



**STEINBEIS-TRANSFERZENTRUM
LICHT**

STZ Licht
Schlehenweg 36, 24558 Henstedt-Ulzburg

Leiter: PROF. DR.-ING. ROLAND GREULE
Schlehenweg 36
24558 Henstedt-Ulzburg
Fon: (0 41 93) 99 36 60
Fax: (0 41 93) 99 36 61
Bank Deutsche Bank
Kto.-Nr. 0230 2446 (BLZ 200 700 00)
UID DE190606404

**Empfehlungsschreiben / Gutachten
für die Firma esc GmbH (Energie Save Consulting)
97980 Bad Mergentheim**

von

**Prof. Dr-Ing- Roland Greule
Leiter Steinbeis-Transferzentrum Licht
Mitglied der Steinbeis GmbH & Co. KG für Technologietransfer
24558 Henstedt-Ulzburg**

Die Firma esc (Energie Save Consulting) mit Sitz in Bad Mergentheim hat sich auf das Consulting von effizienten Beleuchtungskonzepten, insbesondere der Möglichkeiten der Energieeinsparung durch das Umrüsten von Beleuchtungsanlagen sowie dem Einsatz von modernen energiesparenden Vorschaltgeräten, Leuchtmitteln und Leuchten spezialisiert.

Die Firma esc führt nach der Bestandsanalyse der Altanlage eine umfangreiche Planung mit Alternativvorschlägen durch, je nach Anforderung und als Nachweis umfangreichen Lichtsimulationen mit dem Programm DIALUX und berechnet die möglichen Energieeinsparpotentiale, die Senkung des Energieverbrauchs, die Einsparung an CO₂-Emission und die Amortisationszeit.

Das von der Firma esc professionell ausgearbeitete Energiesparkonzept beinhaltet eine durch die Firma esc, bzw. ihren Außendienstmitarbeitern eine vor Ort durchgeführte Bestandsaufnahme und -analyse mit Lichtpunktpositionen und Betriebszeiten. Auf dieser Basis werden Alternativvorschläge mit modernen, energiesparenden Leuchtmitteln, Vorschaltgeräten und Leuchten durchgeführt. Dabei werden je nach Umfang und Anforderung auch umfangreiche Lichtsimulationen mit dem Programm DIALUX durchgeführt um die von der Norm geforderten Beleuchtungsstärken nachzuweisen und zu visualisieren.

In der Analyse des Energiesparkonzeptes werden die Energieeinsparpotentiale mit gängigen Strompreisen berechnet, die Senkung des Energieverbrauchs aufgeführt, sowie die Einsparung an CO₂ sowie natürlich die Amortisationszeit. Die wirtschaftliche Betrachtung bzw. die Lösungen und Konzepte der Firma esc sind nach dem neuesten Stand der Technik ausgerichtet. Die Berechnungen sind eindeutig und vollständig nachvollziehbar. Die Einsparkonzepte sind professionell ausgearbeitet und wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll.



STEINBEIS-TRANSFERZENTRUM
LICHT

Die aufgeführten Konzepte für die Um- bzw. Nachrüstung von Leuchten zeichnen sich dadurch aus, dass moderne, energiesparende Vorschaltgeräte (EVG) und energiesparende Leuchtmitteln (T5, Energiesparlampen, LED) vorgeschlagen werden. Zum Einsatz kommen dabei zertifizierte Vorschaltgeräte (VDE) und Leuchtmittel von führenden Firmen wie Philips, Osram, Narva, Venture Lighting u.a.

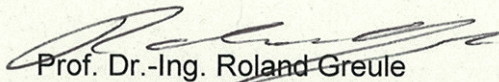
Die Umrüstung der Leuchten wird im Haus esc durch qualifizierte Elektromeister und Elektrofachkräfte nach den technischen Regeln (VDE, DIN, EN) fachgerecht durchgeführt. Die gesetzlichen Bestimmungen werden dabei eingehalten.

Die umgebauten Leuchten werden dabei mit entsprechenden Aufklebern (Achtung Leuchte ist umgebaut, Monat/Jahr der Umrüstung) gekennzeichnet. Nach Kundenwunsch können diese um- bzw. nachgerüsteten Leuchten zusätzlich noch von einer zertifizierten Prüfstelle nach VDE bzw. ENEC geprüft werden und für die Gesamtleuchte ein VDE-Zeichen bzw. ENEC-Zeichen erhalten.

Beim Einsatz neuer Leuchten werden zertifizierte Leuchten und Vorschaltgeräte mit VDE und ENEC-Zeichen verwendet.

Fazit: Die Firma esc GmbH berät Firmen professionell, kompetent, sowie wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll bzgl. der Energieeinsparmöglichkeiten durch den Umbau, bzw. dem Nachrüsten von Leuchten mit Vorschaltgeräten und Leuchtmitteln, sowie den Einsatz von neuen Leuchten. Den Umbau sowie die Nachrüstung von Leuchten führt die Firma esc GmbH fach- und normgerecht durch.

Henstedt-Ulzburg, den 25.10.2010



Prof. Dr.-Ing. Roland Greule
Leiter Steinbeis-Transferzentrum Licht



**STEINBEIS-TRANSFERZENTRUM
LICHT**

Schlehenweg 36
24558 Henstedt-Ulzburg
Tel. 04193 - 99 36 60 · Fax 99 36 61