



Präventiv



Korrektiv



Umwelt-und Energie
Management



Einkauf

Energieverbrauchskontrolle

Veröffentlichung: Oktober 2012

Updated version: Oktober 2012

Code: 99-00-04-PR-G-04-00

Ziel und Umfang

In diesem Verfahren werden die Unternehmensmethoden zur Messung und Bewertung der Energie- und Wasserverbräuche beschrieben, um diese möglicherweise zu verringern. Die Energieverbräuche werden, gemäß der NH Energie- und Umweltpolitik, von den Hotels mindestens monatlich angegeben.

Überdies werden hier die Kontrollmechanismen der Versorgungskosten (Strom, Gas, Wasser, etc.) festgelegt, sowie der Reklamationsprozess für die Fälle, in denen wir Fehler in der Abrechnung erkennen.

Zusammenfassung

- 1 Generelle Richtlinien
 - 1.1 Umweltfreundliche /Umweltbedingte Prinzipien
- 2 Operative
 - 2.1 Tägliche Aufzeichnung der Zählerstände und monatliches Versenden der Verbräuche
 - 2.2 Analyse der Verbräuche
 - 2.3 Reklamation an den Lieferanten wegen falscher Beträge
- 3 Vorlagen und Archivierung
- 4 Validierungs Verfahren

1 Generelle Richtlinien

Die Maintenance Abteilung spielt einen Key-Roll in allen Aspekten bzgl. dem Umwelt- und Energiemanagement und auch für die Verringerung der Verbräuche. Nur mit Hilfe der Maintenance Mitarbeitern funktionieren alle technischen Anlagen ordnungsgemäß, da durch vorbeugenden Wartungsmaßnahmen mögliche Störungsfälle früh entdeckt und deren Entwicklung vermieden werden könnte. Auch sind diese Mitarbeiter, die die vom Unternehmen formulierten Verbesserungs-Maßnahmen in die Wege leiten und die entsprechende Berichten über deren Entwicklung erstellen. In dieser Hinsicht sind der Haustechniker und der Hoteldirektor verantwortlich für Folgendes:

- Die Umsetzung von Maßnahmen zur Energieeinsparung, ohne die Qualität der an den Kunden angebotenen Dienstleistungen zu beeinträchtigen (wie beispielsweise Nachts die Beleuchtung in den öffentlichen Bereichen auszuschalten, die Installation wassersparenden Mechanismen, Bewegungsmelder, usw.).
- Eine Analyse ihrer Auswirkungen im Hotel.
- Dem Regional Environment & Engineering Manager die Ergebnisse melden.



Sie sind auch verantwortlich dem restlichen Hotelpersonal diese Effizienzmaßnahmen zu vermitteln und sie über die künftigen Umwelt-und Energiepläne informieren lassen.

Alle Haustechniker müssen alle Informationen (oder eine Kopie) über die Versorgungsverträge archivieren, die vom Hotel oder der Corporate Environment & Engineering Abteilung unterschrieben worden sind, sowie eine Kopie aller empfangenen Rechnungen. Der Versorgungsanbieter ist erlaubt, die Zählerstände elektronisch zu erhalten oder einen Mitarbeiter zu schicken, um die Zähler manuell abzulesen. Diese Mitarbeiter können einen Schlüssel zum Zählerraum besitzen, um direkt die Zähler zu prüfen, allerdings muss er immer von einem unseren Maintenance-Mitarbeitern zu den Zählerschrank bzw. Zählerbereich begleitet werden.

1.1 Umweltfreundliche / umweltbedingte Prinzipien

Verantwortlich: Maintenance Abteilung

Im Sinne einer Verringerung des Wasser- und Energieverbrauchs, sowie der CO₂-Austoßen, sollten immer folgende Grundsätze gelten:

- Einstellung der Temperatur-Sollwerte für die Erzeugung von Kälte und Wärme im öffentlichen Bereichen. Die Temperatur im Winter wird **höchstens** auf 21°C und im Sommer **wenigstens** auf 24°C eingestellt. Eine Abweichung in Höhe von 1°C bei der vorkonditionierten Zuluft kann eine Zunahme von bis 10% des Energieverbrauchs bedeuten. Für die Zimmer- und Tagungsraumbereich gelten die Temperatur-Sollwerte, die bei der EZR genehmigt worden sind (Winterbetrieb: Komfort 21°C+-3K, Standby: 18°C, ECO: 16°C. Sommerbetrieb: Komfort: 24°C+-3K, Standby: 26°C, ECO: 30°C).
- Inbetriebnahme von wassersparende Mechanismen für die Verringerung des Wasserverbrauchs. Solche Geräte wie z.B. Perlatoren müssen an allen Verbrauchspunkten installiert werden. Alle Einrichtungen müssen zudem gegen Undichtheit geprüft werden.
- Programmierung der Betriebszeiten der Anlagen bzw. der Beleuchtung. Betriebszeiten und Einstellungen, die abhängig vom Betrieb der entsprechenden Anlagen bzw. Bereichen sind und die mit dem Maintenance Regio-Manager abgestimmt wurden, müssen befolgt werden. Zwecks der Beleuchtung, niedrigste Beleuchtungswerte gemäß der geltenden Normen für die entsprechenden Bereiche müssen gewährleistet werden (Arbeitsbereich, Schreibtische, Rezeption, usw.).

2 Operative

2.1 Tägliche Aufzeichnung der Zählerstände und monatliches Versenden der Verbräuche

Verantwortlich: Haustechniker

Es ist sehr empfehlenswert täglich alle Zählerstände zu überprüfen. Diese Aufgabe trägt dazu bei, dass mögliche Störungsfälle früher erkannt werden könnten und Probleme, die eine Abweichung des Verbrauchs verursachen würden, vorweggenommen werden (z.B. Wasserleck im Schwimmbad). Diesbezüglich muss die Vorlage *Tägliche Ablesung des Zählerstands.xls* genutzt werden, die je nach dem Bedarf jedes Hotels angepasst werden sollte.



Monatlich, innerhalb der letzten 5 Tage des Monats, muss dem Regional Environment & Engineering Manager der Monatsverbrauch zur Überprüfung geschickt werden, die Daten werden im **ENABLON** Tool eingegeben und vervollständigt, unter folgenden Link verfügbar: <https://www3.enablon.com/NH-Hoteles/>.

Ein Userhandbuch für den Zugriff und die Verwaltung dieses Tools ist erstellt worden. Sie können den *Userguide Enablon.doc* (Related Documents) dazu konsultieren.

Die Vervollständigung der Rechnungsdaten ist abhängig von wann die Rechnungen empfangen werden und müssen demnach eingegeben werden.

2.2 Analyse der Verbräuche

Verantwortlich: *Haustechniker, Regional Environment & Engineering Manager, Corporate Environment & Engineering*

Jedes Quartal werden die kumulierte Verbräuche gegen den Betrag des gleichen vorjährigen Zeitraum bewertet, mit Rücksicht auf den Wetterabhängigen Abweichungen (Gradtagszahlen) und der Hotelbelegung. Besondere Umstände, die den Verbrauch beeinflussen können, müssen immer mitgeteilt werden: hohe Belegung, besondere Termine, Bauarbeiten, usw.

In jeden einzeln Fall, in dem deutlichen Abweichungen erfasst werden, müssen mögliche Ursachen untersucht werden. Sollte einen Störfall identifiziert werden, informieren wir den Hoteldirektor und den Haustechniker darüber, um so die Analyse zu erweitern und die entsprechenden Korrekturmaßnahmen vorzunehmen oder eine Reklamation beim Lieferanten abzugeben.

Die regelmäßige Bewertung der Verbrauchsdaten aller Hotels, zusammen mit der Vergleichsstudien zwischen Häusern mit ähnlichen Eigenschaften und der Umsetzung von Kontrollmaßnahmen führen zu einem effizienten Energiemanagement und zu der Verringerung der Verbräuche.

2.3 Reklamation an den Lieferanten wegen falscher Beträge

Verantwortlich: *Regional Environment & Engineering Manager*

***BU Italien: Verantwortliche BU Environment & Engineering Manager**

Wenn es zu deutlichen Abweichungen zwischen den abgerechneten Kosten und den von uns berechneten Kosten kommt, sollte der Regional Environment & Engineering Manager bzw. der Energiemanager die falschen Beträge beim Anbieter reklamieren, nachdem die Hotelleitung und die Verwaltung über die Reklamation und deren Stand informieren lässt.

Die Kosten für Wasser – und Energieverbrauch sind in der Regel per Lastschrift vom Bankkonto des Hotels abgezogen, so dass, falls eine Rechnungsreklamation aufgegeben wird, wird die Differenz immer erst nach der Zahlung der Originalrechnung erhalten (berichtigte Rechnung und Rückerstattung des falschen Betrages oder Nachlass an der nächsten Rechnung)

*** BU Italien: Die Rechnungen für den Energie- und Wasserverbrauch gehen an die Verwaltung der BU und werden vom Environment & Engineering Verantwortlichen empfangen. Dieser überprüft dann, ob die Beträge und Verbräuche korrekt ausgestellt sind. Im Falle einer Reklamation, wird die Zahlung der Rechnung blockiert bis die Abweichungen berichtigt sind oder eine Gutschrift erhalten wird (der korrigierte Betrag oder die Gutschrift müssen in der nächsten Rechnung berücksichtigt sein)**



Präventiv



Korrektiv



Umwelt-und Energie
Management



Einkauf

3 Vorlagen und Archivierung

Vorlager oder Dokument	Verantwortlich	Archivierung
Die ganzen Informationen (oder Kopien) über die Versorgungsverträge werden vom Hotel oder von der Einkaufsabteilung im Zusammenhang mit E&E unterzeichnet.	Haustechniker/ Hoteldirektor *BU Italien: Maintenance Verantwortlicher /Regional Environment & Engineering Manager / Verwaltungsabteilung	Aktuelle Verträge, während der Vertragsgültigkeit *BU Italien: 10 Jahre (9+ das laufende Jahr)
Kopie der Rechnungen von Wasser- und Energieversorgung		6 Jahre (5 und der Laufende)
Monatliches Ablesen der Zählerstände		3 Jahre

4 Validierungs Verfahren

Version	Corporate area	Approved by		Approval date
1	Projects, Construction & Engineering (Process Owner)	Environment & Engineering Director SVP Projects, Construction & Engineering	Luis Ortega Santiago López	Oktober 2012
	Internal Audit	SVP Internal Audit		
	Operations	Operations Control Director		
	Resources	SVP Human Resources		
	Administration	VP Administration		
	Management Control	SVP Management Control		
	Management Committee			Steering Minutes 16/10/2012