

### Wirtschaftlichkeitsberechnung Beleuchtungssanierung

#### Allgemeine Angaben

Projekt:	Mustermann	Ansprechpartner:	Herr Mustermann	Firma:	Mustermann Industries
Adresse:	Musterstrasse 123	Tel.:	12345678	Adresse:	Musterstrasse 123
	12345	Fax:	87654321		12345
	Musterdorf	E-Mail:	Mustermann@MI.de		Musterdorf
		Website:	www.MI.de		

#### Nutzungsparameter

Einschaltdauer pro Tag	12	h / Tag
Nutzungstage pro Jahr	300	Tage
Einschaltdauer pro Jahr	3600	h
Stromkosten pro KWh	0,18	€ / KWh
Arbeitskosten Leuchtmittelwechsel	5	€ / Stk.

#### Vorhandene Beleuchtung

Hersteller			
Fabrikat			
Typ	58W T8-Leuchtstoffröhre und VVG = 75 W Gesamtleistung		
Anzahl der Leuchten	100	Stk.	Leuchtmittel-Leistung inkl. VG <span style="float:right">75</span> W
Anzahl der Leuchtmittel pro Leuchte	1	Stk.	
Lebensdauer Leuchtmittel	5.000	Std.	
Kosten pro Leuchtmittel	2,50	€	Kosten Leuchtmittel / Jahr <span style="float:right">180,00</span> €
Stromkosten pro Tag	16,20	€	
Stromkosten pro Jahr	4.860,00	€	

#### Neues Beleuchtungskonzept

Hersteller	Luxerna		
Fabrikat	LED Tube		
Typ	Eco 80 23,7 W , 1960lm, 6500K		
Anzahl der Leuchten	100	Stk.	Leuchtmittel-Leistung inkl. VG <span style="float:right">23,7</span> W
Anzahl der Leuchtmittel pro Leuchte	1	Stk.	
Lebensdauer Leuchtmittel	40.000	Std.	
Kosten pro Leuchtmittel	89,00	€	Kosten Leuchtmittel / Jahr <span style="float:right">801,00</span> €
Stromkosten pro Tag	5,12	€	
Stromkosten pro Jahr	1.535,76	€	

#### Auswertung

Anschaffungskosten neue Beleuchtung	8.900,00	€		
Arbeitskosten Leuchtmittelwechsel (neu)	45,00	€ / Jahr	Leuchtmittelwechsel (alt)	360,00 € / Jahr
Leuchtmittelkosten (neu)	801,00	€ / Jahr	Leuchtmittelkosten (alt)	180,00 € / Jahr
Stromkosten (neu)	1.535,76	€ / Jahr	Stromkosten (alt)	4.860,00 € / Jahr
<b>Gesamtkosten (neu)</b>	<b>2.381,76</b>	<b>€ / Jahr</b>	<b>Gesamtkosten (alt)</b>	<b>5.400,00 € / Jahr</b>
<b>Gesamtersparnis</b>	<b>3.018,24</b>	<b>€ / Jahr</b>		
Amortisation nach	2,95	Jahre		