



Umstellung der Außenbeleuchtung auf LED-Technik beim Autohaus Petschallies Sasel GmbH

Das Autohaus Petschallies ist mit drei Standorten im Nordosten von Hamburg vertreten. Das Unternehmen wurde 1973 von Dieter Petschallies gegründet. Neben dem Verkauf und Service für Audi, VW und Skoda an den Standorten Sasel, Volksdorf und Poppenbüttel wird das Angebot durch den Nutzfahrzeug- und Freizeitmobilservice NFA in Sasel ergänzt.

Das Familienunternehmen setzt schon seit Jahren auf energiesparende Techniken, um die Energiekosten im kalkulierbaren Rahmen zu halten und einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. So wurde am Standort in Sasel bereits 2004 die Lackieranlage energetisch „aufgerüstet“. Mit einer bedarfsangepassten Energiesparschaltung, frequenzgeregelten Motoren sowie einer Optimierung der Beleuchtungsanlage konnten die Energiekosten um rund 3.700 Euro, und die CO₂-Emissionen um 17 Tonnen jährlich reduziert werden.

Im Rahmen einer ZEWU**mobil**⁺ Beratung durch Regina Strößner wurden weitere Effizienzpotenziale und Fördermöglichkeiten für die Autohäuser durchgesprochen. Die Geschäftsleitung entschied sich dann, im Autohaus Sasel ein Pilotprojekt zur Erneuerung der Außenbeleuchtung mit LED-Technik zu starten. Die Umsetzung erfolgte federführend durch Herrn Holger Behrens, Mitarbeiter der Firma AMS Alstertaler Marketing und Service.

Umsetzungszeitraum

- Dezember 2011 - April 2012

Das Projekt ZEWU**mobil**⁺ wird gefördert durch:

www.zewumobil.de

Maßnahmen:

Die **Außenbeleuchtung** mit der Schriftwerbung, VW- und Audi-Zeichen bestand bisher aus **Leuchtstoffröhren** mit verlustarmen Vorschaltgeräten. Insgesamt wurden 48 Lampen **durch LED-Röhren** ersetzt und die Vorschaltgeräte entfernt. Die Anschlussleistung konnte dadurch um mehr als 50% reduziert werden werden. Außerdem wurden sechs **Halogen-Außenstrahler** durch **LED-Strahler** mit Bewegungsmeldern bzw. Dämmerungsschalter ersetzt. Hierdurch konnte die Lichtleistung sogar um 95 %, von 3,25 KW auf 0,21 KW, reduziert werden.

Neben den hohen Energieeinsparpotenzialen ist die LED-Technik wegen der deutlich längeren Lebensdauer der Leuchtmittel mit rund 50.000 Betriebsstunden gegenüber den konventionellen Lichtlösungen im Vorteil. Damit lassen sich auch langfristig die Betriebskosten für Lampenwechsel und Wartung verringern.

Einsparungen:

Austausch der Leuchtstoffröhren durch LED-Röhren:

- 3.970 kWh Strom = 723,76 Euro jährlich (rund 50% Einsparung)
- 2.282 Kg CO₂



vorher



nachher

Das Projekt ZEWU mobil⁺ wird gefördert durch:

www.zewumobil.de

Austausch der Außenstrahler mit Halogenstäben durch LED-Strahler:

- 5.482, 30 kWh Strom = 986,76 Euro jährlich (94 % Einsparung)
- 3.152 Kg CO₂



Hofstrahler, alt



Hofstrahler, neu

Förderung:

Der Austausch der Leuchtstoffröhren für die Außenbeleuchtung des Autohauses Petschallies Sasel GmbH wurde vom Unternehmen für Ressourcenschutz (Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt) mit einem nicht rückzahlbaren Zuschuss gefördert.

Ausblick:

Nach den positiven Erfahrungen mit dem Pilotprojekt sind schon die nächsten Schritte geplant: Bei der Nutzfahrzeug- und Freizeitmobilservice NFA GmbH am Volksdorfer Weg in Sasel wird als nächstes die Außenbeleuchtung auf LED-Technik umgerüstet. Sukzessive sollen auch noch die Autohäuser Petschallies in Poppenbüttel und Volksdorf hinsichtlich der Beleuchtung optimiert werden.

Das Projekt ZEWU mobil⁺ wird gefördert durch:

www.zewumobil.de