

3x3 Quick Wins für die Hotellerie

Basierend auf diversen Untersuchungen und dem Austausch mit Hoteliers und Fachspezialisten haben EnergieSchweiz und Hotellerie Suisse mit den 3x3 Quick Wins ein einfaches Werkzeug entwickelt, mit dem Sie unkompliziert und schnell den Energieverbrauch Ihres Hauses senken können.

Der Fokus liegt dabei auf den Themen

Lüftung

Heizung

Beleuchtung

Zu jedem Thema haben wir jeweils einen der folgenden, nachweislich effizienten Handlungen ausgearbeitet



Abschalten



Einstellen



Ersetzen

Sämtliche Massnahmen basieren auf Alltagsszenarien im Bereich Hotellerie. Wir zeigen Ihnen, wie sie mit einfachen Schritten die Energiebilanz im alltäglichen Betrieb mit kleinen Eingriffen markant verbessern können – ganz ohne aufwändige Abklärungen, grosse Investitionen oder langwierige Prozesse.

Was ist ein Quick Win?

Quick Wins sind Massnahmen, die mit geringem Aufwand schnellen Ertrag generieren.

Die Eckdaten eines Quick Wins sind:

Umsetzungsdauer: Max. 2 Monate

Kosten: Max. 5'000 CHF

Paybackzeit: < 1 Jahr

Komplexität: Geringe bis durchschnittliche Expertise benötigt

Nutzen Sie die 3x3 Quick Wins und eliminieren Sie die Quellen von unnötigem Energieverbrauch noch heute.

Eine Aktion von

 **HotellerieSuisse**

 **energieschweiz**

Kontakt & Beratung

 **act** CLEANTECH
AGENTUR
SCHWEIZ

act Cleantech Agentur Schweiz
Mühlegasse 29
CH-8001 Zürich
T +41 58 750 05 00
info@act-schweiz.ch

Konzept

 **AFFECTIVE**

Affective Advisory
Neptunstrasse 96
CH-8032 Zürich
T +41 44 260 86 84
info@affective-advisory.com

Die Symbole zeigen die Art der Massnahme an:
Abschalten, Einstellen oder Ersetzen



Je weiter rechts der Punkt platziert ist, desto...

- 1 schneller ist die Massnahme umgesetzt
- 2 kostengünstiger ist die Massnahme
- 3 schneller spielt die Energieeinsparung die Umsetzungskosten wieder ein.
- 4 einfacher ist die Massnahme umsetzbar.

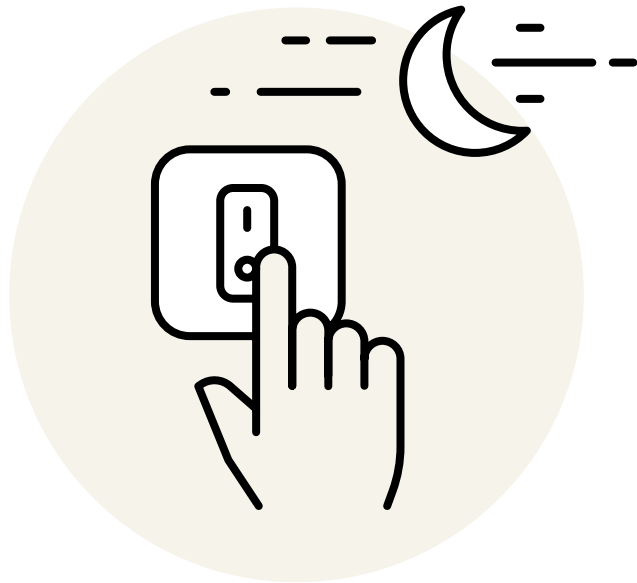
Schildert den Zustand vor Umsetzung
der Massnahme



Erläutert die Schritte, die zur erfolgreichen
Umsetzung der Massnahme notwendig sind.



Lüftung abschalten während der Nacht



Umsetzungsdauer			
Kosten			
Paybackzeit			
Komplexität			<input type="checkbox"/>

Ausgangslage

Lüftungsanlagen sind oft nicht so eingestellt, dass sie dem effektiven Nutzungsbedarf entsprechen. Das kostet Energie und Geld.

Das können Sie tun

Reduzieren Sie die Betriebszeiten jede Woche um 30 Minuten und instruieren Sie Ihr Personal über die manuelle Betätigung des Stufenschalters der Lüftung.

Praktische Umsetzungstipps

In der Küche

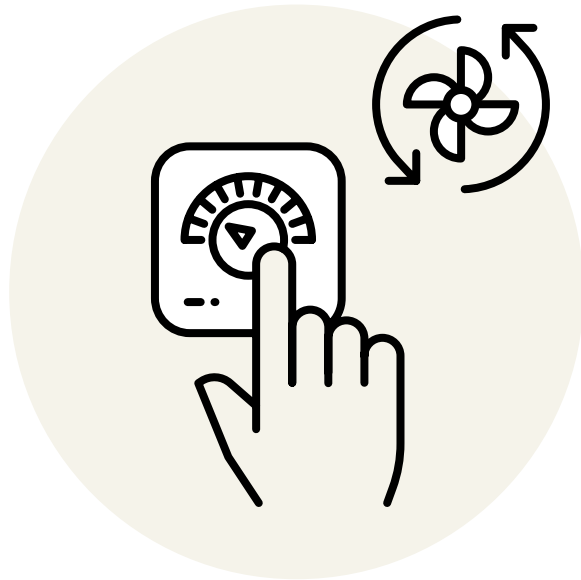
- Aktivieren Sie die Lüftungsanlage am Morgen auf der niedrigsten Stufe.
- Erhöhen Sie bei Kochbeginn auf die nächsthöhere Lüftungsstufe.
- Gehen Sie nach der Kochzeit wieder zurück auf die niedrigste Stufe.
- Verzichten Sie auf eine permanente Grundlüftung.













Im Restaurant

- Nutzen Sie bei tiefer Auslastung die Lüftungsanlage auf tiefster Stufe.
- Erhöhen Sie die Lüftungsstufe angepasst auf die Restaurantbelegung.
- Verzichten Sie auf eine permanente Grundlüftung.
- Deaktivieren Sie die Lüftung ca. 30 Minuten vor Türschliessung.



Optimierung der Lüftungsanlagen



Umsetzungsdauer			
Kosten			
Paybackzeit			
Komplexität			

Ausgangslage

Oft werden Räume zu stark belüftet, d.h. der Luftvolumenstrom ist zu hoch. Im Winter führt dies zu trockener Luft und einem hohen Stromverbrauch der Lüftungsanlage. Ebenso sollte auch die Wärmerückgewinnung periodisch kontrolliert werden. Im Winter soll überprüft werden, ob diese ordnungsgemäss arbeitet.

Das können Sie tun

Passen Sie den Luftvolumenstrom der Lüftungsanlage über die Stufenschaltung oder den Frequenzumformer an die benötigte Luftmenge an, ohne dass Ihre Gäste davon etwas merken. Und kontrollieren Sie, ob Platten des Tauschers verschmutzt sind.

Praktische Umsetzungstipps

Reduktion der Luftmenge

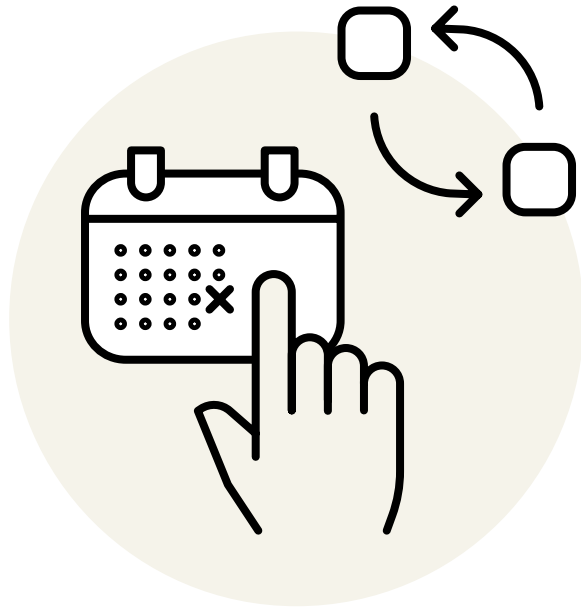
- Reduzieren Sie den Luftvolumenstrom schrittweise.
Wichtig: Es kann nichts passieren! Sollte die Luft stickig werden erhöhen Sie den Luftvolumenstrom wieder schrittweise.
- Setzen Sie den Regulierungswert allenfalls installierter CO₂-Fühler auf 900ppm.

Wärmerückgewinnung

- Reinigen Sie die den kompletten Wärmetauscher mit Wasser, wenn sich auf den Lamellen Fett oder Staub abgelagert haben.



Ersatz von Filtern der Lüftungsanlagen



Umsetzungsdauer



Kosten



Paybackzeit



Komplexität



Ausgangslage

Die Filter der Lüftungsanlage sollten jährlich mit neuen Filtern ersetzt werden. Alte und verschmutzte Lüftungsfilter erhöhen den Energieverbrauch, der für die Erreichung des definierten Luftvolumenstroms benötigt wird.

Das können Sie tun

Alte Filter jährlich (am besten nach dem Herbst) durch neue Filtern ersetzen

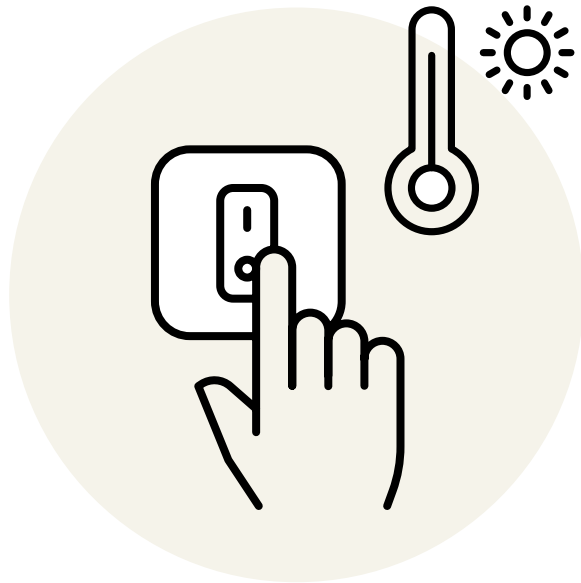
Praktische Umsetzungstipps

Reduktion der Luftmenge

- Fragen Sie bei Ihrer nächsten Bestellung nach Energiesparfiltern.
- Prüfen Sie, ob die eingesetzten Filterkategorien ihren Bedürfnissen entsprechen. Je höher die Kategorie, desto höher der Energieverbrauch. Als Beispiel reicht vielleicht ein Filter der Stufe ISO ePM10 \geq 50% (M5 und M6) und es muss nicht ISO ePM1 \geq 70% (F7 und F8) sein.



Abschalten der Heizung im Sommer



Umsetzungsdauer



Kosten



Paybackzeit



Komplexität



Ausgangslage

Ist die Brauchwarmwassererzeugung getrennt von der Gebäudeheizung, soll die Gebäudeheizung im Sommer komplett ausgeschaltet werden. Dies spart nicht nur Strom für die Pumpen, sondern auch Bereitschaftsverluste der Gebäudeheizung. Auch «springt» die Heizung bei kurzzeitig tiefen Aussentemperaturen nicht immer an. Durch diese Massnahme erhöht sich die Lebensdauer der Installationen.

Das können Sie tun

Sobald die Aussentemperaturen etwas höher sind, soll die Heizung ausgeschaltet werden. Das Einschalten sollte im Herbst dann rechtzeitig wieder erfolgen.

Praktische Umsetzungstipps

- Überprüfen Sie, ob die Heizung im Frühling in Betrieb ist.
- Stellen Sie die Heizung auf Sommerbetrieb oder schalten Sie diese ganz aus (sofern sie nicht für den Warmwasser-Boiler gebraucht wird).
- Überprüfen Sie bei deaktivierter Heizung mit Ihrer Hand die Heizungspumpen. Wenn diese leicht vibrieren, sind sie noch in Betrieb und sollten ebenfalls ausgeschaltet werden (z.B. Schalter auf dem Tableau).



Einstellen der Heizgrenze



Umsetzungsdauer



Kosten



Paybackzeit



Komplexität



Ausgangslage

Zu hoch eingestellte Heizgrenzen und auch im Hochsommer aktivierte Heizungsanlagen sind wahre Energiefresser. Grundsätzlich soll die Heizungsanlage nur arbeiten, wenn das Gebäude beheizt werden muss.

Das können Sie tun

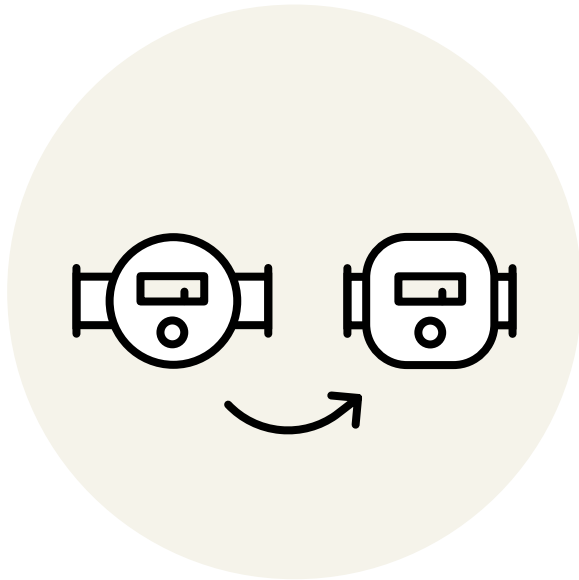
Überprüfen Sie entweder direkt im Heizungsregler oder im Frühling bei warmen Temperaturen, ob die Heizung noch in Betrieb ist. Wenn die Leitungen beim Verteiler warm sind (Achtung heiss!), dann läuft die Anlage.

Praktische Umsetzungstipps

- Justieren Sie die Heizgrenze im Heizungsregler. Die Infos dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Heizanlage. Alternativ kann die Anpassung von im Laufe der periodischen Wartung vorgenommen werden.
- Stellen Sie die Heizgrenzen wie folgt ein: Ältere Gebäude 16°C, neuere Gebäude 12°C, neuere Gebäude mit viel Glasanteil 10°C



Ersatz ineffizienter Pumpen



Umsetzungsdauer



Kosten



Paybackzeit



Komplexität



Ausgangslage

Pumpen werden meist erst bei einem Defekt ersetzt. Die Betriebskosten (Stromverbrauch) einer alten Pumpen sind um jedoch ein Vielfaches höher als die Beschaffungskosten. Eine moderne, durchflussgeregelter Pumpe benötigt ca. 70% weniger Energie.

Das können Sie tun

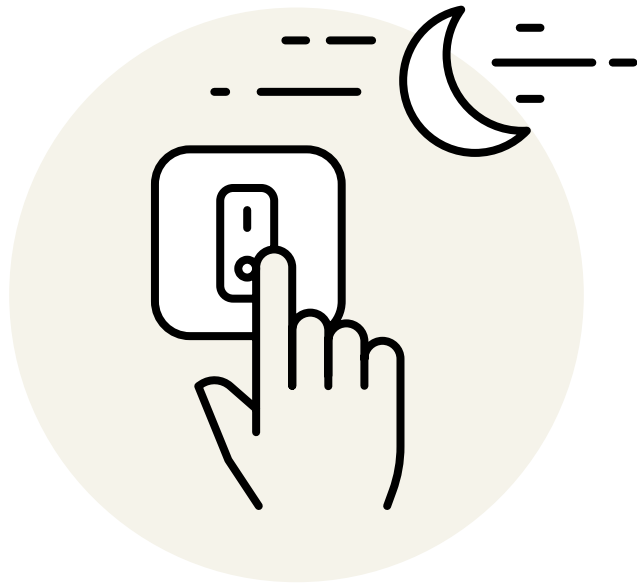
Überprüfen Sie das Alter Ihrer Heizpumpen. Wenn diese älter als 6 Jahre alt sind, kann sich ein Ersatz lohnen.

Praktische Umsetzungstipps

- Verlangen Sie nach einer Offerte für einen Pumpenersatz mit elektronischer Regelung oder eine Hocheffizienzpumpe.
- Prüfen Sie zusätzlich den Ersatz aller alten Ventile.
- Lassen Sie die Umrüstung bei geschlossenem Betrieb vornehmen.



Beleuchtung ausschalten



Umsetzungsdauer			
Kosten			
Paybackzeit			
Komplexität			<input type="checkbox"/>

Ausgangslage

Leuchtreklamen, Werbebanner, Schaufenster usw. leuchten teilweise auch in der späten Nacht. Das erhöht den Stromverbrauch, steigert die Lichtverschmutzung und erhöht den Reinigungsbedarf von Fenstern und Lichtquellen durch Insektenverschmutzung.

Das können Sie tun

Installieren Sie eine Zeitschaltuhr oder schalten Sie die Beleuchtung notfalls manuell aus.

Praktische Umsetzungstipps

- Richten Sie die Zeitschaltuhr so ein, dass z.B. vom 23:00–05:00 das Licht ausgeschaltet wird
- Anstelle einer Zeitschaltuhr können Sie auch einen Tageslichtsensor installieren und die Beleuchtung so basierend auf den Lichtverhältnissen steuern.



Bewegungssensoren installieren



Umsetzungsdauer



Kosten



Paybackzeit



Komplexität



Ausgangslage

Verkehrsräume (Gänge, Tiefgaragen, Skidepots, Technikräume, etc.) mit klassischen Lichtschaltern verbrauchen oft unabsichtlich und unbemerkt Strom. Dies lässt sich schnell und einfach beheben.

Das können Sie tun

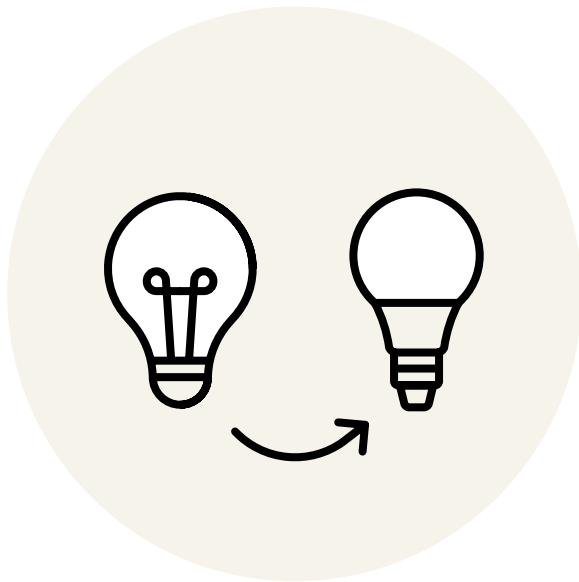
Prüfen Sie, welche Räume primär als Verkehrs- oder Durchgangsräume genutzt werden und wie das Lichtmanagement gehandhabt wird.

Praktische Umsetzungstipps

- Klären Sie mit Ihrem Elektriker ab, wo und wie Bewegungssensoren für das Lichtmanagement installiert werden können.
- Justieren Sie die Bewegungssensoren (neue und allenfalls bereits installierte) bezüglich Helligkeit und Abschaltzeit.



Leuchtmittlersatz auf LED



Umsetzungsdauer



Kosten



Paybackzeit



Komplexität



Ausgangslage

Alte und ineffiziente Beleuchtungskörper werden üblicherweise kontinuierlich ausgetauscht. Gerade stromintensive Halogenlampen bleiben so wegen ihrer hohen Lebensdauer lange in Betrieb. Meist sind Halogenlampen an Orten mit hoher Beleuchtung zu finden (Reklamen, indirekte Beleuchtungen, Sportbeleuchtungen, Küchen, Kältezellen, etc.). Halogenlampen sind Energiefresser und sollten durch LED-Leuchten ersetzt werden.

Das können Sie tun

Klären Sie ab, wo bei Ihnen welche Leuchtmittel installiert sind und ersetzen diejenigen, die eine Betriebsdauer von mehr als 2 Stunden pro Woche aufweisen.

Praktische Umsetzungstipps

- Ersetzen Sie energiefressende Halogenlampen mit LED-Leuchten, die ebenfalls eine hohe Lebensdauer aufweisen.
- Ebenfalls sollten bestehende Leuchtmittellager durchforstet werden um alte, ineffiziente Leuchtmittel (z.B. alte «Neonröhren» des Typs T8) vorzeitig zu entsorgen. Damit kann verhindert werden, dass diese später wieder verwendet werden.