedenen Innenteile der Spülmaschine. Weitere Tipps dazu finden Sie in der Betriebsanleitung.

Neueste Spülmaschinen besitzen eine Wärmerückgewinnung und arbeiten so sehr energieeffizient und kostengünstig. Die Mehrinvestition lohnt sich.

DAS RICHTIGE LICHT FÜR IHREN BETRIEB

Bars und Restaurants benötigen meist keine allzu helle Beleuchtung. Versuchen Sie einige „Highlights“ zu setzen und den Rest des Lichtes auf ein Minimum zu reduzieren. Es lohnt sich, eine zweistufige oder dimmbare Beleuchtung einzubauen.

Kerzen auf den Tischen der Gäste schaffen ein angenehmes Ambiente und verbrauchen keinen Strom. In den Raucherbereichen haben sie den zusätzlichen Vorteil, dass sie durch den konstanten Abwärmestrom nach oben die rauchbelastete Luft in den Deckenbereich abführen. Das offene Licht der Kerze erzeugt übrigens keine Schadstoffe.

Vergessen Sie nicht, kaputte Glühlampen durch Energiesparlampen zu ersetzen. Diese gibt es inzwischen in verschiedenen Lichtfarben – z. B. in „warmweiß“ für gemütliches Licht. Auch das Dimmen des Lichtes ist mit modernen Energiesparlampen kein Problem mehr. Achten Sie auf die Unterschiede in



der Stromeffizienz, die Sie an der Einteilung in Energieklassen erkennen: Kaufen Sie nur Lampen der Energieklasse A oder B. Beobachten Sie auch, wie lange ihre Lampen halten: Die Lebensdauer kann zwischen wenigen tausend Stunden und bis zu 15.000 Stunden variieren. Es lohnt sich, etwas mehr Geld auszugeben, wenn die Lampe dafür eine längere Lebensdauer hat.

Hochwertige, dimmbare LEDs sind heutzutage die erste Wahl und erzeugen ein schönes Lichtbild.

Denken Sie immer daran, das Tageslicht optimal auszunutzen. Erstens ist es für den Menschen am angenehmsten und zweitens steht es Ihnen kostenlos zur Verfügung. Lassen Sie so viel Tageslicht in den Raum wie möglich: Das schaffen Sie, indem Sie den Innenraum in hellen, freundlichen Farben streichen, die Fenster sauber halten und ggf. darauf achten, dass ein Sonnen- oder Blendschutz den Raum nicht zu sehr abdunkelt.

Gut sichtbar: die Außenbeleuchtung

Die Außenbeleuchtung ist für Restaurants oder Bars besonders wichtig: Sie heißt die Gäste willkommen und lädt zu einem spontanen Besuch ein. Da diese Beleuchtung oftmals über längere Stunden hinweg in Betrieb ist, findet sich hier erhebliches Sparpotential. Einige einfache Maßnahmen helfen Ihnen, Energie zu sparen:

- Besonders wichtig ist im Außenbereich die regelmäßige Reinigung der Leuchten. Moose und Flechten können sich an ihnen festsetzen: Die Effektivität der Leuchten kann dabei um bis zu 50 % reduziert werden.
- Energiesparende Lampen können auch im Außenbereich verwendet werden, wenn Sie wasserdicht umschlossen sind.
- Unter Umständen kann der Einsatz von solarbetriebenen Außenleuchten sinnvoll sein. Diese sind mittlerweile ab etwa 20 € erhältlich. Sie enthalten kleine Solarkollektoren und arbeiten auch während der Wintermonate effektiv und ohne Stromkosten.



Solarbetriebene Außenleuchte

LÜFTUNG UND KLIMAAANLAGE

Gute Luft und die richtige Temperatur sind wichtige Wohlfühlfaktoren für Ihre Gäste. Leider ist der Betrieb von Klimaanlage besonders kostenintensiv, gerade wenn es sich um strombetriebene Anlagen handelt. Es sollte deshalb über einen sinnvollen „Ausschaltplan“ nachgedacht werden, gerade in Bereichen, in denen das Nutzungsverhalten vorhersehbar ist. Bei Lüftungsanlagen ist es sehr günstig, einen Schalter zu installieren, der die Lüftung bei Betätigung für z. B. 15 Minuten laufen lässt und sie dann automatisch ausschaltet (Bedarfstaster). Eine nicht benötigte Heizung oder Belüftung sollte in leeren Räumen und zum Ende jeder Schicht immer ausgeschaltet werden.

Weitere einfache Energiespartipps:

- Oft sind im Raucherbereich und in der Küche die Fenster gekippt, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten. Dies ist jedoch die energetisch ungünstigste Art der Belüftung. Es kann sinnvoll sein, hier eine mechanische Lüftungsanlage, wenn möglich mit Wärmerückgewinnung, zu installieren.
- Um die Regelung der Lüftungsanlage bedarfsgerecht einzustellen, ist eine mehrstufig regelbare Lüftungsanlage notwendig. Vergessen Sie dabei nicht, Ihre Mitarbeiter zu schulen und darüber zu informieren, welche Regelungsstufe für welchen Bedarf angemessen ist. Nur so kann eine Anlage energieeffizient bedient werden. Zum Beispiel wird im Nichtraucherbereich deutlich weniger Frischluft (12 – 30 m³ pro Stunde und Gast) als im Raucherbereich (50 – 70 m³) benötigt.
- Damit der Bedarf des Lüftens möglichst gering gehalten wird, sollten Sie den Gebrauch von lösmittelhaltigen Reinigungsmitteln und Möbelpolitur vermeiden.



EFFIZIENT HEIZEN

Auch bei der Heizung gilt, dass man durch eine sinnvolle Regelung der Temperatur sehr viel Energie sparen kann. Oft wird die Temperatur der Heizung zu hoch eingestellt, damit der Raum schneller erwärmt wird. Dies ist jedoch ein Trugschluss. Die zu hohe Temperaturregelung führt nicht zu einer schnelleren Raumerwärmung, sondern lediglich zu einer erhöhten (unerwünschten) Raumtemperatur. Sinnvoll ist der Einsatz von Thermostatventilen: Sie haben in ihrem Thermostatkopf einen Temperaturfühler, der auf den Fremdwärmeanteil – z. B. durch Sonneneinstrahlung oder Personen – reagiert. Ein Überheizen wird so vermieden.

Eine erstrebenswerte Raumtemperatur liegt zwischen 19 und 21° C. Regulieren Sie die Temperatur nicht über die Fenster, sondern über die Heizung. Öffnen sie keine Fenster, wenn die Heizung an ist: Besser ist es, die Heizung niedriger oder ganz aus zu stellen.

Außenheizung

Heizpilze oder aber Außenheizungen werden immer beliebter. Leider sind diese Heizmöglichkeiten sehr ineffektiv und verbrauchen viel Energie. Bevor man sich für eine Außenheizung entscheidet, sollte man sich gut über die entstehenden Kosten informieren. Ist eine Außenheizung wirklich unbedingt notwendig? Viele Gäste freuen sich auch über eine Decke auf dem Stuhl – das ist günstiger und umweltfreundlicher.

Sie können auf eine Außenheizung nicht verzichten? Dann achten Sie darauf, möglichst sparsame Geräte zu kaufen und diese gezielt einzusetzen. Schalten Sie Heizpilze nur dort ein, wo sie wirklich benötigt werden, also nur an besetzten Tischen. Wenn möglich, schützen Sie das beheizte Areal mit Büschen, Sträuchern oder Hecken – so reduzieren Sie Wärmeverluste. Beim Kauf sollten Sie Infrarotwärmestrahler wählen: Sie sind in den meisten Fällen energiesparender als gasbetriebene Heizpilze und benötigen keine Aufwärmzeit. Sie sind außerdem geräusch- und geruchlos.



Tabelle: Vergleich von Außenheizungen

Vergleichsmerkmal	Infrarotstrahler	Gasheizer	Quarzstrahler	Heißluftgebläse
Betriebskosten pro Stunde	ca. 0,30 € ¹	ca. 1 € ²	ca. 0,40 € ¹ (Vorheizzeit nicht eingerechnet)	ca. 0,60 € ¹ (Vorheizzeit nicht eingerechnet)
Effizienz	ca. 90 %	ca. 30 %	ca. 70 %	ca. 50 %
Erwärmungsmethode	erwärmt den Menschen direkt	Luft wird erhitzt	Luft wird erhitzt	Luft wird eingesogen und erwärmt abgegeben
sofortige Heizwirkung	keine Aufwärmphase, Wärme wird direkt vom Menschen empfunden	benötigt Aufheizphase; zwischenzeitliches An- und Ausschalten nicht empfohlen	benötigt Aufheizphase	gesamter Raum kann nicht sofort erhitzt werden, dies geschieht nach und nach
Witterungsbeständigkeit	wetterfest, kann ganzjährig installiert bleiben	wetterfest, kann ganzjährig installiert bleiben	Gerät ist nicht vor Wasser geschützt	Gerät ist nicht vor Wasser geschützt
Einsatzvarianten	Wand- und Deckenmontage sowie flexible Positionierung mit Stativ	Ständeraufbau, eingeschränkte Positionierung	Deckenmontage und Positionierung durch Stativ lediglich im Innenbereich möglich	steht auf Boden; eingeschränkte Positionierung; Einsatz nur im Innenbereich

Quelle: <http://knoch.itool4.net> (Knoch-Lichttechnik GmbH)

¹ bei 0,20 €/kWh

² bei 11 €/11kg Flasche und einem Verbrauch von 1kg Gas/h

ENERGIESPAREN IM SANITÄRBEREICH

Im Sanitärbereich kann mit einfachen Mitteln viel Energie gespart werden. Besonders wichtig sind Einsparvorrichtungen wie WC-Spülungen mit Spartasten. Sorgen Sie dafür, dass Lampen mit energiesparenden Leuchten ausgestattet und/oder durch Bewegungsmelder gesteuert werden.

Anstelle eines Händetrockners verwenden Sie lieber Papierhandtücher. Studien haben ergeben, dass es energetisch viel effektiver ist, sich die Hände mit Papierhandtüchern abzutrocknen, als einen Händetrockner zu benutzen.

Der sparsame Wasserhahn

Verwenden Sie energie- und wassersparende Armaturen. Wasserhähne mit einer Durchflussbegrenzung können die Menge an durchfließendem Wasser von ca. 15 bis 18 Liter auf 6 bis 8 Liter pro Minute reduzieren. Es zahlt sich aus, tropfende Wasserhähne immer sofort zu reparieren: Ein Tropfen Wasserverlust alle zwei Sekunden entspricht immerhin 1500 Litern im Jahr!

WEITERE ENERGIESPARMÖGLICHKEITEN

Achten Sie auch auf alle anderen Geräte in Ihrem Betrieb, wie z. B. Kassen oder CD-Spieler. Sie machen zwar nur einen sehr kleinen Teil des Energieverbrauchs eines Restaurants bzw. einer Bar aus, trotzdem sollten Sie darauf achten, dass Sie den Standby-Betrieb vermeiden und die Geräte vollständig ausschalten. Am einfachsten lässt sich das über eine Steckdosenleiste realisieren, an die mehrere Geräte angeschlossen sind. Mit einem Druck auf den Schalter lassen sich alle Geräte komplett abschalten.

Musikanlage

Die Musikanlage verbraucht im Vergleich zur Beleuchtung wenig Strom, trotzdem lohnt es sich auch hier, auf den Verbrauch zu achten. In der Anlage benötigt der Verstärker am meisten Energie. Generell gilt, je leiser die Musik, desto geringer der Energieverbrauch – und desto größer die Chance für Ihre Gäste, ein angenehmes Gespräch zu führen.

ZUSATZINFORMATIONEN

Literatur

Genaue Literaturhinweise zu diesem Energie-Sparblatt sowie ausführliche Informationen zu weiteren Fallbeispielen finden Sie auf der Internetseite der Kampagne.

Fallbeispiel

Cocktail X Bar, Berlin

Ansprechperson: Herr Hoffmann

E-Mail: info@cocktailxbar.de

Telefon: 0179/5163270

www.cocktailxbar.de

Fotonachweis

Gutshof Ziegelhütte (Seite 2), HOBART (Seite 3), Solar Innovation (Seite 4), <http://www.baustoffdiscount.de/> (Seite 5)

Autoren



Cathleen Goldowsky, Rainer Mutschler,
Walter Kahlenborn

adelphi

Kontakt

Sie haben noch Fragen? Wir helfen weiter:

Energiekampagne Gastgewerbe

c/o DEHOGA Bundesverband

10873 Berlin

Fon & Fax: 0700-72625242 (12 ct/Minute)

Email: energiekampagne@dehoga.de

www.energiekampagne-gastgewerbe.de

Dieses Energie-Sparblatt wurde mit freundlicher Unterstützung von Hospitable Climates (UK) und Hotel Power (CH) realisiert.

Dieses Projekt wurde gefördert von:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Die Förderer übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen.

3. Auflage: Januar 2011

© 2011 DEHOGA Bundesverband. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise nur mit Genehmigung des DEHOGA.

Energiesparen mit Köpfchen

Themenblock	Maßnahme	Betrifft meinen Betrieb	Verantwortung	wird be- arbeitet	O.K.
	Energie-Sparblatt 4 und 5 für konkrete Energiesparmaßnahmen in der Küche beachten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Geräte erst einschalten, wenn sie benötigt werden	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einschaltpläne anfertigen (Planung von Küchenabläufen, Beleuchtung, Lüftung und Heizung)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Holen Sie Ihre Mitarbeiter ins Boot		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mitarbeiter über energiesparenden Umgang mit elektrischen Geräten informieren	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mitarbeiter dazu anhalten, Fehler und Mängel zu melden	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Regelmäßige Information der Mitarbeiter über den aktuellen Energieverbrauch im Betrieb oder einzelner Teilbereiche mit Aushängen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hinweisschilder für relevante Bereiche erarbeiten und anbringen (Fenster, Kühlgeräte, Beleuchtung & Lüftung)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kostenloses Trainingsmaterial für hausinterne Schulungen bei der Energiekampagne Gastgewerbe anfordern	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die richtige Temperatur für Speisen und Getränke

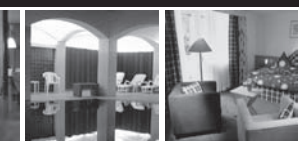
	Weitere Informationen zu diesem Thema auf der Internetseite anschauen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warmhalten mit Wärmeplatten		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wenn möglich, auf Wärmeplatten verzichten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Auf richtige Temperatureinstellung von Wärmeplatten achten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Auf kurze Aufwärmphasen der Platten achten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kühlgeräte und Eismaschinen		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Planung vornehmen, wann Kühlgeräte und Eismaschinen tatsächlich gebraucht werden	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wenn möglich, einzelne Kühlgeräte zeitweise abschalten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Moderne Eismaschinen nachts abschalten; ggf. Zeitregler an der Eismaschine installieren	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Speisen abkühlen lassen, bevor sie in den Kühlschrank gestellt werden	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Themenblock	Maßnahme	Betrifft meinen Betrieb	Verantwortung	wird be- arbeitet	O.K.
	Speisen gut verpacken, bevor sie in den Kühlschrank gestellt werden	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Standort der Kühlgeräte beachten (nicht neben Wärmequellen, keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen, 5 cm Mindestabstand zur Wand)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Regelmäßige Wartung der Kühlgeräte (Wärmetauscher reinigen, Geräte abtauen bei Vereisung)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dichtungen regelmäßig überprüfen und ggf. auswechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für Cocktails & Co.: der Eiswürfel- bereiter		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei Neuanschaffung Geräte mit Luftkühlung bevorzugen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ventildichtheit beim Eiswürfelbereiter mit Wasserkühlung überprüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen, ob der Einkauf von gebrauchsfertigem Eis eine Alternative sein kann	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für das frische Bier: die richtige Zapf- anlage		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei kleinen Biermengen, Bierzapfanlagen bevorzugen, bei denen das Bierfass im Kühlschrank gelagert wird	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei Anlagen mit Durchlaufkühler (großen Mengen), auf Trockenkühlung achten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spülen ohne Energieverschwendung

Spülmaschinen		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen, ob eine reine Gläserspülmaschine im Tresenbereich sinnvoll ist	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Getränkereste vorher auskippen (nicht in die Spülmaschine)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nur voll bestückte Maschinen anschalten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Überprüfung der richtigen Temperatureinstellung bei der Gläserreinigung (Waschgang: 55-60 °C, Klarspülen: 63-67 °C)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dreckige Gläser noch am gleichen Abend säubern	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Regelmäßige Überprüfung/Reinigung des Filtersystems	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Spülmaschine wenn möglich an zentrale Warmwasserbereitung anschließen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Regelmäßige Wartung der Spülmaschine (Bedienungsanleitung beachten)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Das richtige Licht für Ihren Betrieb

Themenblock	Maßnahme	Betrifft meinen Betrieb	Verantwortung	wird be- arbeitet	O.K.
	Überprüfung, ob die Beleuchtung angemessen ist (keine Überbeleuchtung)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Zweistufige oder dimmbare Beleuchtung vorsehen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kerzen aufstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kaputte Glühlampen durch Energiesparlampen ersetzen (Lichtfarbe beachten)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stromeffiziente Lampen (Energieklasse A-B) und Lampen mit hoher Lebensdauer einsetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tageslicht optimal nutzen (Innenräume hell und freundlich streichen, Fenster reinigen, unnötige Sonnenblenden entfernen)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gut sichtbar: die Außenbeleuchtung		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Regelmäßige Reinigung der Leuchten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsatz von geeigneten energiesparenden Lampen prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sinnvollen Einsatz von solarbetriebenen Außenleuchten prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lüftung und Klimaanlage

	Lüftung und Klimaanlage an tatsächlichen Bedarf anpassen (Nutzungsverhalten erfassen und Ausschaltpläne erarbeiten)	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prüfen, ob der Einsatz eines Bedarfstasters für die Lüftung sinnvoll ist	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Heizung und Lüftung in leeren Räumen und zum Ende jeder Schicht abstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsatz einer mechanische Lüftungsanlage (evtl. mit Wärmerückgewinnung) in der Küche und im Raucherbereich prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mitarbeiter informieren, welche Regulationsstufe der Lüftungsanlage für welchen Bedarf angemessen ist	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Raucherbereich und Nichtraucherbereich unterschiedlich belüften	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verzicht auf lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel und Möbelpolitur	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Effizient heizen

Themenblock	Maßnahme	Betrifft meinen Betrieb	Verantwortung	wird be- arbeitet	O.K.
	Temperatur-Einstellungen der Heizung überprüfen und ggf. anpassen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Thermostatventile einsetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Raumtemperatur auf 19-21 °C begrenzen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei geöffneten Fenstern Heizung ausstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Außenheizung		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bedarf einer Außenheizung gründlich prüfen, ggf. als Alternative Decken für die Gäste anbieten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beheiztes Areal wenn möglich mit Büschen, Sträuchern oder Hecken vor Wärmeverlusten schützen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Heizpilze nur an besetzten Tischen einschalten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Energiesparen im Sanitärbereich

	WC-Spülung immer mit Spartasten versehen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Glühlampen durch Energiesparlampen ersetzen und/ oder Bewegungsmelder installieren	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Anstelle eines elektrischen Händetrockners Papierhandtücher zur Verfügung stellen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der sparsame Wasserhahn		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Energie- und wassersparende Armaturen verwenden; Durchflussbegrenzer einbauen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tropfende Wasserhähne sofort reparieren	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Weitere Einsparmöglichkeiten

	Standby-Betrieb bei elektrischen Geräten wie Kassen und CD-Spieler vermeiden	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Steckdosenleisten verwenden und mehrere Geräte gleichzeitig und vollständig abschalten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Musikanlage		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lautstärke der Musik im Gästebereich überprüfen und evtl. runterdrehen	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>