

Presseinformation  
Dornbirn, Juni 2010

## **Energieversorger spart Energie** **ASEAG Aachen setzt ein Zeichen für neues Denken**



B1 | Die neue tageslichtabhängig gesteuerte Lichtlösung in der Wartungshalle der Aachener Verkehrsbetriebe bietet ein enormes Energieeinsparpotential. Die Amortisationszeit der Anlage liegt bei lediglich 2 Jahren.

Kommt man in die Wartungshalle der Aachener Verkehrsbetriebe, ist man nicht nur von den Bussen fasziniert – der Blick wird automatisch auf die freundliche, sehr helle Beleuchtung gelenkt. Dass diese Beleuchtung auch noch sehr effizient arbeitet, liegt an der Technik, die in der neuen Beleuchtungsanlage versteckt ist.

Fällt viel Tages- bzw. Sonnenlicht ein, wird jede Menge Strom gespart“, freut sich Rudi Aretz, OE-Leiter beim technischen Gebäudemanagement des Energieversorgungs- und Verkehrsanlagenunternehmens EVA. In den zwei großen Hallen werden die 280 Busse der Aachener Straßenbahn- und Energieversorger AG ASEAG und etwa 150 Gastbusse bewartet. Mit dabei auch eine Rarität auf deutschen Straßen: Der 25 Meter lange Doppelgelenkbus „Längelutsch“. Hier wird rund um die Uhr gewartet und gereinigt. Ein großer Posten in den jährlichen Energiekosten macht aus diesem Grund

die Beleuchtung aus. Grund genug für das Team um Rudi Aretz sich auf die Suche nach Alternativen zu machen. „Wir recherchierten im Internet und sprachen mit mehreren Installateuren. Das Gesamtkonzept der Firma Frings hat uns dann überzeugt. Besonders der Tageslichtmeßkopf von Zumtobel, der die benötigte zusätzliche Kunstlichtmenge präzise berechnet, war für uns ein wichtiges Argument.“

Die alte Anlage kam auf einen Gesamtschlussswert von 26.000 Watt und wurde 18 Stunden pro Tag betrieben. Dabei haben die beiden großen Wartungshallen wegen ihrer großzügigen Oberlichter die besten Voraussetzungen, um natürliches Licht zu nutzen.

Nun werden die Arbeitsplätze der kleineren Halle normgerecht mit 550 – 600 Lux beleuchtet, dank neuer, effizienter dimmbarer Scuba Feuchtraumleuchten und T5-Leuchtmittel mit

nur noch 18.000 Watt. Der Tageslichtmeßkopf misst die Intensität des Tageslichtes und den Stand der Sonne. Jede einzelne Scuba Leuchte ist an das Luxmate Professional Steuerungssystem angebunden und wird automatisch gedimmt oder ausgeschaltet. Selbst bei starker Bewölkung wird selten ein Anschlusswert über 12.000 Watt erreicht, bei Sonnenschein sinkt die benötigte Anschlussleistung sogar auf 5.000 Watt! Das bedeutet eine Reduzierung um mehr als 60 %. Noch nicht eingerechnet ist hier das zusätzliche Einsparpotential durch die Präsenzmelder, die jeweils 3 bis 4 Leuchten langsam dimmen und dann abschalten, wenn sich keine Personen in dem Bereich befinden. Die Mitarbeiter in der Werkstatt erhalten auf diese Weise immer das Licht, das sie zum Arbeiten benötigen und gleichzeitig werden die Einsparpotentiale optimal genutzt. Die große Halle ermöglichte noch beeindruckendere Einsparungen. Die Gesamtanschlussleistung konnte von 58.000 Watt auf durchschnittlich 30.300 Watt reduziert werden. Bei schönem Wetter sind an der Rechenstation teilweise Anschlusswerte von 14.500 Watt ablesbar – sehr zur Freude von Rudi Aretz: „Das Einsparpoten-

tial war im voraus nicht 100 prozentig zu berechnen, wir sind positiv überrascht, dass die Werte erheblich höher sind, als kalkuliert. Die Amortisationszeit der Anlage liegt bei 2 Jahren. Ein sensationeller Wert, denn danach sparen wir bares Geld und tun gleichzeitig etwas für den Schutz der Umwelt.“

Auch die Sicherheitstechnik wurde auf den neuesten Stand gebracht. In die Tragschienen sind Resclite Sicherheitsleuchten mit leistungsstarken LEDs integriert. Durch höchste Effizienz und ideale Lichtverteilung genügt eine geringe Anzahl von Leuchten für eine normkonforme Sicherheitsbeleuchtung auch in großen Montagehöhen. Das LED-Kraftpaket begnügt sich dabei mit einem Minimum an Energie. Die Anschlussleistung beträgt lediglich 5 Watt, in Bereitschaftsschaltung sogar nur 1,5 Watt.

Mit der neuen Beleuchtungsanlage setzt der Energieversorger ein Zeichen in Richtung zukunftsgeradter Gebäudetechnik. Denn die intelligente Kombination von Tages- und Kunstlicht ermöglicht enorme Einsparpotentiale bei sehr guter Lichtqualität.



B2 | Die eingesetzten Scuba Feuchtraumleuchten werden über das Lichtmanagementsystem Luxmate Professional effizient gesteuert.

## Projektinformation

## ASEAG Aachen/D

---

<b>Bauherr:</b>	ASEAG Verkehrsbetriebe Aachen/D
<b>Elektroplanung:</b>	Frings Elektrotechnik, Alsdorf/D
<b>Elektroinstallation:</b>	Frings Elektrotechnik, Alsdorf/D
<b>Lichtlösung:</b>	Feuchtraumleuchte Scuba, Lichtmanagementsystem Luxmate Professional, Sicherheitsleuchte Resclite

---



B3 | Auch in der Waschstraße der Wartungshalle sorgen die Scuba Leuchten für ausreichend Licht.

Weitere Informationen:



Zumtobel GmbH  
Kerstin Schitthelm, Dipl.-Ing.  
PR Manager  
Schweizer Straße 30  
A - 6850 Dornbirn

Tel. +43 (0)5572 390 - 1484  
Fax +43 (0)5572 390 - 91484  
Mobil +43 (0)676 8920 3258  
kerstin.schitthelm@zumtobel.com  
www.zumtobel.com