

Prämiertes Projekt:

Teubl Handelsgesellschaft mbH

Energie sinnvoll eingesetzt

UNTERNEHMENSPROFIL

Die Teubl Gruppe wird als ein oststeirisches Familienunternehmen von Reinhart und Oliver Werinos geleitet und blickt auf eine knapp 80-jährige Erfolgsgeschichte zurück.

Die Geschäftsbereiche erstrecken sich vom Baustoffhandel über den Betrieb von fünf Baumärkten als Franchisenehmer von OBI und der Umsetzung verschiedener Immobilienprojekte bis hin zum Betrieb von Autowaschanlagen und einem Fitnesscenter. Die Standorte des Unternehmens befinden sich mit insgesamt ca. 270 Mitarbeitern größtenteils im Raum der Oststeiermark und im südlichen Burgenland .

ERGEBNISSE

■ Energieeinsparung	167.800 kWh/a
■ Kosteneinsparung	11.900 EUR/a
■ Realisierung	2012

Heizung/Lüftung/Klimatisierung (HLK)

Die Beheizung des Objektes erfolgt durch einen Heizkessel (610 kW), welcher mit Erdgas befeuert wird. Dieser versorgt zum einen den Heizungsverteiler für den „Altbau“ mit den Heizungsgruppen Radiatoren Büro EG, Radiatoren Büro OG und Heizlüfter Verkaufshalle, zum anderen den Heizungsverteiler "Neubau" mit den Gruppen Zubringer Altbau, Luftheizer Bestand, Luftheizer Baustoffe sowie Deckenstrahlerplatten.



Folgende Verbesserungspotentiale wurden festgestellt:

- Defekte Raumregelgeräte zur Regelung der Wärmeabgabe bei den Heizlüftern
- Zu hohe Heiztemperatureinstellungen (Raum)
- Nicht dem Betrieb angepasste Absenkezeiten und -temperaturen
- Falsch angeschlossener elektrischer Heizungs mischer (öffnen statt schließen)
- Keine Einstellung der umgewälzten Wassermengen
- Einstellung der Thermostatventile auf Maximum (28°C Raumtemperatur)
- Lauf der Heizungspumpen aller Heizkreise auf höchster Stufe

Maßnahmen

Das Ziel der Optimierung war, mit den vorhandenen Haustechnikkomponenten (Heizkessel, Regelung, Pumpen, Abgabearrichtungen, usw.) eine größtmögliche Effizienz beim Betrieb herauszuholen und den Heizenergiebedarf sowie die damit verbundenen Heizkosten auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren, ohne den Nutzerkomfort zu beeinträchtigen.

- Die nicht funktionierenden Raumregelgeräte zur Regelung der Heizlüfter wurden gängig gemacht und die Heizungs mischer elektrisch umgeklemmt.
- Die Einstellungen der Heiz- bzw. Absenke temperaturen sowie die Eingabe von Heiz- bzw. Absenkezeiträumen wurden an die Öffnungszeiten angepasst.
- Vor allem in den Nachtstunden sowie unterstützend zur Einstellung wurden Temperatureaufzeichnungen (Langzeitmessungen) in den einzelnen Bereichen durchgeführt, um noch besser das Heizverhalten (Aufheizung und Auskühlung) des Objektes kennenzulernen.
- Gleichzeitig erfolgte bereits eine Reduktion der umgewälzten Wassermenge (Heizungswasser) sowie die Reduktion der Drehzahlen bei den Heizungspumpen.



Beleuchtung

Die Beleuchtung machte den Löwenanteil des Stromverbrauches im Objekt aus. Es galt hier mit Vorsicht an die Sache heranzugehen, da eine "falsche" Ausleuchtung der Warenangebote sich negativ auf das Käuferverhalten auswirken kann.

Folgende Potentiale konnten ermittelt werden:

- Scheinwerfer beim Reklameturm: Brenndauer 24 Stunden/365 Tage
- Gesamte Lampenausstellung: leuchtet bereits ab 6.00 Uhr täglich (Öffnungszeit 8.30 Uhr), wenn der Disponent das Objekt betritt.
- Gartenabteilung: Natürliches Licht wird nicht genutzt - Hängeleuchten brennen auch bei starker Sonneneinstrahlung.
- Parkplatz: Beleuchtung auch tagsüber



Maßnahmen

Als erstes erfolgte die Reduktion der Brenndauer der Reklamescheinwerfer im Außenbereich für den Reklameturm. Man hat zwar bereits bei der Installation eine Zeitschaltuhr sowie einen Dämmerungssensor eingebaut, diesen jedoch mit einem "Dauerfeuerschalter" überbrückt.

Mit Hilfe der Zeitschaltuhr leuchten die Scheinwerfer nur noch in der Früh und am Abend jeweils ein paar Stunden.

Die Lampenausstellung wird erst ein paar Minuten vorm Aufsperrern aktiviert und bereits kurz nach 18.00 Uhr wieder ausgeschaltet.



Durch die Verwendung eines Dämmerungssensors schalten sich die Hängeleuchten in der Gartenabteilung bei Sonneneinstrahlung aus.

Auch durch Dämmerungssensoren gesteuert wird nunmehr die Parkplatzbeleuchtung sowie die Außenbeleuchtung des Objektes. Ab 21.00 Uhr wird nun beides generell ausgeschaltet. Lediglich die leistungsverringerte Parkplatz-Notbeleuchtung brennt.

Bei unserer Begehung ist uns immer wieder aufgefallen, dass in gerade nicht genutzten Räumen (Aufenthaltsraum, WC, Abstellräume...) immer wieder vergessen wird, das Licht auszudrehen. Die Teubl Gruppe hat das Jahr 2012 zum Jahr des Energiesparens ernannt (Berichte, Tipps und Infos in der Mitarbeiterzeitschrift etc.) und konnte die einzelnen Mitarbeiter mit großem Erfolg zum schonenden Umgang mit Energieressourcen motivieren.

MAßNAHMEN.....	HEIZUNG/LÜFTUNG/KLIMATISIERUNG (HLK).....	BELEUCHTUNG
Energieträger	Erdgas.....	Strom
Kosteneinsparung in EUR/a:	5.700.....	6.200
Energieverbrauch in der Ausgangssituation in kWh/a:.....	615.100.....	465.500
Energieeinsparung in kWh/a durch Umsetzung der Maßnahme:	116.100.....	51.700
Energieeinsparung in % des Kategorieverbrauchs:.....	18,8.....	11,1
Energieeinsparung in % des Gesamtenergieverbrauchs:.....	10,7.....	4,7
<u>Jahr der Realisierung:.....</u>	<u>2012.....</u>	<u>2012</u>

BERATUNG UND BETREUUNG:
 EBB Energieberatung Bittmann, Dipl.-Ing. Johannes Bittmann
 Dipl.-Ing. Johannes Bittmann
 Föllingerstraße 70, 8044 Graz, + 43 (0) 316 / 39 33 24
 office@bittmann.at

KONTAKT:
 Teubl Handelsgesellschaft mbH
 Mag. Barbara Lukitsch
 8295 St. Johann in der Haide 111, +43 (0) 3332/609
 lukitsch.b@teubl.at, www.teubl-gruppe.at