

Prämiertes Projekt: **MWV-Alfred Wall GmbH**

Energiesparsystem für die Beleuchtungsanlage in der Produktionshalle

UNTERNEHMENSPROFIL

Die MWV-Alfred Wall GmbH bietet eine große Auswahl von Verpackungslösungen, beginnend vom Structural Design über die integrierte Druckvorstufe bis hin zur Herstellung und

Veredelung von Verpackungen unterschiedlichster Art und höchster Qualität. Eine große Marktabdeckung ist durch die Muttergesellschaft MeadWestvaco (MWV) möglich. MWV ist ein weltweit führender Anbieter von Verpackungen mit Produktionsstandorten rund um den Globus.

Die MWV-Alfred Wall GmbH hat sich auf die Verpackung von Tabak, Süßwaren, Kosmetika, Pharmazeutik, Lebensmitteln, Getränken und Luxusprodukten sowie vielen anderen wichtigen Produkten des täglichen Lebens sowie das Design und die Herstellung von kompletten Verpackungssystemen spezialisiert.

Für die Bereiche Qualität, Umwelt, Sicherheit, Gesundheit und Hygiene gibt es ein integriertes Managementsystem. Der Standort ist nach ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, PEFC und FSC zertifiziert.

ERGEBNISSE

- Energieeinsparung
- Kosteneinsparung

GESAMT

63.039 kWh/a
8.055 EUR/a

AUSGANGSSITUATION

Im Produktionsbereich sind Leuchtstoff-Leuchtbänder 1/58W mit VVG-Vorschaltgeräten und T8-Technologie installiert die einen gemessenen Gesamtenergieverbrauch von 825.000 kWh/a aufweisen. Es ist kein Gerät zur Einsparung der Betriebskosten bei den Beleuchtungsanlagen im Einsatz. Die jährlichen Energiekosten für die Beleuchtung betragen rund



MASSNAHME: ERSATZ DER LEUCHTMITTEL

Als erster Schritt wurden sämtliche Leuchtmittel durch AURA Longlife- Leuchtstoffröhren (3-Banden Technologie) ersetzt. Durch diese Maßnahme wurde vorerst die Beleuchtungsstärke um ca. 30 Prozent angehoben, da diese Leuchtmittel einerseits eine hohe Lumen-Effizienz gegenüber standardmäßigen Leuchtstoffröhren vorweisen, und eine 3fach längere garantierte Lebensdauer (bis ca. 60.000 Std.) haben.

Nicht nur die Qualität der Beleuchtung wurde dadurch sehr verbessert. Mit diesem Schritt haben sich auch die Wartungskosten um ca. 75 Prozent reduziert.



MAßNAHME: ZENTRALES ENERGIESPARSYSTEM

Vor dem Licht-Hauptverteiler wurde ein zentrales Energiesparsystem der Fa. STILA Energy Mach 2000 eingesetzt. Diese Anlagen senken nach einer voreingestellten Einschaltzeit der Beleuchtung, die Spannung zu den Verbrauchern ab. Dadurch wird eine Leistungsreduzierung von bis zu 35 Prozent erreicht.

Die Absenkung erfolgt in 1V-Schritten auf einen voreingestellten Wert. Der Wert liegt je nach Bereich zwischen 200 V und 190 V.

Der durch die Spannungsreduzierung verursachte Lichtverlust, wurde durch den Einsatz der AURA- Longlife Leuchtstoffröhren zur Gänze kompensiert. Messungen haben ergeben, dass bei Energieeinsparungen von ca. 25 Prozent (Absenkung auf 190V) eine bessere Lichtstärke gegenüber der Altanlage erreicht wurde.

WEITERE GEPLANTE MAßNAHMEN FÜR 2011 UND 2012

Es ist geplant die Außenbeleuchtung auf LED-Beleuchtung umzurüsten. Diese Umrüstung birgt ein Einsparungspotenzial von 50.600 kWh pro Jahr.

Energieträger	Strom
Einmalige Investition in EUR:	26.800
Kosteneinsparung in EUR/a:	8.055
Energieverbrauch in der Ausgangssituation in kWh/a:	252.155
Energieeinsparung in kWh/a durch Maßn.umsetzung	63.039
Energieeinsparung in % des Kategorieverbrauchs	25,0
Amortisationszeit in Jahren:	3,25
Jahr der Realisierung:	2010



BERATUNG UND BETREUUNG:
 INETEC GmbH Eco Solutions
 Harald Gladitsch
 Enzianweg 3, 8054 Graz, +43 (0) 316 / 409 407
 gladitsch@inetec.at, www.inetec.at

KONTAKT:
 MWV-Alfred Wall GmbH
 Wolfgang Schwarz
 Grillweg 15, 8053 Graz, + 43 (0) 316 / 2500
 wolfgang.schwarz@mww.com, www.mww.com