

# Formular zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Einsparungen für Straßenbeleuchtung

Füllen Sie diese Seite für jedes Leuchtsystem (gleicher Alt- und Neuzustand je Beleuchtungssituation) aus.

Antragsteller
Beschreibung der Beleuchtungssituation
Straßennamen <sup>a</sup>
Länge der Straßen

richsberg, über Verbandsgemeinde Elbe-Heide - Magdeburger S
Beleuchtungsklasse S6
Loitsche, Stendaler/Magdeburg Str.
769,500

Baujahr der Leuchten
Leuchtentyp mit Hinweis auf Reflektor
Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)
Art des Vorschaltgeräts (z.B. VVG, EVG)
Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen
Anzahl der Leuchten
Anzahl der Lampen je Leuchte
Lampenleistung [W], bei Neuanlage Leistung der LEDs
Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte [W] <sup>b</sup>
Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]
Gesamtanschlussleistung [kW]
Spezifische Leistung [W/m]
Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]
Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh/a]

Altanlage	Neuanlage
1995	
Kunststoff- Kofferleuchte mit Schalenspiegel	Seitenaufsatzleuchte aus Alu-Druckguss mit Linsentechnik
HQL	LED
VVG	EVG
keine	keine
14	22
2	
80	33
10	0
<b>170</b>	<b>33</b>
<b>2,380</b>	<b>0,726</b>
<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
4.015	4.015
<b>9.556</b>	<b>2.915</b>

## Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)

Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]
Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast
Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]
Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]
Stromeinsparung insgesamt [kWh/a] und in [%] <sup>c</sup>

100%	100%
0	0
<b>9.556</b>	<b>2.915</b>
<b>6.641 kWh/a</b>	<b>69%</b>

## Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
9701 SG-AB/LED 1200-740 ET	22	1.479,00	48,66	33.608,52
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>	<b>22</b>			<b>33.608,52</b>

## Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
<b>SUMME</b>	<b>0</b>			<b>0,00</b>
<b>Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation</b>				<b>33.608,52</b>
<b>Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtenausgaben</b>				<b>0%</b>

CO <sub>2</sub> -Minderung [kg/a]		3.918
Lebensdauer in Jahren [a]		20
CO <sub>2</sub> -Minderung über Lebensdauer [Tonnen]		78,36
Fördermitteleffizienz [€/Tonne]		85,78
Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage [a] <sup>d</sup>		28
Sonstige Anmerkungen		

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.

b Die Information zum Wirkungsgrad des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller

c Mind. 60% bei Straßenbeleuchtung

d Berechnet mit einem Strompreis von 18 ct/kWh