

# BELEUCHTUNG LUXON LED - Wirtschaftliche Analyse der Umsetzung

## Muster

### Executive Summary

<b>675 481 EUR</b> jährliche Einsparung	<b>6 754 806 EUR</b> Wert der Einsparungen während der Garantiezeit	<b>77%</b> geringerer
<b>56 290 EUR</b> monatliche Einsparung	<b>1 Jahr 10 Monate</b> Zeitdauer für ROI	<b>78%</b> geringere Kosten
<b>1 405 757 EUR</b> Investitionskosten	<b>606 977 kg</b> Verringerung der CO2-Emissionen	<b>10 Jahre</b> Garantiefrist

### Vorteile der Umsetzung

**LUXON**

- Reduzierung des Stromverbrauchs
- Verbesserter Arbeitskomfort
- Erhöhung der Sicherheit
- Produktivitätssteigerung,
- Beleuchtungsautomatisierung (für Steuerungsanlagen)
- Instandhaltungsfreie Beleuchtung - spart Arbeitszeit und schont die Nerven

### Jährliche Einsparung - EUR

	Kosten aktueller Beleuchtung	Kosten für Beleuchtung Luxon LED	Jährliche Einsparung - EUR	Einsparungen %
Austausch von Leuchten	708 054	213 796	<b>494 258</b>	
Einsparungen durch das Steuersys	0	-65 397	<b>65 397</b>	79,0%
Auswirkungen der Strompreiserhö	142 043	42 890	<b>99 153</b>	69,8%
Betriebskosten	16 672	0	<b>16 672</b>	100,0%
<b>Gesamtwert</b>	<b>866 769</b>	<b>191 289</b>	<b>675 481</b>	<b>77,9%</b>

## Garantien

Jahre  
**10**  
Garantiefrist



**LUXON**

EUR **6 754 806**  
Wert der Einsparungen  
während der Garantiezeit

### Garantiepaket von Luxon LED:

#### Luxon LED garantiert:

- Der nachgewiesene Wert der Einsparungen während der Garantiezeit
- Richtiger Einbau
- Richtige Lichtintensität
- Erfüllte technologische Standards
- Deklarierte Leistung der Leuchten im Laufe der Zeit
- Hardware-Garantie

Luxon LED übernimmt nicht nur das Risiko geringerer Einsparungen im Falle niedrigerer Energiepreise oder im Falle einer Verringerung des Produktionsumfangs (weniger Leuchten oder weniger Beleuchtungsstunden).

## Umsetzungskosten und Rentabilität der Investition

Produktbezeichnung	In die Berechnung der Kapitalrendite einbeziehen	Nettokosten
Beleuchtungsanlage	Ja	564 601
Steuersystem	Ja	247 597
Notbeleuchtung	Ja	154 615
Montage	Ja	370 744
5-Jahre-Service	Ja	68 200
Weißze Zertifikate (Reduzierung der Umsetzungskosten)*	Ja	-195 987
<b>Effektive Gesamtkosten der Investition:</b>		<b>1 209 770 EUR</b>

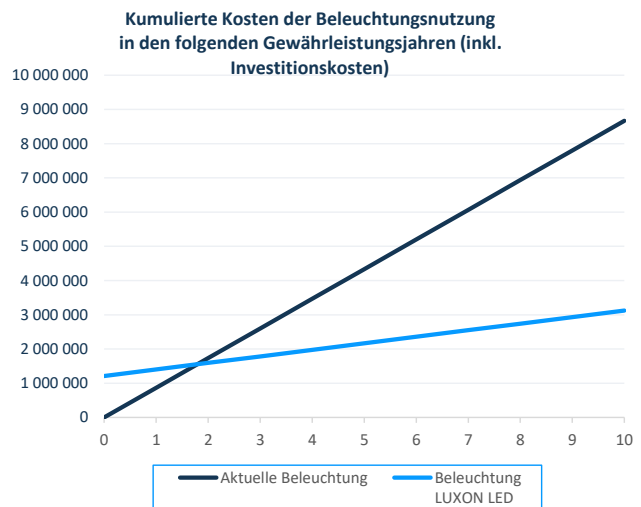
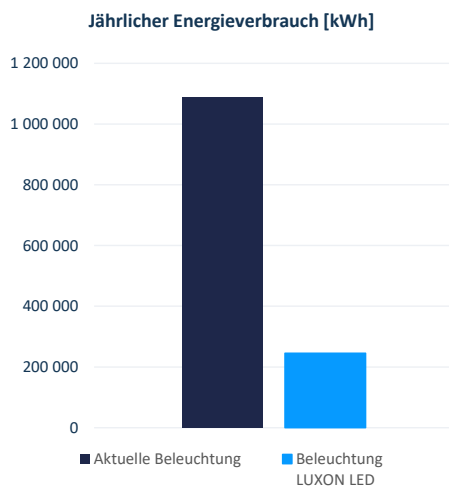
\*Preis der Zertifikate ab 01.01.2023

**675 481 EUR**  
jährliche Einsparung

**56 290 EUR**  
monatliche Einsparung

**1 Jahr 10 Monate**  
Zeitdauer für ROI

## Diagramme der Einsparungen



## Details zum errechneten Einsparungswert

Kosten für Elektrizität (EUR/kWh):	0,6500
Garantiedauer (Jahre)	10
Einsparungen durch das Steuersystem	30%
Durchschnittliche jährliche Strompreiserhöhungen	4%
Erhöhung der Lichtintensität	40%
Energieverlustfaktor	1,15
Stückpreis von Weiß-Zertifikaten	2 700
Anzahl der weißen Zertifikate	72,6

	Aktuelle Beleuchtung	Beleuchtung LUXON LED	Einsparung
<b>Jährlicher Stromverbrauch [kWh]</b>	1 089 314	328 917	760 397
<b>Auswirkungen der Steuerung [kWh]</b>	0	-83 800	83 800
<b>Jährliche Stromkosten [EUR]</b>	708 054	213 796	494 258
<b>Auswirkungen der Strompreiserhöhungen [EUR]</b>	142 043	42 890	99 153
<b>Einsparungen wegen des Steuerungssystems [EUR]</b>	0	-65 397	65 397
<b>Jährliche Betriebskosten der vorhandenen Beleuchtung</b>			
Preis von Lichtquellen	16 672	0	16 672
Lebensdauer der Lichtquellen (h)			
12,00 zł	8 000	1 341	
Anzahl von Lichtquellen			

