

Referenzbericht Aktion Mensch

Seit ihrer Gründung als Aktion Sorgenkind hat sich die Aktion Mensch zur größten privaten Förderorganisation im sozialen Bereich entwickelt. Sie ist ebenso sehr Produkt wie Produzentin gesellschaftlicher Veränderung, ebenso sehr Spiegel wie Impulsgeberin gesellschaftlicher Verständigung.

Zur Wahrnehmung ihrer vielfältigen Aufgaben in der Öffentlichkeit, sind in der Zentrale in Bonn über 230 Mitarbeiter tätig. Um der Öffentlichkeit zu kommunizieren, dass man mit Ressourcen rücksichtsvoll umgeht, bestand die Aufgabe der Net 2000 Energieexperten darin, das Verwaltungsgebäude nach energetischen Rationalisierungspotentialen zu untersuchen.



Im Rahmen der Begehung der Örtlichkeiten sowie einer Lastganganalyse konnte der Bereich Beleuchtungsanlagen als einer der größten Energieverbraucher im Verwaltungsgebäude identifiziert werden.

Als nächster Schritt wurde ein Beleuchtungskonzept entwickelt. Hier galt es einerseits, die gesetzlichen Forderungen hinsichtlich der Beleuchtungsstärken einzuhalten, andererseits eine Senkung der Energiekosten bei gleichzeitiger Reduzierung des CO₂-Ausstosses sicherzustellen. Nach Vorstellung des Konzeptes wurde der Auftrag zur Projektrealisierung an Net 2000 erteilt.

Erhebliches Rationalisierungspotential

Bereiche, die ausgetauscht wurden

Insgesamt konnten 829 Leuchtmittel in folgenden Bereichen durch effiziente Leuchtmittel ersetzt werden:

- Komplette Tiefgarage
- Aktenlager
- Versorgungsgänge
- Eingangsbereich
- Flure auf den Büroetagen

Anzahl gewechselter Leuchtmittel

241x	Leuchtstofflampen	66Watt	gegen	241x	LED Tube SMD 1500 SB 40/7	28W
134x	Halogenspot IRC	50W	gegen	134x	Halogenspot IRC ES	35W
454x	Halogenspot 12V	35W	gegen	454x	IDV Kompaktleuchtstoffl. 230V	7W

Projektlauf

In den Bereichen Tiefgarage, Aktenlager und Versorgungsgänge konnte der Leistungsbedarf vorhandener Leuchtstofflampen (66W VVG) durch 1 zu 1 Umrüstung mittels LED-SMD Tubes (28 W) um über 50% reduziert werden. Trotz leichter Reduzierung der Beleuchtungsstärke liefern die neuen Leuchtmittel immer noch ca. 215 Lux (laut Betriebsstättenverordnung sind im Lagerbereich mit Leseaufgabe 200 Lux vorgeschrieben). Ein positiver Nebeneffekt der allen Mitarbeitern sofort auffiel, war der Wegfall der sonst typisch für Leuchtstoffröhren langen Schaltzeiten. Bei den Halogenspots im Eingangsbereich und auf den Büroetagen konnten durch den Austausch nochmals Reduzierungen der Energiekosten zwischen 30% - 80% erreicht werden.



Die von Net 2000 eingesetzten LED-Tubes verfügen über die erforderlichen TÜV und VDE-Zertifizierungen die einen sicheren Betrieb der Beleuchtungsanlage garantieren. Die hohe Produktqualität wird durch eine 30-monatige Herstellergarantie unterstrichen.

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Durch Umrüstung der Beleuchtungsanlagen trägt die Deutsche Behindertenhilfe aktiv dazu bei, unsere Umwelt zu entlasten. So spart man pro Jahr mehr als 56 Tonnen CO₂ ein. Durch Reduzierung der Energie- und Wartungskosten amortisiert sich die Investition in die neuen Leuchten und Leuchtmittel in weniger als 2 Jahren.

Ausblick

Da sich die zu Projektbeginn rechnerisch ermittelten Einsparpotentiale in der Praxis tatsächlich eingestellt haben, denkt man über weitere Optimierungen nach. Hierzu liefert die Net 2000 GmbH, als Projektpartner aktuelle Informationen über neue Innovationen aus dem LED Beleuchtungsmarkt.